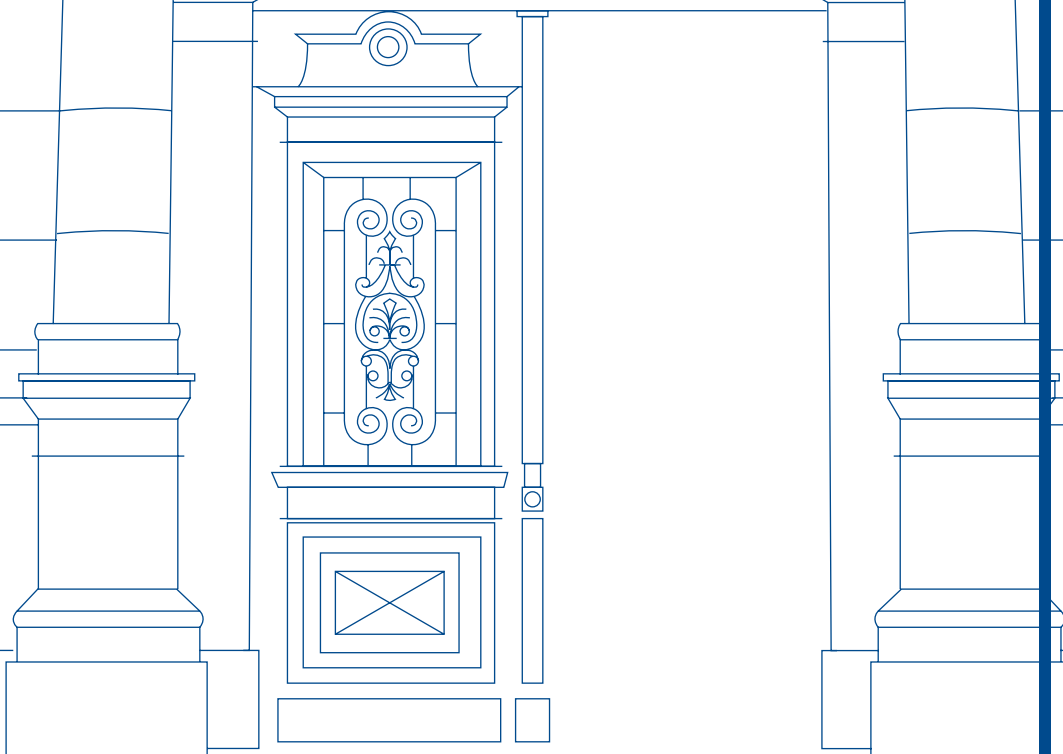




Kraków

PUBLIKACJA: EDUKACJA

Przestrzeń krakowskiej szkoły





PUBLIKACJA: EDUKACJA

Przestrzeń krakowskiej szkoły



PUBLIKACJA: EDUKACJA

Przestrzeń krakowskiej szkoły

Wydawca

Urząd Miasta Krakowa
Wydział Edukacji

Redakcja, korekta, opracowanie graficzne

Grupa Eskadra

Zdjęcie na str. 8

Wiesław Majka

Zdjęcia SP 34

Olaf Cirut

ISBN 978-83-954857-2-5

Kraków 2020

Spis treści

11 Od redakcji

14 **Mateusz Zmyślony**

Szkoła jako przestrzeń wspólna – dzielnica i zagranica. Jak się TO robi najlepiej zagranicą i co się dobrego dzieje z naszą dzielnicą – czyli o szkole globalnie i lokalnie

ARCHITEKTURA

Czyli jak mogłaby wyglądać krakowska szkoła

32 **dr hab. inż. arch. Patrycja Haupt, prof. PK**

Agnieszka Cieślar

Joanna Michalewska

Jak poprawić estetykę przestrzeni szkolnej? Porządek i minimalizm to podstawa estetyki

44 **Renata Dubiel**

Jak mogłaby wyglądać krakowska szkoła? Różne potrzeby uczniów młodszych i starszych

- 50 **dr inż. arch. Anna Porębska**
dr inż. arch. Bartosz Dendura
dr inż. arch. Lukas Olma, MA arch.
Przestrzenie wspólne. Czym dysponuje krakowska szkoła?
- 58 **dr hab. Tomasz Ścieżor**
Oświetlenie budynków szkolnych i ich otoczenia
- 66 **Katarzyna Cieciora**
Kody kolorystyczne
- 74 **Wspólnie zmieniamy wygląd krakowskich szkół**
-

BEZPIECZEŃSTWO

O tym, co sprawia, że krakowscy uczniowie czują się bezpiecznie

- 78 **Jakub Mączka**
Magdalena Serafin
Co to jest mapping?
-

EKOLOGIA

Bo krakowska szkoła to świadoma szkoła!

- 88 **Nauczyciele Zespołu Szkół Chemicznych w Krakowie**
Ekologia w edukacji. Ekoaktywność uczniów
- 96 **Mateusz Zmyślony**
Kranowiankę pij, bez plastiku żyj!
- 104 **Aleksandra Mikolaszek**
Nauka gry w zielone

112 **dr Agnieszka Sadowska-Konczal**
Jak uczyć (się) o zero waste?

120 Szkoła bez plastiku

DIZAJN I KREATYWNOŚĆ

Twórz i ucz, czyli krakowska szkoła twórczego myślenia

124 **Agata Reichert-Zaczek**
Uczenie sztuki jest sztuką. Edukacja artystyczna i kulturalna w szkole

132 **dr Julia Kluzowicz**
Szkoła jako przestrzeń odpoczynku i budowania relacji

138 **Agnieszka Święch**
Prawdziwa szkoła przyszłości. Warsztaty kształtujące 5K

144 Nasi autorzy – kim są, gdzie pracują?

150 Polecane publikacje

Szanowni Państwo!

Estetyka przestrzeni, w której przebywamy, jak powszechnie wiadomo ma ogromny wpływ na nasz nastrój i samopoczucie. Dotyczy to nie tylko naszych mieszkań, ale też miejsc, w których pracujemy, oraz wszelkich budynków użyteczności publicznej. Dbałość o ich wygląd odgrywa szczególną rolę zwłaszcza w przypadku szkół i przedszkoli, w których najmłodszy spędzają znaczną część dnia. To te właśnie miejsca kształtują w nich w dużej mierze poczucie estetyki i odpowiedzialności za wygląd najbliższego otoczenia.

Miasto Kraków od wielu lat podejmuje działania, za sprawą których poprawia się ogólna jakość funkcjonowania samorządowych instytucji edukacyjnych. Każdego roku przeznaczamy znaczną część budżetu miasta na remonty i inwestycje. Tylko podczas ubiegłorocznych wakacji prace remontowe o wartości 23 mln zł prowadzone były w 275 miejskich placówkach oświatowych, natomiast w bieżącym roku zrealizowano 129 zadań inwestycyjnych za sumę 66 mln zł. Nasze szkoły wyposażane są w interaktywny sprzęt do nauki. Co roku powstają w nich nowoczesne sale gimnastyczne, boiska i baseny, z których uczniowie mogą korzystać również po lekcjach. Za sprawą prowadzonych remontów i renowacji krakowskie szkoły i przedszkola znacząco zyskują na atrakcyjności jako miejsca nauki, wypoczynku i rekreacji.

Nie sposób nie zauważyć, że wiele działań na rzecz poprawy estetyki krakowskich szkół podejmowanych jest również oddolnie – przez dyrektorów, nauczycieli oraz rodziców. Wychodząc z inicjatywą zmiany oblicza placówek edukacyjnych, dorośli angażują w swoje działania także najmłodszych, wyzwalając w nich artystyczne pasje.

W niniejszej publikacji prezentujemy inspirujące rozwiązania, dzięki którym krakowskie obiekty oświatowe mogą stać się przyjaznym dla dzieci, perfekcyjnie dostosowanym do nauki i zabawy środowiskiem. Mam też nadzieję, że znajdą w niej Państwo wiele praktycznych porad – w tym odpowiedź na pytanie, jak zmieniać przestrzeń szkoły czy przedszkola z wykorzystaniem prostych i niekoniernie kosztownych sposobów.

Życzę Państwu udanej lektury



Jacek Majchrowski
Prezydent Miasta Krakowa



Od redakcji

Poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek. I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII klasa w szkole podstawowej, potem – cztery lata w szkole ponadpodstawowej. Między 7. a 14. rokiem życia to ok. 6 tysięcy godzin. Tyle czasu uczennice i uczniowie spędzają w szkole. Wszyscy zgodzimy się jednak, że przede wszystkim powinna się liczyć jakość, a nie ilość tego czasu.

Na jakość czasu spędzanego w szkole ma wpływ wiele czynników. Jedne z nich w dyskusjach o doskonaleniu edukacji wybrzmiewają bardziej, inne mniej. Do tej pory stosunkowo niewiele miejsca w debatach poświęcano przestrzeni szkolnej i temu, jak duży wpływ ma ona na to, czy dzień spędzany w szkolnych budynkach przez uczniów (ale także przez pracowników szkół) będzie dobry, radosny, produktywny, bezpieczny. A przecież przestrzenie, w których przebywamy, kształtują nasze życie.

Winston Churchill jest autorem słów: „Kształtujemy nasze budynki, a potem te budynki kształtują nas”. Jak powinna wyglądać szkoła na miarę naszych czasów? Jej przestrzeń powinna odpowiadać wychowaniu, jakie chcemy zaoferować naszym dzieciom. Powinna być estetyczna, kreatywna, otwarta, spontaniczna, szczęśliwa. Pasjonująca i swobodna. Przyjazna i inspirująca. Ekologiczna i odpowiedzialna społecznie.

Niestety przystępując do budowy nowego budynku szkolnego, niewiele mamy czasu na zastanowienie się, jak jego architektura będzie wpływać na nasze zachowania i emocje. Ograniczone fundusze w oświacie nie zawsze pozwalają też na ambitne projekty i nowoczesne

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Huśtający się nastolatek to afirmacja życia, wprowadzenie na szkolny korytarz na piętrze dla starszych klas czystej radości i zabawy.



rozwiązania. Czy to oznacza, że powinniśmy poddać się i ignorować fakt wpływu przestrzeni szkolnej na jakość edukacji i nasze samopoczucie? Uważamy, że odpowiedź na to pytanie brzmi NIE, dlatego też powstała ta książka. Zamiast mówić, czego zrobić nie możemy, chcemy pokazać, że DA SIĘ, i mówić o tym, co zrobić zdecydowanie można, jeśli tylko się chce.

Każdy z nas ma miejsca, w których czuje się lepiej, i takie, których raczej wolelibyśmy unikać. Ulubione restauracje, regularnie odwiedzany park, nawet w naszych domach są pomieszczenia, które lepiej na nas oddziałują. Wbrew pozorom mamy wpływ na kształtowanie tych wrażeń. Jakość powietrza, światło, przestronność pomieszczenia, użyte kolory, ład i czystość, temperatura, wykorzystane materiały, rozkład, obecność roślin mają wpływ na naszą kondycję fizyczną i psychiczną. Wiemy o zależnościach pomiędzy naszym otoczeniem a samopoczuciem, zdrowiem. Ciasne, zatłoczone pomieszczenie podnosi poziom stresu i ciśnienie, natomiast widok zieleni, drzew za oknem uspokaja, może nawet pomóc w rekonwalescencji, a dobrze dobrane światło ułatwia koncentrację.

W niniejszej publikacji przede wszystkim chcemy pochwalić się krakowską przestrzenią szkolną. Stanowi ona dowód na to, że można zadbać nie tylko o estetykę i bezpieczeństwo (bo to absolutna podstawa działań w przestrzeni szkolnej), ale że w szkole może być także radośnie, przyjaźnie, różnorodnie, zdrowo, edukacyjnie i jeszcze o wiele więcej. W publikacji można znaleźć wiele przykładów rozwiązań, które już funkcjonują i dobrze się sprawdzają. Chcemy też pokazać, że istnieje szereg sposobów na poprawę naszego funkcjonowania w szkole każdego dnia. Dzięki temu przestrzeń szkolna będzie dawała nam poczucie przynależności do niej oraz wyrażała wartości, które są dla nas ważne. Wreszcie chcemy zainspirować do własnych poszukiwań i przemyślenia przestrzeni szkolnej na nowo.

Przestrzenią szkolną pokazujemy, co nami kieruje, co jest dla nas ważne. Czy uprawiamy sport? Czy potrzebujemy zieleni w otoczeniu? Czy kultura stanowi ważny element naszego otoczenia? Czy tworzymy przestrzenie zachęcające do nawiązywania relacji? Czy jesteśmy odpowiedzialni ekologicznie? Trudny czas pandemii może okazać się dobry do tego, żeby z dystansu spojrzeć właśnie na kwestię przestrzeni. Ten czas daje nam możliwość odpowiedzenia sobie na powyższe pytania, a także na pytanie, jaka ma być i jak ma wyglądać szkoła, gdy już do niej wrócimy.

Człowiek przywiązuje się do miejsc, w których przebywa, zwłaszcza w okresie dorastania. Czujemy z nimi więź, a tym samym stają się one elementem nas samych. Miejsca z naszej młodości świadczą o tym, kim byliśmy, mają wpływ na to, kim jesteśmy, i mogą zdecydować o tym, kim staniemy się w dorosłym życiu. Niech krakowska przestrzeń szkolna będzie miejscem,



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Stopy huśtającego się nastolatka to przykład techniki projektowania, która jest dostosowana do specyfiki miejsca i kontekstu: nie jest to dosłowne odwzorowanie ludzkiej postaci, to zabawa uproszczoną, minimalistyczną formą, wzbogaconą graficznymi detalami i odpowiednią kolorystyką. Na ścianie korytarza, na dużej powierzchni dobrze sprawdza się prosty kształt.

które pozwala nam być najlepszymi, jakimi możemy być.

Niniejsza publikacja jest tylko wstępem do właściwych działań, których przestrzenią jest szkoła. Naszym zadaniem jest inspirować, pobudzać do myślenia. Wyzwaniem dla Państwa jest natomiast tworzenie przestrzeni wartości – wspólnoty, w której młodzi ludzie mają szansę nauczyć się prawdziwych relacji społecznych, wzajemnej współpracy i kontaktu z rzeczywistością niewirtualną w otoczeniu sprzyjającym uczeniu się, odpowiedzialności społecznej i ekologii. W przekształcaniu przestrzeni szkolnej widzimy szansę na poprawę jakości pracy w szkole, a zatem jakości edukacji w ogóle. Lepszego czasu na działanie niż TERAZ nie będzie.

Powodzenia!

Szkoła jako przestrzeń wspólna – dzielnica i zagranica

Jak się TO robi najlepiej zagranicą i co się dobrego dzieje z naszą dzielnicą – czyli o szkole globalnie i lokalnie

Przestrzeń szkolna, szkoła jako przestrzeń wspólna, budynek i jego otoczenie oraz ich wpływ na procesy edukacyjne i społeczne w szkole – to zakres zainteresowań niniejszej publikacji na temat edukacji. Prowadząc rozważania na ten temat, warto zestawiać ze sobą różne perspektywy. W poniższym tekście zaprezentujemy zestawienie kilku punktów widzenia spotykanych za granicą z kilkoma koncepcjami zrealizowanymi tu, na miejscu – w Krakowie. Oczywiście licząc na wartościowe inspiracje i praktyczne refleksje.

David D. Thornburg, autor książki *Ogniska w cyberprzestrzeni*, zaproponował pięć metafor porządkujących przestrzeń szkolną. Są nimi: Wodopój, Jaskinia, Ognisko, Piaskownica / Laboratorium, Szczyt Góry / Scena. Wodopój to miejsce spotkań różnorodności, punkt czerpania energii. W jaskini można ukryć się przed tłokiem i hałasem, znaleźć w niej warunki i czas do namysłu; stanowi zaciszną i przytulną kryjówkę. Ognisko to miejsce na grupowe słuchanie historii, a piaskownica jest miejscem na eksperymenty. Z kolei na szczycie góry uczeń prezentuje swoje talenty, efekty pracy.

Spojrzenie na własną przestrzeń szkolną z tych pięciu punktów widzenia prowadzi do ważnych refleksji. Co w każdym z tych kilku ujęć można by poprawić w NASZEJ szkole? Czy uczniowie faktycznie mają w niej dostęp do komfortowych jaskiń? Czy szczyt góry dorównuje ambicjom wspinających się nań? Czy dysponujemy odpowiednią liczbą dobrej jakości laboratoriów, eksperymentalnych piaskownic?

Dziennikarz Łukasz Badowski napisał na portalu Wyborcza.pl: „Wśród edukatorów panuje dość powszechne przekonanie, że jeśli ktoś chciałby specjalnie zaprojektować najbardziej nieprzyjazną twórcemu działaniu przestrzeń, to typowa osiedlowa szkoła publiczna byłaby całkiem niezłym rozwiązaniem”¹. Pan Łukasz ma na myśli oczywiście naszą własną, typową,

1 Za: Ł. Badowski, *Jak przestrzeń tworzy nasze relacje? I jak różne nacje ją zasiedlają?*, <http://wyborcza.pl/1,145452,19268911,jak-przestrzen-tworzy-nasze-relacje-i-jak-rozne-nacje-ja-zasiedlaja.html> (dostęp 21.01.2016).



polską szkołę tysiąclatkę – szary budynek z lamperią na korytarzach, z przeraźliwie dzwoniącym dzwonkiem i monotonna podobnymi do siebie klasami, w których stojący nauczyciel przemawia do młodych ludzi siedzących z twarzami skierowanymi w stronę tablicy.

Tak wysoce krytyczna opinia o polskiej szkole jest być może przesadą, ale warto mieć świadomość, że dzisiejszą szkołę jako zbiór reguł i przestrzeń wspólną wymyślono zasadniczo 200 lat temu. Z całą pewnością XXI wiek to dobry czas na zmiany, które dadzą szkole, uczniom i nauczycielom szansę, by optymalnie wykorzystać dobrodziejstwa cyfrowej cywilizacji, postęp naukowy i technologiczny, nową wiedzę psychologiczną, socjologiczną czy architektoniczną, jednocześnie nie tracąc z pola widzenia humanistycznego i społecznego wymiaru i kluczowej roli, jaką szkoła powinna odgrywać w nowoczesnym procesie edukacyjnym. Istotą tego procesu jest pozytywne przygotowanie młodych ludzi do stania się szczęśliwymi dorosłymi. A szczęśliwy dorosły to człowiek, który potrafi zorganizować swoje życie prywatne i zawodowe w taki sposób, by z obu być zadowolonym i mieć poczucie spełnienia na każdym z tych pól. Osiągnięcie takiego efektu wcale nie jest łatwe.

Dziesięcioletnia Marysia, uczennica krakowskiej podstawówki, rozwijając cytując z rozmowy z Pawłem Potoroczynem, ówczesnym szefem Instytutu Adama Mickiewicza, stwierdziła, że szkoła to takie miejsce, w którym z fajnych dzieci robi się niefajnych dorosłych – a w lesie jest na odwrót. Dziś Marysia ma lat 15 i uczęszcza do liceum waldorfskiego, w którym znaczna część zajęć odbywa się na szkolnej łące.

Dobrze zaprojektowana szkoła, przemyślana organizacja przestrzeni wspólnej, jaką omawiamy w tej publikacji, zawsze może być lepsza – bardziej dostosowana do potrzeb jej użytkowników, bardziej innowacyjna, lepiej wspierająca procesy edukacyjne i społeczne. Szkoła musi być bezpieczna. Powinna być estetyczna, kreatywna, angażująca, prowokująca do ruchu i do rozwoju. Tymczasem nauczyciele i dyrektorzy szkół tkwiących w realiach polskiego, krakowskiego dnia codziennego muszą borykać się z rzeczywistością, która bywa trudna. Zaczynając od pandemii, która w szkoły uderzyła frontalnie.

Oczywiście każde doświadczenie niesie ze sobą jakąś naukę. W tym przypadku wirus nauczył nas pracy zdalnej, która – jak się okazało – ma ogromny potencjał. Edukacja zdalna to szansa na wysłuchanie wykładów najlepszych mówców i najwybitniejszych autorytetów – ludzi, którzy do szkoły nigdy by fizycznie nie dotarli. Potęga wideokonferencji po pandemii nie powinna zostać przez szkoły zbagatelizowana i wyrzucona do kosza.

Innych przeskód piętrzących się przed tymi, którzy szkolną przestrzeń chcą zmieniać na lepsze, jest całe mnóstwo – począwszy od faktu, że zazwyczaj szkoły to obiekty zastane, w których musimy dopasowywać się



do istniejących warunków, a skończywszy na tym, że na inwestycje zawsze będzie za mało pieniędzy. Ale – jak wiemy z praktyki – dla chcącego nic trudnego i niech przykładem będzie tu inicjatywa zrealizowana w Krakowie właśnie w czasie pandemii.

Na zainteresowanych rolą estetyki konceptualnej w wystroju wnętrz inspiracja czeka w Szkole Podstawowej nr 34 przy ul. Urzędniczej 65. Krakowski artysta, absolwent miejscowej Akademii Sztuk Pięknych i znany twórca murali Olaf Cirut postanowił wykorzystać swoje talenty, by zmienić wnętrze szkoły swojego dziecka. Efekty jego pracy są fenomenalne i pozwalają na co najmniej jedno wartościowe spostrzeżenie: czasami wystarczy, żeby było ładnie. Z samej estetyki, nawet jeśli pozbawiona jest konkretnej funkcji edukacyjnej, wynika przyjazna przestrzeń zachęcająca do przebywania w szkole. Murale w SP 34 są kolorowe, kreatywne, wesołe, czasem abstrakcyjne, czasem kontekstowe – nieodmiennie są jednak po prostu ładne. Być może tak powinno być w każdej szkole.

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34.



Ważny jest też fakt, że całe przedsięwzięcie nie wiązało się z zainwestowaniem przez szkołę fortuny. Na farby zrzucili się rodzice, a Pan Olaf całą swoją pracę wykonał społecznie. Szkolne murale Olafa Ciruta ilustrują naszą publikację.

Na podwórkach sąsiedzkich Hellerup School (Kopenhaga, Dania)

W projekcie szkoły w Hellerup nacisk położony został na minimalizację dystansu pomiędzy dziećmi. W szkole dominują przestrzenie otwarte, kluczowa jest centralna rola wielofunkcyjnych schodów, które nie służą wyłącznie do chodzenia – są również miejscem integracji, zabawy i wypoczynku. Stanowią też wyrazisty wyróżnik szkoły. Tu właśnie tkwi potencjalna inspiracja – by starać się czymś odróżnić od innych, „zwykłych” budynków. Każda szkoła powinna mieć ambicje, by być nieco inną, mieć wyrazisty charakter, w jakiś sposób sprzeciwić się unifikacji.

W Hellerup uwagę zwracają też półki na buty – uczniowie ganiają po szkole boso lub w specjalnym obuwiu do wewnątrz. Umożliwia to właściwą percepcję różnych powierzchni i materiałów, z jakich wykonane zostały szkolne podłogi i nawierzchnie zewnętrzne.

Uderza również brak typowych klas – uczniowie uczą się zgromadzeni w półotwartych strefach domowych, oprócz których w szkole jest mnóstwo kącików do pracy indywidualnej, podobnych do tych w strefach coworkingowych. Ważna jest rola jadalni, która wygląda jak wnętrze spotu kulinarnego takiego jak warszawska Hala Koszyki.



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Postać lemura powstała z myślą o dzieciach z klas 1–3. Lemur aktywnie współtworzy z dziećmi przestrzeń wspólną, jaką jest szkolny korytarz. Tutaj podgląda zza liścia, co się wyprawia na przerwie, mniej więcej tak, jak my podpatrujemy rozwiązania z innych krajów w ilustrowanym tekście.

Luckwell Primary School (Bristol, Wielka Brytania)

W szkole podstawowej w Luckwell miał miejsce eksperyment dydaktyczny „Project Fountaineers” realizowany przez szkołę wspólnie z Instytutem Future Lab działającym przy Politechnice Krakowskiej i specjalistyczną firmą Stakeholder Design, na co dzień projektującą usprawnienia przestrzeni publicznych.

W tle projektu dostrzec warto brytyjski, narodowy program „Building Schools for the Future”. W jego ramach Wielka Brytania opracowuje

kompleksowy program rozwiązań dla szkół. Podobne ambicje mamy również w Krakowie – stąd między innymi *Publikacja: EDUKACJA*.

W „Project Fountaineers” chodziło zasadniczo o to, by w proces projektowania szkolnej fontanny zaangażować bezpośrednio dzieci jako najważniejszego szkolnego interesariusza.

Partycypacja uczniów w procesie projektowania okazała się strzałem w dziesiątkę. Z działania w takiej formie można skorzystać przy budowie nowej szkoły, kapitalnym remoncie starego budynku, adaptowaniu etapowym, a przede wszystkim – co jest najbardziej realistyczne – modyfikowaniu pojedynczych miejsc, fragmentów szkolnej przestrzeni.

Oczywiście partycypacja nie oznacza oddania takich działań wyłącznie w ręce uczniów, ale ich świadome włączenie w profesjonalne procesy, w których udział wezmą eksperci.

Fuji Kindergarten w Tachikawie (Tokio, Japonia)

Fuji Kindergarten, nazywane „najlepszym przedszkolem świata”, zaprojektował słynny japoński architekt Takaharu Tezuka. Tworząc przedszkole na planie owalu, zbudował konstrukcję-ideę, której sensem jest utrzymanie dzieci w ciągłym ruchu. Przestrzeń zaprojektowana została tak, by wręcz wymusić na dzieciach jak najwięcej ruchu na świeżym powietrzu – poprzez sam kształt budynku i rozmieszczenie w nim ważnych dla dzieci atrakcji według zasady „jak najdalej od siebie”. W efekcie dzieci ganiają po całym przedszkolu, robiąc o kilka kilometrów dziennie więcej, niż ma to miejsce w innych, podobnych instytucjach. I wychodzi im to na zdrowie.

Kingsmead Primary School (Northwich, Wielka Brytania)

Budynek szkoły podstawowej w Northwich jest w całości ekologiczny: odwrócony dach zbiera deszczówkę, uczniowie widzą poziom napięcia prądu z paneli słonecznych, specjalny system wie, kiedy przewietrzyć klasę i przysłonić szyby tak, by we właściwym czasie osłonić uczniów przed słońcem. Budynek całym sobą oswaja swoich użytkowników z ekologią i wrażliwością na tematykę ochrony przyrody i zrównoważonego rozwoju.

Skoro można „odwrócić” dach, to może można i klasę?

Taka właśnie idea przyświeca eksperymentom z tzw. *flipped classroom* prowadzonym w różnych częściach świata, np. w Finlandii. „Odwrócona klasa”

to inne podejście do rozmieszczenia uczniów w czasie lekcji. Tradycyjnie wszyscy siedzą zwróconymi twarzami w jedną stronę – tablicy i nauczyciela. W modelu odwróconym uczniowie siedzą grupami wokół większych stołów – tak jak między innymi w szkole w Hellerup – patrząc w kręgu przede wszystkim na siebie nawzajem. Ustawienie takie wiąże się z osadzeniem pobytu w klasie w procesie nauczania, który zakłada wcześniejszą naukę indywidualną. Spotkanie w odwróconej klasie poświęcone jest procesom pracy w grupie, np. burzy mózgów. W klasie tej tablica nie jest już najważniejsza – staje się pomocą naukową, ale nie stanowi centrum uwagi. Również nauczyciel z głównego przemawiającego przemienia się tu we wspierającego grupę instruktora lub moderatora. Wiele w przestrzeni szkoły zależy zatem od samych metod i przemyślanego procesu nauczania.

Finlandia – mistrz świata w edukacji

Czas na mistrza świata w edukacji, czyli Finlandię – bierzemy w ręce *The Best School In the World. Seven Finnish examples from the 21st century*, wydawnictwo Museum of Finnish Architecture. Wyłania się z niego obraz szkoły idealnej jako środowiska uczącego, jako przestrzeni bawiącej się wiedzą i procesem edukacyjnym, jako ekosystemu w naturalny sposób sprzyjającego uczeniu się za pomocą różnych, wzajemnie się uzupełniających metod. Budynek takiej szkoły i jego otoczenie są przyjazne, bezpieczne, estetyczne, czyste, przytulne i w przemyślany sposób kolorowe. Funkcje poszczególnych sal i części szkoły są przystosowane do konkretnych potrzeb uczniów i nauczycieli. W projektach architektonicznych widać świadomość potrzeby istnienia wspomnianych na początku tego artykułu metaforycznych wodojów, jaskiń, piaskownic, ognisk i szczytów gór. Przekonanie o kluczowej dla rozwoju społecznego wartości edukacji doprowadziło w latach 90. do deregulacji przepisów określających zasady projektowania i budowania szkół w całym kraju.

Zasadniczo budynek szkoły z zewnątrz powinien być po prostu oryginalny, ładny, kolorowy – nie szary, nie formalny i nie smutny. Wnętrza szkoły idealnej zazwyczaj „lubią” światło i powietrze. Miejsca przeznaczone do relaksu, skupienia, odpoczynku, zabawy, nauki, prezentowania się przed publicznością funkcjonalnie powinny wspierać dany proces. Przestrzenie te mogą ewoluować dzięki wykorzystaniu zarówno odpowiednich materiałów, kolorystyki, oświetlenia, jak i możliwości wietrzenia czy designu mebli.

Oddzielnym patentem na szkolną przestrzeń może być *edutainment*, czyli idea nauki przez zabawę. W szkole idealnej znajdzie się miejsce na kreatywne przekazywanie wiedzy w miejscach i za pomocą sposobów nieoczywistych, takich jak murale wewnętrzne i zewnętrzne, wlepki, komunikaty

rodem z marketingu partyzanckiego, graffiti itp. Taka szkoła powinna być jak gra w Minecrafta, jak kreatywna zabawa klockami Lego.

Szkoła fińska z perspektywy architektonicznej jest jednak raczej minimalistyczna w formie, stawia często na typową skandynawską prostotę i estetykę. Jak pisze Juulia Kauste, dyrektor Fińskiego Muzeum Architektury, na przykładzie Kirkkojärvi School, ważne, by w szkole znalazła się przestrzeń wspólna o bardzo wysokim sklepieniu, dająca odczuwalne wrażenie nieograniczenia ścianami i niskim sufitem². W Kirkkojärvi School osiągnięto to, umieszczając wspólną jadalnię w kubaturze całego budynku, nie ograniczając się kondygnacjami – nad jadalnię sufit wznosi się na kilka pięter w górę. Efekt końcowy uzyskany został dzięki użyciu w projekcie wnętrza dużej ilości drewna. Właściwie wykorzystane, tworzy ono naturalną, ekologiczną atmosferę, przyjazne wnętrze, sprzyjające dobremu samopoczuciu.

Z kolei Eriika Johansson zwraca uwagę na Kymenlaakso University, gdzie duży nacisk położono na rozległe przeszklenia, białe podłogi, w ogóle czystą biel całego wnętrza, złamaną jedynie delikatnie jasnozielonymi meblami w przestrzeni kawiarnianej, przeznaczonej dla studentów i nauczycieli. Daje to efekt dosłownie orzeźwiający, w takiej przestrzeni chce się żyć, jest naturalnie twórcza i energetyzująca.

Kaisa Nuikkinen z kolei szczególnie duży nacisk kładzie na to, by szkoła była miejscem praktycznego, osobistego doświadczania, przeżywania konkretnych zdarzeń, emocji, które pozwolą uczniom zaznać, doświadczyć, empirycznie się o czymś przekonać. Czyny, nie słowa – można by podsumować takie podejście. Nawet jeśli budynek szkoły jest zastany, nie zaspokaja takich potrzeb, to można go doskonalić, wspierając się zarówno bezpośrednim otoczeniem szkoły (jak najwięcej zajęć na świeżym powietrzu), jak i otoczeniem dalszym. Właściwie zorganizowane poznawanie okolic szkoły może stać się niepowtarzalną przygodą – pod warunkiem znalezienia odpowiedniej narracji interesującej młodych ludzi i angażującej ich w jakiś proces.

Strömberg School (Helsinki)

W szkole tej uwagę zwracają ściany działowe, w kreatywny sposób umożliwiające rearanżację pomieszczeń. W zależności od potrzeb można łączyć je w większe przestrzenie lub zmniejszać w kierunku bardziej przytulnych. Taka zmienna przestrzeń jest nie tylko inspirująca i nie nuży monotonią, ale staje się również lepsza użytkowo i bardziej uniwersalna.

2 Za: *The Best School In the World. Seven Finnish Examples from the 21st Century*, Museum of Finnish Architecture, Helsinki 2011, https://issuu.com/suomen-rakennustaiteen-museo/docs/bestschoolintheworld_book (dostęp 17.09.2020).

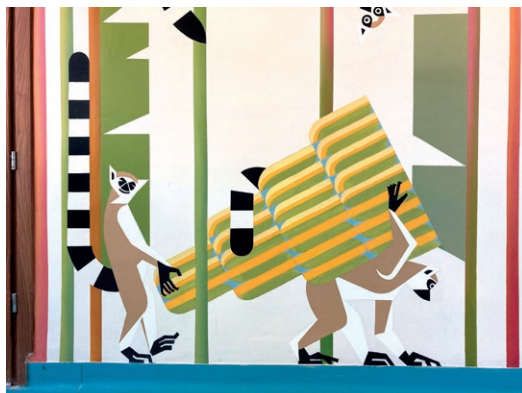
Viiki Teacher Training School (Helsinki)

Jest to największa szkoła w Finlandii. Co charakterystyczne i widoczne już w nazwie, mieszcząca wśród ponad 1300 uczniów i nauczycieli również trenerów, mających za zadanie patrzeć na dzieci jak na potencjalnych przyszłych nauczycieli. W tej sytuacji dzieci nie tylko zdobywają w tej szkole wiedzę, ale też równolegle – od 7 roku życia – są przygotowywane do pracy w zawodzie pedagoga. Ta koncepcja jest niezwykle. Warto zastanowić się, jak bardzo inaczej do swojego zawodu będzie przygotowany człowiek, któremu potrzebną wiedzę i umiejętności wpajano od dziecka i to przez kilkanaście lat. To tak, jakby w pojedynku na ringu stanęli naprzeciwko siebie dwaj zawodnicy: jeden, który trenował aikido od dziecka, przez całe życie, i drugi, który naukę tę podjął już jako dorosły i trwała ona tylko kilka lat. Nietrudno przewidzieć wyniki takiego pojedynku.

Między innymi w taki właśnie sposób fińscy nauczyciele stają mistrzami w swojej sztuce. Troska, z jaką w Finlandii podchodzi się do szkolnictwa, jest troską najwyższych lotów. To dlatego zawód nauczyciela jest w tym kraju niezwykle prestiżowy i pożądanym. Fińska szkoła i toczący się w niej proces społeczny to przemyślana, długookresowa inwestycja i budowanie niepowtarzalnej wręcz przewagi w tej dziedzinie nad innymi krajami. Dlatego też fińska edukacja jest najlepsza na świecie – jest to sytuacja stabilna przez lata, ponieważ fińskie *know-how* staje się dla konkurencji po prostu coraz trudniejsze do skopiowania.

Jeden element nie jest oczywiście całościową przyczyną tego sukcesu, który opiera się na holistycznym rozwijaniu całego szkolnego ekosystemu i specjalnym traktowaniu zawodu nauczyciela. Z perspektywy architektonicznej Viiki Teacher Training School również z daleka przemawia do swoich uczniów i pracowników żywymi barwami, wizualnie zachęca do przebywania w szkole.

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Tak jak my w tekście sugerujemy, by inspirować się zagranicznymi (i nie tylko wzorami), „wynosząc” z nich wartościowe pomysły, czerpiąc z nich – tak lemurzy wynoszą wielką kiść bananów, promując przy okazji wśród dzieci zdrowe przekąski.



Hiidenkivi Comprehensive School (Helsinki)

Szkoła ta stawia z kolei na integrację między dziećmi i młodzieżą w różnym wieku. Klasy specjalistyczne są ulokowane obok siebie, tworząc w przestrzeni szkolnej klastry, np. klaster matematyczny czy historyczny. Młodzi ludzie mieszają się w nich, wykorzystując różnicę w wieku jako czynnik sprzyjający kreowaniu umiejętności społecznych.

Sakarimäki School i Östersundom School (Helsinki)

W Helsinkach natrafiamy na kolejny ciekawy koncept. Jeden budynek szkolny służy de facto aż trzem grupom interesariuszy. W jednym skrzydle mieści się szkoła dla uczniów mówiących po fińsku, w drugim – dla mówiących po szwedzku. Oba skrzydła połączone są przez części wspólne, spośród których główny punkt stanowi strefa spożywania posiłków. Szkołę charakteryzuje klasyczny dla Skandynawii zwyczaj spędzania przez uczniów maksimum czasu na zewnątrz, także w dni z gorszą pogodą.

Jednak tak naprawdę wyróżnia ją dopiero trzecia grupa interesariuszy, którymi są wszyscy mieszkańcy okolicy, cała lokalna społeczność. Szkoła, która w Polsce w weekend i wieczorami stałaby pusta, tu pełni rolę świadomie zaprojektowanego centrum życia społecznego dla całej miejscowości. Po lekcjach w całym budynku odbywają się liczne zajęcia i inicjatywy skierowane do pracujących dorosłych i seniorów. Cała szkolna infrastruktura służy jako przestrzeń dla wszelkiej maści projektów obywatelskich, targów, kiermaszów, szkoleń, ćwiczeń fizycznych i dyskusji. Szkoła pełni rolę strefy coworkingowej, jest otwarta dla wszelkich stowarzyszeń i organizacji pozarządowych. Budynek szkoły służy zatem wszystkim 7 dni w tygodniu, do późnych godzin wieczornych przydając się kolejnym użytkownikom. Jest to rozwiązanie genialne w swej prostocie, z jednej strony jednocześnie integrujące całą społeczność i angażujące ją we wszelkie „wspólne” elementy „wspólnoty”, z drugiej zaś – po prostu racjonalnie wykorzystując istniejącą infrastrukturę.

Comprehensive School (Joensuu)

Ta szkoła stanowi przykład jeszcze innego sposobu myślenia – została ona dosłownie „wprojektowana” w centrum miasta. Budynek szkoły jest bezpośrednio zintegrowany z innymi obiektami użyteczności publicznej. Dzieci i młodzież mogą z niego płynnie przejść m.in. do teatru miejskiego, muzeum sztuki, na miejski rynek, uniwersytet i do parku. Możliwości, jakie stwarza takie podejście, nie wymagają komentarza.

Enter – Upper Secondary School i Vocational College (Sipoo)

Ta szkoła wyróżnia się połączeniem kolejnych etapów edukacji uczniów. Absolwenci Upper Secondary School mogą po fińskiej maturze iść dalej, na zewnątrz – na uniwersytet lub politechnikę. Mogą też jednak kontynuować w tym samym budynku naukę w szkole zawodowej, która dostępna

jest zarówno dla tych, którzy maturę zdali, jak i tych, którzy maturze nie podołali. Wszystkie etapy edukacji w tej szkole są bezpłatne. Budynek jest pięknie zaprojektowany, dzięki czemu uczniowie przechodzący z jednego etapu edukacji do następnego mogą cieszyć się, że w nim zostają. Jednocześnie młodszy uczniowie widzą na co dzień, jak wygląda dalszy etap edukacji i mają o nim dobrą wiedzę, co ma pozytywny wpływ na świadome decyzje podejmowane po ukończeniu pierwszego etapu nauki.

Kirkkojärvi School (Espoo)

Mamy tu przykład efektu wartości dodanej, jaka może wynikać z innowacyjnego podejścia do szkolnych problemów. W szkole w Espoo zaszła konieczność zmierzenia się z niecodziennym wyzwaniem. W miejscowości bardzo dużą część społeczności stanowią imigranci. Ponad połowa uczniów tej szkoły podstawowej nie używa języka fińskiego jako swojego pierwszego języka. Podjęto więc decyzję, by w budynku język fiński był pierwszym językiem wyłącznie dla biegle nim władających. Cała reszta jako pierwszego języka używa swej mowy ojczystej.

Jako że imigranci w Espoo pochodzą aż z 32 różnych krajów, szkoła zatrudniła nauczycieli z aż... 32 krajów. Powstała multikulturowa, imponująca wieża Babel. Szkoła dzięki temu zapewnia wszystkim uczniom niezwykle komfort uczenia się w języku ojczystym, oczywiście na bieżąco ucząc obcokrajowców fińskiego jako obowiązkowego języka drugiego. Na tym jednak nie koniec korzyści. W szkole każdy może też uczyć się dowolnego dodatkowego języka wybranego spośród aż 32 dostępnych! Takiej oferty nie mają zazwyczaj nawet wydziały lingwistyki na poważnych uniwersytetach...

Szkoła konsekwentnie wykorzystuje wielokulturowość jako atut i inspirację do podejmowanych działań, w tym również samego projektu budynku. Uczniowie są podzieleni na młodszą i starszą grupę wiekową. Każda z grup ma swoje skrzydło, a integrują się między sobą w obszernej przestrzeni wspólnej, jaką jest jadalnia. Główny posiłek trwa tu aż 45 minut, a na menu położony jest ogromny nacisk – uwzględnia ono wszystkie potrzeby wynikające z obyczajów różnych grup etnicznych i religijnych, jednocześnie dbając o to, by podawana żywność była zdrowa oraz pozyskana ekologicznie i etycznie. Wspólne posiłki są pomyślane jako proces integrujący oraz czas i miejsce uczenia się od siebie nawzajem.

Strategia fińska traktuje cały system nauczania jak dobro narodowe, filar demokracji i kluczowy element budowania przewagi we współczesnej gospodarce. Najlepiej wykształceni uczniowie na świecie to najlepsza na świecie inwestycja – zarówno społeczna, jak i gospodarcza. Tak

wyszktałceni obywatele tworzą społeczeństwo innowacyjne, ekologicznie i społecznie zaawansowane.

Co ciekawe, fiński system próbowano kopiować w wielu miejscach, między innymi w USA – bezskutecznie. Okazało się, że budowane latami *know-how* jest na tyle złożone, a również unikalnie związane z cechami Finów jako narodu i społeczeństwa, że stało się niekopiowalne. Tak czy inaczej – uczmy się od Finów. Uczmy się od najlepszych, wiedząc, że musimy szukać własnej, oryginalnej drogi, dopasowanej do rzeczywistości i specyfiki polskiego i krakowskiego społeczeństwa³.

Na własnym podwórku

W Polsce zazwyczaj borykać się musimy z adaptacją starych budynków do nowej rzeczywistości, nieco większe możliwości mając w czasie rewitalizacji przestrzeni zewnętrznych szkół i przedszkoli. Rzadko zdarza się okazja,

Przedszkole „Żółty Stonik”. Fot. archiwum KIDS&CO



- 3 Opisane wyżej fińskie szkoły zostały wybrane do zaprezentowania na wystawie „Schools” wystawianej w fińskim Muzeum Architektury. Wystawa ta prezentowana była w 2010 roku na światowym Biennale Architektury w Wenecji, najbardziej prestiżowym na świecie święcie sztuki projektowania budynków i wnętrz. Tekst powstał w oparciu o źródła udostępnione w Internecie, w szczególności na podstawie folderu *The Best School in the World* wydanego przez Museum of Finnish Architecture oraz wydawnictwa *Przestrzeń fizyczna i architektoniczna. Przestrzenie edukacji 21. Otwieramy szkołę!* Fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej – t. I, Warszawa 2016, https://eduspaces21.ceo.org.pl/sites/eduspaces21.ceo.org.pl/files/eduspaces21_far.pdf (dostęp 23.09.2020).



Przedszkole „Żółty Słownik”. Fot. archiwum KIDS&CO

by wybudować szkołę czy przedszkole zupełnie od zera, mając możliwość nowoczesnego zaprojektowania ich od podstaw.

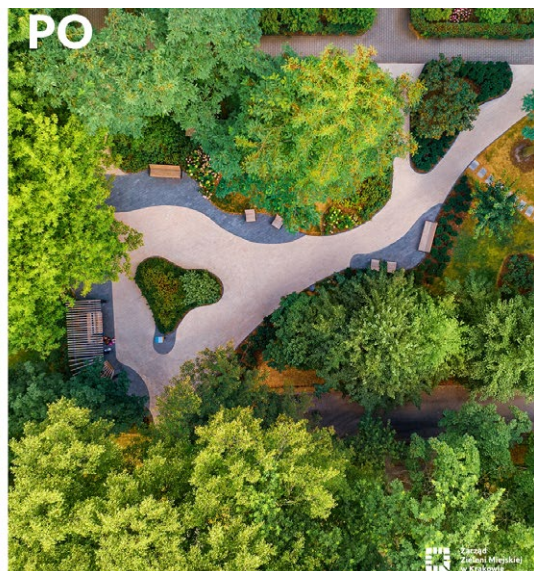
Krajowy przykład myślenia o edukacyjnej przestrzeni wspólniej na poziomie naprawdę światowym to przykładowe przedszkole „Żółty Słownik” Fabryki Mebli „FORTE” w Suwałkach. Tutaj również kluczem do uzyskania imponujących, pozytywnych efektów są design, przemyślane wykorzystanie kolorystyki i estetyki zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynku. Efekt „aż chce się tam być” pomagają osiągnąć oczywiście również odpowiednie meble i detale architektoniczne.

Budynek przedszkola i żłobka robi ogromne wrażenie. W środku znajduje się sala zabaw wyposażona w ścieżki sensoryczne, huśtawki, drabinki, stanowi ona świetną alternatywę dla placu zabaw zimą. Przedszkole wyróżnia to, że każda sala posiada wyjście na patio, dzięki czemu latem dzieci mogą przebywać na świeżym powietrzu niemal cały dzień. Sale są wyposażone w certyfikowane, dostosowane do wieku dzieci zabawki oraz pomoce dydaktyczne. Edu-operatorem przedszkola jest firma KIDS&CO.

Na krakowskim podwórku warto zwrócić uwagę na kilka ciekawych miejsc, które mamy na wyciągnięcie ręki. W celu zbierania inspiracji i pobierania nauki w sposób alternatywny dla pobytu w szkole warto zwiedzić



Ogrody Krakowian –
Ogród Matematyczny.
Fot. Zarząd Zieleni
Miejskiej w Krakowie



z uczniami najlepsze krakowskie muzea, które są przecież przestrzeniami – podobnie jak szkoła – wymyślonymi po to, by się w nich uczyć. Szczególnie rekomendujemy odwiedzić w Centrum Edukacji Ekologicznej „Symbioza”, wizytę w Muzeum Fabryce Emalii Oskara Schindlera oraz zwiedzenie wystawy stałej Muzeum Podgórze.

Ogrody Krakowian –
Ogród Literacki.
Fot. Zarząd Zieleni
Miejskiej w Krakowie



W Krakowie, mimo zdecydowanie innego charakteru polskiego szkolnictwa, pomysły na atrakcyjną, dodatkową przestrzeń przyszkolną otaczają nas ze wszystkich stron. Jeśli chodzi o szkolną aktywność związaną z poznawaniem okolicy, ciekawą propozycją może być zwiedzanie kolejnych parków tematycznych przy narracji prowadzonej na podstawie opracowań przygotowanych przez Zarząd Zieleni Miejskiej, które dostępne są w Internecie. Opowiadają one o indywidualnym charakterze każdego z Ogródów

Ogrody Krakowian – Ogród Zakrecony i Ogród Motyli.
Fot. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie

Krakowian – tematycznych parków kieszonkowych. Znajdą się w nich i dobry design, i ciekawy motyw przewodni: w Kwietnym Parku można zrobić świetną lekcję przyrody, w Literackim – oryginalną lekcję języka polskiego, w Parku Leśnym – o lesie, a w Zakręconym – o pasjach. Park Relaksacyjny to świetne tło dla lekcji na temat roli wypoczynku, Sielski pomoże mówić o etnografii, a Prehistoryczny – o historii.

Należy również zwrócić uwagę na sposób gospodarowania zasobem, jakim są budynki szkolne, w godzinach pozalekcyjnych. Stojące w Krakowie szkoły puste „po lekcjach” można świetnie wykorzystać. Być może przykład wspomnianych wyżej helsińskich szkół to wiele warta inspiracja dla dyrektorów szkół krakowskich – jako potencjalnych operatorów, menedżerów i animatorów nie tylko „szkoły jako miejsca edukacji dzieci”, ale również „szkoły jako centrum życia lokalnej społeczności”. Być może wystarczy tylko poszukać w otoczeniu szkoły animatorów życia społecznego, którzy pomogą sensownie wykorzystać i zagospodarować szkołę otwartą na całą społeczność.

Mateusz Zmyślony

Redaktor naczelny „Open Eyes Magazine”

ARCHITEKTURA

Czyli jak mogłaby wyglądać krakowska szkoła



Jak poprawić estetykę przestrzeni szkolnej?

Porządek i minimalizm to podstawa estetyki

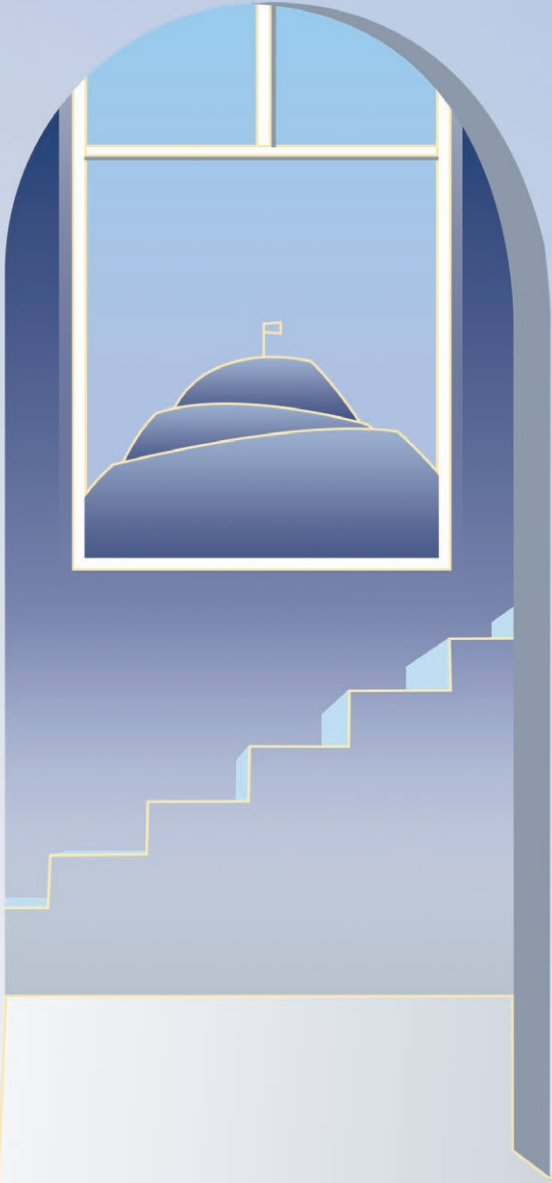
Przestrzeń szkoły – wyzwanie dla projektanta

Projektowanie przestrzeni szkolnej stanowi duże wyzwanie z wielu powodów. Z jednej strony szkoła jest miejscem przeznaczonym do różnych następujących kolejno w ciągu dnia aktywności, z drugiej – ma służyć wielu różniącym się od siebie użytkownikom, których potrzeby zmieniają się dynamicznie, z roku na rok. Trudność stanowi również specyfika pracy szkoły, która powoduje, że wielokrotnie w ciągu dnia te same miejsca bywają hałaśliwe i zatłoczone, by za chwilę opustoszeć. Jak budować obraz przestrzeni przyjaznej, bezpiecznej, sprzyjającej rozwojowi i kształtującej właściwe postawy społeczne w tak trudnych warunkach?

Kultura wizualna – przepych kontra umiar

Mówiąc o estetyce przestrzeni szkolnej, należy odnieść się do szeroko rozumianego środowiska epoki kultury wizualnej, gdzie silny przekaz medialny oparty jest na bodźcach wręcz bombardujących zmysły odbiorcy swą intensywnością. Żyjemy obecnie w środowisku wysokiej stymulacji, gdzie problemu nie stanowi zdobywanie informacji, ale odpowiednia ich selekcja. Dotyczy to również przestrzeni szkolnej, która powinna stanowić punkt odniesienia dla porównań i ocen, budując doświadczenie estetyczne i kształcąc aparat poznawczy ucznia poprzez otaczanie go właściwymi wzorcami. Dotyczy to w równym stopniu przestrzeni fizycznej szkoły, jak wizerunku właściwych relacji pomiędzy uczniami, nauczycielami oraz rodzicami¹. Dlatego tak ważne jest, aby misja edukacyjna szkoły była

1 K. Krasoń, I. Tomas, *Kultura wizualna szkoły. Szkice o wizerunku nauczyciela i ucznia oraz o potrzebie estetyki przestrzeni nauczania–uczenia się* [School Visual Culture. On the Image of the Teacher and the Student and the Need for Aesthetic of Teaching and Learning Space], Katowice 2019.





realizowana również poprzez odpowiednio zaprojektowaną przestrzeń, ukazanie możliwej różnorodności stylistyki, ale z zachowaniem zasad umiaru i ładu przestrzennego.

Przestrzeń a zachowanie

Psychologowie architektury, analizując wpływ różnych bodźców na odczucia i zachowania człowieka, dostrzegają związek czynników zewnętrznych z wspieraniem bądź blokowaniem aktywności, ułatwianiem lub utrudnianiem realizacji przyjętych celów, a także z ogólnym samopoczuciem człowieka. Chociaż badania wskazują, że fizyczna przestrzeń szkoły nie ma znaczącego wpływu na osiągnięcia edukacyjne², to udowodniony został wpływ warunków przestrzennych na samopoczucie uczniów³. Przebywanie w przestrzeni ciasnej, niedoświetlonej może niekorzystnie wpływać na uczniów, powodując u nich zaburzenia psychosomatyczne. Aby tworzyć

Boisko i budynek SP 93 z akcentem kolorystycznym.
Fot. archiwum Zarządu Infrastruktury Sportowej w Krakowie

- 2 *Research into the Connection between Built Learning Spaces and Student Outcomes*, Education Policy and Research Division Department of Education and Early Childhood Development, Australia, 2011; <http://www.education.vic.gov.au/Documents/about/programs/infrastructure/blackmorelearningspaces.pdf> (dostęp 20.08.2020).
- 3 C. Rittelmeyer, *Dzieciństwo w opresji. Pomędzy przemysłem kulturowym a technokratycznymi reformami szkolnictwa*, tłum. B. Kowalewska, A. Murzyn, Kraków 2009; J. Hattie, *Widoczne uczenie się dla nauczycieli. Jak maksymalizować siłę oddziaływania na uczenie się*, tłum. Z. Janowska, M. Pater, Warszawa 2015.

przestrzeń przytulną i bezpieczną, sprzyjającą kreatywnemu myśleniu i rozwojowi, konieczne są uporządkowanie i powściągliwość. Przestrzeń szkoły powinna być wyreżyserowana w taki sposób, aby możliwe w niej narracje stały się czytelne, a przez to mogły stworzyć odpowiedni przekaz.

Miejsce i przestrzeń – moja szkoła

Przestrzeń szkoły, jak każda przestrzeń publiczna, jest obszarem, w którym zachodzą procesy rozwojowe: społeczne, poznawcze, emocjonalne. Oswajając ten obszar, sprawiamy, że staje się miejscem, a miejsce związane jest z poczuciem przynależności, wpływa na utożsamienie się użytkowników z przekazywanymi przez nie wartościami⁴. Gdy mowa o szkole, nadrzędne znaczenie będzie mieć spojrzenie na całość terenu z nią związanego i wypracowanie stylistyki powiązanej z ogólną misją szkoły – kształtowaniem właściwych postaw prospołecznych i proekologicznych, wychowywaniem do szacunku dla innych, kultury i przestrzeni. Służyć temu będzie z pewnością dbałość o porządek i umiar we wszystkich miejscach przynależnych do terenu szkoły (podwórka, place zabaw, boiska), a przede wszystkim w samym budynku i znajdujących się w nim pomieszczeniach. Stylistyka całości powinna być spójna i stonowana, tak aby można było wyeksponować elementy związane z tożsamością miejsca i obrazem, jaki szkoła chciałaby budować, nawiązując do lokalnej tradycji regionu lub dzielnicy, profilu szkoły czy też osoby jej patrona.

Wizualne podkreślenie szkolnego charakteru instytucji będzie budowało w uczniach poczucie bezpieczeństwa, natomiast elementy specyficzne dla poszczególnych placówek pozwolą na identyfikację z konkretnym miejscem i prezentowanymi przez nie wartościami. Utożsamianie się z przestrzenią szkoły jest łatwiejsze, kiedy włączymy uczniów w jej współtworzenie, pozwalając im np. na przelanie na papier własnych wizji szkolnej przestrzeni, a następnie biorąc je pod uwagę podczas planowania i wprowadzania

Wizualne podkreślenie szkolnego charakteru instytucji będzie budowało w uczniach poczucie bezpieczeństwa, natomiast elementy specyficzne dla poszczególnych placówek pozwolą na identyfikację z konkretnym miejscem i prezentowanymi przez nie wartościami.



Przestrzeń szkoły to przestrzeń różnorodnych aktywności – tylko umiar i zachowanie ładu przestrzennego pozwolą na jej szybkie przekształcenia funkcjonalne.

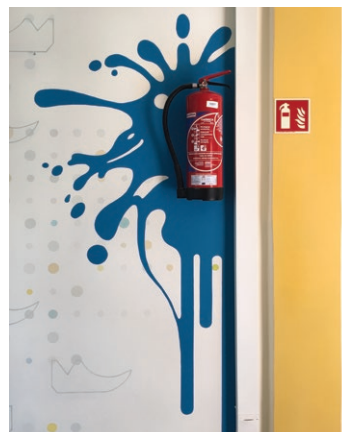
4 A. Bańka, *Architektura psychologicznej przestrzeni życia. Behawioralne podstawy projektowania*, Poznań 1999.

zmian⁵. Pozwoli to na utrzymanie porządku i wpłynie na dbałość uczniów o „swoją przestrzeń”.

Uczeń, czyli kto?

Podmiotem działań projektowych jest użytkownik organizowanej przez architekturę przestrzeni. W przypadku szkoły jest to uczeń, nauczyciel, każda osoba, dla której szkoła stanowi miejsce pracy, i ta, która w progi szkoły wchodzi tylko tymczasowo. W tym kontekście istotne będzie zatem zapewnienie komfortu wynikającego z ergonomii: odpowiednich akustyki, temperatury, wilgotności i jakości powietrza i oświetlenia⁶, a także bezwzględnej dostępności dla wszystkich użytkowników, również tych z ograniczoną sprawnością.

Jednocześnie trzeba mieć na uwadze największą trudność organizacji takiej przestrzeni: uczniowie, uczestnicząc w zajęciach szkolnych, stają się zbiorowością o potrzebach funkcjonalno-przestrzennych zmieniających się wraz z charakterem zadania, jakie zostaje danemu zespołowi powierzone. Dlatego ważne jest, aby przestrzeń szkoły traktować jako tło dla wydarzeń, gdzie nadrzędnym celem będzie koncentracja na działaniach i możliwość uczestniczenia w nich. Preferencje estetyczne w wypadku pracy w grupach ustalić można jedynie na drodze kompromisu. Dany uczeń, pracując w różnych zespołach, może wykazywać inne preferencje stylistyczne, wspólne będzie natomiast wynikające z psychiki człowieka dążenie do ładu przestrzennego⁷.



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Poprawa estetyki w przestrzeni szkolnej to przede wszystkim próba jej uporządkowania za pomocą oszczędnej, nieprzesadnej formy. Nie zawsze będzie to proste, gdyż szkoła pewne rzeczy „musi”, a stary budynek wiele nam narzuci. Zawsze jednak można pomysłowo „oswoić” np. wiszącą gaśnicę.

Dla kogo jest szkoła?

Większość użytkowników szkoły stanowią uczniowie. Nie można jednak zapominać o nauczycielach, dla których szkoła jest miejscem codziennej pracy i realizowania misji wychowawczej. Istotne jest zapewnienie nauczycielom miejsca, w którym mogą pracować poza klasą, odpocząć, doskonalić swoje umiejętności. Taką funkcję powinien spełniać pokój nauczycielski, którego

- 5 Jak pokazały wyniki ćwiczenia, które przeprowadzono w ramach projektu „Młodzi architekci” realizowanego przez Politechnikę Krakowską w 2019 roku na terenie gmin okolic Nowego Sącza, uczniowie chętnie mierzą się z tematem zmian we własnej szkole. Zob. www.mlodziarchitekci.org (dostęp 20.09.2020).
- 6 J. Blackmore [i in.], *Research into the connection between built learning spaces and student outcomes*, Melbourne 2011; <http://www.education.vic.gov.au/Documents/about/programs/infrastructure/blackmorelearningspaces.pdf> (dostęp 30.08.2020).
- 7 J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1973, s. 27.

organizacja w przestrzeni nowoczesnej szkoły powinna przede wszystkim podkreślać wymiar współpracy i dobrej komunikacji. Myśląc o szkole jako o wspólnocie nauczycieli, rodziców i uczniów, należy sprawić, by pokój nauczycielski miał z jednej strony formę otwartą – był miejscem spotkań i współpracy nauczycieli, ale również rodziców z nauczycielami, z drugiej zaś strony powinien być częściowo wyizolowany, by stanowić miejsce do odpoczynku i samodzielnej pracy⁸. Wrażeniu otwartości będą sprzyjały wygodne siedzenia, przeszklenia, jasne i neutralne barwy, natomiast w zamkniętych enklawach można próbować przestrzeń personalizować. W obu wypadkach trzeba pamiętać o uporządkowaniu przestrzeni i znajdujących się w niej przedmiotów.

Elastyczność i podział przestrzeni

Podział przestrzeni szkolnej jest uzasadniony ze względu na rozwój psychofizyczny dzieci. Cała infrastruktura szkolna musi też być dostosowana do wzrostu dzieci, ich możliwości motorycznych i odczuć psychicznych, stąd naturalny podział ze względu na wiek – należy mieć na uwadze zarówno to, że biegający piętnastolatek może nawet niechcący być zagrożeniem dla dziecka siedmioletniego, jak również fakt, że wystrój adresowany do małych dzieci jest irytujący dla młodzieży.

Są jednak miejsca, w których uczniowie z różnych grup wiekowych będą się spotykać w sposób naturalny: jadalnia, ciągi komunikacyjne, zaplecze sportowe, imprezy szkolne. Sondaż przeprowadzony w polskich szkołach w 2006 roku wskazał, że miejsca, w których uczniowie najchętniej przebywają w szkole, to zakamarki (34%), korytarze (28%) oraz szatnia (16%)⁹. Wynika to z faktu, iż tam mogą swobodnie, bez poczucia nadzoru kontaktować się z rówieśnikami lub odpoczywać od zgiełku. Z punktu widzenia rozwoju uczniów wskazane jest, by nie bagatelizować takich potrzeb, lecz stworzyć przestrzeń bezpieczną, która będzie umożliwiała realizację tych działań¹⁰.

Sondaż przeprowadzony w polskich szkołach w 2006 roku wskazał, że miejsca, w których uczniowie najchętniej przebywają w szkole, to zakamarki (34%), korytarze (28%) oraz szatnia (16%). Wynika to z faktu, iż tam mogą swobodnie, bez poczucia nadzoru kontaktować się z rówieśnikami lub odpoczywać od zgiełku.

8 M. Polak (red.), *Przestrzeń fizyczna i architektoniczna*, Warszawa 2016; <https://edustore.eu/pliki/Przestrzenie-edukacji-tom1.pdf> (dostęp 17.08.2020).

9 B. Jankowski, *UCZYMY SIĘ: Jak przestrzeń klasy wpływa na zachowania uczniów i uczennic?*, www.szkolazklasa.org.pl/materialy/uczymy-sie-przestrzen-klasy-wplywa-zachowania-uczniow-uczennic (dostęp 20.08.2020).

10 A. Nalaskowski, *Przestrzenie i miejsca szkoły*, Kraków 2002.

Sale przeznaczone do nauczania początkowego powinny być na tyle duże, by pomieścić ławki do pracy i część na wypoczynek, oraz przypisane do danej grupy. Ławki powinny być jednoosobowe, ale mobilne, łatwe do dowolnej aranżacji w sytuacji pracy w grupie. Ściany w części przeznaczonej na naukę powinny być pozbawione zbędnych dekoracji (jedynie ściana za nauczycielem, z tablicą, powinna być przeznaczona na pomoce związane z aktualną tematyką lekcji). Istotny jest tutaj neutralny wystrój pozwalający skupić uwagę na treści lekcji. Część przeznaczona na relaks musi być wyraźnie wydzielona, o większej swobodzie wystroju – warto tu wykorzystać pufy terapeutyczne i namioty. Na ścianach mogą się tu znaleźć wystawy prac dzieci, gazetki okolicznościowe itp.¹¹

W klasach IV–VI uczniowie większość czasu spędzają w swojej sali, ale również wychodzą do pracowni przedmiotowych, które mają bardziej naukowy charakter. Można już pozwolić na pewne inicjatywy uczniów w kwestii wystroju wypoczynkowej części sali, tak aby dekoracje nie dekoncentrowały podczas lekcji. Ławki, podobnie jak w klasach dla młodszych uczniów, powinny dawać możliwość dowolnego konfigurowania – od jednoosobowych po przeznaczone dla grupy.

Dla najstarszej grupy wiekowej sala szkolna pozostaje miejscem przeznaczonym na godziny wychowawcze i integrację w ramach klasy. Uczniowie powinni czuć się odpowiedzialni za wygląd i wystrój sali. Choć aranżacja w znacznym stopniu może zostać już powierzona uczniom, nadal nie może ich dekoncentrować w trakcie lekcji przez nadmiar bodźców wzrokowych. Większość zajęć najstarszych uczniów odbywa się w pracowniach przedmiotowych, gdzie wystrój sali powinien stanowić uporządkowane, wyważone tło dla przedstawianych treści.

Aktywność i wypoczynek

Estetyka przestrzeni korytarzy powinna wspierać ich podział na strefy przeznaczone dla różnych aktywności i grup wiekowych. Warto umieścić tam miejsca na różne formy aktywności ruchowej (piłkarzyki, tenis stołowy) oraz na relaks (maty, pufy, książki).

Tworząc przestrzeń o oszczędnym wyrazie pozwalamy uczniom i nauczycielom tworzyć miejsca o własnej, indywidualnej ekspresji, z którymi społeczność szkoły może się utożsamiać, a dzięki temu wspólnie o nie dbać.

11 B. Dudel, M. Głowska-Soldatow, *Współczesna przestrzeń edukacyjna uczniów klas młodszych* [w:] J. Izdebska, J. Szymanowska (red.), *Wielowymiarowość przestrzeni życia współczesnego dziecka*, Białystok 2009, s. 171–182.

Przy neutralnej stylistyce części komunikacyjnej, w obszarach przeznaczonych dla uczniów młodszych umieścić należy wskazówki ułatwiające odnalezienie się w przestrzeni szkolnej – można np. za pomocą piktogramów oznaczyć drogi z klasy do wyjścia, toalet, stołówki czy świetlicy. Do uczniów starszych można z kolei skierować umieszczane w przestrzeni wspólnej informacje zachęcające do zachowań bezpiecznych, koleżeńskich, prozdrowotnych czy proekologicznych.

Miejsca przeznaczone do relaksu powinny być aranżowane w formie wyciszonych enklaw, zaułków o bardziej przytulnym charakterze. Można tu wykorzystać oddziaływanie kolorem, fakturą czy światłem. Przestrzeń tę można też personalizować, pozwalając uczniom prezentować w niej własne prace czy hobby. Warto pamiętać, że w naszym klimacie i systemie nauki przewidującym krótkie przerwy międzylekcyjne korytarz szkolny jest dla uczniów bardzo ważnym miejscem, toteż swoją spokojną i wyważoną stylistyką powinien pozwalać na odpoczynek po okresie koncentracji podczas lekcji.

Korytarz czy podwórko?

Rozporządzenie MEN regulujące zasady BHP w szkole¹² zawiera wskazanie, by dzieci jak najczęściej spędzały przerwy poza budynkiem szkoły. Przestrzeń na zewnątrz szkoły powinna być dostosowana do potrzeb dzieci. Dla najmłodszych będzie to plac zabaw – dobrze, jeśli jego stylistyka odpowiada wystrojowi szkoły, odnosi się do tożsamości miejsca. Dzieci z klas IV–VIII mogą się już integrować na boisku – w miejscu gier zespołowych. W pobliżu powinna się też znaleźć jakaś enklawa o charakterze parku. Zgodnie z podstawą programową lekcje z przedmiotów takich jak przyroda, biologia i geografia mogą odbywać się w terenie, warto zatem zapewnić

Poprzez zapewnienie optycznego dystansu, uporządkowanie, chłodną kolorystykę i otwarcia widokowe możemy wspierać pierwsze stadia pracy twórczej, takie jak szkicowanie, nakreślanie idei, burze mózgów. Z kolei utrzymaniu koncentracji koniecznej przy realizowaniu bardziej czasochłonnych działań sprzyja poczucie bezpieczeństwa, przestrzeń utożsamiona i spersonalizowana, ale nie przeładowana nadmiarem bodźców.

12 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach, Dz.U. 2003 nr 6 poz. 69 z późn. zm.

miejsce do przeprowadzania takich zajęć. Obok względów bezpieczeństwa związanych z bezpośrednim kontaktem uczniów różnych grup wiekowych powinniśmy też zadbać o komfort akustyczny w poszczególnych obszarach szkolnego podwórka.

Przestrzeń do rozwoju

Zapewnienie przestrzeni do działań twórczych i rozwijania kreatywnego sposobu rozwiązywania problemów jest istotne zarówno podczas lekcji, jak i poza nimi. Poprzez zapewnienie optycznego dystansu, uporządkowanie, chłodną kolorystykę i otwarcia widokowe możemy wspierać pierwsze stadia pracy twórczej, takie jak szkicowanie, nakreślanie idei, burze mózgów¹³.

Z kolei utrzymaniu koncentracji koniecznej przy realizowaniu bardziej czasochłonnych działań sprzyja poczucie bezpieczeństwa, przestrzeń utożsamiona i spersonalizowana, ale nie przeładowana nadmiarem bodźców. „Oswojeniu” sali o stonowanej kolorystyce i oszczędnym wystroju może posłużyć umieszczenie na ławce ulubionych maskotek, co uczniowi młodszej klasy pomoże przełamać stres i zapanować nad znużeniem, czy – w starszych klasach – fragment współtworzonego wystroju sali.

Dla młodszych dzieci miejscem rozwoju jest również świetlica – miejsce kontaktów społecznych, interakcji, zabaw, ale także rozwijania talentów pod opieką nauczyciela. Przestrzeń ta powinna być łatwa do objęcia opieką i urządzona w sposób atrakcyjny, budzący poczucie bezpieczeństwa (ciepło, przytulnie, stonowana kolorystyka), ale też uporządkowany, gdyż właśnie porządek, znana organizacja elementów przestrzeni znacząco wpływa na poczucie bezpieczeństwa. Niezbędna jest duża przestrzeń z możliwością szybkiej reorganizacji (wspólna sala do oglądania slajdów, filmu, bajki, przedstawienia, za chwilę kilka kącików do gier planszowych, klocków, czytania itp.). Potrzebne jest również osobne miejsce wyciszenia, pozbawione nadmiaru bodźców.

Oprócz nauczania szkoła podejmuje także w pewnej mierze trud wychowania do życia społecznego. Dlatego istotny jest również wystrój pomieszczeń, które nie są bezpośrednio związane z nauką, służą natomiast wpajaniu dobrych nawyków i właściwych zachowań społecznych.

13 S. Caan, Rethinking Design and Interiors. Human Beings in the Built Environment, London 2011; J. Meyers-Levy, R. Zhu, The Influence of Ceiling Height. The Effect of Priming on the Type of Processing That People Use, “Journal of Consumer Research” 2007, Vol. 34.



Książka – relaks czy konieczność?

Rozszerzeniem przestrzeni szkoły jest też biblioteka, która może być dla uczniów również miejscem spędzania wolnego czasu. Młodszych uczniów do korzystania z książek z pewnością zachęca wygodny dostęp, niskie regały i atrakcyjne miejsce do czytania. Przestrzeń ta może mieć bardziej swobodny charakter, ale również tutaj piktogramy pomogą wprowadzić porządek i wskazać reguły prawidłowego korzystania z biblioteki. Czytelnia jest miejscem, gdzie chętnie spędzają czas starsi uczniowie. Obok wygodnych miejsc do czytania – sof, kanap – powinny się również znaleźć stoliki, przy których można w grupie realizować wspólny projekt edukacyjny czy rozwiązać zadania.

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Poprawa estetyki w przestrzeni szkolnej to również konsekwencja. Dobry designer, projektant i architekt wnętrz wie, jak dobrać odpowiednie kolory, ująć cały projekt w odpowiednie ramy – tu poprzez świadome wykorzystanie powtarzającego się motywu kleksów i właściwie dobranego stylu oraz kolorów liter: zielonego tam, gdzie o zielonym mowa, i kolorowych tam, gdzie o kolorowych tam, gdzie faktycznie są odpowiednio barwne. To także przykład edutainmentu: mural pomaga uczniom realizować trend „wiem, co jem” – i to we właściwym miejscu i czasie, czyli przed szkolnym sklepikiem „Kąski i przekąski”.

Życie w społeczności – misja wychowawcza szkoły

Oprócz nauczania szkoła podejmuje także w pewnej mierze trud wychowania do życia społecznego. Dlatego istotny jest również wystrój pomieszczeń, które nie są bezpośrednio związane z nauką, służą

natomiast wpajaniu dobrych nawyków i właściwych zachowań społecznych. Takim miejscem jest np. jadalnia, gdzie można rozpocząć dzień śniadaniem dla uczniów, wprowadzając tym samym właściwe rytuały związane ze spożywaniem posiłków. Wystrój jadalni powinien być stonowany z akcentami kolorystycznymi w postaci grafik i detali zachęcających do celebrowania posiłku oraz sugerujących zdrowe nawyki żywieniowe. Podobną przestrzenią jest szatnia, gdzie kolorystyka ścian powinna być transparentna, a detalem w tym wypadku może okazać się kod kolorystyczny, za pomocą którego można oznaczyć szafki. W przypadku toalet również należy zadbać o stonowany wystrój kojarzący się z przestrzenią przyjazną i bezpieczną. W miarę możliwości należy stosować rozwiązania bezdotykowe i automatyczne, ze szczególnym uwzględnieniem oświetlenia w kabinach. Zarówno w przypadku szatni, jak i toalet, nadrzędne znaczenie mają bezpieczeństwo, utrzymanie porządku i kultura korzystania z pomieszczeń niezbędnych. Przestrzeń zaprojektowana z umiarem, o dużych jasnych powierzchniach, łatwych do utrzymania w czystości, z dyskretnym, personalizującym detalem powinna w tym wypadku wspierać właściwe zachowania.

Jaka ma być krakowska szkoła?

Krakowska szkoła powinna sprzyjać nauce poprzez swą neutralność i zgodność z nadrzędnymi wartościami (w tym estetycznymi). Przede wszystkim musi jednak odpowiadać na zmienne potrzeby zbiorowości użytkowników. W takiej przestrzeni powinno się znaleźć miejsce na elementy spersonalizowane, zagospodarowane przez ucznia (szafka, sala, tablica z wytworami uczniów). Szkoła nie powinna być natomiast miejscem przesadnych eksperymentów estetycznych, które mogłyby wzbudzać niepotrzebne kontrowersje. Różnorodność można poznawać poza szkołą, np. dzięki wycieczkom czy warsztatom prowadzonym przez instytucje zewnętrzne.

dr hab. inż. arch. Patrycja Haupt, prof. PK
Politechnika Krakowska
Wydział Architektury

Agnieszka Cieślak

Joanna Michalewska

Jak mogłaby wyglądać krakowska szkoła?

Różne potrzeby uczniów młodszych i starszych

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 6 w Krakowie to placówka kształcąca dzieci z wadą słuchu i afazją. Usytuowana jest na terenie parku Solvay w pięknym otoczeniu zieleni. Blisko 70-letni niewielki budynek o prostej bryle architektonicznej swoim wyglądem zewnętrznym nie wzbudza szczególnego zainteresowania – szkoła, jakich wiele. Osoby wchodzące do wnętrza placówki zmieniają zdanie, odkrywając jej wyjątkowy charakter i klimat przejawiający się w postawach i relacjach społecznych członków społeczności szkolnej (nauczycieli, uczniów i pracowników) oraz aranżacji szkolnej przestrzeni. To właśnie zwrócenie uwagi na rolę architektury i aranżacji przestrzeni w edukacji estetycznej, kształtowaniu więzi międzyludzkich i zapewnianiu poczucia bezpieczeństwa pozwoliło na stworzenie w placówce rodzinnej i motywującej atmosfery nauki i pracy.

Przez szereg lat podejmowane były liczne działania mające na celu zagospodarowanie przestrzeni ujęte w program „Oswoić przestrzeń”, realizowane przez zespół kreatywnych nauczycieli przy współudziale uczniów. W ten sposób powstały m.in. atrakcyjne, kameralne kącki wypoczynkowe, klub bilardowy, kącik kawowy dla rodziców, aranżacje świetlicy, jadalni, pomieszczeń internatu, klatki schodowej i ciągów komunikacyjnych. Wszystkie te przedsięwzięcia nie wymagały dużych nakładów finansowych, a pozwalały na tworzenie domowych warunków uczenia się i przebywania w internacie, sprzyjały kształtowaniu u uczniów wrażliwości estetycznej i odpowiedzialności za własne otoczenie.

Zmiany te zachęciły jednocześnie do podjęcia działań systemowych o charakterze inwestycyjnym, umożliwiających maksymalne wykorzystanie przestrzeni na potrzeby terapeutyczne, edukacyjne oraz organizacyjne. I tak kolejno powstały architektoniczne projekty adaptacji strychu na potrzeby zajęć terapeutycznych oraz przebudowy klatki schodowej, które urzeczywistniły się w postaci nowej, atrakcyjnej pod względem estetycznym przestrzeni, w pełni spełniającej zakładane oczekiwania funkcjonalne.



Zrealizowane z powodzeniem inwestycje oraz dotychczasowe działania placówki na rzecz „oswajania przestrzeni” pozwalają na podzielenie się następującymi przemyśleniami i doświadczeniami.

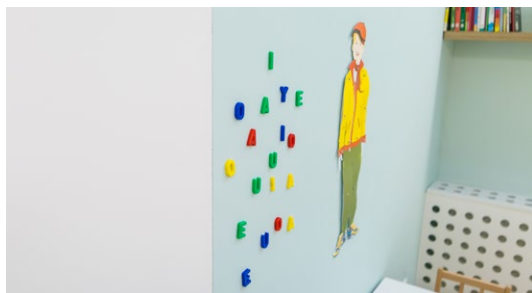
1. Jeśli planujemy inwestycję, konieczna jest zaangażowana współpraca z projektantem, nie tylko ze strony dyrektora szkoły, ale też przyszłych użytkowników pomieszczeń – pozwala to na jasne określenie funkcjonalności przestrzeni, którą chcemy uzyskać.
2. Niezbędne jest wskazanie oczekiwanej infrastruktury teletechnicznej, umożliwiającej szkole korzystanie z najnowszych rozwiązań technologii cyfrowej.
3. Warto także zadbać o komfort termiczny pomieszczeń poprzez zastosowanie klimatyzacji oraz dobrego systemu wentylacji – szczególnie w przypadku pomieszczeń poddasza lub przestrzeni mocno nasłonecznionych.
4. Należy również dołożyć starań, aby tworzona przestrzeń była uporządkowana – co udało się doskonale osiągnąć w strefie terapeutycznej powstałej w wyniku adaptacji strychu.

Strefa terapeutyczna jest rozwiązaniem nowoczesnym, ale jednocześnie bardzo uporządkowanym i przyjaznym dzieciom. Gabinety terapeutyczne przypominają pokoje dziecięce, zachęcając uczniów do pracy i gwarantując im bezpieczeństwo oraz możliwość podejmowania różnych aktywności. Dzięki odpowiedniemu zaplanowaniu miejsc do przechowywania licznych pomocy (każdy gabinet posiada własne zaplecze na pomoce, które jest funkcjonalnie zaplanowane i urządzone), praca terapeuty jest bardziej efektywna, a cały proces terapii przebiega sprawniej.

1. W przypadku naszej niewielkiej szkoły bardzo istotne było optymalne wykorzystanie przestrzeni i taka jej aranżacja, która pozwoliła na uzyskanie efektu przestronności i pełnej funkcjonalności. W realizowanych inwestycjach udało się to poprzez:
 - zastosowanie jasnej i ciepłej kolorystyki (ściany i podłogi) oraz naturalnych elementów wykończenia (cegła ceramiczna),
 - minimalne dekoracje, np. wykorzystanie tapet magnetycznych (rezygnacja z typowych tablic informacyjnych, gablot),
 - zastosowanie przeszklonych drzwi wejścio-

Jeśli planujemy inwestycję, konieczna jest zaangażowana współpraca z projektantem nie tylko ze strony dyrektora szkoły, ale też przyszłych użytkowników pomieszczeń – pozwala to na jasne określenie funkcjonalności przestrzeni, którą chcemy uzyskać.

Specjalny Ośrodek
Szkolno-Wychowawczy
nr 6 im. Jana Pawła II
w Krakowie.
Fot. Grupa Eskadra





Specjalny Ośrodek
Szkolno-Wychowawczy
nr 6 im. Jana Pawła II
w Krakowie.
Fot. Grupa Eskadra

wych oraz tych prowadzących do klatek schodowych, a także przeszklonych balustrad,

- maksymalne zagospodarowanie przestrzeni nieużytkowych, np. wnęk z przeznaczeniem na schowki,
- przemyślane i funkcjonalne wyposażenie – meble w pełni dostosowane do potrzeb użytkowników (określone na etapie planowania inwestycji),



- wykorzystanie paneli akustycznych jako elementu aranżacji i jednocześnie sposobu wyciszenia pomieszczenia, np. akustyczne panele na ścianie sali rekreacyjnej,
- możliwość wielofunkcyjnego użytkowania przestrzeni, np.:
 - sala rekreacyjna dla uczniów jest jednocześnie salą taneczno-teatralną i salą konferencyjną (zastosowanie mobilnych mebli, składanych stołów, wykorzystanie powierzchni nieużytkowej pomieszczenia na przechowywanie),
 - strefa komunikacji zaplanowana jako obszar wypoczynku i rekreacji dla uczniów, a także poczekalnia dla rodziców dzieci odbywających zajęcia terapeutyczne.
- 2. Zachęcam do organizowania przyjaznych przestrzeni sprzyjających nawiązywaniu relacji między uczniami, np. odpowiednio zaaranżowane „kąciaki” (sprawdziły się okrągłe stoły i pufy).
- 3. Sugeruję również zwrócenie uwagi na wejście do budynku. To miejsce, które świadczy o klimacie szkoły. W naszej placówce jej kameralność podkreślił wykończeniem z naturalnej cegły, na tle której umieszczone zostało logo szkoły.
- 4. Proponuję gospodarować przestrzenią z myślą o wszystkich uczestnikach życia szkolnego – zarówno uczniach, jak i nauczycielach i pracownikach szkoły oraz rodzicach. Każda, nawet niewielka powierzchnia

Specjalny Ośrodek
Szkolno-Wychowawczy
nr 6 im. Jana Pawła II
w Krakowie.

Fot. Grupa Eskadra



(a w przypadku naszej placówki głównie o takich możemy mówić) może stać się atrakcyjnym i funkcjonalnym pokojem nauczycielskim, sekretariatem czy kącikiem dla rodziców dającym zadowolenie użytkownikom. Dzięki temu poprawia się atmosfera pracy, wzrasta motywacja.

Podsumowując, uważam, że warto i należy inwestować w przestrzeń szkolną. Zakładać bliskie ale i dalekosiężne cele. Odczuwać satysfakcję z poprawy warunków procesu nauczania i uczenia się uczniów, a także z zauważalnych zmian w jakości relacji międzyludzkich i motywacji do działania wynikających z umiejętnej organizacji przestrzeni i – oczywiście – stosowanej koncepcji pracy placówki.

Renata Dubiel

Dyrektor Specjalnego Ośrodka Szkolno-
Wychowawczego nr 6 im. Jana Pawła II
w Krakowie

Specjalny Ośrodek
Szkolno-Wychowawczy
nr 6 im. Jana Pawła II
w Krakowie.
Fot. Grupa Eskadra

**Proponuję gospodarować
przestrzeń z myślą
o wszystkich uczestnikach
życia szkolnego – zarówno
uczniach, jak i nauczycielach
i pracownikach szkoły oraz
rodzicach.**

Przestrzenie wspólne

Czym dysponuje krakowska szkoła?

Pytanie o to, jak powinny wyglądać i funkcjonować szkoła i jej otoczenie, jest pytaniem o jakość środowiska zbudowanego. Pytanie o to, jak powinna wyglądać i funkcjonować klasa, jest pytaniem o metodykę nauczania. Pytanie o to, jak powinny wyglądać i funkcjonować przestrzenie wspólne, jest pytaniem o społecznotwórczą rolę szkoły. Każde z powyższych jest również pytaniem o indywidualną relację człowieka z jego najbliższym otoczeniem. Nie są to więc pytania łatwe, na które można udzielić krótkiej i równocześnie uniwersalnej odpowiedzi. Tym bardziej, że większość budynków krakowskich szkół powstawała, gdy uczeń był elementem, ale niekoniecznie podmiotem systemu edukacji. Dlatego warto oceniać tego „trzeciego nauczyciela”, jakim jest nasze najbliższe otoczenie, w kategoriach szerszych niż estetyczne.

Przestrzeń klasy, przestrzeń szkoły

Badania pokazują, że jakość przestrzeni w klasach – kolorystyka ścian, liczba i rozmieszczenie elementów, ergonomia mebli, komfort cieplny, dostęp świeżego powietrza, rodzaj i natężenie oświetlenia, akustyka itp. – znacząco wpływa na proces nauki. Nie inaczej jest z przestrzeniami wspólnymi, w których dosłownie wszystko zaczyna się i kończy. Strefa wejściowa wita często zmęczonego i zestresowanego ucznia o poranku i żegna go często jeszcze bardziej zmęczonego i jeszcze bardziej zestresowanego po długich godzinach spędzonych w szkole. Skupione na sprawach najpilniejszych – wyposażeniu sal lekcyjnych i sanitariatów – placówki spychają na plan dalszy pozostałe typy przestrzeni: przestrzeń integracji, przestrzeń odpoczynku i skupienia, wreszcie przestrzeń, w której uczeń może dać





upust gromadzącej się przez długie godziny siedzenia w ławce energii, odregować stres, zanim stanie się on przyczyną agresji czy niesubordynacji.

Systemy skandynawskie, w tym powszechnie uznawany za jeden z najlepszych system fiński, powoli odchodzą od zamkniętych klasopracowni na rzecz przestrzeni wspólnych. Tylko wybrane, specjalistyczne zajęcia odbywają się w specjalnie przystosowanych salach, pozostałe zaś – w przestrzeniach kształtowanych bardziej swobodnie. W Szwecji powstała już nawet pierwsza szkoła bez biurka i sal lekcyjnych. Jest to możliwe dzięki informatyzacji sal i digitalizacji pomocy naukowych, ale jedną z przyczyn tych zmian jest właśnie rola, jaką w procesie kształcenia przypisuje się wspólnemu przebywaniu w jednej przestrzeni.

Zmiany w szkołach powinny być więc zarówno zmianami funkcjonalno-przestrzennymi, jak i systemowymi. Estetyka przestrzeni wspólnych – starannie dobrane kolory i materiały oraz elementy dekoracyjne i elementy wyposażenia – może stanowić remedium na pstrokaciznę sal lekcyjnych remontowanych często własnym sumptem przez kolejne opiekujące się nimi klasy, nie rozwiąże jednak wszystkich problemów. Do tego potrzebna jest zmiana podejścia do roli przestrzeni oraz sposobu zarządzania placówkami

Fragment SP 34 przed metamorfozą dokonaną przez Olafa Ciruta. Na zdjęciu widać szkolny sklepik PRZED metamorfozą...



szkolnymi. Decyzja o skali i kierunku zmian powinna być podjęta w ramach współpracy uczniów, nauczycieli, instytucji nadzorujących, zespołów eksperckich i projektantów z zastosowaniem choćby takich narzędzi jak analiza SWOT czy projektowanie partycypacyjne, indywidualne dla każdej placówki. Inaczej przepaść pomiędzy tym, co potrzebne, a tym, co osiągalne, będzie się wyłącznie pogłębiać na skutek nieskoordynowanych działań doraźnych.

Niezależnie od przyjętej strategii celem zmian powinno być tworzenie przestrzeni, które w przyszłości będą łatwo dostosowywały się do różnych funkcji – dziś stawiają czoła logistycznemu wyzwaniu, jakim będzie funkcjonowanie szkół po bezprecedensowym doświadczeniu pandemii COVID-19, a jutro – konsekwencjom zmian klimatu lub innym, dziś jeszcze nieznanym i trudnym do przewidzenia przeciwnościom. Instalacje i wyposażenie, podobnie jak rozkład okien i naświetli, powinny dawać możliwość wydzielenia mniejszych stref, w zależności od potrzeb pozwalając np. czasowo ograniczać rotację uczniów w wybranych przestrzeniach, w tym na wymuszoną przez reformę z 2018 r. dwuzmianowość i współużytkowanie jednej sali lekcyjnej przez dwie klasy czy też częste zmiany sal w ciągu dnia. Wymogi bezpieczeństwa sanitarnego nie sprawią jednak, że uzupełniające

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Na zdjęciu – sklepik szkolny PO metamorfozie.

typy przestrzeni wspólnych – przestrzeń interakcji, przestrzeń aktywności oraz przestrzeń skupienia i odpoczynku – przestaną być potrzebne. Wprost przeciwnie – ich ewentualny brak będzie musiał być tym usilniej kompensowany. W przeciwnym wypadku „prawdziwa” szkoła nie będzie się różnić wiele od nauczania zdalnego.

Jak wpływają na nas budynki

Większość budynków zajmowanych przez krakowskie szkoły to budynki historyczne i budynki zrealizowane w drugiej połowie XX wieku. Ich dotychczasowa modernizacja sprowadzała się zazwyczaj do działań najpilniejszych: doposażenia sal, remontów sanitariatów czy termomodernizacji.

Ta ostatnia, o ile nie była połączona z modernizacją systemu wentylacyjnego (z grawitacyjnego na mechaniczny z rekuperacją ciepła lub klimatyzacją), nie miała szans znacząco poprawić komfortu cieplnego we wnętrzu – zaowocowała jedynie krytykowaną powszechnie „pastelozą”. Zapewnienie komfortu cieplnego wiąże się coraz częściej z koniecznością schładzania powietrza w sali, a nie tylko jego ogrzewania w okresie zimowym. Rozwiązaniem pozwalającym spełnić obowiązujące normy energooszczędności budynków i równocześnie zapewnić odpowiednią wymianę powietrza jest wentylacja mechaniczna z rekuperacją ciepła. Wsparciem mogą być zewnętrzne żaluzje ograniczające przegrzewanie się budynku. Oprócz walorów użytkowych, dają możliwość atrakcyjnego kształtowania elewacji, a uzupełnione o instalację fotowoltaiczną – pozyskiwania energii elektrycznej na potrzeby np. klimatyzowania pomieszczeń w okresie upałów. Wadą takiego rozwiązania są niewątpliwie duże koszty początkowe, częściowo tylko amortyzowane przez oszczędność na przesłonach wewnętrznych.

Należy pamiętać, że również ilość światła – zarówno za duża, jak i za mała – znacząco obniża komfort pracy. Wszystkie przestrzenie powinny być oświetlone możliwie równomiernie, a każde stanowisko pracy powinno mieć zapewniony

Pytanie o to, jak powinny wyglądać i funkcjonować przestrzenie wspólne, jest pytaniem o społecznotwórczą rolę szkoły.

Celem zmian powinno być tworzenie przestrzeni, które w przyszłości będą łatwo dostosowywały się do różnych funkcji.

i

Przeźren sal, w których dzieci spędzają dużą część swojego dnia, powinna sprzyjać skupieniu i koncentracji. Ściany malujemy na kolory stanowiące dobre tło (białe, jasne szarości), wprowadzając akcent kolorystyczny tylko na jedną z nich. Żaluzje i zastony nie powinny zmieniać koloru sali. Wszystkie badania pokazują, że ściany w przeważającej części powinny być puste. Nie zapełniamy każdego wolnego kawałka pracami uczniów i pomocami naukowymi.

dostęp światła naturalnego i światła sztucznego o natężeniu min. 300 lx, dobranego na podstawie badań fotometrycznych.

Podobną rolę pełni akustyka. Ciężkie, murywane ściany zapewniają dobrą izolację akustyczną pomiędzy pomieszczeniami, ale we wnętrzu powodują przykry efekt pogłosu. Można go ograniczyć lub wyeliminować przy pomocy odpowiednio dobranych materiałów wykończeniowych i paneli ściennych. Najlepszą wyjściową akustykę mają sale na rzucie od kwadratu do prostokąta o tzw. złotej proporcji. Im bardziej wydłużony jest prostokąt rzutu, tym słabsza i trudniejsza do poprawy będzie akustyka sali.

Kolorystyka i elementy dekoracyjne we wnętrzu powinny być dostosowane do charakteru danej przestrzeni oraz tych elementów zastanych, na które nie mamy wpływu: orientacji względem stron świata (barwa światła dziennego jest uzależniona od kierunku ekspozycji), kolorystyki tego, co za oknem, wysokości sufitów itp. Warto zwrócić uwagę na jakość stosowanych materiałów niezależnie od parametrów, jakie muszą spełniać zgodnie z przepisami. Lepszej jakości posadzka jest może droższa, ale wytrzyma dłużej, a starannie dobrana farba kosztuje tyle samo, co ta wybrana przypadkowo. Zaleca się stosowanie jasnych i neutralnych barw bazowych (naturalne materiały, biele i ich odcienie, raczej szarości niż beże czy wspomniane kolory pastelowe) oraz skoordynowanych i niezbyt licznych akcentów (np. umożliwiających identyfikację strefy), które nie będą rozpraszać uwagi lub kolidować z innymi elementami wyposażenia i pomocami naukowymi (np. ściana w mocniejszym kolorze nadającym wnętrzu indywidualny charakter powinna znajdować się za plecami uczniów, a nie z przodu lub w polu widzenia peryferyjnego). Od 20% do 50% powierzchni ściany powinno zostać puste. Zamiast stałych elementów dekoracyjnych zaleca się treści związane z omawianym tematem, najlepiej współtworzone przez uczniów w możliwie otwartej, angażującej formie wykraczającej poza tradycyjną „gazetkę szkolną” na korkowej tablicy.

Należy pamiętać, że zgodnie z obowiązującymi wytycznymi środowisko zbudowane powinno być dostępne i mieć charakter inkluzywny, być wolne od barier mogących wykluczać jakąkolwiek grupę użytkowników. Dotyczy to zarówno sal lekcyjnych, jak

Kolorystyka i elementy dekoracyjne we wnętrzu powinny być dostosowane do charakteru danej przestrzeni oraz tych elementów zastanych, na które nie mamy wpływu.

Ścianka wspinaczkowa w VII LO. Fot. archiwum Zarządu Infrastruktury Sportowej w Krakowie



i ogólnie rozumianych przestrzeni wspólnych umożliwiających uczniom – a najlepiej również nauczycielom – integrację, aktywność i wypoczynek. Najłatwiej dostępna powinna być szkolna agora, czyli przestrzeń integracji. Te obszary mogą przenikać się z przestrzenią komunikacji, czyli szkolnym korytarzem, który pośrednio pełni podobną funkcję. Ewentualny nadzór nad taką przestrzenią powinien mieć charakter miękki, wynikający raczej ze wspólnego ich użytkowania przez różne grupy do różnych celów: rozmowy, wspólnego wykonania projektu lub odrabiania zadań, zjedzenia posiłku. Meble w przestrzeniach integracji powinny dawać możliwość zmiany aranżacji. Część z nich może stanowić awaryjne doposażenie sal lekcyjnych (stoły i krzesła), inne – zapewniać komfort i swobodę (kanapy i fotele). Warto rozważyć adaptację na taką przestrzeń szkolnej stołówki – wykorzystywanej krótko i tylko przez określoną grupę uczniów.

Jeszcze bardziej swobodny pod względem sposobu użytkowania charakter powinny mieć ogólnodostępne przestrzenie aktywności. Takie strefy powstają między innymi w słynących z dyscypliny szkołach japońskich – dachy budynków adaptowane są na strefy zabaw otoczone specjalnie wyprofilowanymi bieżniami, na których obowiązuje tylko jedna zasada: kierunek biegu. To przestrzenie, gdzie wolno wyrażać siebie: śpiewać, tańczyć, grać na instrumentach muzycznych. Z kolei przestrzenie odpoczynku i skupienia to przestrzenie ciche. Powinny one kompensować wszelkiego rodzaju niedo-
godności towarzyszące wielu godzinom spędzonym w szkole, wliczając w to możliwość odpoczynku od pozycji siedzącej. Pomocne są rozwiązania przetestowane w budynkach korporacji i przestrzeniach publicznych: od piłek treningowych przez hamaki po wielofunkcyjne leżanki zestawialne w trybuny, widownię lub kulisy. Strefy ciche to również strefy nauki własnej, które można wydzielać w szkolnych bibliotekach. Te ostatnie, otwarte niekiedy tylko kilka godzin w tygodniu, nie zawsze w pełni wykorzystują swój potencjał. Nie można oczekiwać, że czytelnictwo w Polsce przestanie spadać, jeżeli szkolne biblioteki będą odwiedzane przez uczniów tylko okazjonalnie, bo przez większość czasu są zamknięte, a poza

Nie można oczekiwać, że czytelnictwo w Polsce przestanie spadać, jeżeli szkolne biblioteki będą odwiedzane przez uczniów tylko okazjonalnie, bo przez większość czasu są zamknięte, a poza wypożyczeniem podręcznika i lektury nie mają statystycznemu uczniowi nic do zaoferowania.

i

Starajmy się wykorzystać dostępne powierzchnie i pomieszczenia w szkole. Jeśli stworzymy miejsce, gdzie dzieci będą mogły się wyszaleć, zniknie problem biegania po korytarzach. Stołówka nie musi być otwarta tylko w porze obiadowej – to także dobre miejsce prac grupowych. Biblioteka to nie tylko punkt wydania i odbioru książki – to także miejsce pracy cichej.

wypożyczeniem podręcznika i lektury nie mają statystycznemu uczniowi nic do zaoferowania.

Jeden z najpopularniejszych podręczników projektowania architektonicznego na świecie autorstwa Ernsta Neuferta zaleca przyjęcie dla bibliotek szkolnych minimalnego współczynnika powierzchni $0,5 \text{ m}^2$ na ucznia. W szkole podstawowej, w której uczy się 600 uczniów (8 klas po 3 oddziały) biblioteka powinna mieć powierzchnię 300 m^2 . Która z krakowskich szkół może pochwalić się takim wynikiem? Która zapewnia klasy na tyle przestronne, by powierzchnia w przeliczeniu na jednego ucznia nie była mniejsza niż 2 m^2 ? W której przerwy można spędzać w spokoju, a nie tylko na zatłoczonych korytarzach? Która nie stawia barier i zachęca uczniów do spędzania każdej wolnej chwili na zewnątrz, czyli „na polu”? Na te pytania, zwłaszcza w obliczu działań w warunkach pandemii COVID-19, krakowskie szkoły muszą jak najszybciej znaleźć odpowiedzi.

dr inż. arch. Anna Porębska

dr inż. arch. Bartosz Dendura

dr inż. arch. Lukas Olma, MA arch.

Politechnika Krakowska

Wydział Architektury

Zakład Architektury Użyteczności Publicznej

Instytut Projektowania Architektonicznego

Jeden z najpopularniejszych podręczników projektowania architektonicznego na świecie autorstwa Ernsta Neuferta zaleca przyjęcie dla bibliotek szkolnych minimalnego współczynnika powierzchni $0,5 \text{ m}^2$ na ucznia. W szkole podstawowej, w której uczy się 600 uczniów (8 klas po 3 oddziały) biblioteka powinna mieć powierzchnię 300 m^2 . Która z krakowskich szkół może pochwalić się takim wynikiem?

Oświetlenie budynków szkolnych i ich otoczenia

Sztuczne oświetlenie jest uważane za jedno z największych osiągnięć cywilizacyjnych. Pozwala ono na przedłużenie dziennej aktywności człowieka, ponadto daje poczucie bezpieczeństwa, jednakże niewłaściwie skonstruowane lub użytkowane może negatywnie wpływać na wiele aspektów życia, w tym również na zdrowie. W przypadku budynków szkolnych należy rozróżnić dwa rodzaje oświetlenia: oświetlenie wewnętrzne pomieszczeń dydaktycznych oraz oświetlenie zewnętrzne budynku szkoły i jego otoczenia.

Analizując wpływ sztucznego oświetlenia na uczniów, należy pamiętać o tym, że w lecie, gdy okres naturalnego oświetlenia dziennego w ciągu doby jest długi, a oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne ma znikome znaczenie, trwają wakacje. Zdecydowana większość okresu dydaktycznego zawiera się w okresie od września do marca, gdy użycie oświetlenia sztucznego jest niezbędne, zwłaszcza w przypadku nauczania w systemie wielozmianowym.

Oświetlenie wewnętrzne

Oświetlając pomieszczenie dydaktyczne, najczęściej zwraca się uwagę na odpowiednie natężenie światła skierowanego na blaty stołów. Zgodnie z normą PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy” minimalne natężenie oświetlenia powierzchni stołu w sali lekcyjnej ma wynosić 300 lx, podczas gdy natężenie oświetlenia tablic czy sal wykładowych musi być równe przynajmniej 500 lx. Warunki te są zwykle spełnione, jednak równie ważne są rodzaj źródła światła oraz jego montaż. W większości przypadków nie stosuje się już żarowych źródeł światła (czyli tradycyjnych żarówek), jednak często można jeszcze spotkać fluorescencyjne lampy wyładowcze (tzw. świetlówki).

Tego rodzaju źródła światła powinny być całkowicie wyeliminowane z sal lekcyjnych. Pomijając problem z utylizacją uszkodzonej



plac
Na Groblach 1-20
Stare Miasto

ulica 22-46
Straszewskiego
Stare Miasto

światłówki – w przypadku rozszczelnienia zachodzi duże ryzyko wydzielenia się niebezpiecznych dla zdrowia par rtęci – istnieje szereg problemów związanych ze światłem emitowanym przez lampy tego typu. Zwykle dzięki stosowaniu odpowiedniego rodzaju szkła obudowy światłówek nie emitują szkodliwego dla oczu i skóry promieniowania UV. Jednakże widmo emitowanego przez nie światła nie jest widmem ciągłym, tzn. nie wszystkie barwy są w nim reprezentowane. Brak niektórych barw w widmie światłówek wpływa na możliwość rozróżniania kolorów, a przy dłuższym stosowaniu powoduje trwałe upośledzenie w ich percepcji. Ponadto światłówki nie świecą w sposób stały – tętnienie strumienia świetlnego powoduje tzw. efekt stroboskopowy, prowadzący do szybszego zmęczenia oczu, a nawet – w pewnych przypadkach – do ataków padaczki¹.

Pewnym rozwiązaniem problemu oświetlenia w salach lekcyjnych wydaje się zastosowanie lamp halogenowych. Są to lampy żarowe, działające na tej samej zasadzie co tradycyjne żarówki. O ile jednak w tradycyjnej żarówce szklana bańka jest wypełniona mieszką gazów szlachetnych (np. argonu z 10% domieszką azotu), o tyle w żarówkach halogenowych gaz szlachetny domieszkowany jest niewielką ilością halogenu, czyli pierwiastka z grupy fluorowców (np. jodu). Występujący w takiej atmosferze cykl regeneracji żarnika zapobiega ciemnieniu bańki od strony wewnętrznej, dodatkowo zwiększając temperaturę żarnika do ok. 3200 K. W efekcie żarówki halogenowe cechują się wyższymi skutecznościami świetlnymi w porównaniu do zwykłych żarówek. Dodatkową zaletą lamp halogenowych są ich niewielkie rozmiary oraz emisja światła zbliżonego do światła słonecznego, w całym paśmie widzialnym, co pozwala na ich stosowanie tam, gdzie wymagane jest dokładne oddawanie barw. Wadą ich jest jednak niewielka skuteczność w porównaniu do światłówek i lamp

Zdecydowana większość okresu dydaktycznego zawiera się w okresie od września do marca, gdy użycie oświetlenia sztucznego jest niezbędne, zwłaszcza w przypadku nauczania w systemie wielozmianowym.

i

W pomieszczeniach szkolnych należy za wszelką cenę unikać sytuacji, gdy uczeń bezpośrednio widzi źródło światła, które go oślepia i rozprasza. Dobrze oświetlony musi być obiekt (np. tablica), które ma zwracać uwagę ucznia. Należy dążyć do tego, żeby oświetlenie to miało barwę ciepłą, zbliżoną do naturalnej barwy światła słonecznego. Można tego dokonać poprzez wykorzystanie odpowiednich lamp typu LED skierowanych w stronę obiektu oświetlanego.

1 Tętnienie to można wyeliminować poprzez zastosowanie stateczników elektronicznych, jednak rozwiązanie to stosowane jest w zasadzie wyłącznie w światłówkach kompaktowych (czyli tzw. „żarówkach energooszczędnych”), które w salach lekcyjnych nie są wystarczającymi źródłami światła.

LED, która wynika z emisji światła głównie w formie promieniowania ciepłego, co powoduje nagrzewanie się lamp i ich otoczenia. Z tego właśnie powodu od 1 stycznia 2018 r. na obszarze Unii Europejskiej obowiązuje zakaz produkcji i sprzedaży zarówno lamp halogenowych, jak i tradycyjnych żarówek, co w praktyce uniemożliwia ich wykorzystanie w warunkach szkolnych.

Rekomendowane do oświetlenia pomieszczeń są niekiedy lampy metalohalogenkowe. Światło powstaje w nich dzięki wyładowaniu elektrycznemu w mieszaninie par rtęci, argonu oraz halogenków metali znajdujących się pod wysokim ciśnieniem. Świecą one światłem białym, przypominającym naturalne światło dzienne, jednak w niektórych modelach występuje również emisja promieniowania UV. Dodatkową wadą tych lamp w przypadku ich używania w sposób ciągły jest konieczność okresowego wyłączenia ich na kilkanaście minut. Nie wykonywanie tych czynności grozi pęknięciem jarznika, eksplozją bańki i wydostaniem się par rtęci na zewnątrz. Nie sprawdzą się one jako źródła światła w salach lekcyjnych ze względu na ich zbyt dużą moc świetlną, która w małych pomieszczeniach powoduje oślepianie, rozdrażnienie i zmęczenie wzroku. Odpowiedniej jakości lampy metalohalogenkowe, wyposażone w filtry UV, są jednak godne polecenia do oświetlania dużych pomieszczeń, jak aule czy sale gimnastyczne.

Wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem w kwestii oświetlenia sal lekcyjnych jest wykorzystanie lamp typu LED. Są one energooszczędne, nie posiadają elementów mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia, emitują światło o widmie ciągłym, w zakresie widzialnym. Ich stosunkowo wysoka cena zrównoważona jest przez dużą żywotność w porównaniu z innymi źródłami światła. Jednak również w przypadku tego rodzaju oświetlenia istotne jest właściwe dobranie diody LED pod kątem barwy emitowanego światła. Najczęściej spotykane w handlu lampy tego typu emitują „chłodne” światło niebieskie (o temperaturze barwowej powyżej 4000 K). Wykazano, że tego rodzaju oświetlenie przy dłuższym jego użytkowaniu prowadzi do rozdrażnienia i braku koncentracji, co w warunkach szkolnych jest kluczowe. W związku z tym do klas szkolnych rekomenduje się oświetlenie LED o temperaturze barwowej 3000 K jako najbardziej zbliżone do światła dziennego.

Równie istotne jak dobór źródeł światła jest właściwe ich usytuowanie w sali lekcyjnej. Uczniowie nie powinni widzieć lamp bezpośrednio niezależnie od rodzaju użytego oświetlenia. W szczególności korzystne jest oddzielne oświetlenie tablicy, np. przy pomocy lampy LED umocowanej powyżej,



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Światło w szkole to podstawa. Tu widać, jak promienie słońca i sztuczne źródła światła „spotykają się” z kolorystyką murali i całego wnętrza. Szkoła powinna być projektowana tak, jak projektujemy pokój dla spodziewanego dziecka: z miłością, dbałością o szczegóły i misją, jaką jest stworzenie możliwie przyjaznej atmosfery i komfortowych warunków do spędzania w takim wnętrzu czasu.



oraz sali lekcyjnej poprzez odpowiednio skierowane oświetlenie sufitowe. Taka konstrukcja oświetlenia ułatwia również realizację lekcji z wykorzystaniem projektora multimedialnego, gdyż umożliwi zachowanie ekranu w półmroku przy jednoczesnym oświetleniu stanowisk dydaktycznych.

Wnętrze z lampką.
Specjalny Ośrodek
Szkolno-Wychowawczy
nr 1. Fot. Bogusław
Świerzowski

Oświetlenie zewnętrzne

Odrębnym zagadnieniem jest oświetlenie otoczenia szkoły, istotne zwłaszcza w okresie zimowym. W tym przypadku należy zwrócić przede wszystkim uwagę na cel tego oświetlenia: ma ono zapewnić bezpieczeństwo osób poruszających się w pobliżu wejścia do szkoły (zwłaszcza jeżeli poprzedzone jest ono parkingiem czy podjazdem) poprzez wyraźne oświetlenie podłoża, jak również zabezpieczać dostęp do parteru budynku w całym jego obwodzie.

Podobnie jak w przypadku oświetlenia sal lekcyjnych również przy oświetleniu otoczenia szkoły zaleca się stosowanie oświetlenia typu LED. Oświetlenie podejścia/podjazdu do szkoły powinno być realizowane poprzez odpowiednio skierowane latarnie LED o wysokości ok. 5 m. Standardowo natężenie oświetlenia powierzchni



Oświetlenie otoczenia szkoły ma stwarzać poczucie bezpieczeństwa. Oświetlona musi być dolna część elewacji budynku oraz podejście do niego, jednak w taki sposób, aby osoby poruszające się w pobliżu, zarówno piesi, jak też kierowcy (np. rodzice przyjeżdżający po swoje dzieci samochodami), nie byli oślepiani niewłaściwie skierowanymi źródłami światła. Należy pamiętać o tym, żeby używane w tym celu lampy nie oświetlały okien klas. Najkorzystniejsze byłoby zamontowanie na elewacji budynku, powyżej poziomu parteru, oświetlenia typu LED skierowanego w kierunku podłoża.

ziemi przez tego typu lampy przy ich podstawie wynosi ok. 50–60 lx, co jest zgodne z wytycznymi normy PN-EN 13201:2016 „Oświetlenie dróg”. Niedopuszczalne jest montowanie tzw. reflektorów chodnikowych, umieszczanych w podłożu i świecących do góry. Tego rodzaju oświetlenie nie tylko podatne jest na uszkodzenia, ale też gwałtownie oślepia osoby przechodzące nad nim, co grozi upadkiem, a w okresie zimowym zwiększa ryzyko poślizgnięcia się poprzez tworzenie się warstwy lodu na podgrzanej powierzchni jego osłony. Dodatkowo oświetlenie takie daje silny wkład do łuny świetlnej miejscowości, co negatywnie wpływa na środowisko naturalne. Korzystne jest natomiast odgórne oświetlenie samego wejścia do szkoły przez lampy podwieszane do osłaniającego je zadaszenia.

Do oświetlenia obwodu budynku szkoły możliwe jest wykorzystanie tego samego rodzaju latarni LED co przy podejściu/podjeździe. Niewskazane jest natomiast oświetlanie okien sal lekcyjnych przez lampy przeznaczone do oświetlania otoczenia budynku. Światło takiej lampy widoczne z wnętrza budynku może powodować (w zależności od użytego źródła światła) rozdrażnienie, brak koncentracji i zmęczenie oczu.

W celu oświetlenia ścian budynku można wykorzystać zewnętrzne oświetlenie LED naścienne odgórne, tzw. podokapowe, dzięki któremu światło emitowane przez źródło umieszczone powyżej linii okien „ślizga się” po powierzchni ściany w kierunku podłoża. Oświetlenie takie jest odporne na różnego rodzaju zanieczyszczenia czy uszkodzenia, dodatkowo pozwala na wydobycie ewentualnych walorów architektonicznych budynku. Niedopuszczalne jest natomiast montowanie reflektorów naziemnych, oświetlających ściany budynku z większej odległości. W ten sposób oświetlane są też okna szkoły, co ma negatywny wpływ na osoby znajdujące się w salach lekcyjnych, zwłaszcza w przypadku światła o niskiej temperaturze barwowej.

Montując jakiegokolwiek oświetlenie otoczenia budynku szkolnego należy pamiętać o tym, że „[o]świetlenie wystaw i reklamy świetlne nie powinny być uciążliwe dla użytkowników budynku oraz powodować olśnienia przechodniów i użytkowników jezdni”², oraz że „[u]rządzenia

Korzystne jest oddzielne oświetlenie tablicy, np. przy pomocy lampy LED umocowanej powyżej, oraz sali lekcyjnej poprzez odpowiednio skierowane oświetlenie sufitowe. Taka konstrukcja oświetlenia ułatwia również realizację lekcji z wykorzystaniem projektora multimedialnego, gdyż umożliwia zachowanie ekranu w półmroku przy jednoczesnym oświetleniu stanowisk dydaktycznych.

2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, §293, p. 6.

Fragment pracy Olafa
Ciruta w SP 34. Światło
współpracuje z kolorem
i formą graficzną.



oświetleniowe, w tym reklamy, umieszczone na zewnątrz budynku lub w jego otoczeniu nie mogą powodować uciążliwości dla jego użytkowników ani też przechodniów i kierowców. Jeżeli światło skierowane jest na elewację budynku zawierającą okna, natężenie oświetlenia na tej elewacji nie może przekraczać 5 luksów w przypadku światła białego i 3 luksów w przypadku światła kolorowego lub światła o zmieniającym się natężeniu, błyskowego, ewentualnie pulsującego³. Niestety spotykane najczęściej w otoczeniu budynków szkolnych lampy typu parkowego czy osiedlowego nie spełniają warunków tego rozporządzenia.

Podsumowując powyższe rozważania można zauważyć, że stosując bardzo proste i mało kosztowne oświetlenie budynków szkolnych zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne, można znacznie poprawić jego jakość i zmniejszyć jego ewentualny negatywny wpływ na uczniów. Jest to szczególnie ważne w aspekcie tego, że uczeń w szkole spędza znaczną część swojej dziennej aktywności, w dodatku na etapie rozwojowym m.in. jednego z najważniejszych zmysłów, jakim jest zmysł wzroku. Prawidłowo skonstruowane oświetlenie nie tylko zapobiegnie pogłębieniu się



Wymieniając 10 starych żarówek na żarówki LED, zaoszczędzisz na zużytej energii 1000 zł rocznie przy założeniu, że będą one świecić po 8 godzin dziennie przez 365 dni w roku, a pod uwagę bierzemy wymianę żarówek tradycyjnych 65 W na ich ledowe odpowiedniki 5 W. (Źródło: *Ile można zaoszczędzić, używając w domu żarówek ledowych?*, www.boomhouse.pl)

3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, §1, p. 79.

ewentualnych wad wzroku czy problemów psychicznych, ale też zwiększy bezpieczeństwo w szkole i w jej otoczeniu oraz poprawi jakość nauczania.

dr hab. Tomasz Ścieżor

Politechnika Krakowska

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Pracownia Monitoringu Zanieczyszczenia Świetlnego

Kody kolorystyczne

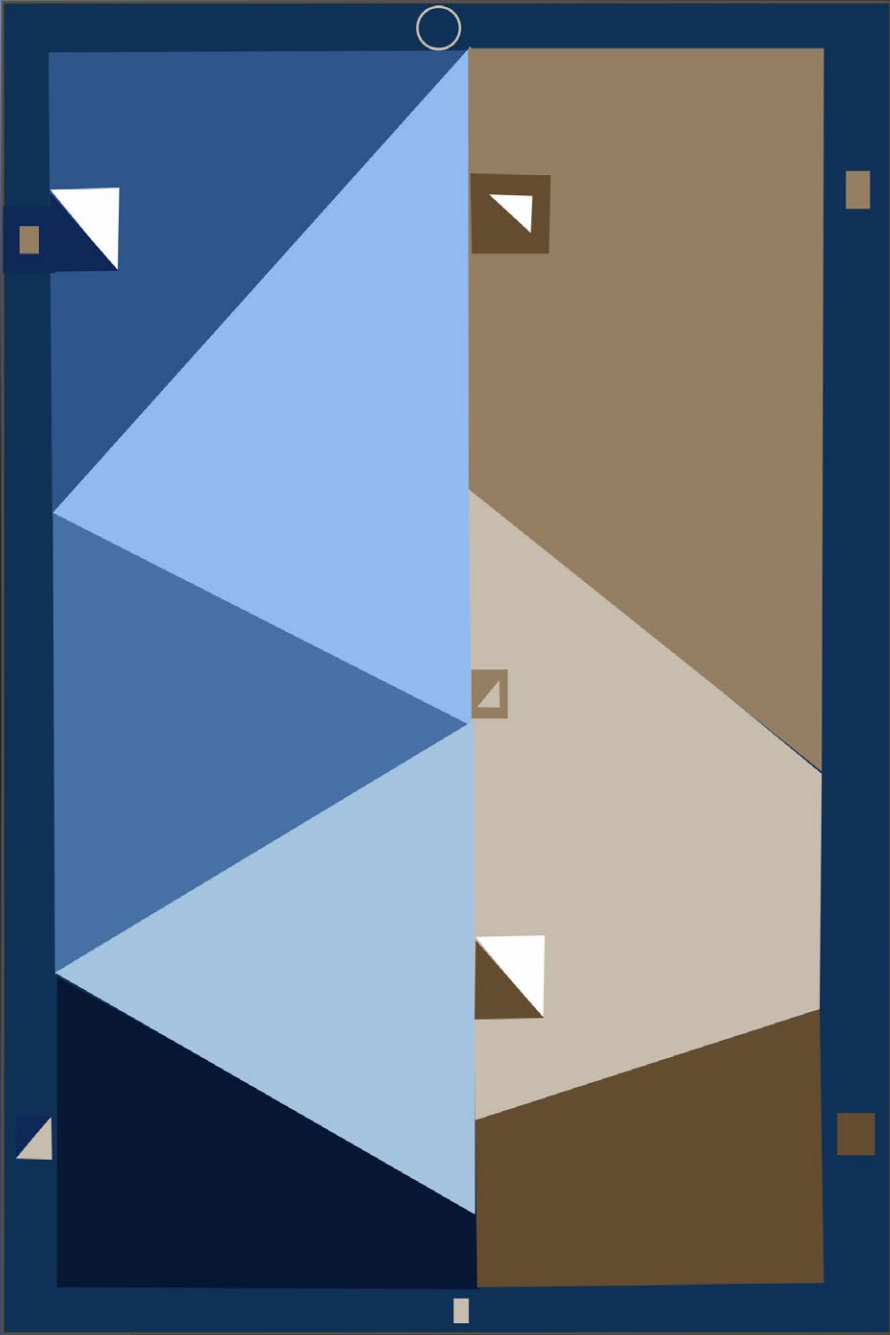
Jak wyróżnić poszczególne klasy przedmiotowe?

Szkoła wczoraj i dziś

Obecny model szkoły sięga korzeniami czasów pruskich. Ukształtowany 200 lat temu charakter szkolnej przestrzeni nie uległ zbytnej modernizacji. Tradycyjny budynek szkolny został stworzony z myślą o edukacji opartej na metodach podawczych. W tym modelu układ przestrzeni jest bardzo istotny. W typowej sali lekcyjnej biurko i siedzący przy nim nauczyciel zajmują centralne miejsce, skupiając na sobie całą uwagę uczniów i słuchaczy. Szkolne przestrzenie – począwszy od wejścia, poprzez korytarze – mają uwidaczniać oficjalny, urzędowy charakter miejsca, jakim była i jest szkoła.

Świat poszedł z postępem. Zmieniły się style architektury, aranżacji przestrzeni domowych, biurowych, sklepowych. Jedyne przestrzenie szkolne pozostały bez większych zmian. Nowoczesna szkoła, na miarę i potrzeby XXI wieku, musi ulec prawdziwej metamorfozie. Sposób zorganizowania przestrzeni szkolnej powinien pomagać, a nie przeszkadzać uczniowi i nauczycielowi w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Nowoczesne podejście do metod dydaktycznych i wychowawczych nie może odbywać się w tradycyjnej przestrzeni zorganizowanej dwa wieki temu. Jeżeli chcemy zmian w podejściu do nauczania i uczenia się, chcemy budować samodzielność oraz kreatywność uczniów, musimy stworzyć sprzyjającą temu przestrzeń.

Po wejściu do budynku szkolnego powinniśmy poczuć atmosferę tego miejsca. Jeśli budowanie szkoły XXI wieku opieramy na relacjach międzyludzkich, to podejście do edukacji oraz architektura wnętrza muszą ulec zmianie. Przestrzeń szkolna powinna tworzyć odpowiedni klimat, sprzyjający poczuciu bezpieczeństwa i zaufania. Dzięki temu każda z grup (nauczyciel – uczeń – rodzic) poczuje komfort wyzwalający pozytywne nastawienie do miejsca, jakim jest szkoła.



Rola kolorystyki

Duży wpływ na samopoczucie uczniów i ich pracę ma kolorystyka szkolnych pomieszczeń. Wpływ kolorów na psychikę człowieka potwierdzają nie tylko najnowsze badania, ale już starożytne filozofie. Odpowiednio dobrana kolorystyka może korzystnie wpływać na wydajność pracy osób i odwrotnie – złe zestawienie kolorystyczne pomieszczenia powoduje zmęczenie, rozdrażnienie lub senność. Zastosowanie w całym pomieszczeniu jednego koloru powoduje monotonię i szybciej prowadzi do znużenia. Z kolei zbyt wiele kolorów lub akcentów kolorystycznych w jednym wnętrzu burzy harmonię i sprzyja dekoncentracji. Powinniśmy więc starannie dobierać barwy w zależności od funkcji i przeznaczenia danego pomieszczenia.

Podczas doboru kolorów warto też wziąć pod uwagę nasłonecznienie i oświetlenie wnętrza. Duże przestrzenie korytarzowe, będące często miejscem spotkań i zabaw podczas przerw, powinny zachęcać do nawiązywania znajomości oraz relaksu. Wyjątkowo pozytywną atmosferę we wnętrzu tworzą barwy ciepłe (pomarańcz, żółć, czerwień, brzoskwinia) w różnorodnym ich natężeniu – od pastelowego nasycenia aż po intensywny ton danego koloru. Kojarzone ze słońcem i ogniem, optycznie pomniejszają przestrzeń, sprzyjają relaksowi, odprężeniu i integracji. Doskonale sprawdzają się też w pomieszczeniach przeznaczonych do nauki najmłodszych uczniów. Żółty kolor ścian pobudza zdolności organizacyjne i dodaje pewności siebie. Skłania umysł do działania, dzięki niemu lepiej zapamiętujemy i kojarzymy. Warto więc stosować żółty kolor w miejscach, w których się uczymy i pracujemy – w salach wykładowych i w klasach lekcyjnych. Barwa ta sprawia, że czujemy się w tych pomieszczeniach swobodnie. Kolor pomarańczowy również wprowadza bardzo pozytywną energię, przywołując na myśl przede wszystkim ciepło i wygodę. Pomaga uwolnić się od złych emocji, pobudza umysł do działania oraz wyzwala kreatywność. Świetnie sprawdza się zarówno w salach

Sposób zorganizowania przestrzeni szkolnej powinien pomagać, a nie przeszkadzać uczniowi i nauczycielowi w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Nowoczesne podejście do metod dydaktycznych i wychowawczych nie może odbywać się w tradycyjnej przestrzeni zorganizowanej dwa wieki temu.

i

Planując kolorystykę wewnątrz dobrze jest dobierać barwy na zasadzie komplementarności. Zestawione w ten sposób nie tylko podnoszą estetykę pomieszczenia, ale też łagodzą odczuwanie bodźców przez osoby w nim przybywające. Wykorzystując w doborze barw teorię kolorów Goethego, warto sięgać po kolory sąsiadujące ze sobą, np. żółty z zielonym, niebieski z fioletowym, żółty z pomarańczowym.



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Kolory we wnętrzach nigdy nie powinny być przypadkowe. Ma to związek z dobrze pojętym feng shui miejsca. Tu kolory są znowu kontekstowe: mleko jest białe, a soki – pomarańczowe.



Szkoła Podstawowa im. bł. C. Borzęckiej w Krakowie.
Fot. archiwum autorki



W małych pomieszczeniach warto stosować jasne, pastelowe odcienie barw na zasadzie komplementarności lub kontrastu, z wykorzystaniem pasów kolorystycznych. Szerokie pasy pionowe optycznie znacznie powiększają pomieszczenie.

lekcyjnych, jak i pomieszczeniach służących pracy nauczycieli (tzw. pokój nauczycielski) lub sekretariatu. Oddziałuje także na fizjologię ludzkiego organizmu, dlatego dobrze pasuje do wnętrz, w których przygotowujemy i spożywamy posiłki.

Barwy zimne (niebieski, błękit, zieleń, fiolet) z kolei dają poczucie czystości i lekkości. Dobrze jest stosować je w pomieszczeniach ciasnych, wąskich i mocno nasłonecznionych, gdyż optycznie ochłodzią i powiększą te wnętrza. Barwy te szczególnie sprzyjają pracy umysłowej, dlatego doskonale nadają się do pracowni komputerowej, sali lekcyjnej klas starszych (4–8) lub pracowni językowej. Kolor niebieski (od pastelowego błękitu aż po ciemny granat) wpływa na ludzkie mechanizmy fizjologiczne – w niebieskim otoczeniu np. obniża się ciśnienie krwi. Kolor ten łagodzi ból, aktywizuje mózg do



Planując kąciki przyrodnicze akcentujące porę roku, okoliczności świąteczne lub inne tematy dydaktyczno-wychowawcze, warto zastosować następującą dominację barw: wiosna – błękit, pastelowa zieleń, seledyn; lato – zieleń, żółć; jesień – fioleto, bordo; zima – granat, biel. Przy każdej porze roku warto wykorzystywać naturalne okazy przyrodnicze charakterystyczne dla danych okoliczności.

działania oraz sprzyja zapamiętywaniu. Niebieski kolor ścian, podobnie jak odcienie zieleni, znakomicie sprawdza się w pomieszczeniach związanych z relaksem i odpoczynkiem, a przede wszystkim nauką. Pomaga wyciszyć się nerwusom i osobom przemęczonym. Ze względu na to, iż kojarzony jest z czystością i higieną, często używa się go jako kolor wnętrza w łazience. Zielony to barwa natury, ma więc właściwości uspokajające.

W otoczeniu zaaranżowanym z przewagą tego koloru stajemy się spokojniejsi i zrelaksowani. Tej barwy poszukujemy również wtedy, gdy czujemy się zranieni emocjonalnie. Jest czynnikiem równoważącym i pomaga regulować krążenie. Doskonale sprawdza się w pomieszczeniach terapeutycznych, takich jak gabinet pedagoga lub psychologa szkolnego, a także w czytelnicy lub bibliotece. W pracowniach plastycznych, komputerowych, językowych warto wprowadzać fioletowe ściany lub tym kolorem akcentować elementy na ścianach (np. pasy). Sprzyja to kreatywności i pobudza wyobraźnię, wyciszając jednocześnie nadmiar emocji.

Nauczyciel, który chce zmienić podejście swoich uczniów do uczenia się, powinien zejść z katedry i oddać przestrzeń klasową uczniom. Stanie się wtedy towarzyszem w drodze do wiedzy, a nie wykładawcą i egzaminatorem.



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Szkoła jako budynek i wewnątrz nie musi być smutna. Żywa kolorystyka może rozruszać każdą przestrzeń: ważne jednak, by kolory i formy projektował profesjonalista.

Dodatkowe akcenty kolorystyczne można wprowadzić do sali w tzw. kąciaku pór roku. W zależności od pory roku, miesiąca i otaczającej nas aury, w sali dominują barwy charakterystyczne dla określonej pory roku i kojarzące się z nią (zima – granaty, szarości, biele; wiosna – zielenie, błękity; lato – żółcie, pomarańcze; jesień – fiolety, czerwienie, brązy).

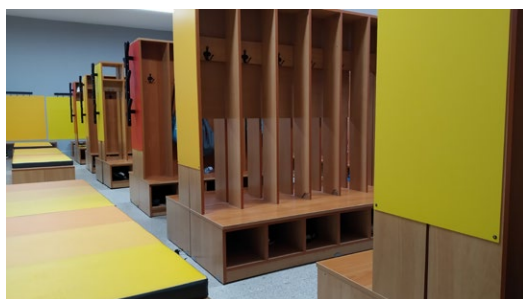
Specyficzne kody kolorystyczne przewijają się we wszystkich istotnych momentach szkolnego życia. Podział na sferę aktywności (głośną) oraz relaksu (cichą) można wyodrębnić za pomocą nasycenia danej kolorystyki. Obszary te można oznaczyć odpowiednimi kolorami, które będą się uczniom kojarzyły z określonymi emocjami. Także przyporządkowanie, wskazanie indywidualnego koloru przypisanego do danego zespołu klasowego, który obecny będzie w nazwie klasy, na koszulkach klasowych oraz w elementach wystroju sali lekcyjnej, daje poczucie wspólnoty i przynależności do grupy.

Rola organizacji przestrzeni

Nowoczesność pociąga za sobą również konieczność zmiany ustawienia sprzętów, ławek i biurka w klasach oraz reorganizacji korytarzy. Biurko nauczyciela nie powinno stać w centrum sali – skupia wtedy całą uwagę na nauczycielu, a to nie sprzyja dyskusji, współpracy i budowaniu wspólnoty. Ustawienie ławek w półkole, literę L, literę U czy wyspy powoduje większą aktywność uczniów, skłania ich do zadawania pytań i współpracy. Uczniowie widzą się wzajemnie, co wpływa również na budowanie pozytywnych relacji w zespole. Znika dzięki temu podział na aktywnych uczniów siedzących w pierwszych ławkach i tych biernych, zajmujących ostatnie rzędy. Praca na podłodze lub pufach także sprzyja efektywności. Daje poczucie komfortu i swobody, co uwalnia twórcze działanie. Pozwolenie uczniom na opuszczenie krzesel jest też korzystne dla ich zdrowia – długie godziny spędzone w jednej pozycji źle wpływają na stan kręgosłupa.



Szkoła Podstawowa
im. bł. C. Borzęckiej
w Krakowie.
Fot. archiwum autorki



Szkoła Podstawowa im. bł. C. Borzęckiej w Krakowie.
Fot. archiwum autorki



Pomieszczenia użytkowane przez duże grupy warto malować z wykorzystaniem farby zmywalnej, lamperii matowej w tym samym odcieniu, co kolor podstawowy danej płaszczyzny. Mamy wówczas efekt subtelnego przenikania się dwóch rodzajów farb bez wyraźnej linii odcięcia. W miejscach najbardziej narażonych na zabrudzenie można również zastosować kolorowe spienione PCV. Daje ono ciekawy akcent kolorystyczny, a jednocześnie jest trwałe i odporne na zmywanie.



Nauczyciel, który chce zmienić podejście swoich uczniów do uczenia się, powinien zejść z katedry i oddać przestrzeń klasową uczniom. Stanie się wtedy towarzyszem w drodze do wiedzy, a nie wykładowcą i egzaminatorem, kojarzonym z tzw. urzędnikiem państwowym. Poprzez proste zmiany w organizacji przestrzeni dokonuje się przełom w zdobywaniu wiedzy. Zgoda na to, by uczniowie sami wybierali sposób i miejsce uczenia się, wpływa na zwiększenie zainteresowania poznawanymi zagadnieniami oraz na poczucie odpowiedzialności i sprawczości w procesie edukacji. Wyspy ze stolików sprzyjają pracy zespołowej, wyjście z ławek – twórczej aktywności bez podziału na sformalizowaną, nudną pracę w ławkach i swobodne zachowania podczas przerw na korytarzu. Korytarz szkolny, będący miejscem spotkań międzyklasowych, powinien być wyposażony w elementy służące relaksowi i dialogowi. Warto zatem wprowadzić rozkładane kanapy, pufy i stoliki, dzięki którym uczniowie łatwiej nawiążą kontakty i otworzą się na rówieśników, a czekający na dziecko rodzic z przyjemnością poczyta książkę.

Szkoła Podstawowa
im. bł. C. Borzęckiej
w Krakowie.

Fot. archiwum autorki

i

Jeżeli nie ma możliwości zamaskowania kaloryferów, można zastosować zabieg ukrycia ich w kolorze ściany – kolor kaloryfera jest wtedy identyczny z kolorem ściany, na której jest on umieszczony. Jeśli finanse pozwalają na maskownice, warto również ten element wykorzystać jako akcent kolorystyczny w danej sali, dobierając odcień do dominującej barwy pomieszczenia.



Oczywiście nie ma jednego uniwersalnego i doskonałego sposobu zorganizowania przestrzeni. Układ ławek, ich obecność bądź zupełny brak powinien być dostosowany do nauczanych treści i wybranych metod, które mogą być przecież różne na każdej lekcji. Należałoby przyzwyczać nauczycieli i uczniów do tego, że wygląd sali lekcyjnych i korytarzy powinien być dynamiczny, a nie ustalony raz na zawsze. Czasem mała zmiana uruchamia ogromny proces przemian. Metamorfoza przestrzeni to najprostszy i najszybszy sposób. Naturalną potrzebą dzieci i młodzieży jest ruch i kontakty z rówieśnikami, rozmowy i współdziałanie. Nowoczesne środowisko uczenia się musi być tworzone z myślą o osobach uczących się i z ich perspektywy

Szkoła Podstawowa
im. bł. C. Borzęckiej
w Krakowie.

Fot. archiwum autorki

Katarzyna Cieciora

Dyrektor Szkoły Podstawowej im. bł. C. Borzęckiej w Krakowie

WSPÓLNIE ZMIENIAMY WYGLĄD KRAKOWSKICH SZKÓŁ

1

W Krakowie obowiązuje UCHWAŁA KRAJOBRAZOWA.

2

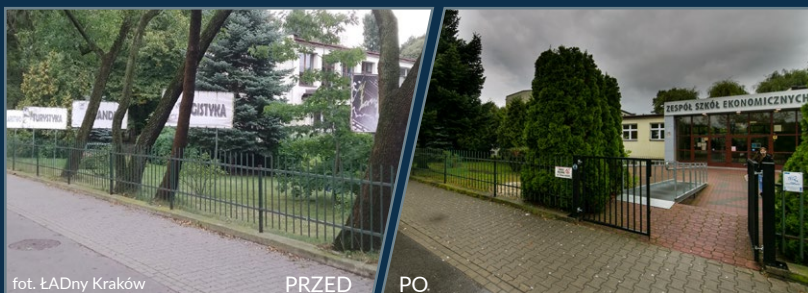
Można ją znaleźć w internecie: bip.krakow.pl/uchwalakrajobrazowa.

4

Na tej samej stronie jest również dostępna broszura „Kraków w nowej odsłonie”.

3

Estetyka przedszkola i szkoły, ich wnętrza, architektura samego budynku oraz wygląd jego otoczenia to nasze priorytety.



fol. ŁADny Kraków

5

Na pytania dotyczące uchwały krajobrazowej odpowiedzą pracownicy Wydziału Planowania Przestrzennego UMK (tel. 12 616 85 94, 12 616 85 44).

Wnioski rozpatruje natomiast Wydział Architektury i Urbanistyki UMK (tel. 12 616 80 34, 12 616 80 35).

6

Dzięki uchwale dowiesz się m.in., czy możesz umieścić szyld lub reklamę na terenie szkoły oraz jak powinno wyglądać jej ogrodzenie.

7

Wiele inspiracji i praktycznych przykładów zawiera wydawnictwo, które właśnie czytasz.

Dobrym źródłem wiedzy jest również Portal Edukacyjny: portaledukacyjny.krakow.pl

8

Winston Churchill powiedział: „Kształtujemy budynki, a potem te budynki kształtują nas”.
Dziś kształtujemy świadomie całą przestrzeń publiczną tak, by była estetyczna, ekologiczna, przyjazna dla mieszkańców, wygodna w użytkowaniu, czysta, bezpieczna i odpowiadała potrzebom różnych ludzi.

9



fot. ŁADny Kraków

PRZED

PO



BEZPIECZEŃSTWO

O tym, co sprawia,
że krakowscy
uczniowie czują
się bezpiecznie



Co to jest mapping?

Mapping stanowi narzędzie pozwalające na ocenę poczucia bezpieczeństwa uczniów na terenie szkoły. To sposób na przyjrzenie się bezpieczeństwu oczami uczniów, powszechny w krajach skandynawskich. Metoda ta pozwala wspólnie z uczniami określić bezpieczne i mniej bezpieczne miejsca w szkole, a następnie wykorzystać uzyskane dane do poprawy sytuacji. Niniejszy artykuł stanowi zwięzłe wprowadzenie do metody mappingu, zawiera podstawowe informacje na temat tego, jak się go przeprowadza, co technika ta oferuje i co właściwie z niej wynika.

Punktem wyjścia omawianej metody jest założenie, że do wielu sytuacji niebezpiecznych dochodzi podczas przerw lub w okolicznościach pozostających poza wzrokiem nauczycieli. Mapping stanowi więc pretekst do dyskusji z uczniami na temat zasad zachowywania się np. podczas przerw oraz do wzbudzania postawy współodpowiedzialności za bezpieczeństwo w szkole. Dzięki mappingowi uczniowie przekonują się, że można zidentyfikować problem i wspólnie działać, aby osiągnąć pozytywne zmiany. Nauczyciele zaś zyskują informację, jak zabezpieczyć mniej bezpieczne miejsca w szkole i w bliskim jej otoczeniu, np. w jakich rejonach wzmocnić dyżury, gdzie umiejscowić klasy „podwyższonego ryzyka”.

Metoda badania polega na zaznaczaniu różnymi kolorami miejsc na planie szkoły, które uznawane są przez uczniów za bezpieczne, średnio bezpieczne oraz niebezpieczne. Każda z badanych placówek przechodzi przez trzy etapy wdrażania metody:

1. Szkolenie dla wychowawców, którego celem jest zapoznanie grona pedagogicznego z metodą i jej celami oraz przeszkolenie pod kątem przeprowadzania mappingu z uczniami.

Metoda ta pozwala wspólnie z uczniami określić bezpieczne i mniej bezpieczne miejsca w szkole, a następnie wykorzystać uzyskane dane do poprawy sytuacji.



2. Przeprowadzenie przez wychowawców mappingu z uczniami w czasie godziny wychowawczej na podstawie wiedzy zdobytej na szkoleniu.
3. Organizacja grupy roboczej, podczas której wychowawcy, dyrektora, pedagog razem z prowadzącymi spotykają się ponownie, po przeprowadzeniu badania w klasach, w celu zebrania wyników z poszczególnych klas oraz wypracowania rozwiązania zgłoszonych problemów. Następnie opracowane wyniki i pomysły są przedstawiane uczniom.

Za cele mappingu uznaje się:

1. Poznanie odczuć uczniów związanych z odwiedzaniem różnych miejsc w szkole i przebywaniem w nich.
2. Sprawdzenie, czy są takie miejsca, w których uczniowie nie czują się bezpiecznie.
3. Sprawdzenie, czy są takie miejsca, w których uczniowie czują się dobrze, bezpiecznie.
4. Rozpoczęcie dyskusji o tym, jak zmienić dane miejsce, aby było ono bezpieczne.

Szczegółowe informacje na temat przebiegu badania oraz scenariuszy mappingu dostępne są w publikacji *Za-tamowana przemoc. Budowanie bezpieczeństwa i współpracy w szkole*, opracowanej przez Fundację na rzecz Bezpieczeństwa i Współpracy w Szkole „Falochron”.

Charakter badań przeprowadzanych metodą mappingu sprawia, że uzyskane wyniki oraz wnioski wypracowane przez różne grupy robocze są indywidualne, konkretne i dalece zróżnicowane. Największą korzyścią z przeprowadzenia tej metody jest uzyskanie przez nauczycieli konkretnej kompetencji pozwalającej im lepiej dbać o bezpieczeństwo swojej placówki. Trudno z takiego materiału wyjściowego sporządzić sensowne podsumowanie, nie popadając w niepotrzebną kazuistykę. Ograniczymy się zatem do wskazania często występujących wspólnych problemów (np. typów miejsc często rozpoznawanych jako niebezpieczne) i sprawdzonych sposobów na ich rozwiązywanie.

Rozpocząć należy jednak od kwestii, która zasadniczo warunkuje powodzenie przedsięwzięcia, tj. od zaangażowania i roli nauczycieli w procesie mappingu. Nie można liczyć na sukces bez proaktywnego udziału kadry pedagogicznej danej placówki edukacyjnej. Dlatego niezwykle istotny jest wybór partnera, który będzie szkolił



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. W szkole musi być bezpiecznie, więc całą przestrzeń szkolną należy poddać analizie pod kątem potencjalnych zagrożeń. Dobrze urządzona pod tym względem szkoła nie wymaga prowadzenia ucznia „za rękę” – ze wszystkim poradzi sobie sam.

Niezwykle istotny jest wybór partnera, który będzie szkolił nauczycieli – podmiot taki musi mieć doświadczenie w mappingu, znać realia polskich szkół i rozumieć, z jakimi problemami muszą się współcześnie mierzyć pracownicy placówek edukacyjnych.

nauczycieli – podmiot taki musi mieć doświadczenie w mappingu, znać realia polskich szkół i rozumieć, z jakimi problemami muszą się współcześnie mierzyć pracownicy placówek edukacyjnych. Konieczny jest też wybór dogodnego, optymalnego dla pracowników szkoły terminu – mapping nie jest metodologią wymagającą setek godzin roboczych, jednak sumarycznie zajmuje zwykle kilkanaście godzin. Trudo więc przeprowadzić go starannie w okresach wzmożonej pracy w szkołach. Na szczęście doświadczenie mówi, że o zaangażowanie uczniów nie ma co się martwić – wychowankowie placówek, niezależnie od wieku, chętnie włączają się w prace i zgodnie z założeniami metody stanowią źródła bezcennej wiedzy.

Często na etapie przygotowawczym zauważa się, że niektórych potencjalnych problemów nie będzie można rozwiązać w sposób całkowicie zadowalający. Wynika to z niewielkiej możliwości ingerowania w strukturę budynku, jego układ architektoniczny czy w ogóle w lokalizację szkoły. Ponadto spora część zagrożeń ma charakter potencjalnego ryzyka związanego z dużą liczbą uczniów w placówce. Są to czynniki wpływające na bezpieczeństwo, za które szkoły zasadniczo nie odpowiadają, ale warto mieć je na uwadze.

Z analizy przebiegu mappingu w różnych placówkach wynika, że uczniowie postrzegają swoje szkoły jako bezpieczne lub raczej bezpieczne. Na sporządzonych mapach dominowały więc raczej zielone znaczniki, oznaczające bezpieczeństwo. Żółte i czerwone znaczniki pojawiają się zdecydowanie rzadziej, tym niemniej bywają obecne i wskazują na konkretne zagrożenia lub ich typy. Warto tu zwrócić uwagę na fakt, że miejsca identyfikowane jako niebezpieczne często pojmowane są przez uczniów jako bardzo dyskomfortowe lub stresujące. Niekoniecznie każdy czerwony znacznik na mapach oznacza zagrożenie natury kryminalnej czy obawę ucznia o swoje zdrowie lub majątek. W żadnym razie nie należy jednak z tego powodu deprecjonować wyników czy sugestii uczniów – mówią one bowiem wprost, co w danej placówce nie podoba się osobom, dla których dobra miejsce to zostało stworzone.

Uczniowie wielu placówek jako niebezpieczne lub potencjalnie niebezpieczne zidentyfikowali następujące miejsca:

1. Korytarze i ciągi komunikacyjne – z uwagi na np. duży ruch, tłok, hałas, możliwość uderzenia drzwiami.

Warto tu zwrócić uwagę na fakt, że miejsca identyfikowane jako niebezpieczne często pojmowane są przez uczniów jako bardzo dyskomfortowe lub stresujące. Niekoniecznie każdy czerwony znacznik na mapach oznacza zagrożenie natury kryminalnej.

2. Schody wewnętrzne i te prowadzące do szatni – z uwagi na np. stan schodów (śliskość, niekompletność poręczy), tłok, obawę przed popchnięciem i upadkiem.
3. Szatnie i szatnie przy salach gimnastycznych – z uwagi na np. stan pomieszczeń (estetyka), problemy z szafkami i boksami, obawę przed zamknięciem, utratą bądź zgubieniem przedmiotów, zbyt dużą liczbę osób na raz.
4. Toalety i sanitariaty – z uwagi na np. naruszenia prywatności, otwieranie drzwi, kolejki, palenie przez starszych uczniów, stan pomieszczeń (zdeastrowane, brzydkie, o nieprzyjemnym zapachu), głupie żarty i niestosowne odzywki.
5. Stołówki – z uwagi na np. tłok, ścisk, spotkanie się uczniów młodszych i starszych, formowanie się kolejki, z której można być wypchniętym, mało czasu na jedzenie.
6. Miejsca „usługowe” placówek (np. sklepiki) – z uwagi na np. tłok, formowanie się kolejek, blokowanie przejść, wypychanie z kolejki.
7. Miejsca gromadzenia się dużych grup uczniów albo miejsca gromadzenia się starszej młodzieży – obawa przed krytyką i obśmianiem ze strony nieznanych osób, pewien strach młodszych przed starszymi.
8. Miejsca na terenie szkoły, w których można spotkać osoby trzecie, nieuprawnione do przebywania w przestrzeni placówki, oraz miejsca, gdzie takie osoby pozostawiają ślady swojej obecności – strach przed grupami nieformalnymi okupującymi pewne przestrzenie.

Zauważono też poważniejsze problemy, które sporadycznie łączą się z powyższymi. Wskazane miejsca bywają swoistymi szkolnymi hot spotami, generującymi przejawy przemocy – przepychanki, szarpaniny czy bójki. Przekłada się to też na występujące kłótnie, awantury czy cyberprzemoc. Są to jednak zachowania rzadko występujące.

Czasami w procesie mappingu dawało się zauważyć napięcie, wręcz pewien konflikt na linii młodzi – średni – starsi uczniowie. Stwierdzono, że dla najmłodszych szkoła jest budynkiem z jednej strony tajemniczym i niepokojącym, z drugiej – pociągającym. Nie wszędzie mogą się przemieszczać i przestrzegają tego zakazu. Uczniowie klas 4–6 nagminnie przekraczają szkolne zakazy (rozpychają się na korytarzach, wchodzą do nie swoich toalet, biegają, urządzają „walki” w szatniach). Z kolei uczniowie najstarsi poszukują w szkole miejsc wyciszenia, dających im azyl i spokój. Konieczne jest więc znalezienie rozwiązań, które satysfakcjonowałyby wszystkie

Fragment pracy
Olafa Ciruta w SP 34.
W bezpiecznej szkole
oczywiście muszą być
zachowane standardy –
w tym przypadku
przeciwpożarowe. Widać
tu jednak, jak można je
pogodzić z estetyczną
i kreatywną wizją szkolnej
przestrzeni.



grupy w możliwie najpełniejszym zakresie, tym bardziej w okresie, kiedy wiele szkół musi się mierzyć z napływem nowych uczniów.

Można też wyciągnąć pewne ogólne wnioski na podstawie najczęstszych reakcji nauczycieli na metodę mappingu. W większości przypadków nauczyciele bardzo poważnie podchodzą do wyników badania, a zgłoszenia uczniów wywołują troskę i wewnątrzszkolną dyskusję o bezpieczeństwie. Nauczyciele też co do zasady zgadzają się, że we wdrażaniu wymyślonych rozwiązań konieczna jest konsekwencja i współpraca całego grona pedagogicznego. Pozytywnie należy również ocenić zgłoszenia nauczycieli w sprawie zdrowia psychicznego ich podopiecznych. Zauważają oni, że coraz więcej jest w szkole uczniów przechodzących przez różnego rodzaju kryzysy psychiczne (depresje, samookaleczanie, nałogi), a im brakuje wiedzy i kompetencji, żeby radzić sobie z tą sytuacją.

Należy zwrócić uwagę na sporadycznie, ale jednak występujące w kontekście mappingu reakcje negatywne grona pedagogicznego niektórych placówek. Chodzi tu o fakt, że nauczyciele, którzy przeprowadzili badania w swoich klasach, czasem mieli wątpliwości co do niektórych miejsc wskazanych przez uczniów jako niebezpieczne – nie byli pewni, na ile uczniowie faktycznie czują się w nich zagrożeni. Postępując zgodnie z omawianą metodą, należałoby się raczej zastanowić, dlaczego uczniowie oceniają jakieś miejsce źle, podczas gdy my – dorośli, nauczyciele – postrzegamy daną przestrzeń zgoła inaczej.

Każda z placówek, które przeprowadziły mapping, wypracowała pewne rozwiązania swoich problemów czy też sposoby przeciwdziałania zagrożeniom. Warto więc wskazać powtarzające się, w pewnym stopniu uniwersalne rozwiązania:

- Zauważono, że za dobrostan i bezpieczeństwo w placówce odpowiada więcej niż jeden podmiot, konieczne jest w takim razie dzielenie się odpowiedzialnością w tej kwestii i poszukiwanie partnerów (uczniów, rodziców, służb, urzędów).
- Stwierdzono, że w zapewnieniu bezpieczeństwa w placówkach zasadniczo może pomóc samorząd uczniowski czy powołana grupa uczniów-liderów.
- Ewaluacja skuteczności istniejących procedur szkolnych czy sposobu organizacji dyżurów nauczycielskich oraz dostosowanie ich do faktycznych potrzeb placówki i uczniów.



Warto spojrzeć na przestrzeń oczami dziecka – popatrzeć z odpowiedniej wysokości, perspektywy, postawić się w roli ucznia. Spróbować dostrzec, co w danym miejscu może stanowić potencjalne zagrożenie lub po prostu budzić niepokój wychowanków.



Jeżeli zdecydowaliśmy się zapytać uczniów o to, co ich „uwiera” w szkole, to krytycznie ważne jest zareagowanie na odkryte w ten sposób problemy. Inaczej młodzież może, skądinąd słusznie, poczuć się zignorowana i pozostawiona sama z potencjalnie niebezpieczną sytuacją.

- Zwrócono też uwagę na konieczność przeprowadzania szkoleń i pogłębiania kompetencji przez nauczycieli w odpowiedzi na współczesne zagrożenia i problemy ich wychowanków.
- Padły także propozycje zwiększania kompetencji społecznych uczniów poprzez organizację warsztatów wsparcia koleżeńskiego, rozpoznawania sygnałów, rozwiązywania konfliktów itd. Podobnie pomocne okazać się mogą zajęcia z koncentracji i uważności.

Opisane powyżej problemy oraz wnioski można określić jako pojawiające się stosunkowo często w badanych szkołach. Jednak nie powinny one być uogólniane na wszystkie instytucje edukacyjne. Przyjęcie, że podobne zjawiska występują również w innych placówkach, byłoby błędem. Celem mappingu nie jest bowiem stworzenie statystyk dotyczących niebezpieczeństw najczęściej występujących w instytucjach edukacyjnych. Jest nim raczej wywołanie dyskusji w ramach każdej ze szkół podejmujących tę strategię. Największą bowiem korzyścią z przeprowadzenia mappingu jest wspólna praca grona pedagogicznego oraz włączenie uczniów w proces budowania bezpieczeństwa. Omawianie zaznaczanych problemów z uczniami uświadamia im ważność ich głosu, daje poczucie, że dorośli w szkole liczą się z ich zdaniem, oraz podkreśla znaczenie współodpowiedzialności za tworzenie w szkole dobrego klimatu.

**Największą
bowiem korzyścią
z przeprowadzenia
mappingu jest
wspólna praca grona
pedagogicznego oraz
włączenie uczniów
w proces budowania
bezpieczeństwa.
Omawianie zaznaczanych
problemów z uczniami
uświadamia im ważność ich
głosu.**

Jakub Mączka

Lider obszaru Bezpieczna Przestrzeń (w trakcie funkcjonowania programu)
Program poprawy bezpieczeństwa dla miasta Krakowa na lata 2018–2020
„Bezpieczny Kraków”

Magdalena Serafin

Prezes zarządu

Falochron – Fundacja na Rzecz Bezpieczeństwa i Współpracy w Szkole

EKOLOGIA

Bo krakowska
szkoła to
świadoma szkoła!



Ekologia w edukacji

Ekoaktywność uczniów

Ekologia w edukacji. Ekoaktywność uczniów

Słowo „ekologia” jest obecnie używane na prawie każdym polu ludzkiej działalności. Może dlatego, że zdaliśmy sobie sprawę, jak bardzo współczesny przemysł, rozwijająca się technika wpływają na obraz naszej planety. Błękitną Ziemię spowijają chmury pyłów, zbiorniki wodne to nie tylko roztwór H₂O i soli mineralnych, a przenażona i zatruta ciężkimi metalami gleba nie jest kolebką zdrowej żywności.

Każdy młody człowiek w większym lub mniejszym stopniu myśli o planecie jako o miejscu, w którym będzie żył w przyszłości, gdzie będą żyły i rozwijały się jego dzieci. Jest pełen ideałów i gotowy do działania, aby uchronić naszą Ziemię od zniszczenia.

Kształtowanie postawy dążenia do przewrócenia równowagi środowiska dobrze jest zaczynać jak najwcześniej, zwracając już najmłodszym dzieciom uwagę na drobne elementy, które przekształcone w dobre nawyki zapoczątkują w przyszłości. Ogromne zadanie w tej dziedzinie ciąży na szkole, w której młodzi ludzie spędzają kilka lat swojego życia.

Edukację, czyli proces uczenia, który jest głównym zadaniem szkoły, również można uczynić bardziej ekologicznym, zatem rozejrzyjmy się po naszych budynkach i salach lekcyjnych.

Na lekcji i po lekcjach

Łatwy dostęp do pomocy szkolnych takich jak drukowane podręczniki, zbiory zadań, karty pracy przyzwyczył nas do wzmożonego kupowania tych pozycji i polecenia ich uczniom. Nie zastanawiamy się nad marnowanymi w ten sposób ogromnymi ilościami papieru, który powstał w wyniku wycinki drzew. Ale jest na to sposób – obecnie wiele wydawnictw sięga już po nowoczesne rozwiązania typu e-podręczniki, elektroniczne zbiory



i generatory zadań, testy online. Warto je zastosować, oszczędzając nie tylko papier, ale i czas przeznaczony na sprawdzanie – wiele testów generuje od razu odpowiedź zwrotną dla ucznia. Pokolenie, które weszło do szkół, bardzo chętnie i bez problemów używa aplikacji i mediów elektronicznych. Wykorzystajmy ten fakt, przesyłając lub udostępniając uczniom materiały, a także sprawdzajmy ich wiedzę, zadając zadania do wykonania w inny sposób niż tylko w zeszytach.

Oczywiście nie sposób całkowicie uniknąć używania papieru. Zróbmy jednak porządek na swoich półkach i przekażmy zbędne papierowe materiały na szkolną zbiorówkę makulatury; zachęćmy też klasy do rywalizacji – może nagroda w postaci dnia spędzonego na klasowym wyjściu będzie dobrym motywatorem do tego typu działania.

W wielu szkołach funkcjonują giełdy podręczników, dzięki którym młodszy uczniowie mogą zaopatrzyć się w książki na następny rok szkolny. Jest to znakomity pomysł, aby wielu rodzin zaoszczędzić wydatków, a jednocześnie uwrażliwić młodych ludzi na problem zużycia papieru oraz nauczyć poszanowania posiadanych rzeczy.

Elektroniczna dokumentacja również jest coraz powszechniejszym narzędziem stosowanym w szkołach. Sprawdźmy, czy nie zostały jeszcze obszary, które mogłyby tak funkcjonować: biblioteka, sekretariat, dzienniki lekcyjne, księgowość – każdy najmniejszy krok z naszej strony będzie bardzo istotny w ostatecznym rozrachunku naszej odpowiedzialności wobec planety.

Przerwa śniadaniowa, czyli małe co nieco

Sklepek to jedno z ważniejszych miejsc dla społeczności szkolnej. Służy tak zakupowi śniadania – często pierwszego – jak i spotkaniom towarzyskim; to tutaj odbywa się giełda tematów ze sprawdzianów itp. Wpisując się w ekologiczne działania, zadbajmy, aby generować w związku z tym jak najmniejszą ilość jednorazowych opakowań, a jeśli już takie są, niech będą recyklingowalne.

Obecnie wiele wydawnictw sięga już po nowoczesne rozwiązania typu e-podręczniki, elektroniczne zbiory i generatory zadań, testy online. Warto je zastosować, oszczędzając nie tylko papier, ale i czas przeznaczony na sprawdzanie – wiele testów generuje od razu odpowiedź zwrotną dla ucznia. Pokolenie, które weszło do szkół, bardzo chętnie i bez problemów używa aplikacji i mediów elektronicznych. Wykorzystajmy ten fakt, przesyłając lub udostępniając uczniom materiały, a także sprawdzajmy ich wiedzę, zadając zadania do wykonania w inny sposób niż tylko w zeszytach.



Uczniowie chętnie biorą udział w akcjach promocji zdrowej żywności, niech zatem dzielą się w gazetkach szkolnych, na forum klasy i szkoły swoimi pomysłami i przepisami na dobre drugie śniadanie.

Zgodnie z obecnymi trendami młodzież chętnie sięga po wodę do picia. Zamontowanie na korytarzach kraników z bieżącą wodą, z których można się napić lub nalać wody do własnego pojemnika, być może zmniejszy potrzebę nabycia kolejnej plastikowej butelki.

A co na korytarzach?

Jest wczesny ranek albo późny wieczór i wszystkie okna szkoły są oświetlone, mimo że uczą się np. tylko dwie klasy. Może warto przyjrzeć się używanym żarówkom/światłówkom i sukcesywnie wymieniać je na te energooszczędne. Z pewnością wyłączniki z czujnikiem ruchu w toaletach lub mniej uczęszczanych korytarzach również pomogą zaoszczędzić nieco energii.

Podobnie istotne jest, aby zwrócić uwagę na szkolne kaloryfery. Wymiana grzejników na te nowszej generacji jest może poza zasięgiem finansowym, ale na pewno warto sprawdzić możliwość regulacji przepływu ciepłej wody, kiedy wysoka temperatura na zewnątrz powoduje, że w przeszklonej klasie gotujemy się jak w akwarium.

Zielona pergola z różami, Samorządowe Przedszkole nr 127. Fot. Bogustaw Świerzowski

i

Na całym świecie w ciągu roku ponad 8 mln ton plastiku ląduje w morzach i oceanach. To tak, jakby wyrzucać do nich co minutę zawartość jednej śmieciarki. (Źródło: WWF Polska, *Wakacje w morzu plastiku i oceanie toksyn?*, www.wwf.pl)

Powszechne już różnokolorowe kosze na odpady segregowane na stałe zagościły na szkolnych korytarzach, ale nadal patrzmy bacznym okiem na to, w jaki sposób są używane. Czy rzeczywiście wiemy, co powinno trafić do każdego z nich? Nie zaszkodzi raz w roku poprowadzić lekcję wychowawczą... przy koszu na śmieci.

Nie zdajemy sobie sprawy z tego, jak wielkim zanieczyszczeniem środowiska jest hałas. Dlatego warto również prowadzić zajęcia dotyczące wpływu hałasu na zdrowie człowieka, zwracać uwagę na to, jak bardzo hałas męczy i rozstraja nerwowo. Być może te działania zainspirują młode pokolenie do szukania technologicznych rozwiązań niwelujących zbyt duże natężenia dźwięków powszechne na obecnym etapie rozwoju cywilizacji.

Samorządy szkolne gromadzą wielu młodych ludzi o nieszablonowym myśleniu, chętnych do wspólnego działania – promujmy zatem ich akcje i zachęcajmy do ukierunkowania energii na zagadnienia typu: wykorzystanie niepotrzebnych ubrań czy przedmiotów; zbiórki odpadów niebezpiecznych (baterii, sprzętu elektronicznego, puszek po dezodorantach), promowanie właściwego zachowania w parkach narodowych, na plażach; ochrona pomników przyrody w najbliższym otoczeniu. To tylko niektóre przykłady tego, jak wiele wspaniałych pomysłów rodzi się w głowach młodych ludzi.



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Dobra szkoła to dziś zielona szkoła. W miarę możliwości jej przestrzeń powinna sączyć ekologiczną wrażliwość w duszę ucznia różnymi dostępnymi metodami.

Czy w toalecie też można ekologicznie?

Skoro zajrzeliśmy już do miejsca, gdzie król piechotą chodzi, warto zastanowić się nad montażem baterii bezdotykowych, dzięki którym woda z kranów nie będzie się lała strumieniami. Takie rozwiązania zaobserwowane w szkole uczniowie być może przeniosą do własnych domów, redukując w ten sposób nadmierne zużycie wody.

Zielono mi i szmaragdowo...

Uczniowie sporo czasu spędzają, szukając natchnienia... za oknem – temat lekcji nie zawsze jest ciekawy, wiedza na sprawdzian gdzieś wywietrzała albo już za miesiąc wakacje... Tak czy inaczej zadbajmy o otoczenie szkoły – kilka kolorowych krzewów na wiosnę, drzewa dające chłód

Nie zaszkodzi raz w roku poprowadzić lekcję wychowawczą... przy koszu na śmieci.

i

Ponad 90% plastiku w morzach i oceanach pochodzi z zaledwie 10 rzek. Dbając o nasze rzeki, bądźmy świadomi, że główny problem stanowią dorzecza azjatyckie i afrykańskie. (Źródło: *Ponad 90 proc. plastiku w morzach i oceanach pochodzi z zaledwie 10 rzek*, www.naukawpolsce.pap.pl)

czy trawa usiana stokrotkami ukoją zielenią oczy i napełnią optymizmem. Również sale lekcyjne z kilkoma doniczkowymi roślinami – można dobrać te, które przy okazji oczyszczają powietrze – będą robiły przyjazne wrażenie, a uczniów uwrażliwią na potrzebę szanowania i dbania o zielone otoczenie.

O ile miejsce na to pozwala, można pokusić się o stworzenie kompostownika, do którego będą wrzucane bioodpady produkowane przez młodzież, nauczycieli i pracowników szkoły. Może być do niego również wrzucana trawa z koszenia i odpadki zielone. Uczniowie na własne oczy zobaczą przemianę bioodpadów w nową glebę. Przeprowadzona wcześniej lekcja ekologii pomoże zrozumieć, co może się znaleźć w kompostowniku i jakie procesy w nim zachodzą.

Jeśli przy wejściu do szkoły pojawi się stojak na rowery, będzie to ważny sygnał dla młodych ludzi, że mogą podróżować inaczej niż samochodem rodziców czy komunikacją zbiorową. Wpisuje się to w obecną w młodości potrzebę niezależności i nieschematycznego działania, a jednocześnie dodatnio wpłynie na zdrowie i kondycję młodych ludzi.

Może też na dachu budynku znaleźć się miejsce na panele fotowoltaiczne, które wspomogą szkołę w pozyskiwaniu energii. Zapewne

Jeśli przy wejściu do szkoły pojawi się stojak na rowery lub hulajnogi, będzie to ważny sygnał dla młodych ludzi, że mogą podróżować inaczej niż samochodem rodziców czy komunikacją zbiorową.



Istnieją opracowania, według których w 2050 roku w morzach i oceanach będzie wagowo więcej plastiku niż ryb. (Źródło: *Plastik w oceanach: fakty, skutki oraz nowe przepisy UE*, www.europarl.europa.eu)



Samorządowe
Przedszkole nr 127.
Fot. Bogusław
Świerzowski

nie jest to na razie działanie powszechne, jednak w dalszej perspektywie funkcjonowania szkół warto zastanowić się nad takimi rozwiązaniami.

No cóż, o ekologii powiedziano już chyba wszystko – teraz czas zacząć działać. Na własnym podwórku.

Nauczyciele Zespołu Szkół Chemicznych
w Krakowie

i

Oszczędzanie wody w jednym zdaniu? To proste: prysznic zamiast wanny, ponowne wykorzystanie szarej wody, zakręcanie kranu w czasie mycia zębów, uruchamianie tylko pełnej pralki i zmywarki, jeśli masz ogród – zbieranie deszczówki, a przede wszystkim ograniczenie lub rezygnacja z jedzenia mięsa i nadmiernej konsumpcji w ogóle.

Kranowiankę pij, bez plastiku żyj!

Zjemy w czasach, w których uważność i wrażliwość ekologiczna stały się podstawą naszych postaw i nawyków. W XXI wieku młodzi ludzie często intuicyjnie rozumieją znaczenie szacunku dla przyrody i dbałości o ekosystem. Często, ale nie zawsze. I nie wszyscy.

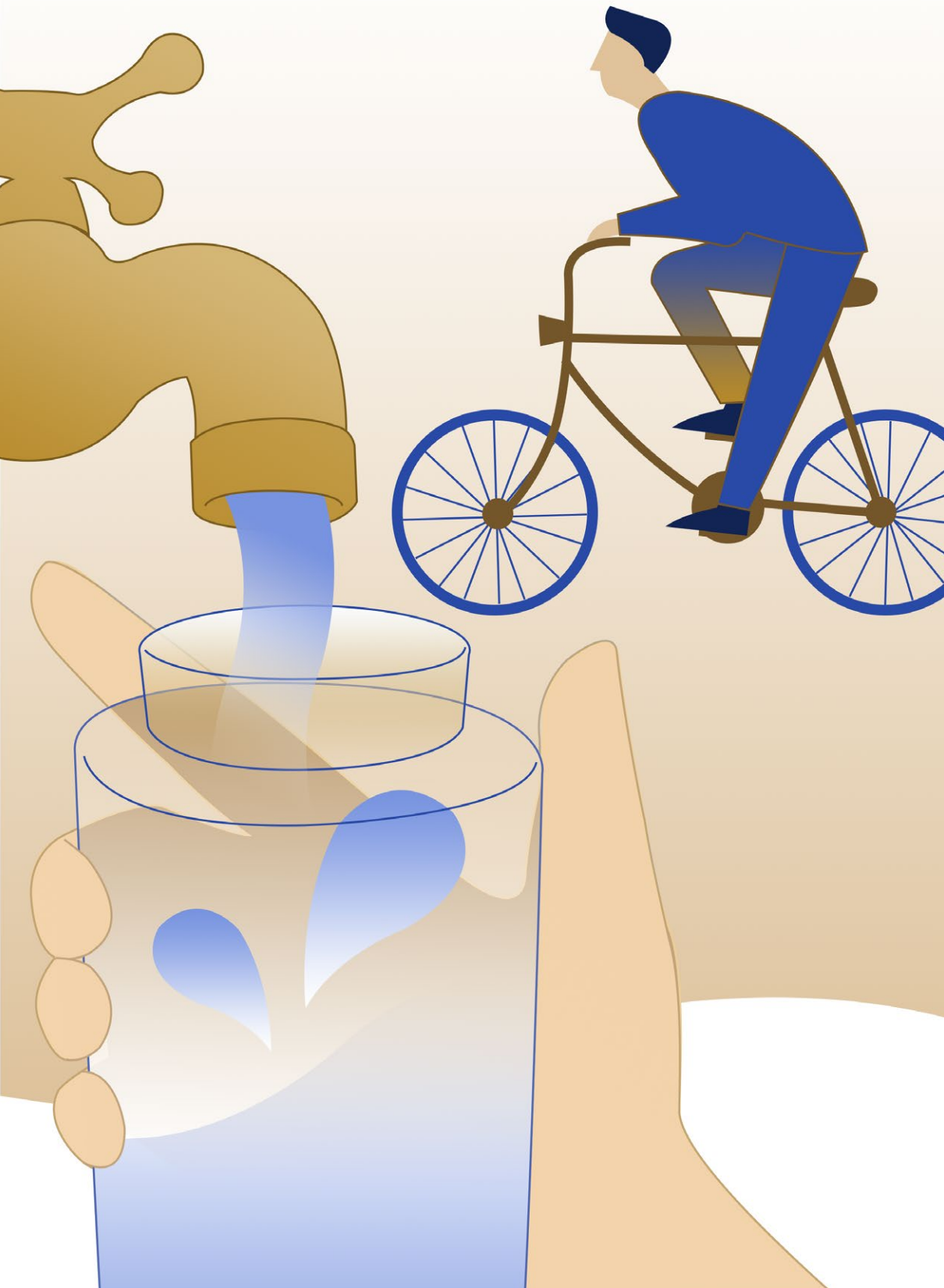
Nauka takiej wrażliwości i wyrabianie właściwych nawyków należą m.in. do zadań szkoły. W niniejszej publikacji pragniemy zaprezentować dwa zwyczaje związane z ekologią. Zostaną one dokładnie opisane, by ułatwić ich zrozumienie, a następnie wdrożenie w szkole. Pozwoli to na różne sposoby oswoić z nimi zarówno uczniów, jak i cały personel szkoły, a pośrednio również rodziców.

Coraz bardziej popularny trend picia wody z kranu związany jest z działalnością Wodociągów Miasta Krakowa. Nasze wodociągi zapewniają najwyższą jakość wody w krakowskich kranach, głównie dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii uzdatniania wody i ciągłemu jej monitoringowi.

Woda, zanim trafi do naszych kranów, poddawana jest w pierwszej kolejności wieloetapowemu procesowi uzdatniania, czyli przygotowania do spożycia. Wodociągi Miasta Krakowa stosują w tym celu skuteczne metody dezynfekcji. Chlor gazowy, który w przeszłości nadawał wodzie charakterystyczny smak i zapach, został zastąpiony innymi nowoczesnymi środkami, takimi jak promieniowanie UV, podchloryn sodu (wytwarzany przez elektrolizery z soli kuchennej) lub dwutlenek chloru. Nad bezpieczeństwem wody z kranu każdego dnia czuwa Centralne Laboratorium, które kontroluje jakość kranowianki na wszystkich etapach procesu uzdatniania. Co istotne, badana jest również woda na końcowych punktach sieci, czyli ta bezpośrednio z kranu. Krakowska kranówka w rezultacie spełnia wszystkie wyśrubowane europejskie normy.

Kranowianka – bo tak nazywana jest woda płynąca w krakowskich kranach – zawiera w swoim składzie magnez, potas, wapń i sód, czyli minerały niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka. Co ważne, ilość składników mineralnych w krakowskiej wodzie kranowej jest podobna, a często wyższa od tych zawartych w większości





wód butelkowanych. I właśnie dla nich kranowianka stanowi świetną alternatywę. Warto pamiętać, że 1,5 litra wody z kranu kosztuje mniej niż 1 grosz! Dochodzi też kwestia ochrony środowiska poprzez zmniejszenie ilości plastikowych odpadów i zużywania surowców. Stosując butelki wielokrotnego użytku, można mieć kranowiankę zawsze pod ręką i być eko!

Skoro zatem jakość tej wody jest tak wysoka, czas na akcję – edukację. Warto wyjaśnić wszystkim użytkownikom szkoły, że picie kranowianki z pojemnika wielorazowego lub poidelka to nie tylko oszczędność ekonomiczna – choć jest to z pewnością korzyść oczywista i gwarantowana. Społecznie i edukacyjnie ważniejsza jest jednak możliwość wykluczenia z indywidualnej produkcji odpadów całej masy plastikowych butelek jednorazowych.



i

Co dziesiąty Polak nie pije wody w ogóle, a 80% Polek i Polaków spożywa jej za mało. Odwodniony naród nie wie, że każdy z nas powinien dziennie wypić ponad 2 litry wody. (Źródło: *Odwodnieni Polacy – nie piją wody, bo nie wiedzą, ile powinni*, www.wodadlazdrowia.pl)

i

Czy wiesz, że picie wody mineralnej w nadmiarze może być niezdrowe? Pij wodę z różnych źródeł i o zróżnicowanym składzie: na przemian źródłaną (prawie bez minerałów), kranową (o zróżnicowanym składzie), mineralną (w tym wysoko zmineralizowaną), wodę z cytryną (nawadnia i oczyszcza), twórz własne kompozycje, w szczególności doceniając krakowską wodę z kranu i eliminując z użycia jednorazowe butelki i kubki.

Co ważne, ilość składników mineralnych w krakowskiej wodzie kranowej jest podobna, a często wyższa od tych zawartych w większości wód butelkowanych. I właśnie dla nich kranowianka stanowi świetną alternatywę.

Jeden z pitników montowanych przez Wodociągi Miasta Krakowa w szkołach, szpitalach i urzędach.
Fot. archiwum Wodociągów Miasta Krakowa

Proces jest bardzo prosty:

1. Znajdź w domu bidon lub termos, z którym wygodnie będzie Ci się funkcjonowało na co dzień. Jeśli nie musisz, nie kupuj nowych pojemników, zwykle otacza nas mnóstwo niewykorzystywanych przedmiotów, które się do tego nadają.
2. Przyzwyczaj się do tego, by zawsze mieć pojemnik przy sobie i pić wodę dolewaną z kranu przy każdej okazji.
3. Przekaż ten zwyczaj innym nauczycielom – niech wszyscy chętni po prostu świecą przykładem. Ten przykład jest bardzo wyraźnie widoczny, a przy tym nienachalny.
4. Zasugeruj swoim uczniom, że taka postawa – choć nieobowiązkowa – jest roztropna i odpowiedzialna. Najlepsze nawyki to te, które zostały wprowadzone dobrowolnie i świadomie.

Chodzenie z własną ekobutelką stało się aktualnie modne, a nieposiadanie jej może mieć znamiona delikatnego obciachu. Podobnie rzecz ma się z wielorazowymi kubkami i termosami na kawę. W miarę możliwości warto też rozważyć zamontowanie w szkole poidełek, umożliwiających picie wody w sposób bezpieczny i estetyczny bez użycia naczyń. Takich „pitników” do września 2019 było w krakowskich szkołach już 90, a zainteresowanie nimi rosło – zwłaszcza, że bezpośredni koszt instalacji samego poidła brały na siebie Wodociągi Miasta Krakowa. Proces przyjmowania wniosków został wstrzymany na czas pandemii, ale zapewne gdy ta przeminie – pitniki do nas powrócą.

Można też zainwestować w urządzenia do gazowania wody – dla wielu picie wody niegazowanej jest nieatrakcyjne. Na rynku dostępnych jest wiele rodzajów syfonów, które w praktyce mogą przekonać do picia kranówki nieprzekonanych.

Podsumowując, picie wody butelkowanej w Krakowie nie ma sensu, chyba że chodzi o wodę mineralną o bardzo wysokiej zawartości konkretnych składników. W każdym innym przypadku jest to produkowanie plastikowych śmieci, niepotrzebne wydawanie pieniędzy oraz skażenie się na niewygodę wynikającą z konieczności noszenia ciężkich butelek.

W miarę możliwości warto też rozważyć zamontowanie w szkole poidełek, umożliwiających picie wody w sposób bezpieczny i estetyczny bez użycia naczyń. Takich „pitników” do września 2019 było w krakowskich szkołach już 90, a zainteresowanie nimi rosło – zwłaszcza, że bezpośredni koszt instalacji samego poidła brały na siebie Wodociągi Miasta Krakowa. Proces przyjmowania wniosków został wstrzymany na czas pandemii, ale zapewne gdy ta przeminie – pitniki do nas powrócą.

Segregowanie odpadów

Szkoła oczywiście powinna być wzorem, jeśli chodzi o obowiązek segregowania odpadów. Czy jednak zrobiono w niej już wszystko, by uczniom i nauczycielom umożliwić 100-procentowe i poprawne segregowanie wszystkich odpadów? Oczywiście, że nie.

Co jeszcze zatem należy zrobić? Poniższe sugestie należy oczywiście dopasować do indywidualnych potrzeb konkretnej szkoły. W wielu segregacja odpadów jest już możliwa, choć najczęściej nie na terenie całej szkoły. Pytanie również o dokładność, staranność segregacji i podejmowanie działań ją wspierających.

Zacznijmy od plastikowych butelek nie tylko po wspomnianej wodzie mineralnej (ten problem już rozwiązujemy), ale też po innych napojach. Jednorazowe plastiki nie znikną od razu i całkowicie. Warto zatem w szkolnej przestrzeni wspólnej, np. na korytarzu, ustawić w eksponowanym miejscu duży, najlepiej przezroczysty pojemnik na odpady plastikowe. Pojemnik taki można kupić lub wynająć, korzystając z pomocy Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania. Aktywność taka ma znaczenie edukacyjne – chodzi o to, by przyzwyczajając uczniów (i wszystkich obecnych w szkole) do koloru pojemnika: żółty ma kojarzyć się z odpadami plastikowymi i metalowymi.

Co zrobić z resztą odpadów? Zwykle segregacja wykonywana jest w wyznaczonym punkcie na terenie szkoły, a w klasach i na korytarzach funkcjonują pojemniki „na wszystko”. Należy je wyeliminować, a przynajmniej zdecydowanie zmniejszyć ich liczbę. Najprostszym wyjściem jest założenie stanowisk do segregowania odpadów w każdej klasie, a także zwiększenie liczby takich punktów na korytarzach. W każdej klasie takie stanowisko mogą zrobić sami uczniowie – bezkosztowo. Każdy przecież znajdzie w domu jakieś niepotrzebne pojemniki i torby wielorazowe, z których można zmontować zestaw do segregacji. Wokół tematu można

W każdej klasie takie stanowisko mogą zrobić sami uczniowie – bezkosztowo. Każdy przecież znajdzie w domu jakieś niepotrzebne pojemniki i torby wielorazowe, z których można zmontować zestaw do segregacji. Wokół tematu można zorganizować kreatywną, kolorową lekcję, po której w klasie zostanie systemowe rozwiązanie problemu. Warto przy tym zwrócić uwagę na materiały – pojemniki powinny być funkcjonalne. Papier można odkładać do toreb, ale już butelki plastikowe i szkło powinny trafić do pojemników szczelnych, np. plastikowych beczek lub skrzynek.

zorganizować kreatywną, kolorową lekcję, po której w klasie zostanie systemowe rozwiązanie problemu. Warto przy tym zwrócić uwagę na materiały – pojemniki powinny być funkcjonalne. Papier można odkładać do toreb, ale już butelki plastikowe i szkło powinny trafić do pojemników szczelnych, np. plastikowych beczek lub skrzynek.

Segregacja musi być zgodna z obowiązującym w danym miejscu systemem. W klasie ważne są pojemniki na plastik, metal, papier, szkło i odpady zmieszane. Dwa pierwsze mogą być zbierane do wspomnianego jednego żółtego pojemnika.

W mieście Smoka. Pogadaj z gadem, co zrobić z odpadem

Mało kto dziś pamięta, że Kraków był pierwszą polską aglomeracją, która rozpoczęła społeczną edukację w dziedzinie segregowania odpadów. Prawie 20 lat temu zaczęła się fantastyczna akcja i kampania społeczna pod smoczym hasłem „Pogadaj z gadem, co zrobić z odpadem”. Wtedy powiedzieliśmy w Krakowie „A”, dzisiaj wypada, byśmy powiedzieli „B” i doprowadzili do tego, by krakowskie szkoły stały się pod względem selekcji odpadów wzorcowe.

Oczywiście to nie koniec przygody z odpadami – warto sprawdzić dokładnie, co jest plastikiem, a co papierem do segregacji, ponieważ nie każdy nadaje się do recyklingu. Jeśli szkoła ma ogród lub farmę miejską, warto prowadzić w nim kompostownik. Wówczas należy uczniom umożliwić odrębne selekcjonowanie biomasy i wyedukować w zakresie tego, co się do kompostu nadaje. Można również wybrać się z klasą do wyjątkowo efektywnej krakowskiej Ekospalarni na umówioną wcześniej edukacyjną wycieczkę. Wspomniane już Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania także prowadzi wiele akcji i programów edukacyjnych, z których wiele krakowskich szkół już skorzystało, a mogą skorzystać wszystkie. Są wśród nich m.in. akcje takie jak „Czytam, rysuję i segreguję”, „Eko-kreatorzy”, „Krakowskie dzieci wiedzą, jak wyrzucać śmieci”, „Mądrze segregujesz – więcej zyskujesz”. Na terenie Centrum Ekologicznego „Barycz” istnieje ścieżka edukacyjna, umożliwiająca bardzo atrakcyjny kontakt z tematem segregowania i losów odpadów. Ścieżka jest czynna od maja do października za wyjątkiem wakacji, a korzystanie z niej jest bezpłatne. Warunkiem jest



Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Ważne, by pobyt w szkole miał jakiś smak. Dlatego w publikacji piszemy o smaku krakowskiej kranówki, który nie ustępuje wodom butelkowanym, co umożliwia szkołom znaczne ograniczenie ilości zużywanego plastiku. I dlatego też lemur próbuje smaku bananów, ożywiający nieco monotonne dotąd szkolne rewiry.

wcześniejsze umówienie się przez stronę www.jestemekowkrakowie.pl – zakładka „Ścieżka ekologiczna” > „Ekonauczytel”.

MPO prowadzi również program „Krakowskie szkoły **najlepiej** segregują odpady”, w ramach którego dostępne są bezpłatne szkolenia dla nauczycieli i uczniów oraz materiały edukacyjne i pomoc w kompleksowym organizowaniu działań związanych z segregacją odpadów w szkole. Wystarczy się do niego zapisać: www.mpo.krakow.pl/najlepiej. Im więcej ekologicznych inicjatyw szkoła będzie podejmować – tym lepiej.

Mateusz Zmysłony
Redaktor naczelny „Open Eyes Magazine”

Kraków był pierwszą polską aglomeracją, która rozpoczęła społeczną edukację w dziedzinie segregowania odpadów. Prawie 20 lat temu zaczęła się fantastyczna akcja i kampania społeczna pod smoczym hasłem „Pogadaj z gadem, co zrobić z odpadem”. Wtedy powiedzieliśmy w Krakowie „A”, dzisiaj wypada, byśmy powiedzieli „B” i doprowadzili do tego, by krakowskie szkoły stały się pod względem selekcji odpadów wzorcowe.

Nauka gry w zielone

Kształcenie dzieci i młodzieży to oprócz standardowej edukacji polegającej na zdobywaniu wiedzy również proces kształtowania osobowości, poszerzania horyzontów oraz pokazywania sposobów na ukierunkowanie swojego dalszego życia. Rozwój, który chcemy zapewnić młodemu pokoleniu, to wspólnie nie tylko wiedza o otaczającej nas rzeczywistości, ale również świadomość, że jesteśmy częścią tego świata wplecioną w sieć złożonych zależności. Ich zrozumienie skłania do kształtowania swojego życia z poszanowaniem dóbr natury, bez której nie jesteśmy w stanie funkcjonować.

Ta przestrzeń kształcenia młodych ludzi to ogromna szansa dla szkół, które na tym polu mogą wdrożyć różnorodne działania poszerzające szkolną ofertę dydaktyczną o aspekt, który w coraz bardziej świadomych społeczeństwach europejskich jest nie do przecenienia. Taka idea przyświeca edukacji prowadzonej przez Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie. Nasze działania to propozycja współpracy: od najprostszego, okazjonalnego zaangażowania, poprzez uczestnictwo w zajęciach dedykowanych szkołom, po udział w długoterminowym projekcie, który może zmienić oblicze i postrzeganie szkoły zarówno przez uczniów, jak i rodziców.

Najprostszym wymiar zaangażowania to wspólne akcje sadzenia. Organizowane są w ramach różnorodnych wydarzeń w przestrzeni miejskiej. Niekiedy są to akcje dedykowane szkołom, jak np. organizowane rokrocznie Dni Ziemi, innym razem wydarzenia, w które szkoły mogą się włączyć, kontaktując się z nami i zgłaszając taką chęć. Tak było przy okazji sadzenia Lasu Prawiek dla polskiej noblistki Olgi Tokarczuk czy podczas sadzenia róż w Nowej Hucie w ramach inicjatywy lokalnej. Wszystkie informacje publikowane są zawsze na naszej stronie internetowej www.zzm.krakow.pl oraz na facebookowym profilu Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie.

Bez względu na okazję wszystkim tego rodzaju wydarzeniom przyświeca wspólna idea mówiąca o tym, że droższe jest nam jedno drzewo posadzone samodzielnie niż cały las posadzony przez kogoś. Uczniowie



poza szkolnymi murami mają więc możliwość bycia ze sobą w szkolnym, klasowym środowisku, jednak w zupełnie innych okolicznościach – razem pracując na rzecz dobra wspólnego, jakim jest otaczająca nas zielen. Dzięki odpowiedniemu podejściu pedagoga nawet krótkie spotkanie może być dla młodych ludzi lekcją zaangażowania, spojrzenia na miasto jak na przestrzeń, która podlega zmianom również dzięki mieszkańcom.

Miejskie tereny zieleni takie jak parki, parki kieszonkowe czy różnego rodzaju leśne uroczyska to również bogata infrastruktura przyrodniczo-dydaktyczna, z której nauczyciele mogą korzystać, prowadząc lekcje na świeżym powietrzu. To bardzo często jeszcze nieodkryte zasoby, których wykorzystanie stanowi wartość dodaną do książkowej teorii. Na ścieżce edukacyjnej „Drugie życie drzew” łączącej Prądnik Czerwony z Mistrzejowicami można dowiedzieć się wszystkiego na temat roli martwego drewna w przyrodzie, mnóstwa gatunków, które właśnie tam rozpoczynają swoje życie. Trasa edukacyjna wiedzie również przez Las Witkowicki, w którym zrealizować można zamieszczone na naszej stronie scenariusze lekcyjne (www.zzm.krakow.pl/dla-krakowian/do-pobrania.html). Wiele z krakowskich uroczysk, których mapa znajduje się na stronie ZZM, można poznać lepiej dzięki umieszczonym na ich terenie tablicom edukacyjnym. W tego

Droższe jest nam jedno drzewo posadzone samodzielnie niż cały las posadzony przez kogoś.

Szkoła Podstawowa
nr 106 im. Artura
Grottgera.
Fot. archiwum Miejskiego
Centrum Dialogu
w Krakowie



rodzaju zaplecze edukacyjne wyposażonych jest wiele z krakowskich parków kieszonkowych. Matematyczny Ogród Krakowian posiada klasę na świeżym powietrzu – infrastrukturę, która może być alternatywą dla szkolnych ławek. Informacje na temat dokarmiania ptaków zgłębić można w Ptasim Ogródku Krakowian przy ul. Bobrowskiego. Każde z tych miejsc to pretekst do rozmowy o przyrodzie i otaczającym nas świecie. Na stronie www.zzm.krakow.pl w zakładce „Dla mieszkańców” > „Do pobrania” znajdują się różnego rodzaju materiały edukacyjne, które mogą stanowić inspirację dla nauczycieli wielu przedmiotów. Otaczający nas świat przyrody to nie tylko lekcja biologii, to również nauka o funkcjonowaniu miasta, szeroko pojętej ekologii czy sposób na kształtowanie postaw obywatelskich.

Krakowskie szkoły zapraszamy również do skorzystania z oferty Centrum Edukacji Ekologicznej „Symbioza” Zarządu Zieleni Miejskiej

i

Lekcja na świeżym powietrzu nie musi być tylko lekcją przyrody. Kontakt dziecka z naturą pozytywnie wpływa na entuzjazm do nauki i psychikę, a nawet ogranicza problemy z dyscypliną. Przeszkolony „Ogród z klasą” to rozwiązanie idealne. Przestrzenią edukacyjną dla nauczycieli i uczniów mogą stać się również tematyczne Ogrody Krakowian. Lekcja angielskiego czy matematyki na świeżym powietrzu to urozmaicenie, które zaprocentuje.

Szkoła Podstawowa
nr 106 im. Artura Grottgera.
Fot. archiwum Miejskiego
Centrum Dialogu w Krakowie



w Krakowie. Centrum znajduje się w malowniczym Lesie Wolskim nieopodal ogrodu zoologicznego. Zapraszamy do odwiedzania ekspozycji stałych, które pozwolą na zaangażowanie wszystkich zmysłów w poznawanie lasu. Gospodarzami naszego centrum są borsuk, puszczyk i rzekotka – mieszkańcy Lasu Wolskiego – którzy odkryją przed uczestnikami sekrety leśnego życia i nauczą patrzeć na las z zupełnie innej perspektywy – oczami jego mieszkańców. Profesjonalnie wyposażone sale warsztatowe, m.in. kulinarna oraz ceramiczna, są przestrzenią, w której można skorzystać również z wyjątkowych warsztatów z pogranicza ekologii, sztuki oraz środowiska rozumianego jako sieć zależności pomiędzy wszystkimi organizmami zamieszkującymi naszą planetę. Nasi edukatorzy poprowadzą Was również leśnymi ścieżkami podczas spacerów terenowych, udowadniając, że leśne życie toczy się na najmniejszym skrawku spróchniałego pnia. Informacje na temat oferty CEE „Symbioza” można znaleźć na stronie internetowej www.symbioza-krakow.pl oraz na facebookowym profilu Symbioza – Centrum Edukacji Ekologicznej ZZM.

Zarząd Zieleni Miejskiej uruchomił także program „Ogród z klasą” – pierwszy tego rodzaju w Polsce program aktywności dla szkół. Jest to projekt skierowany do szkół podstawowych na terenie gminy Kraków, który ma na celu inspirowanie i wspieranie szkół w zakładaniu ogrodów szkolnych – „ogrodów z klasą”. Zespół deficytu natury (NDD) to zjawisko, które dotyczy coraz większej części naszego społeczeństwa, zwłaszcza dzieci. To one najdotkliwiej odczuwają jego skutki, ponieważ w momencie najbardziej dynamicznego rozwoju psychicznego i fizycznego zostają pozbawione bodźców, których nie można zastąpić niczym innym. Każde kolejne pokolenie wydaje się bardziej oddzielone od natury niż poprzednie. Zwrot dzieci ku naturze ma fundamentalne znaczenie dla ich zdrowia fizycznego, psychicznego i duchowego. Silne powiązanie między dzieckiem a jego środowiskiem naturalnym

Miejskie tereny zieleni takie jak parki, parki kieszonkowe czy różnego rodzaju leśne uroczyska to również bogata infrastruktura przyrodniczo-dydaktyczna, z której nauczyciele mogą korzystać, prowadząc lekcje na świeżym powietrzu.

Szkoła Podstawowa nr 106
im. Artura Grottgera.
Fot. archiwum Miejskiego
Centrum Dialogu w Krakowie



można zbudować tylko wtedy, gdy przebywanie na świeżym powietrzu to część rutyny szkolnej i rodzinnej. Zagospodarowanie przyszkolnego terenu to nie tylko stworzenie ogrodu w dosłownym tego słowa znaczeniu. To również nadanie mu funkcji, które pozwolą, aby miejsce to stało się dodatkową klasą, zieloną pracownią, miejscem pozytywnie stymulującym zdobywanie wiedzy nie tylko w zakresie przyrody, biologii czy ekologii. Ciekawy, zachęcający do eksploracji, eksperymentowania i pracy ogród to narzędzie edukacyjne dla nauczycieli różnych dziedzin.

Projekt jest wielowymiarowy w swoim kształcie i charakterze, a osiągając najwyższy certyfikat w czterostopniowej skali, szkoła zyskuje przestrzeń, której odpowiednie wykorzystanie pozwala na chociażby wzbogacenie programu nauczania, kształtowanie postaw obywatelskich, rozwój kompetencji społecznych, zmianę nawyków i stylu życia, wzmacnianie poczucia odpowiedzialności i sprawczości. Szkoły, angażując się w program „Ogród z klasą”, realizują rekomendowane w podstawie programowej uczestnictwo w długofalowych projektach, co ma ogromne znaczenie w kształceniu kompetencji wykorzystywanych przez uczniów w późniejszym dorosłym życiu.



Malowniczy Las Wolski, a w nim Centrum Edukacji Ekologicznej „Symbioza” to miejsce, które ugości każdą krakowską szkołę. Dzięki zajęciom prowadzonym przez naszych edukatorów spojrzysz na las z zupełnie innej strony, zdając sobie sprawę, że świat przyrody i świat ludzi to jedność. Tajemnice leśnego życia czekają na odkrycie.

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. Lemury, grając w zielone, tworzą tło spójne z proekologicznym programem szkoły.



Projekt „Ogród z klasą” zapewnia opiekę merytoryczną pod kątem ogrodniczym – pomaga planować, zakładać i tworzyć tego rodzaju przestrzeń. Dzięki współpracy ze sponsorami szkoły zostają wyposażone również w zestaw narzędzi ogrodniczych, sadzonki roślin oraz nasiona. Jest to również szansa na wspólne zadbanie o to, aby w piramidzie kontaktu dziecka z naturą nigdy nie zabrakło tak ważnej podstawy – „codziennie”. To jej solidne fundamenty pozwolą na budowanie jakości życia opartego na zrozumieniu zależności między człowiekiem a otaczającą go naturą. Przyszkolny „Ogród z klasą” daje takie możliwości.

Wszystkie informacje na temat projektu, do którego nabór prowadzony jest cyklicznie, można znaleźć na stronie Zarządu Zieleni Miejskiej www.zzm.krakow.pl/dla-mieszkanow/edukacja/ogrod-z-klasa.html.

Krakowska szkoła to szkoła świadoma, która wykorzystując możliwości tkwiące w tkance miejskiej, może zaoferować swoim uczniom wieloaspektową edukację i rozwój na najwyższym



Link do strony z materiałami do pobrania – ulotki, gry, scenariusze lekcji (do wyboru): www.zzm.krakow.pl/dla-krakowian/dob-pobrania.html

Krakowskie szkoły zapraszamy również do skorzystania z oferty Centrum Edukacji Ekologicznej „Symbioza” Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie. Centrum znajduje się w malowniczym Lesie Wolskim nieopodal ogrodu zoologicznego.



Szkoła Podstawowa
nr 106 im. Artura
Grottgera.
Fot. archiwum Miejskiego
Centrum Dialogu
w Krakowie

poziomie. Wspólnie możemy dążyć do tego, aby edukować przyszłe pokolenia w taki sposób, by tworzyły społeczeństwo świadome uwarunkowań, w jakich przyszło im funkcjonować. To daje swobodę w kształtowaniu swojego życia, sprawnym poruszaniu się na rynku pracy oraz tworzeniu podstaw, dzięki którym młodzi ludzie będą potrafili dostosować się do zachodzących wokół nich zmian.

Aleksandra Mikolaszek

Główny Specjalista w Zespole Kraków w Zieleni
Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie

Zarząd Zieleni Miejskiej uruchomił także program „Ogród z klasą” – pierwszy tego rodzaju w Polsce program aktywności dla szkół. Jest to projekt skierowany do szkół podstawowych na terenie gminy Kraków, który ma na celu inspirowanie i wspieranie szkół w zakładaniu ogrodów szkolnych – „ogrodów z klasą”.

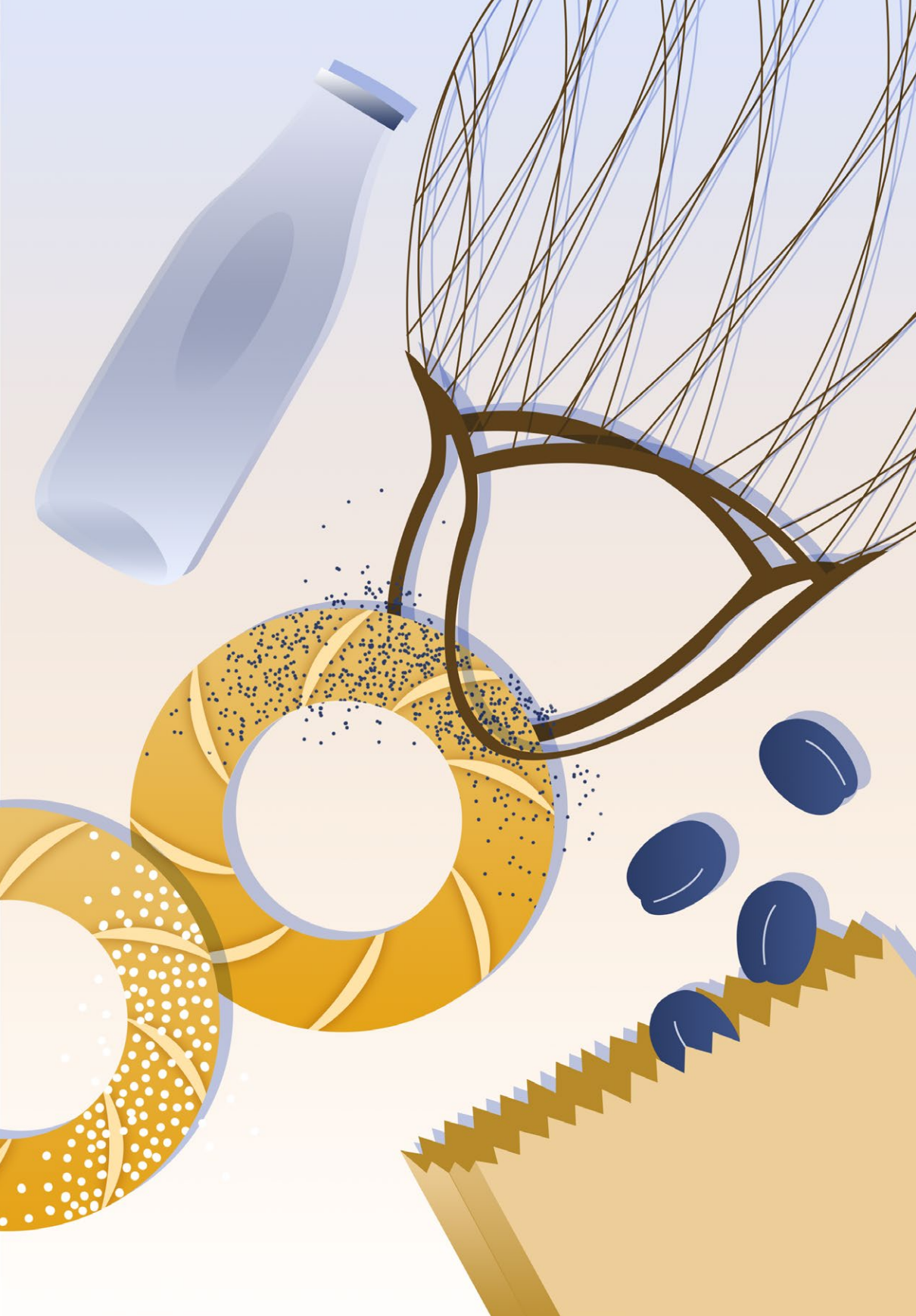
Jak uczyć (się) o zero waste?

Potrzebujemy nowej jakości w edukacji. Potrzebujemy edukacji, która sprosta najpilniejszym wyzwaniom współczesnego świata – wyzwaniom, od których coraz trudniej jest odwracać wzrok, bo ich konsekwencje coraz częściej dosięgają nas bezpośrednio. Katastrofalna jakość powietrza, zimy bez śniegu i lata bez wody, dotkliwe dla rolnictwa susze przeplatające się z gwałtownymi burzami i lokalnymi podtopieniami – to coraz częściej zauważane przez nas refleksy i manifestacje globalnego kryzysu ekologicznego, na który składają się m.in. zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie tworzywami sztucznymi, rabunkowa eksploatacja zasobów przyrody, deforestacja, utrata bioróżnorodności czy zachwianie równowagi ekosystemów ziemskich.

Zagadnienia te za sprawą coraz lepiej słyszalnego głosu naukowców zdają się przebijać do świadomości społeczeństw, decydentów i dyskursu medialnego. Wciąż jednak pozostają niewystarczająco reprezentowane w podstawie programowej i treściach nauczania, a kwestie wpisujące się w szeroko pojętą ekologię traktowane są zbyt powierzchownie. Przez ostatnie dekady w polskim systemie edukacji utrwalił się ponadto niesłuszny pogląd, że edukacja ekologiczna sprowadza się do tematów smogu i prawidłowej segregacji odpadów. To zdecydowanie za mało ambitne podejście wobec wyzwań, przed którymi stoimy jako społeczność międzynarodowa.

Jak zatem tchnąć nowego ducha w szkolną edukację ekologiczną? Jak sprawić, żeby ekologia przestała być nudną teorią ilustrowaną kolorowymi pojemnikami do segregacji odpadów, a stała się codzienną praktyką angażującą całą społeczność szkolną? Co zrobić, żeby to szkoła stała się motorem zmiany społecznej, a nie tylko realizatorem ubogich zapisów podstawy programowej? I w końcu – jak sprawić, żeby uczniowie i uczennice opuszczający szkolne mury byli przygotowani do zmierzenia się z konsekwencjami globalnego kryzysu ekologicznego, który zgotowały im pokolenia ich rodziców i dziadków?







Edukacja odpadowa 2.0, czyli jak wprowadzić filozofię zero waste do edukacji

W społecznym myśleniu o odpadach utrwaliło się jakże błędne przekonanie, że to recykling jest podstawowym i najważniejszym rozwiązaniem śmieciowego problemu, podczas gdy jest on rozwiązaniem ostatecznym, które może, a wręcz powinno być poprzedzone przez szereg działań o charakterze prewencyjnym. Jaka jest więc prawidłowa hierarchia postępowania z odpadami – a w istocie z przedmiotami, które nas otaczają, które nabywamy, posiadamy i używamy i w końcu zużywamy? Dlaczego recykling nie spełnia pokładanych w nim oczekiwań?

Kluczową zmianą w myśleniu o odpadach jest odejście od myślenia, jak postąpić z danym odpadem i do którego pojemnika go wyrzucić. Konieczne jest podjęcie głębszej refleksji o naszych nawykach konsumenckich, decyzjach zakupowych i relacjach z rzeczami, które nabywamy i posiadamy. Tą zmianą jest uświadomienie sobie, że źródłem trudnych do zagospodarowania odpadów, które zalewają świat są... sklepowe półki! To nie śmieci same w sobie są problemem, ale codzienne decyzje, które podejmujemy.

Fragment pracy Olafa Ciruta w SP 34. W lesie się nie śmieci – przez taką drogę do ograniczenia ilości produkowanych odpadów wiedzie na skróty, prosto do celu.

Przedmioty jednorazowego użytku	Wielorazowe alternatywy
Woda butelkowana	Butelka wielokrotnego użytku, bidon
Jednorazowe sztuczce z tworzyw sztucznych	Tradycyjne sztuczce metalowe lub tzw. niezbędniki, wielorazowe sztuczce podróżne z drewna lub bambusa
Reklamówki foliowe	Torby bawełniane wielokrotnego użytku, wielorazowe woreczki na produkty na wagę
Ręczniki papierowe	Tradycyjne ściereczki i ręczniki
Słomki jednorazowe	Słomki wielorazowe z metalu lub bambusa
Jednorazowe kubeczki na napoje	Kubek termiczny lub tradycyjne naczynia wielorazowe
Pieluchy jednorazowe	Pieluchy wielorazowe

Dlatego właśnie u podstawy hierarchii właściwego postępowania z przedmiotami leży **odmawianie i ograniczanie**, czyli krytyczna refleksja nad realnymi potrzebami i codziennymi nawykami. Rezygnacja z zakupu rzeczy, które nie są niezbędne lub posiadają zbędne opakowania, ograniczanie konsumpcji i unikanie korzystania z przedmiotów, które najszybciej stają się uciążliwymi śmieciami – zwłaszcza przedmiotów jednorazowego użytku wykonanych z tworzyw sztucznych – to pierwsze kroki do tego, żeby recykling przestał być naszym zmartwieniem. W końcu nie musimy się zastanawiać, czy dany odpad nadaje się do powtórnego przetworzenia, jeśli... nigdy nie powstał.

Działaniem komplementarnym dla odmawiania i ograniczania jest ponowne użytkowanie, które mieści w sobie szerokie spektrum możliwości do podjęcia działań. Ponowne użytkowanie może dotyczyć zarówno korzystania z wielorazowych alternatyw przedmiotów jednorazowego

Dlatego właśnie u podstawy hierarchii właściwego postępowania z przedmiotami leży odmawianie i ograniczanie, czyli krytyczna refleksja nad realnymi potrzebami i codziennymi nawykami.

użytku, jak i nabywania rzeczy z tzw. drugiej ręki. W myśl ponownego użytkowania wpisuje się idea ekonomii współdzielenia, którą tak wspaniale praktykujemy, korzystając z bibliotek, a przecież dzielić się możemy niemal wszystkim, wszystko możemy sobie pożyczyć – nie tylko książki. Naprawianie, przerabianie, wymienianie się to tylko kilka możliwych sposobów na tchnięcie drugiego życia w przedmioty, które choć dla jednych utraciły wartość, dla drugih wciąż są skarbem.

Dopiero wykorzystanie wszystkich możliwości zapobiegnięcia powstaniu odpadów – od odmawiania, przez ograniczanie i ponowne użytkowanie – stawia nas przed koniecznością prawidłowego zagospodarowania pozostałości. Choć selektywna zbiórka i recykling nie są narzędziami doskonałymi i uniwersalnymi, to nie zwalnia nas to z wnikliwego zapoznania się z lokalnymi zasadami segregacji odpadów i skrupulatnego ich stosowania w codziennym życiu.



Papierowe postacie na drzwiach, Staromiejskie Centrum Kultury Młodzieży. Fot. Bogusław Świerzowski

Recykling tworzyw sztucznych

Wbrew obiegowej opinii recykling tworzyw sztucznych nie jest technologią, która gwarantuje nieskończony obieg surowców. Produkty powstałe w wyniku ponownego przetworzenia tworzyw sztucznych bardzo często reprezentują niższą jakość niż surowiec, który został na nie przetworzony. Dlatego często mówi się nie o recyklingu, ale o „downcyclingu” – pogarszaniu jakości surowca z każdym kolejnym cyklem przetwarzania.

Odkąd wytwarzamy tworzywa sztuczne na skalę przemysłową, wyprodukowaliśmy ich aż 8,3 mld ton, z czego:

- 79% trafiło na składowiska odpadów lub do środowiska
- 12% zostało spalone
- 9% zostało poddane recyklingowi.

Istotną, a często pomijaną i niedocenianą formą utylizacji odpadów jest kompostowanie. Dzięki kompostowaniu resztki organiczne nie trafiają na składowiska odpadów, gdzie na skutek beztlenowych procesów rozkładu materii organicznej wydzielająby szkodliwy dla klimatu metan. Kompostowanie jest natomiast procesem, który umożliwia nam zwrócenie naturze tego, co od niej pożyczaliśmy, a jego produktem jest pełnowartościowa materia organiczna, która z powodzeniem

W końcu nic nie staje się śmieciem, dopóki tego nie wyrzucisz!

może zostać wykorzystana chociażby do przydomowych lub przyszkolnych upraw.

**Zero waste – 1% teorii i 99% praktyki.
Praktyczne rozwiązania do wdrożenia
w przestrzeni szkolnej**

Filozofia zero waste to przede wszystkim praktyka wypełniona codziennymi, mądrymi decyzjami. Przestrzeń szkolna stwarza fantastyczne warunki do wprowadzania rozwiązań sprzyjających doskonaleniu kompetencji obywatelskich, zwłaszcza z zakresu świadomej konsumpcji. Poniżej kilka rozwiązań, które na stałe mogą zagościć w murach szkoły, integrując jej społeczność, a jednocześnie wywierające pozytywny wpływ na środowisko.

Mobilny givebox

W myśl zasady „reuse” – używaj ponownie – zachęcamy do tworzenia przestrzeni do dzielenia się rzeczami, by dać im drugie życie. Wystarczy regał, szafa, a w wersji mikro – drewniana skrzynka, by umożliwić uczniom i nauczycielom wymianę rzeczy. W końcu nic nie staje się śmieciem, dopóki tego nie wyrzucisz! Uruchamiając szkolny givebox, warto zadbać o opiekę nad nim, by panował wokół niego porządek i nie gromadził się w nim nadmiar przedmiotów. Rzeczy zgromadzone w szafie mogą również co jakiś czas być przekazywane na cele charytatywne lub na szkolne licytacje zasilające ważne społecznie cele.

Kawiarenka naprawcza

Rzeczy się psują. Wiele z nich zostało celowo zaprojektowanych w taki sposób, by ich żywotność była krótka – napędza to konsumpcję. Okazją, by naprawić zepsute sprzęty, a jednocześnie zintegrować społeczność – zarówno tę szkolną, jak i lokalną – są kawiarenki naprawcze, czyli sąsiedzkie

**Filozofia zero waste to przede wszystkim praktyka wypełniona codziennymi, mądrymi decyzjami.
Przestrzeń szkolna stwarza fantastyczne warunki do wprowadzania rozwiązań sprzyjających doskonaleniu kompetencji obywatelskich, zwłaszcza z zakresu świadomej konsumpcji.**



Mobilny givebox:

- Do opieki nad giveboxem należy zaangażować uczniów, którzy będą odpowiadać za porządek we wspólnej szafie.
- Przed założeniem giveboxa warto przeprowadzić z uczniami warsztaty, które uświadomią im, że korzystanie z przedmiotów używanych ma korzystny wpływ na środowisko.

spotkania, w trakcie których „złote rączki” pomagają naprawić zepsute sprzęty. Z pewnością w gronie nauczycieli, okolicznych mieszkańców i rodziców uczniów znajdują się osoby chcące i mogące swoimi naprawczymi umiejętnościami wesprzeć organizację wydarzeń, dzięki którym niedziałające rzeczy dostają drugie życie.

Szkolna gastronomia bez marnowania

Sporą bolączką szkolnych stołówek jest problem marnowania żywności, co generuje nie tylko ogromne ilości odpadów, ale również straty finansowe odczuwalne w budżecie szkoły. Coraz częściej pojawiają się inicjatywy, które mają na celu oszacowanie skali problemu poprzez pomiar ilości marnowanej żywności i opracowanie strategii naprawczej, która przez przemodelowanie sposobu funkcjonowania stołówki szkolnej ograniczy marnotrawstwo żywności. Ważnym elementem takich działań jest włączenie do projektu poza ekspertem z zakresu food waste uczniów i uczennic oraz dietetyka.

Szkolne ogrody i kompostowniki

Jeśli tylko szkoła dysponuje odpowiednimi warunkami, warto rozważyć utworzenie przyszłokolnego ogródka, a jeśli takowy istnieje – wzbogacenie go o kompostownik. Opieka nad ogrodem i kompostownikiem wspaniale pokazuje obieg materii w przyrodzie i uczy, że często niedoceniane przez nas odpady organiczne są pełnowartościowym surowcem, dzięki któremu możliwa jest uprawa żywności.

Zero waste w szkole – podsumowanie

1. Segregacja odpadów nie wystarczy. Kluczowym kierunkiem edukacji o odpadach jest prewencja ich powstawania

i

Kawiarenka naprawcza:

- Niech tematem przewodnim wiosennych i jesiennych kawiarenek naprawczych będą rowery. To dobra okazja, żeby promować dojazdy do szkoły ekologicznymi środkami transportu. We wrześniu „rowerową kawiarenkę naprawczą” można połączyć z Tygodniem Zrównoważonego Transportu.
- Organizując kawiarenki naprawcze, warto kłaść nacisk nie tylko na samo naprawianie przedmiotów, ale i naukę naprawiania.
- Odzieżowe kawiarenki naprawcze można połączyć z „czarnym piątkiem” (black friday), aby zwiększyć świadomość w zakresie odpowiedzialnej mody.

i

Szkolna gastronomia bez marnowania

- W szkolnej stołówce wprowadzić można system ważenia niezjedzonych posiłków. Wynik pomiarów każdego dnia należy publikować na tablicy zawieszanej w widocznym miejscu.
- Produkty spożywcze można przeliczyć na ilość wody, która potrzebna była do ich wyprodukowania. (źródło: www.waterfootprint.org)
- Niech w szkole stanie tzw. jadalnia – lodówka społeczna, aby pracownicy szkoły i uczniowie mogli dzielić się nadwyżkami żywności.

i hierarchia właściwego postępowania z odpadami (zasada 5R).

2. Zero waste to przede wszystkim praktyka.
3. Prewencja powstawania odpadów jest wspólną okazją do integracji środowiska szkolnego, katalizowania pozytywnych zmian, kształtowania postaw obywatelskich i promowania odpowiedzialnej konsumpcji.

dr Agnieszka Sadowska-Konczał
Polskie Stowarzyszenie Zero Waste



Szkolne ogrody i kompostowniki

- Przyszkolny ogród może pełnić istotną rolę dla retencji wody. Jak stworzyć ogród deszczowy: www.sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2019/03/broszura-ogrod-deszczowy-w-gruncie.pdf
- Jesienią zorganizujcie szkolne dożynki. Niech uczniowie spróbują dań przygotowanych z warzyw i owoców wyhodowanych w przyszkolnym ogrodzie.
- Kompostowanie i uprawę ogrodu warto połączyć z tematyką przeciwdziałania marnowaniu żywności.
- Link do sprawdzonej instrukcji, jak zrobić przyszkolny kompostownik: www.youtube.be/mWmQ4m6_v0M

Szkoła bez plastiku



1

Zamiast jednorazowych opakowań w cateringu – opakowania kompostowalne i naczynia oraz sprzęty wielorazowe.

2

Zamiast plastikowych butelek jednorazowych z wodą – wielorazowe termosy, bidony, karafki i butelki ze zdrową krakowską kranowianką.

Sklepik szkolny wolny od woreczków foliowych, zastąpionych przez papierowe serwetki, a najlepiej własne opakowania wielorazowe.

3



4

Szczoteczki do zębów z bambusa i z ekologicznym włosiem – zamiast tych plastikowych.

5

Inicjatywy edukacyjne i konkursy promujące aktywne postawy w walce o zmniejszenie zużycia plastiku w codziennym życiu uczniów.

6

Eliminacja tworzyw sztucznych z zakupów na potrzeby lekcji, wprowadzenie **KREATYWNEGO RECYKLINGU**.

7

Plastik to nie wszystko – oszczędzamy również papier, drukując tylko to, co niezbędne.

8

Książki i materiały multimedialne o ekologii i zero waste w szkolnej bibliotece i codziennym użytku.

9

Szkoła współpracuje przy kształtowaniu postaw proekologicznych z rodzicami uczniów.

Zastępowanie nowych papierowych książek i podręczników – używanymi i ich wersjami cyfrowymi.

10



DIZAJN I KREATYWNOŚĆ

Twórz i ucz, czyli krakowska szkoła twórczego myślenia



Uczenie sztuki jest sztuką

Edukacja artystyczna i kulturalna w szkole

Poznanie sztuki, obcowanie ze sztuką, wreszcie tworzenie sztuki – to niezbędne elementy rozwoju młodego człowieka. Niestety w szkolnej rzeczywistości edukacja artystyczna jest często redukowana do minimum, spychana gdzieś w kąt, postrzegana jako zło konieczne. Czasami plastyki uczą przypadkowi nauczyciele innych specjalności, którym brakuje godzin do etatu. Trudno więc, aby wykrzesali z siebie entuzjazm potrzebny do zainteresowania młodzieży sztuką. Ich brak zaangażowania może z kolei powodować lekceważące bądź niechętnie podejście uczniów do tego przedmiotu. Nierzadko również inni nauczyciele, uczący tzw. poważnych, głównych przedmiotów patrzą na edukację artystyczną z przymrużeniem oka, wliczając ją w krąg mało znaczących „przedmiotów michałków”. Oczywiście tę sytuację można i należy zmienić. Jak to zrobić? Co należy uczynić, aby edukacja artystyczna znalazła w szkole własne, odrębne i autonomiczne miejsce? Otóż należy sobie to miejsce wywalczyć – uporem, zaangażowaniem i ogromnym wkładem pracy – zarówno własnej, jak i uczniowskiej. Czy warto? Z perspektywy pedagoga z 25-letnim stażem pracy w szkolnictwie odpowiem z pełnym przekonaniem – tak, warto!

W niniejszym artykule postaram się podzielić własnym doświadczeniem i przedstawić garść uwag na temat efektywnego i atrakcyjnego dla uczniów nauczania przedmiotów artystycznych. Co zrobić, żeby nasz przedmiot miał w szkole równie silną pozycję co matematyka, historia czy języki obce? Mam nadzieję, że moje spostrzeżenia będą pomocne w planowaniu i prowadzeniu ciekawych i kreatywnych lekcji edukacji artystycznej.

Jak zaistnieć na terenie szkoły?

Jak już wcześniej wspomniałam, przedmioty artystyczne często są postrzegane w szkole jako mniej ważne. Aby to zmienić, nauczyciele plastyki muszą jak najczęściej prezentować efekty artystycznych działań swoich



uczniów, najlepiej w formie wystaw, zarówno na terenie szkoły, jak i w przestrzeni medialnej, np. na stronie internetowej szkoły. Nawet jeśli nie dysponujemy własną pracownią, możemy eksponować prace uczniów na korytarzach szkolnych. Przy krótkotrwałych wystawach czasowych dobrze sprawdzają się linki zawieszane w poprzek korytarza, do których przypinamy prace. Wyeksponowane wysoko ponad głowami, przyciągają wzrok przechodzących i przekształcają szkolną przestrzeń użytkową w miejsce ekspozycji. W szkole robi się kolorowo, sztuka wpisuje się w życie codzienne społeczności szkolnej. Takie akcje możemy przy pomocy uczniów przeprowadzać kilka razy do roku. Zazwyczaj autorzy prac bardzo chętnie pomagają przy organizowaniu wystaw, cieszą się, że inni mogą zobaczyć efekty ich działalności. Wybór pracy na wystawę podnosi samoocenę ucznia, co jest szczególnie ważne w przypadku tych, którzy słabiej radzą sobie z nauką innych przedmiotów.

Ważna jest też dokumentacja fotograficzna dorobku naszych podopiecznych, którą powinno się upowszechniać w wybranym miejscu, np. w specjalnej zakładce na stronie internetowej szkoły lub w postaci bloga albo profilu w mediach społecznościach. Warto podzielić prezentowany materiał na „Aktualności” i „Osiągnięcia”, co pozwoli nam szybko znaleźć materiały archiwalne z poprzednich lat, np. gdy szukamy jakiegoś konkretnego konkursu.

Współpraca z gronem pedagogicznym

Postęp technologiczny w dzisiejszym świecie jest tak dynamiczny, że aby być atrakcyjna dla uczniów, szkoła musi nadążać za zmianami i dostosowywać ofertę edukacyjną tak, by jak najlepiej przygotować młodzież do życia w rzeczywistości, której jeszcze dzisiaj nie znamy. Jednym z nowatorskich pomysłów edukacyjnych jest prowadzenie zajęć metodą zwaną STEAM (z ang. science, technology, engineering, arts, maths), która

Przedmioty artystyczne często są postrzegane w szkole jako mniej ważne. Aby to zmienić, nauczyciele plastyki muszą jak najczęściej prezentować efekty artystycznych działań swoich uczniów, najlepiej w formie wystaw, zarówno na terenie szkoły, jak i w przestrzeni medialnej, np. na stronie internetowej szkoły.



Należy wydzielić w szkole przestrzeń związaną ze sztuką; idealnie, gdyby znalazło się miejsce na pracownię artystyczną. Jeżeli nie ma takiej możliwości, należy postarać się o chociażby przyciągającą wzrok ekspozycję prac uczniowskich. Chodzi o to, aby sztuka i działalność artystyczna uczniów była zauważalna. Wystawę prac trzeba zmieniać przynajmniej raz w miesiącu. Starajmy się czymś zaskoczyć odbiorców, tak aby czekali na kolejną odsłonę naszej działalności. Pozwólmy uczniom decydować o kształcie ekspozycji.



stanowi połączenie dziedzin takich jak nauki przyrodnicze, technologia, inżynieria, sztuka i matematyka.

Coraz powszechniejszy staje się pogląd, że nauczanie przedmiotów artystycznych i wykorzystywanie twórczej ekspresji nie tylko pozytywnie wpływa na wyniki uzyskiwane przez uczniów w matematyce, ale pobudza też ich kreatywność, podnosi wiarę we własne siły oraz ułatwia naukę języków obcych. Coraz częściej nauczyciel przedmiotów artystycznych musi współpracować z kolegami uczącymi właśnie przedmiotów ścisłych i języków obcych, aby wpisać się w nowoczesny model nauczania. Sprzyjają temu dni przedmiotowe, np. w trakcie Dnia Matematyki możemy zorganizować imprezę towarzyszącą w formie konkursu plastycznego „Matematyka

Praca uczniów II LO
w Krakowie.

Fot. archiwum autorki



Martwa natura
w pracowni malarskiej,
Staromiejskie Centrum
Kultury Młodzieży.

Fot. Bogusław
Świerzowski

w sztuce”. Wystawa pokonkursowa będzie stanowiła ciekawą oprawę plastyczną zawodów matematycznych. Tak samo możemy uczestniczyć w życiu szkoły poprzez udział w dniach języków obcych, organizując lokalne konkursy promujące kulturę i sztukę danego obszaru językowego.

Współpracując z innymi pedagogami, zyskujemy ich szacunek i zainteresowanie działalnością artystyczną naszych uczniów, a zarazem naszą pracą dydaktyczną.

Współpracując z innymi pedagogami, zyskujemy ich szacunek i zainteresowanie działalnością artystyczną naszych uczniów, a zarazem naszą pracą dydaktyczną.

Jak zachęcić młodzież do aktywnego uczestnictwa w zajęciach artystycznych?

Ucząc przedmiotów artystycznych, napotykamy często na opór uczniów niewierzących we własne możliwości. Ktoś kiedyś skutecznie zniechęcił ich do sztuki i wyrobił w nich błędne przekonanie, że nie mają talentu. Podchodząc negatywnie do wszelkich działań artystycznych, są oni zablokowani emocjonalnie i bardzo trudno jest im otworzyć się na sztukę. Należy tu postępować bardzo ostrożnie, dobierając zadania plastyczne w taki sposób, aby bardziej kłaść nacisk na kreatywne myślenie niż na umiejętności manualne. Nauczyciel w takim przypadku powinien skupiać się nie tylko na ocenie merytorycznego aspektu pracy, ale przede wszystkim na dopilnowaniu procesu twórczego rozwoju ucznia i docenieniu jego zaangażowania w tworzenie pracy. Planując konkretne działania plastyczne, powinniśmy wziąć pod uwagę zapewnienie uczniom wielu sposobów na odniesienie sukcesu – od pochwały, poprzez wybranie pracy na wystawę szkolną, aż do wysłania najlepszych prac na konkurs, jeśli jest taka możliwość.

Z kolei w przypadku pracy z uczniem wybitnie zdolnym rolą nauczyciela jest dostarczanie mu informacji o interesujących wydarzeniach kulturalnych, monitorowanie przebiegu pracy twórczej oraz zachęta do dalszych działań. Należy jednak zostawić uczniowi duży margines swobody, aby nie blokować jego kreatywności. Im mniej będziemy ingerowali w proces powstawania pracy, tym lepiej. Służmy radą, dawajmy wskazówki, ale nigdy nie narzucajmy swojego punktu widzenia.



Prace plastyczne i prezentacje naszych uczniów pomogą ubarwić niejedną szkolną imprezę, np. dni przedmiotowe, a to pozwoli na włączenie sztuki w życie szkoły, jej korelację z innymi przedmiotami.



Wybierając temat prac, kierujemy się zainteresowaniami naszych podopiecznych. Dużo chętniej wykonają zadanie związane z ich pasjami niż na narzucony temat.

Aby młodzież chętnie brała udział w zajęciach artystycznych, muszą być one różnorodne i dotyczyć różnych aspektów kultury i sztuki. Idealną sytuacją jest, gdy możemy uczyć osobno plastyki i historii sztuki. Lekcje należy dobrze zaplanować, biorąc pod uwagę możliwość organizacji krótkich wyjść tematycznych. Na zajęciach z historii sztuki polegających na spacerach zabytkoznawczych lub lekcjach muzealnych uczniowie przyswajają teorię sztuki w sposób empiryczny. Takie lekcje w terenie, skupione za każdym razem na innym stylu architektonicznym, są najlepszym sposobem na zapamiętanie zawiłości ornamentów i detali, po których datujemy daną budowlę. Oczywiście łatwiej uczyć w ten sposób, jeśli mieszkamy w miejscowości pełnej zabytków. Jeśli nie mamy takich możliwości, można w inny sposób zachęcić młodzież do poznawania dziedzictwa kulturowego najbliższej okolicy. Ciekawym zadaniem jest przygotowanie przez uczniów krótkiej prezentacji na temat najstarszego obiektu, który znajduje się najbliżej ich domu. Następnie, po prezentacjach na forum klasy, uczniowie mogą wspólnie wykonać mapę kulturową okolicy, na której zaznaczą omawiane przez siebie obiekty. Innym pomysłem jest reklama własnej okolicy z uwzględnieniem najciekawszych obiektów związanych z kulturą. Osadzenie lekcji o sztuce w lokalnych realiach, w oparciu o najbliższe nam przykłady jest okazją do zainteresowania młodzieży dziedzictwem kulturowym własnego regionu, jego historią i lokalną sztuką. Dotyczy to nie tylko sztuki dawnej i znajomości zabytków, ale także działalności współczesnych artystów i przejawów sztuki w codziennym życiu, np. sztuki ulicznej. Bardzo dobrze się dzieje, gdy uczniowie mają okazję uczestniczyć w życiu kulturalnym swojego regionu np. poprzez udział w spotkaniu z lokalnym artystą czy wernisażu. Tego typu działania sprzyjają rozwojowi kreatywności wśród młodzieży, a także inspirują ją do twórczych poszukiwań w różnych dziedzinach sztuki.



Lekcje powinny być prowadzone z duchem czasu, przy użyciu nowoczesnych technologii i różnorodnych materiałów dydaktycznych. Aby zainteresować współczesnych nastolatków, musimy nadążać za szybko zmieniającą się rzeczywistością XXI wieku. Wówczas sztuka nie będzie dla naszych uczniów anachronizmem a fascynującą, kolorową przygodą.



Uczniowie na muzealnej lekcji historii sztuki.

Fot. archiwum autorki

Nowe metody nauczania i technologie w edukacji artystycznej

Obecnie w pracy pedagogicznej z młodzieżą kładzie się silny nacisk na rozwój kompetencji twardych i miękkich, przydatnych później na rynku pracy.



Jakie ma to odniesienie do edukacji artystycznej? Otóż podczas zajęć artystycznych łatwo rozwinąć takie kompetencje miękkie jak kreatywność czy umiejętność pracy w zespole. Coraz częściej na lekcjach uczniowie pracują metodą projektu, która daje możliwość rozwoju tych właśnie kompetencji. Warto zachęcić młodzież do udziału w międzynarodowych projektach online, np. na coraz bardziej popularnej platformie eTwinning, gdzie spotykają się społeczności szkolne z całej Europy. Dużo projektów dotyczy sztuki, często wiążąc ją z innymi dziedzinami nauki, np. nauczaniem języków obcych, najczęściej języka angielskiego, gdyż jest on głównym narzędziem komunikacji. Podstawowym celem tego typu projektów jest rozwinięcie kreatywnego myślenia i uwrażliwienie uczniów na sztukę. Duży nacisk

Praca uczniów II LO
w Krakowie.

Fot. archiwum autorki



kładzie się także na zwiększenie zasobu słownictwa i umiejętności posługiwania się językiem angielskim, poznanie nowych narzędzi technologicznych i zawieranie znajomości z rówieśnikami z innych krajów. W ciekawy sposób, poprzez twórcze działanie, uczniowie zdobywają tak istotne we współczesnym świecie kompetencje twarde jak znajomość języków obcych, obsługa konkretnych programów komputerowych czy stosowanie nowych narzędzi i technologii informatycznych.

Podsumowanie, czyli co zapewni nam sukces dydaktyczny

Reasumując, aby odnieść sukces w pracy dydaktycznej, nauczyciel przedmiotów artystycznych musi działać w sposób przemyślany i zaplanowany. Bardzo ważne są przygotowanie planu działań na dany rok, terminarza i określenie głównych celów, jakie chcemy osiągnąć. Nie ma tu miejsca na chaos. Sztuka jest dziedziną tak barwną i różnorodną, że musimy dopilnować, aby uczniowie nie poczuli się zagubieni i przytłoczeni nadmiarem informacji czy działań. Cel każdego zadania twórczego na lekcji musi być konkretnie określony. Lekcja powinna być przeprowadzona z zastosowaniem nowoczesnych technologii i rozmaitych materiałów dydaktycznych. Nauczyciel sztuki powinien iść z duchem czasu, równocześnie pamiętając o korzeniach kulturowych. Tylko wtedy, łącząc umiejętnie tradycję z nowoczesnością, zachęci młodzież do wspólnej podróży przez fascynujący świat sztuki.

Agata Reichert-Zaczek

Nauczyciel dyplomowany historii sztuki,
plastyki i języka angielskiego,

II Liceum Ogólnokształcące im. Króla Jana III Sobieskiego w Krakowie

Szkoła jako przestrzeń odpoczynku i budowania relacji

Przyglądając się rzeczywistości architektonicznej większości polskich szkół, trudno oprzeć się wrażeniu, że jest to głównie przestrzeń klas i prowadzących do nich korytarzy. Szkoła, w której uczniowie i nauczyciele spędzają po kilkadziesiąt godzin tygodniowo, zazwyczaj nie oferuje miejsc pozwalających się wyciszyć, odpocząć, zjeść drugie śniadanie czy spokojnie porozmawiać. Długie i wąskie korytarze, na których często brakuje nawet ławek do siedzenia, nie są przestrzenią przyjazną do spędzania krótkich chwil wolnego czasu pomiędzy lekcjami. Stłoczeni uczniowie siadają więc na podłodze, narażając się na zdeptanie przez biegających kolegów, albo na parapetach, co na ogół i tak jest zabronione. Krótko mówiąc – przestrzeń korytarzowa nie sprzyja ani odpoczynkowi, ani nawiązywaniu relacji społecznych. Tymczasem relaks podczas przerw to większa efektywność na lekcjach, a pozytywna atmosfera wsparta silną siecią społeczną to jeden z warunków nie tylko dobrego samopoczucia uczniów, ale również komfortu pracy nauczycieli.

Strefa relaksu

Aby umożliwić uczniom odpoczynek i swobodne nawiązywanie relacji, warto poszukać w budynku szkoły przestrzeni wolnej od ławek i tablic, którą młodzież mogłaby potraktować jako przyjazne miejsce pozwalające na wytchnienie od szkolnych obowiązków, bardziej nieformalnej niż klasy lekcyjne, czytelnia czy stołówka. Może to być osobne pomieszczenie, ale czasem wystarczy szersza część korytarza, jego niewykorzystany zaułek, fragment piwnicy czy przedsionek hallu. Takie miejsca, nazywane strefami relaksu (*relax zones*), od lat funkcjonują w kulturze korporacyjnej i znakomicie się sprawdzają. Strefa relaksu może wyglądać różnie – w zależności od potrzeb i fantazji korzystających z niej osób. Na ogół jest to wydzielona przestrzeń, w której znajdują się sofy, pufy lub materace, stoliki kawowe



oraz półki z gazetami, książkami i gramami. Istotne jest, że z racji swojego mniej formalnego charakteru strefa relaksu dopuszcza bardziej swobodne zachowanie – można się w niej położyć, poczytać ulubione czasopismo, porozmawiać. Jest miejscem odpoczynku, ale również nieformalnych spotkań, niezakłóconych przez korytarzowy zgiełk.

Jak ją stworzyć?

Jak stworzyć strefę relaksu w szkole? Aby uczniowie mieli poczucie, że ta przestrzeń należy do nich, niezbędne jest włączenie ich w proces tworzenia koncepcji i powstawania projektu. Zgodnie z zapoczątkowaną w latach 70. ubiegłego stulecia międzynarodową ideą *community placemaking* wspólne tworzenie miejsc przekształca je w istotną dla społeczności przestrzeń. Umacnianie więzi między ludźmi a miejscami, które wspólnie użytkują, odnosi się do procesu współpracy, dzięki któremu możemy kształtować naszą sferę publiczną. Partycypacja uczniów w organizacji przestrzeni szkolnej sprawia, że bardziej się z nią identyfikują. Bardziej ją również szanują.

Działania rozpocząć można od wspólnej dyskusji na temat tego, gdzie taka sfera relaksu może powstać. Ustalenie tego może przyjąć formę wspólnego spaceru po szkole, konsultacji i wyboru miejsca. Kolejnym etapem planowania angażującym młodzież jest rozpisanie konkursu na projekt strefy. Możliwość samodzielnego zaplanowania przestrzeni uwrażliwia młodych ludzi na jakość otoczenia i sprawia, że w przyszłości będą bardziej wrażliwi na estetykę miejsc, które użytkują. Konkurs również może zostać rozstrzygnięty przez uczniów, np. metodą demokratycznego głosowania, w którym każdy będzie mógł oddać głos na preferowaną koncepcję. To z kolei wzmacnia w młodzieży samorządność, kształtuje świadomość społeczną i odpowiedzialność za własną szkołę. Na koniec uczniowie mogą wybrany projekt samodzielnie (bądź we współpracy z nauczycielami i rodzicami) zrealizować. Kształtują dzięki



Rozejrzyj się po przestrzeni szkoły, w której pracujesz. Czy jest ona miejscem przyjaznym dla spotkań uczniów i ich relaksu? Co można zrobić, aby takie otoczenie stworzyć albo je ulepszyć? Porozmawiaj o tym z uczniami i spróbujcie wypracować wspólną wizję takiego miejsca.

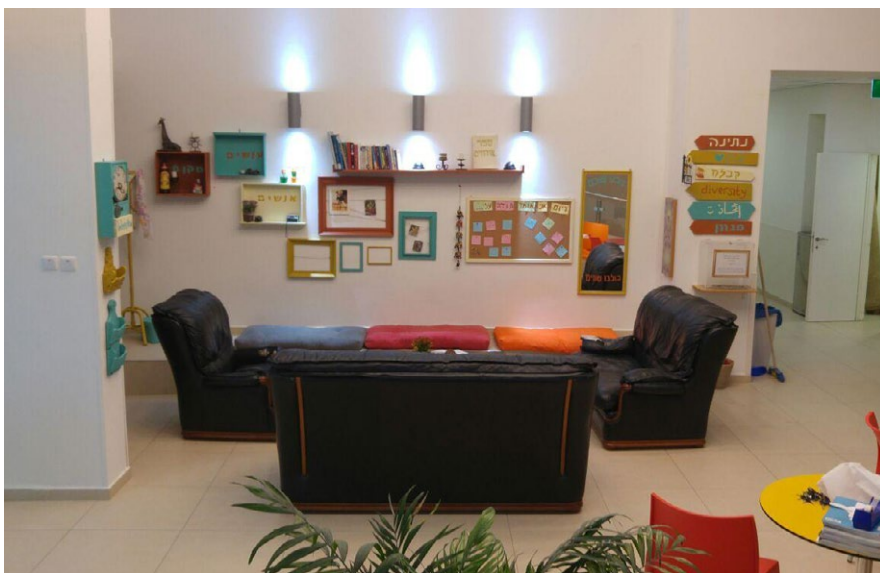
Strefa relaksu może wyglądać różnie – w zależności od potrzeb i fantazji korzystających z niej osób. Na ogół jest to wydzielona przestrzeń, w której znajdują się sofy, pufy lub materace, stoliki kawowe oraz półki z gazetami, książkami i gramami. Istotne jest, że z racji swojego mniej formalnego charakteru strefa relaksu dopuszcza bardziej swobodne zachowanie – można się w niej położyć, poczytać ulubione czasopismo, porozmawiać.

temu umiejętności współpracy, zawiązywania relacji, rozwijają kompetencje społeczne i biegłość w twórczym rozwiązywaniu problemów. Szereg wymienionych aktywności daje im poczucie, że miejsce, które wspólnie tworzą, odpowiada ich potrzebom i jest „ich miejscem”. Można na powyższe działania spojrzeć jeszcze inaczej – praca wokół stworzenia strefy relaksu staje się pretekstem do nabycia przez uczniów sporego zasobu jakże przydatnych kompetencji społecznych, które kształtują ich postawy obywatelskie, a sama strefa w takiej optyce jest tylko „efektem ubocznym” procesu kształcenia.

Skąd wziąć fundusze?

Strefa relaksu wcale nie musi być kosztowna. Kanapy można stworzyć np. z oszlifowanych i pomalowanych na różne kolory europalet i poduszek, podobnie stoliki; drewniane skrzynki sprawdzą się w roli półek. Sofy można zastąpić wygodnymi pufami bądź materacami. Za wyposażenie mogą również posłużyć stare meble, odnowione i przemalowane przez uczniów – wszystko zależy od ich pomysłowości. Pieniądze także nie muszą stanowić bariery. O finanse na tego typu inicjatywy można się starać z zewnętrznych źródeł. Jednym z nich jest Fundusz Inicjatyw Społecznych (FIO), istnieją też programy i konkursy rozpisywane przez urzędy wojewódzkie i miejskie, mające na celu wsparcie finansowe infrastruktury szkolnej. Dotacje można uzyskać również od stowarzyszeń, fundacji i prywatnych sponsorów. Przykładem zewnętrznej możliwości finansowania takich projektów jest

Strefa relaksu w Gordon College Haifa w Izraelu.
Fot. Tomer Ben Hamou



konkurs „Zakrećeni w przestrzeni” będący częścią programu „Eco-Miasto” promującego ideę zrównoważonego rozwoju miast. Jego organizatorem jest Ambasada Francji w Polsce we współpracy z Fundacją Lafarge „Wspólnie”, Krajową Agencją Poszanowania Energii oraz francuskimi firmami działającymi na rynku polskim.

Osobno czy razem?

W opozycji do tradycji anglosaskiej, która promuje wobec wychowanka postawę partnerską, polski model edukacji szkolnej zasadza się raczej na wertykalnej relacji nauczyciel–uczeń. Niestety większość nauczycieli wciąż woli opierać swój autorytet na stosunku władzy, dystansie i hierarchii aniżeli na cechach osobowości i partnerskim zaangażowaniu. Znajduje to również swoje odzwierciedlenie w organizacji szkolnej przestrzeni – pokój nauczycielski jest niczym niezdołana twierdza, której wrót uczniowi przekraczać nie wolno. Nauczyciele obwarowują się w nim, szukając chwili wytchnienia od wyczerpującej pracy. Trudno się dziwić, skoro alternatywą są hałaśliwe, zatłoczone korytarze, pełne rozbieganej, rozkrzyczanej młodzieży. Nawet gdyby chcieli wejść z uczniami w kontakt mniej formalny, to nie mają gdzie go nawiązać. W klasie, w której układ ławek i biurka nauczyciela sugeruje nierówność? Na wąskim korytarzu? Forma organizacji przestrzeni tylko umacnia tę przepaść. Być może rozwiązaniem sprzyjającym nawiązaniu nieformalnych relacji nauczyciel–uczeń mogłyby stać się właśnie strefy relaksu? Miejsca, które należą do uczniów, ale nie są zamknięte przed nauczycielami, gdzie nie obowiązuje typowa szkolna hierarchia i wszyscy mogą się spotkać na równych prawach. Strefy, w których uczeń może z nauczycielem zwyczajnie pogadać – o swoich problemach, o swoich pasjach, o wspólnych zainteresowaniach. Pomysł brzmi utopijnie, ale w niektórych krajach przyjął się już na dobre. Przykładem mogą być szkoły w Izraelu, w których raz w tygodniu strefa relaksu staje się wspólną przestrzenią nieformalnych rozmów nauczycieli i uczniów. Oczywiście tego typu rozwiązania mogą początkowo spotkać się z oporem, ale stworzenie miejsc, w których takie eksperymenty można by

Być może rozwiązaniem sprzyjającym nawiązaniu nieformalnych relacji nauczyciel–uczeń mogłyby stać się właśnie strefy relaksu?



Przeprowadź dyskusję z uczniami na temat ich wizji przyjaznej szkolnej przestrzeni. Czy jest coś, co mogliby zrobić sami, aby uczynić ją bardziej komfortową? Zaproponuj wspólne stworzenie projektu takiej przestrzeni. Zastanówcie się, jakie zasoby do zorganizowania strefy relaksu ma już szkoła, a co należałoby zdobyć. Czy niektóre niezbędne elementy mogą wykonać samodzielnie? Skąd wziąć na nie fundusze? Kogo zaprosić do pomocy? Zaplanujcie harmonogram działań i zrealizujcie go wspólnie.

realizować, jest pierwszym krokiem w dobrą stronę. W stronę prawdziwej szkolnej wspólnoty.

Po lekcjach

Szkoła nie musi być miejscem, do którego uczniowie przychodzą wyłącznie w celu spełnienia obowiązku edukacyjnego. Młodość jest pięknym czasem beztroski, nawiązywania przyjaźni, pierwszych miłości. To w szkole rozgrywa się większa część życia młodego człowieka i to szkoła jest scenografią wspomnień, które potem nosimy w sobie przez całe życie. Dzięki strefom relaksu czas spędzony w szkole nie musi ograniczać się jedynie do lekcji. Jeśli pomożemy stworzyć w niej przyjazne środowisko, uczniowie zaczną spędzać w niej czas również po zajęciach – wtedy będzie miała realne szanse na stanie się ich prawdziwym drugim domem.

dr Julia Kluzowicz
Instytut Pedagogiki
Uniwersytet Jagielloński

Prawdziwa szkoła przyszłości

Warsztaty kształtujące 5K

Jeśli chcielibyśmy poznać definicję słowa „szkoła”, należałoby zajrzeć do słownika lub encyklopedii. W encyklopedii PWN jako pierwsze, ale bardzo ciekawe znaczenie tego słowa, widzimy: „[...] termin, którego treść ulegała wielowiekowej ewolucji: w starożytnej Grecji określano nim rozmowy myślicieli z uczniami na dowolne tematy, a także miejsce nauczania”¹.

W dzisiejszych czasach, mówiąc o szkole, myślimy o instytucji wychowawczej czy też nauczającej, co już na starcie kierunkuje nasz sposób myślenia. A gdyby tak zastanowić się, z czego właściwie składa się szkoła? Na myśl przychodzą od razu: kadra pedagogiczna, czyli nauczyciele – przekazujący wiedzę, i uczniowie, czyli odbiorcy przekazywanych treści. Sęk w tym, że uczniowie coraz częściej narzekają na obecny system, a wtórują im sami nauczyciele, którzy również widzą w nim wiele wad. Od jakiegoś czasu w Polsce odbywają się Narady Obywatelskie o Edukacji, w ramach których dyskutuje się o kierunkach zmian w szkolnictwie. W dyskusjach tych niezaprzeczalnie dominuje temat pięciu kluczowych kompetencji, tzw. 5K, które powinny odpowiadać na aktualne wyzwania świata i które szkoła powinna w uczniach rozwijać:

- kierowanie sobą, samosterowność – uczniowie powinni potrafić kierować własnym rozwojem i przejmować odpowiedzialność za siebie;
- krytyczne myślenie – w obliczu nadwyżki informacji uczniowie powinni potrafić rozróżnić rzetelne fakty od informacji nieprawdziwych;
- kreatywność – twórcza swoboda pozwoli uczniom na szukanie przestrzeni do eksperymentów, a tym samym na popełnianie błędów i nieschematyczne interpretacje;
- komunikacja – umiejętność wyrażania siebie, własnych emocji i przekazywania ich z szacunkiem i empatią;

1 Encyklopedia PWN; <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/szko%C5%82a.html> (dostęp 18.08.2020).



- kooperacja, współpraca – w obliczu kryzysu wspólnych wartości uczniowie powinni doskonalić partnerskie relacje, rozwiązywać problemy i potrafić osiągać konsensus.

By osiągnąć powyższe, nie potrzeba wiele – do realizacji tych 5 punktów wystarczy odejście od tradycyjnego paradygmatu szkoły w celu dopasowania jej oferty do współczesnego świata. W tym świecie istnieją już narzędzia i coraz częściej też ludzie – również nauczyciele – gotowi do wdrożenia zmian. Niezbędne jest odejście od przekazywania gotowego wzoru postępowania – niech szkoła będzie laboratorium, w którym dokonujemy eksperymentów, tworzymy prototypy nowych rozwiązań. Szkoła może być przedsiwionkiem do wprowadzania niezbędnych zmian w lokalnej społeczności! Wyobraźmy sobie szkołę jako wspólnotę, w której każdy może wnieść coś od siebie lub zainspirować się innymi.

Początki tych zmian już widać, bo wielu nauczycieli działa niezależnie i realizuje lekcje według własnych pomysłów, „dając uczniom przestrzeń do działania i poznając ich pasje i zainteresowania”, jak wylicza Marta Florkiewicz-Borkowska, nauczycielka języka niemieckiego z Pielgrzymowic. Kiedy tylko może, pokazuje swoim uczniom, jak ważna jest kreatywność oraz że można i nawet należy ją rozwijać. Rozumie też, że świat offline i online to obecnie dwie przenikające i uzupełniające się rzeczywistości, dlatego ze swoimi uczniami pracuje z wykorzystaniem obu tych sfer, wplatając w lekcje niemieckiego nieoczywiste ćwiczenia, które są świetnym urozmaicheniem. Ważne jest, by nauczyciel miał świadomość potrzeby ciągłego samorozwoju, bo bez tego nie zainspiruje swoich uczniów i zgubi azymut, a to współcześnie poważna przeszkoda w stawianiu szybkich kroków naprzód. Dawniej nauczyciel mógł sobie pozwolić na chwilowe spowolnienie, dziś należy bacznie obserwować, w jakim kierunku zmierzają zmiany zachodzące w rzeczywistości, jakie nowe umiejętności musimy zdobyć, a które zarzucić. Do lamusa odchodzi przekazywanie wiedzy z pozycji tego, który wie wszystko. Otwartość na przyswajanie wiedzy – np. od swoich uczniów – deklaruje każdy nowoczesny nauczyciel. To oznaka pokory, dziś wysoko wyceniana na edukacyjnej „giełdzie”.

Jedna z nauczycielek, która podzieliła się ze mną swoimi doświadczeniami, wprowadziła na swoich lekcjach metodę prowadzenia zajęć, w której uczniowie przejmują rolę nauczyciela, wcześniej ustalając plan, cele czy

Ważne jest, by nauczyciel miał świadomość potrzeby ciągłego samorozwoju, bo bez tego nie zainspiruje swoich uczniów i zgubi azymut, a to współcześnie poważna przeszkoda w stawianiu szybkich kroków naprzód.



Czy wszyscy wiemy, co to *fake news*? Odróżnianie rzetelnych informacji od fałszywych to świetny temat na niejedną lekcję.

metody pracy. Główne zalety tego sposobu pracy to np. fakt, że 80% lekcyjnego czasu zostaje poświęcone na wypowiedź ucznia, nie nauczyciela, co skutkuje efektywnym przyswajaniem wiedzy, nauką analizy informacji i rozwijaniem krytycznego myślenia.

Cytowana wcześniej Marta Florkiewicz-Borkowska chętnie zaprasza na swoje lekcje inspirujących gości, którzy mogą coś nowego wnieść w życie jej uczniów – takie wydarzenia otwierają uczniom okno na świat. Istnieją również platformy internetowe, jak chociażby ted.com (platforma konferencji TED), na której za darmo można oglądać 15-minutowe wystąpienia o różnej tematyce. Mogą one zachęcić uczniów do odkrywania swoich pasji lub rozwijania aktualnych; dzięki tego typu platformom każda lekcja może stać się spotkaniem z inicjatorem pozytywnych zmian.

Ważna rzecz w szkole to również przestrzeń, w której uczniowie spędzają przecież dużo czasu. Można zaaranżować pomieszczenia w taki sposób, żeby nie tylko cieszyły oko, ale spełniały funkcję dydaktyczną – mamy na to namacalne dowody. Jedna z pomorskich klas, której opiekunką była Marta Młyńska, wzięła udział w ogólnopolskim konkursie „Deutsch hat Klasse” zorganizowanym przez Goethe Institut w 2017 roku. Zadaniem uczestników było wprowadzenie zmian w sali do języka niemieckiego, które sprawią, że przebywający w niej uczniowie będą czuć się komfortowo – efektem aranżacji miała być łatwiejsza nauka tego języka. Jak relacjonował portal www.kartuzy.info, sala zmieniła się nie do poznania, powstały nawet kąciak wypoczynkowy oraz mural nawiązujący do realizowanych przez szkołę projektów i programów międzynarodowych, w których uczestniczy².

Przestrzeń szkolna powinna sprzyjać rozwojowi, kształtując w pewien sposób osobowość młodych osób. Czas, jaki uczniowie spędzają w klasie, powinien być najbardziej efektywny pod względem edukacyjnym, a może być taki właśnie wtedy, kiedy nauczyciel wprowadzi zmiany chociażby np. w układzie ławek. Innego otoczenia potrzebują małe dzieci na etapie edukacji wczesnoszkolnej – przestrzeń klasy powinna przypominać bardziej dom z takimi elementami jak np. stojące lampy, półki z książkami, kąciak do czytania lub refleksji czy obrazy ocieplające atmosferę panującą w sali. Tutaj nauczycielskie biurko jest zbędne, niepotrzebnie wprowadza hierarchię.

Fot. Bogusław Świerzowski



2 M. Młyńska, Deutsch hat Klasse – językowy projekt uczniów z Sierakowic; <https://zkszub.info/deutsch-hat-klasse-jezykowy-projekt-uczniow-z-sierakowic> (dostęp 18.08.2020).

Inna aranżacja sali będzie konieczna w klasie dzieci starszych, gdzie np. ławki mogą zostać ustawione w podkowę lub w jednym rzędzie (nastawienie na słuchanie) albo w okręgu (co z kolei sprzyja dobrej komunikacji, ośmiela do udziału w konwersacji). Nieocenione jest również zaproszenie uczniów do współtworzenia przestrzeni w klasie czy szkole, ponieważ wzmacnia poczucie wspólnoty i odpowiedzialności za wykonaną pracę, daje poczucie przebywania „u siebie”, a przy okazji uczy metody pracy w projekcie. Starsze dzieci będą poszukiwały miejsc dających szansę na choć chwilowe odosobnienie. Pomysłem na takie zakątki może być sprytnie umeblowanie zaułków korytarzy szkolnych, często niedocenianych i pustych.

Fundacja „Szkoła z Klasą” zrealizowała w 2016 roku sondaż, w którym spytano uczniów o miejsce, w którym najchętniej przebywają w swojej szkole. Największa liczba osób odpowiedziała, że w zakamarkach (34%) i na korytarzu (28%) – to daje wyraźny znak, że najwyższy czas zrobić coś z przestrzenią szkolną i wcale nie musi to wymagać wielkich nakładów.

Przestrzeń to jedna strona medalu, ale wiadomo też, jak wielką wagę mają relacje między uczniami a nauczycielami. Jak piszą Margaret Rasfeld i Stephan Breidenbach: „Dobre relacje między nauczycielami i uczniami są tajemnicą sukcesu udanego nauczania. Wiemy to wszyscy z własnych doświadczeń”³. Do tego niezbędna jest motywacja, a ta nie bierze się znikąd – nauczyciel musi wzniecić w uczniach iskrę, tak mocną motywację do zdobywania wiedzy, aby mógł w nich zapłonąć płomień. W procesie edukacji ludzie powinni czuć, że są dla innych ważni. Jak można to jednak weryfikować i stosować na co dzień, kiedy przerwy między lekcjami są krótkie, a po lekcjach każdy biegnie w swoją stronę? Tu nadal chodzi jednak o raptem kilka minut! O tę chwilę, gdy nauczyciel zatrzyma się przy uczniu, u którego widzi smutną minę, zapyta, co się stało – już. Być może nie od razu otrzyma odpowiedź, ale warto próbować stać się drogowskazem dla młodych, autorytetem wyznaczającym granice, ale też dającym obietnicę wsparcia. Szkoły powinny łączyć się lokalnie, by

Do dobrych praktyk należy np. dzielenie się tzw. *good news* – uczniowie i nauczyciele zbierają dobre wiadomości, publikują je na stronie internetowej, rozmawiają o nich na lekcjach czy zebraniach, tworzą plakaty z dobrymi informacjami i rozwieszają je na korytarzach.



„Jak się masz?” – tylko tyle i aż tyle. Twój uczeń czeka na te słowa. Stań się ważną osobą w ich życiu. Zapytaj!

3 M. Rasfeld, S. Breidenbach, *Budząca się szkoła*, tłum. E. Skowrońska, Słupsk 2015, s. 120.

wzajemnie się inspirować. Istnieją placówki – jak choćby szkoła „No Bell” w Konstancinie Jeziornej, Szkoła Podstawowa nr 81 w Łodzi czy Zespół Szkół nr 2 w Płocku – które wybiegają w przód, inicjując działania; są innowacyjne i mogą dzielić się swoimi metodami z innymi. Do dobrych praktyk obecnych w takich szkołach należy np. dzielenie się tzw. *good news* – uczniowie i nauczyciele zbierają dobre wiadomości, publikują je na stronie internetowej, rozmawiają o nich na lekcjach czy zebraniach, tworzą plakaty z dobrymi informacjami i rozwieszają je na korytarzach. To swoista przeciwwaga dla informacji o katastrofach czy innych negatywnych wydarzeniach, uruchamiająca perspektywiczne działania, dająca siłę do tworzenia pozytywnych wizji. Szkoła XXI wieku jako centrum społeczności, łącząca różne placówki i ludzi o różnych zawodach i kulturach, goszcząca wybitne i ciekawe osobistości oraz otwarta na dialog to klucz do nowoczesnej i efektywnej edukacji.

Agnieszka Świąch
Fundacja OFF school

Nasi autorzy – kim są, gdzie pracują?

Katarzyna Cieciora – absolwentka Wydziału Pedagogiki i Psychologii UMCS w Lublinie. Laureatka plebiscytu „Nauczyciel z klasą”. Dyrektor SP im. bł. C. Borzęckiej w Krakowie, którą tworzyła od podstaw. Związana ze szkołą waldorfską i ruchem „Budząca się Szkoła”. Autorka scenariuszy zajęć ruchowych do serii książek Nowej Ery oraz monografii *Funkcje plastyki w edukacji wczesnoszkolnej* (w: *Kultura plastyczna a edukacja artystyczna*). Wiceprezes małopolskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Dyslektycznego.

Szkoła Podstawowa im. bł. C. Borzęckiej w Krakowie to publiczna, niesamorządowa placówka prowadzona przez Stowarzyszenie Szkoła przy Malborskiej. Powstała z inicjatywy rodziców w 2010 r. Aktualnie w szkole uczy się ponad 400 uczniów.



Agnieszka Cieślar – psycholog, pedagog specjalny, doradca zawodowy. Absolwentka Uniwersytetu Jagiellońskiego. Autorka warsztatów twórczego myślenia dla nauczycieli i studentów. W XXIII Liceum Ogólnokształcącym w Krakowie współtworzyła pierwsze w Małopolsce klasy integracyjne na poziomie szkolnictwa ponadpodstawowego. Promuje szkołę twórczą, otwartą, przyjazną, z indywidualnym podejściem do każdego ucznia.

Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 9 tworzą: Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 128 oraz XXIII Liceum Ogólnokształcące im. płk. pil. S. Skarżyńskiego w Krakowie. W jednym budynku spotykają się tu najmłodsze dzieci i prawie dorośli licealiści, uczniowie potrzebujący szczególnego wsparcia oraz ci wyjątkowo uzdolnieni. To miejsce, gdzie każdy może znaleźć swoją drogę rozwoju.

Dr inż. arch. **Bartosz Dendura** – architekt, członek Izby Architektów RP, nauczyciel akademicki. Właściciel pracowni Studio4SPACE, łączącej działania z zakresu urbanistyki, architektury, projektowania krajobrazu z projektowaniem wnętrz, mebli i grafiki. W swojej działalności badawczej analizuje obiekty użyteczności publicznej w kontekście strategii trwania tych obiektów w czasie. Bada architekturę nie tylko w dniu jej powstania, ale na całej przestrzeni życia budynku.

Dr hab. inż. arch. **Patrycja Haupt, prof. PK** – architekt, nauczyciel akademicki na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Pasjonatka architektury wnętrz i designu. Od 10 lat na Politechnice Świętokrzyskiej i Krakowskiej prowadzi przedmiot „Projektowanie architektury wnętrz”. Prowadzi także warsztaty edukacji przestrzennej dla dzieci i młodzieży ze szkół podstawowych. Prywatnie mama dwójki uczniów szkoły podstawowej.

Dr inż. arch. **Lukas Olma, MA arch.** – architekt, tłumacz, grafik. Absolwent Muenster School of Architecture w Muenster (Niemcy) i Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Działalność zawodową prowadzi w Niemczech i w Polsce. Od 2012 r. nauczyciel akademicki. W swojej pracy badawczej zajmuje się stosunkiem pomiędzy rozwojem technicznym i rozwojem architektury, ich współzależnością oraz wpływem na kulturę i społeczeństwo.

Dr inż. arch. **Anna Porębska** – architektka, urbanistka, tłumaczka. Absolwentka Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej i Uniwersytetu w Sassari, gdzie w 2016 r. obroniła pracę doktorską poświęconą samotności w przestrzeniach publicznych. Działalność badawczą skupia na relacji człowieka z otoczeniem oraz dostosowaniu obiektów i przestrzeni publicznych do ekstremalnych okoliczności.

Dr hab. **Tomasz Ścieżor** – od 2003 r. na Politechnice Krakowskiej prowadzi badania zjawiska zanieczyszczenia świetlnego nocnego nieba. Kierownik Pracowni Monitoringu Zanieczyszczenia Świetlnego, twórca sieci stacji monitoringu w Polsce. Autor wielu monografii i publikacji naukowych. Organizator konferencji naukowych, w tym również międzynarodowych, poświęconych różnorodnym aspektom badanego zjawiska.

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki – techniczna uczelnia, która łączy 75-letnią tradycję kształcenia kadr inżynierskich z otwartością na zmiany i nowoczesnością, a swoją ofertą wpisuje się w potrzeby współczesnego rynku. Politechnika kształci na wszystkich rodzajach i stopniach studiów, również w języku angielskim, a jej mury opuściło dotychczas ok. 100 tys. znakomicie przygotowanych do pracy absolwentów.



Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Renata Dubiel – surdopedagog, oligofrenopedagog, logopeda, terapeuta SI, terapeuta metody Tomatisa. Od 2003 r. dyrektor Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 6 w Krakowie. Wykładowca na studiach podyplomowych dla nauczycieli. Interesuje się neurodydaktyką. Punktem wyjścia rozwiązań organizacyjnych oraz działań edukacyjno-terapeutycznych w kierowanej przez nią placówce jest szeroka diagnoza potrzeb i możliwości niepełnosprawnych uczniów.

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 6 im. Jana Pawła II kształci dzieci i młodzież z wadami słuchu oraz afazją. W jego ramach funkcjonuje Szkoła Podstawowa nr 154 z oddziałem przedszkolnym, internat oraz zespół wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka. Celem nadrzędnym wszystkich podejmowanych w placówce działań jest maksymalne wykorzystanie potencjału rozwojowego każdego ucznia.



Dr Julia Kluzowicz – doktor nauk społecznych w dziedzinie pedagogiki, adiunkt w Zakładzie Pedagogiki Społecznej i Andragogiki w Instytucie Pedagogiki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Interesuje się antropologią codzienności, animacją kultury w środowisku lokalnym i przestrzenią fizyczną w relacjach międzyludzkich.

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie jest najlepszą i najstarszą uczelnią w Polsce. W 2019 roku uniwersytet otrzymał status uczelni badawczej. Uczelnia kształci na studiach licencjackich, magisterskich, a także w szkołach doktorskich. Na 16 wydziałach kształci się ponad 40 000 studentów. Uniwersytet współpracuje z ponad 200 ośrodkami naukowymi na całym świecie. Kadre nauczycielską tworzy ponad 4000 wykładowców – wybitnych naukowców i specjalistów.



Jakub Mączka – prawnik, specjalista od prewencji kryminalnej. Lider obszaru Bezpieczna Przestrzeń Programu poprawy bezpieczeństwa dla Miasta Krakowa „Bezpieczny Kraków na lata 2018–2020”. Propagator wdrażania

w Polsce koncepcji zapobiegania przestępczości przez kształtowanie przestrzeni. Stały współpracownik Katedry Socjologii Prawa w PIA UJ, gdzie prowadzi wykłady gościnne z problematyki prewencji przestępczości, bezpiecznych przestrzeni oraz monitoringu wizyjnego. Twórca serwisu cpted.pl.

Joanna Michalewska – absolwentka Filologii polskiej na Uniwersytecie Jagiellońskim. Specjalistka w nauczaniu młodzieży o szczególnych potrzebach edukacyjnych, z powodzeniem pracuje z uczniami z zespołem Aspergera. Nauczycielka języka polskiego z zapałem przekazująca wiedzę o literaturze i budująca postawy humanistyczne wśród uczniów szkoły podstawowej i liceum.

Aleksandra Mikolaszek – pracuje w Zarządzie Zieleni Miejskiej w zespole Kraków w Zieleni, który zajmuje się animacją terenów zielonych oraz edukacją dzieci i dorosłych. Bierze udział w tworzeniu projektów zachęcających mieszkańców do korzystania z miejskich terenów zieleni. Koordynuje inicjatywę lokalną, za pomocą której mieszkańcy mają możliwość realizować zielone projekty w najbliższej sobie przestrzeni.

Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie – jednostka miejska zajmująca się utrzymaniem zieleni w Krakowie oraz zakładaniem nowych i modernizowaniem istniejących parków. Łąki kwietne, parki kieszonkowe, nowoczesne place zabaw, ogrody społeczne i systematyczne zwiększanie powierzchni terenów zieleni to tylko wybrane przykłady działań, które korzystnie wpływają na poprawę jakości życia w naszym mieście.



**Zarząd
Zieleni Miejskiej
w Krakowie**

Agata Reichert-Zaczek – od 25 lat nauczycielka historii sztuki oraz języka angielskiego w II Liceum Ogólnokształcącym im. Króla Jana III Sobieskiego w Krakowie. Interesuje się sztuką i literaturą oraz innymi kulturami i ich dziedzictwem narodowym. Ciekawością świata zaraża swoich uczniów, zachęcając ich do uczestnictwa w różnorodnych projektach i konkursach, czego efektem są liczne nagrody zdobywane na arenie ogólnopolskiej i międzynarodowej.

II Liceum Ogólnokształcące im. Króla Jana III Sobieskiego w Krakowie – jedna z najstarszych szkół w mieście. Od 2009 roku szkoła jest członkiem międzynarodowego Stowarzyszenia Szkół „Partnerzy Przyszłości”. W szkole uczy się ponad 1000 uczniów pod okiem 90 nauczycieli. Liceum jest gospodarzem wielu międzynarodowych wymian młodzieży (Erasmus) i projektów unijnych. Tradycją szkoły jest Festiwal Małych Form Teatralnych.



Agnieszka Sadowska-Konczal – absolwentka Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego. W 2020 r. uzyskała stopień doktora w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie „Pedagogika”. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się wokół edukacji dla zrównoważonego rozwoju, szczególnie w kontekście polityki edukacyjnej oraz roli organizacji pozarządowych. Specjalistka ds. zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu. Współzałożycielka Polskiego Stowarzyszenia Zero Waste, inicjatorka akcji #zwłasnymkubkiem. Certyfikowana trenerka – ukończyła Szkołę Trenerów w Centrum Szkoleń i Rozwoju Osobistego „Meritum”.

Polskie Stowarzyszenie Zero Waste – od 2017 r. działa na rzecz zmiany świadomości społecznej dotyczącej zasobów, zapobiegając powstawaniu odpadów u źródła, promując bezodpadowy styl życia oraz zmianę wzorców produkcji i konsumpcji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. Swoją misję realizuje poprzez wyposażanie obywateli, instytucji i przedsiębiorstw w wiedzę i narzędzia wspierające te działania oraz reprezentując społeczność zaangażowaną w działania na rzecz środowiska.



Magdalena Serafin – socjolog, trener. Prezes Falochronu – Fundacji na Rzecz Bezpieczeństwa i Współpracy w Szkole. Wspiera instytucje w budowaniu procedur, radzeniu sobie z kryzysowymi sytuacjami, zwiększaniu kompetencji w obszarze profilaktyki przemocy. Współautor i realizator projektu „Tamujemy przemoc” budującego systemowe bezpieczeństwo w krakowskich szkołach.



F A L O C H R O N

Agnieszka Świąch – współtwórczyni edukacyjnej Fundacji OFF School (www.offschool.edu.pl), torka rozwojowa, organizatorka warsztatów z kompetencji społecznych (Trenerka Umiejętności Społecznych) i doradczyni zawodowa. Autorka artykułów dotyczących edukacji oraz publikacji o charakterze inspiacyjnym na temat przedsiębiorczości i wchodzenia w dorosłe życie młodzieży.

Fundacja OFF School – pracuje z młodzieżą, ułatwiając start w życie zawodowe i przekazując użyteczne kompetencje. Pomagamy w zdefiniowaniu umiejętności; podczas indywidualnych spotkań opracowujemy plan startu kariery dopasowany do cech charakteru i pasji młodego człowieka. Uczestniczymy w zmianie w edukacji, propagując idee zgodne z najnowszymi odkryciami neuronauki i nadążając za zmianami na świecie.



Zespół Szkół Chemicznych, XXVI Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej Curie w Krakowie – od lat zajmuje wysokie lokaty w rankingach szkół ponadgimnazjalnych. W latach 2013–2019 zdobyła tytuł Złotej Szkoły, a w 2017 r. Nagroda Jakości Nauczania „Sapere Auso”. Szkoła bierze udział w licznych projektach ekologicznych i uniijnych, np. MCHE, CKZ, oraz współpracuje z AGH, PK, UJ i UR.



Mateusz Zmysłony – dyrektor kreatywny, ekspert w dziedzinie komunikacji społecznej i twórca strategii dla miast i regionów. Założyciel Eskadry, współtwórca (wraz z prof. J. Hausnerem) Open Eyes Economy. Współautor (wraz z córką Marią) książki „Wojny podwórkowe”. Redaktor naczelny Open Eyes Magazine. Podróżnik, scenarzysta filmowy, autor powstającego serialu „Baltica”.

Eskadra – agencja reklamowa, działająca od ponad 20 lat i świadcząca usługi typu full service. Tworzy rozwiązania strategiczne i kreatywne dla marek komercyjnych. Specjalizuje się także w marketingu publicznym i terytorialnym. Na przestrzeni ostatnich 20 lat zdobyła uznanie największych klientów i liczne nagrody na festiwalach reklamowych.

Polecane publikacje



Zmiana (w) przestrzeni edukacyjnej

Dobre praktyki architektoniczne i funkcjonalne z warszawskich szkół i przedszkoli



Przestrzeń edukacji 21.

Otwieramy szkołę!

Wprowadzenie



Przestrzeń fizyczna i architektoniczna

Przestrzeń edukacji 21. Otwieramy szkołę!

Tom 1.



Jak codzienne środowisko kształtuje nasze życie, zachowanie i dobrostan, i co o nas mówi

POTEGA PRZESTRZENI WOKÓŁ NAS



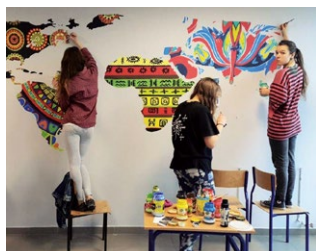
LILY BERNHEIMER



Przestrzeń wirtualna i technologiczna

Przestrzeń edukacji 21. Otwieramy szkołę!

Tom 2.



Przestrzeń społeczna i kulturowa

Przestrzeń edukacji 21. Otwieramy szkołę!

Tom 3.



Przybornik bezpiecznej przestrzeni

Krzysztof Kwiatkowski
Marek Leja
Maciej Motak
Kinga Racoń-Leja

Kraków 2018





Urząd Miasta Krakowa
WYDZIAŁ EDUKACJI

31-103 Kraków
ul. Stachowicza 18
tel. 12 616 52 00
ek.umk@um.krakow.pl
www.krakow.pl