

Czy brak dzwonka to patent na patent?

Organizacyjne formy pracy szkół sprzyjające kształceniu kompetencji proinnowacyjnych

Poradnik dla nauczycieli, dyrektorów, organów
prowadzących, rodziców oraz uczniów

Wioleta Dobosz-Leszczyńska
Alicja Weremiuk

Szkoła dla innowatora



Ilustracja: vectorjuice / Freepik



CENTRUM EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ

O rozwiązaniach stosowanych w szkołach zgodzili się opowiedzieć:

Witold Chudyszewicz – Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 8 w Gdyni

Katarzyna Czeczott-Łukasik – LXIV LO im. S.I. Witkiewicza „Witkacego” w Warszawie

Marzena Kędra – Publiczna Szkoła Podstawowa Cogito w Poznaniu

Ewa Kordzińska – Szkoła Podstawowa nr 314 im. Przyjaciół Ziemi w Warszawie

Grażyna Oleś – Publiczne Liceum Ogólnokształcące im. Królowej Apostołów przy Zespole Szkół Pallotyńskich w Krakowie

Agnieszka Tomasik – Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 8 w Gdańsku

Dziękujemy za zaangażowanie i poświęcony czas!

Szczególne podziękowania kierujemy do uczniów LXIV LO im. S.I. Witkiewicza „Witkacego” w Warszawie, którzy wzięli udział w badaniu i podzielili się swoimi opiniami na temat kompetencji przyszłości oraz możliwości ich kształtowania i rozwijania w szkole!



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



PROJEKT REALIZOWANY JEST PRZEZ:



CENTRUM EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ

PARTNERAMI PROJEKTU SĄ:



SZKOŁA
EDUKACJI



PROJEKT WSPIERAJĄ:

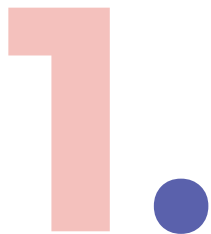
Deloitte.

zwolnieni ^z
teorii

Projekt Szkoła dla innowatora współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet 2: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działanie 2.4: „Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji” PO IR, Poddziałanie 2.4.1. inno_LAB-Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów.

Spis treści

1. Kilka słów o kompetencjach proinnowacyjnych	4
Kompetencje proinnowacyjne według klasyfikacji Jana Fazlagicia	8
2. Czy organizacja pracy może mieć wpływ na kształtowanie kompetencji?	11
3. Jak robią to inni? Przykłady rozwiązań organizacyjnych sprzyjających rozwijaniu kompetencji proinnowacyjnych	13
Rodzaje rozwiązań	13
Organizacja czasu i sposobu jego wykorzystania	15
Organizacja procesu nauczania i oceniania	18
Grupowanie nauczycieli i uczniów; interakcje między nimi	26
Organizacja przestrzeni	32
4. Przykłady rozwiązań całościowych, zmieniających organizację pracy całej szkoły	44
5. Czy i jak wprowadzać zmiany? Pomocnik – lista sprawdzająca do oceny planowanych zmian	49
Bibliografia	51



Kilka słów o kompetencjach proinnowacyjnych

Najprawdopodobniej większość uczniów rozpoczynających obecnie naukę w szkołach podstawowych będzie pracować w nowych typach zawodów, które jeszcze nie istnieją.

Komisja Europejska, Biała księga w sprawie przyszłości Europy

Cytat z *Białej księgi* towarzyszy wielu publikacjom na temat kompetencji przyszłości. Obserwacja świata skłania ku przekonaniu, że rodzi się konieczność przyswajania nowych umiejętności i zmiany sposobu myślenia. W nieustannie i dynamicznie ewoluującym się świecie niełatwo jest przewidzieć i jednoznacznie określić, jakie kompetencje będą niezbędne na rynku pracy za 20 czy 30 lat. Jednak nawet trudne zadanie nie jest niemożliwe do wykonania, dlatego coraz więcej opracowań naukowych dotyczy tego zagadnienia. Prognozowaniu sprzyja m.in. analizowanie dynamiki rozwoju technologii, który niejednokrotnie warunkuje potrzebę kompetencji w tym, a nie innym zakresie.

Aby młodzi ludzie byli przygotowani do dorosłego życia, muszą mieć odpowiednie kompetencje i prezentować określone postawy. Kreatywność, przedsiębiorczość i innowacyjność stają się jednymi z najbardziej pożądanych w XXI wieku umiejętności. Zmiany w zapotrzebowaniu na określone umiejętności na rynku pracy zachodzą bardzo szybko, a wiedza na ten temat musi być regularnie aktualizowana.

Przygotowanie przyszłych pracowników do funkcjonowania w zmieniającej się rzeczywistości musi się wiązać z oceną systemu edukacji w kontekście kształcenia i z propozycjami zmian w nauczaniu i uczeniu się. To edukacja formalna (szkolna i akademicka) jest obszarem, który będzie najbardziej wpływał na kształtowanie kompetencji przyszłości. Jej jakość jest podstawą rozwijania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, od których zależy efektywność edukacji pozaformalnej i nieformalnej. Kompetencje mają wpływ na pozycję na rynku pracy, poziom wynagrodzenia, a co za tym idzie komfort życia. Odpowiedzialność polskiej szkoły za przyszłość uczniów jest więc duża. Kształcenie kompetencji przyszłości jest wyzwaniem dla systemu edukacji, przede wszystkim w sferze dydaktycznej.

O kompetencjach

Według Paula R. Daugherty'ego i H. Jamesa Wilsona w przyszłości w niektórych zadaniach nadal lepiej będą się sprawdzać kompetencje czysto ludzkie, zwłaszcza tam, gdzie konieczne będzie wyznaczanie kierunków działania, podejmowanie decyzji i wydawanie osądów, kreowanie i empatia. W innych znacznie lepiej poradzą sobie maszyny; dotyczy to wykonywania zadań powtarzalnych, wymagających prognozowania lub adaptacji. Coraz częściej zadania będą miały jednak charakter hybrydowy, łączący kompetencje ludzi i maszyn. W przypadku niektórych czynności to ludzie będą wspierali maszyny: dotyczy to ich trenowania (np. uczenia sztucznej inteligencji), objaśniania i interpretowania efektów ich pracy oraz ich konserwacji; a w innych to maszyny będą potęgowały potencjał ludzi, zwiększając ich możliwości poznawcze, komunikacyjne i fizyczne.¹

Jakie jest zatem podejście do kompetencji w kontekście przyszłego zapotrzebowania na poszczególne obszary umiejętności?

Definicja zaproponowana przez autorów raportu UNESCO mówi, że **kompetencję** należy rozumieć jako zbiór różnych umiejętności, a właściwie kombinację zachowań, wiedzy, know-how, nawyków, cech charakterologicznych, talentów i zdolności do krytycznego rozumienia świata.²

W 2006 roku w Unii Europejskiej określono 8 kompetencji kluczowych niezbędnych do rozwoju, aktywnego obywatelstwa, zatrudnienia i samorealizacji. Należą do nich: porozumiewanie się w języku ojczystym, porozumiewanie się w językach obcych, kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne, kompetencje informatyczne, umiejętność uczenia się, kompetencje społeczne i obywatelskie, inicjatywność i przedsiębiorczość oraz świadomość i ekspresja kulturalna. Wymienione umiejętności wykraczają poza prostą naukę czytania, pisanie czy liczenia. Wiążą się z syntezą, towarzyszącą jej refleksją, odniesieniem do kontekstów, myśleniem analitycznym i wykorzystaniem symulacji danych. Zgodnie z założeniem rozwijanie tych umiejętności nie zamyka się w uczeniu się pojedynczych przedmiotów, ale wymaga uczenia interdyscyplinarnego, pozwalającego rozwiązywać problemy z różnych dziedzin.

W kolejnej dekadzie zdiagnozowano potrzebę redefinicji zapisów z 2006 roku. Zaktualizowany opis kompetencji kluczowych pojawił się w zaleceniu Rady Unii Europejskiej z 22 maja 2018 roku i uwzględniał:

1. kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji (*literacy competence*);
2. kompetencje w zakresie wielojęzyczności (*languages competence*);
3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii (*mathematical competence and competence in science, technology and engineering*);



1 P.R. Daugherty, H.J., Wilson, Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI, Harvard Business Review Press, Boston 2018.

2 UNESCO, Working Group on Education: Digital skills for life and work, 2017, [online], <https://broadbandcommission.org/wp-content/uploads/2021/02/WG-Education-Report2017.pdf> [dostęp 1.06.2020 r.].

4. kompetencje cyfrowe (*digital competence*);
5. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się (*personal, social and learning competence*);
6. kompetencje obywatelskie (*civic competence*);
7. kompetencje w zakresie przedsiębiorczości (*entrepreneurship competence*);
8. kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej (*cultural awareness and expression competence*).³

W ostatnich latach w opracowaniach międzynarodowych pojawiły się opisy kompetencji potrzebnych do dobrego funkcjonowania we współczesnym i przyszłym świecie. Należą do nich przede wszystkim umiejętności cyfrowe, kompetencje miękkie i globalne, a także proaktywne – nakierowane na odpowiedzialność, zaangażowanie i podejmowanie wyzwań.

Analitycy z McKinsey Global Institute twierdzą, że kompetencje o rosnącym znaczeniu na rynku pracy można zaliczyć do trzech grup: kompetencje techniczne i cyfrowe, społeczne i wyższe kompetencje poznawcze, a zapotrzebowanie na umiejętności w każdym z tych obszarów do 2030 roku znacznie wzrośnie⁴. Z kolei eksperci World Economic Forum wskazują, że w najbliższych latach najważniejsze będą takie kompetencje jak: zarządzanie ludźmi, zdolności negocjacyjne, inteligencja emocjonalna, współpraca, rozwiązywanie problemów, krytyczne myślenie i kreatywność⁵.

W opracowaniach amerykańskiego P21 (*Framework for 21st Century Learning*)⁶ pakiet kompetencji kluczowych został rozbudowany o kompetencje społeczne, umiejętności zarządzania własną pracą i efektywnego uczenia się oraz innowacyjność i kreatywność rozumiane jako rozwiązywanie niestandardowych problemów.

W raporcie OECD *The Future of Education and Skills: Education 2030* opisano dodatkowo trzy kompetencje transformatywne: kompetencję tworzenia nowych wartości (która opiera się na innowacyjności, umiejętności adaptacji, kreatywności, ciekawości i otwartości umysłu), kompetencję godzenia napięć i rozwiązywania dylematów (która wymaga uwzględniania interesów i wartości innych) oraz kompetencję brania odpowiedzialności (opartą na dojrzałości intelektualnej i moralnej). Według autorów raportu, *aby poradzić sobie z nowością, zmianą, różnorodnością i niepewnością, jednostki muszą umieć myśleć samodzielnie, a pracować – grupowo*.⁷



3 Zalecenie Rady UE z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, 2018/C 189/01, [online], [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=en](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=en), [dostęp 1.06.2020 r.].

4 J. Bughin i in., *Skill Shift. Automation and the Future of the Workforce*, 2018, [online], <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/skill%20shift%20automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/mgi-skill-shift-automation-and-future-of-the-workforce-may-2018.pdf> [dostęp 28.02.2019 r.].

5 World Economic Forum, *The Future of Jobs Report 2018*, Cologny 2018, [online], http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf [dostęp 1.06.2020 r.].

6 <http://www.p21.org/our-work/p21-framework> projekt OECD Education 2030[38] [dostęp 30.06.2020 r.].

7 OECD, *The Future of Education and Skills. Education 2030*, Paryż 2018, [online], [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf) [dostęp 1.06.2020 r.].



Analizując listy kompetencji proinnowacyjnych niezbędnych w przyszłości warto pamiętać również o perspektywie dzisiejszych nastolatków. Na potrzeby niniejszego poradnika przeprowadzono badania jakościowe wśród wybranych uczniów LXIV LO im. S.I. Witkiewicza „Witkacego” w Warszawie. W ramach forum online uczniowie mieli za zadanie opisać najważniejsze wyzwania, jakie czekają ich za 20–30 lat, umiejętności potrzebne do zmierzenia się z tymi wyzwaniami, a także kompetencje niezbędne w przyszłości na rynku pracy.

Za najważniejszą cechę świata za 20–30 lat młodzież uznała nieustającą zmienność, a wśród najistotniejszych wyzwań wskazała postępujące podziały (przebiegające według różnych linii, np. między Północą a Południem, między ludźmi z nieograniczonym dostępem do technologii a tymi cyfrowo wykluczonymi, różnice w dostępie do edukacji i innych zasobów itp.) oraz konieczność poszukiwania równowagi (na przykład pomiędzy wzrostem gospodarczym mierzonym PKB a innymi czynnikami, pomiędzy nowoczesnymi technologiami a prywatnością i bezpieczeństwem, globalizacją a różnorodnością).

Z tak zdefiniowanych wyzwań przyszłości wyłoniła się lista kompetencji podkreślająca przede wszystkim wartość umiejętności:

- związanych z adaptacyjnością i przystosowaniem się do zmian;
- związanych z otwartością, komunikacją, wyrozumiałością, współpracą w bardzo zróżnicowanych grupach, wzajemnym szacunkiem i obeznaniem z różnicami kulturowymi i innością, znajomością języków, empatią, aktywnym słuchaniem.

Jako niezbędne młodzież wskazywała również takie kompetencje jak: kreatywność, rozwiązywanie problemów, umiejętności techniczne, umiejętności zarządcze i liderskie, szybka analiza danych i zdobywanie informacji, samodyscyplina i odpowiedzialność, umiejętność uczenia się, auto-prezentacja, umiejętność przedstawiania swoich pomysłów, umiejętność perswazji, przyjmowania i dawania konstruktywnej krytyki, zdolność wyciągania wniosków z popełnionych błędów, oszczędność, wytrwałość i niepoddawanie się w przypadku trudności i problemów.

Lista kompetencji wymienionych przez uczniów pokrywa się w dużej mierze z listami pojawiającymi się w przytoczonych powyżej opracowaniach. Wydaje się jednak, że **w listach stworzonych przez ekspertów brakuje podkreślenia tych aspektów umiejętności, na które zwróciła uwagę młodzież, a które powinny być odpowiedzią na pogłębiające się w społeczeństwach podziały, czyli: otwartość na innych, wyrozumiałość, empatia, aktywne słuchanie, przyjmowanie i dawanie konstruktywnej krytyki.**

Kompetencje proinnowacyjne według klasyfikacji Jana Fazlagicia

Nie ma jednej obowiązującej klasyfikacji kompetencji niezbędnych w przyszłości – opracowania wprowadzają różne podziały. Jednak większość z wymienianych umiejętności da się przyporządkować do pewnych obszarów, które według prognoz będą w przyszłości bardziej pożądane niż inne.

W przygotowanej przez Jana Fazlagicia publikacji *Szkoła dla innowatora. Kształtowanie kompetencji proinnowacyjnych* kompetencje przyszłości zostały zdefiniowane jako 20 kompetencji proinnowacyjnych podzielonych na kompetencje poznawcze, behawioralne i techniczne. Prezentuje je poniższa tabela⁸. Na potrzeby tej ekspertyzy zostały przyjęte definicje i podział ze wspomnianego opracowania.

UMIEJĘTNOŚCI POZNAWCZE	UMIEJĘTNOŚCI BEHAVIORALNE
Ciekawość i odkrywanie nowych możliwości – uczenie, jak zainteresować innych swoją osobą i patrzenia w przyszłość, nagradzanie uczniów za zadawanie pytań; nauczanie, jak nie być zadowolonym z pierwszej opcji, zachęcanie do ciekawości i chęci szukania kolejnych możliwości. Uczenie, jak eksperymentować i być otwartym na empiryczną weryfikację swoich założeń.	Odwaga i podejmowanie ryzyka – demonstrowanie odwagi i niezależności myślenia, a także zdolności do doceniania wysiłków innych osób. U liderów kompetencja ta wiąże się z nauczaniem odwagi i stawiania czoła wyzwaniom, nagradzaniem „tych, którzy się odważą”. Rozwój tej kompetencji wiąże się z nauczaniem, że niezgadanie się z autorytetem jest w niektórych sytuacjach pozytywną postawą. Chodzi o kształtowanie u młodzieży zdolności do podejmowania ryzyka w życiu i akceptowania porażek.
Powstawanie pomysłów – uczenie, jak tworzyć i rozwijać pomysły własne oraz innych. Kompetencja silnie związana z kreatywnością w rozumieniu psychologii.	Wizualizacja problemu i rozwijanie wyobraźni poprzez przydatne metafory – żyjemy w świecie nadmiaru informacji. Wizualizacja informacji staje się podstawową metodą przezwyciężenia „przeładowania informacyjnego”. Uczenie, jak wyjaśniać i nadawać sens światu dzięki komunikacji pośredniej, w tym metaforom, rysunkom, schematom, jest bardzo ważne.
Rozwiązywanie problemów – zdolność do rozwiązywania problemów i przezwyciężania przeszkód. Kompetencji tej towarzyszy postawa proaktywna wobec trudności i wyzwań.	Podejmowanie decyzji – branie odpowiedzialności za decyzje, terminowość; branie na siebie odpowiedzialności i zarządzanie ryzykiem.
Samodzielność myślenia – przełamywanie modeli mentalnych; uczenie, że „nie wszystko złoto, co się świeci”; myślenie niestandardowe – nawet jeśli czasami oznacza niezgodność z powszechną opinią. Identyfikowanie przydatnych źródeł informacji oraz zbieranie i selekcjonowanie tylko tych informacji, które są niezbędne/wartościowe.	Liderowanie – przewodzenie sobie samemu i innym. Wskazywanie znaczenia dobrego przywództwa dla powodzenia realizacji planu; podejmowanie inicjatywy.
Myślenie dywergencyjne – nauczanie, jak zmieniać perspektywę i patrzeć na problem z innego punktu widzenia.	Opóźniona lub odroczone gratyfikacja – zdolność do oparcia się pokusie natychmiastowej nagrody i oczekiwanie na późniejsze wynagrodzenie.

8 J. Fazlagić, *Szkoła dla innowatora*, opis skrócony projektu zrealizowanego na zlecenie Ministerstwa Rozwoju RP, Poznań 2017.

Kadrowanie problemów – operacjonalizacja abstrakcyjnych obiektów/zjawisk/idei; nauczanie, jak dla abstrakcyjnego i mglistego pojęcia stworzyć wymierne ramy pojęciowe, punkty odniesienia, parametry pomiarowe itp.	Zarządzanie zmianą i improwizacja – uczenie, jak improwizować, pracować bez agendy lub poza nią, próbowanie osiągnięcia rezultatów bez wcześniejszych przygotowań, mobilizowanie zasobów ad hoc, uczenie, jak radzić sobie z niepewnością i zmianami, przygotowywanie uczniów na sytuacje, w których kilka interpretacji jest wiarygodnych; ocena sił, które popychają lub hamują pomysł w danej sytuacji.
Praca nad wieloma problemami w tym samym czasie – nauczanie, jak pracować jednocześnie nad kilkoma projektami lub wstępnymi pomysłami bez przedwczesnego wybierania „właściwych” i eliminowania pozostałych. Kompetencja związana z tolerancją dla wieloznaczności (ambiguity).	Wytrwałość – znaczenie niepoddawania się; usilne próbowanie, sprawdzanie wszystkich możliwości, niezniechęcanie się zbyt łatwo.
Umiejętność uczenia się – kompetencja związana z umiejętnością uczenia się, a także analizowania, identyfikowania pozytywnych i negatywnych zdarzeń i ich przyczyn; zdolność do doskonalenia i usprawniania istniejących rozwiązań.	Rozwijanie zainteresowań i nauczanie, że posiadanie hobby jest zasobem – nagradzanie uczniów za rozwijanie ich zainteresowań; zachęcanie ich do działań nieobjętych programem nauczania.
	Współpraca – uczenie, jak osiągać synergę, wykorzystywać zasoby i umiejętności innych ludzi na zasadach win-win; nauczanie, jak słuchać sugestii innych i próbować nowych pomysłów.
	Rozwijanie orientacji na przyszłość – nauka o zaletach spoglądania na przyszłe możliwości; ocena przyszłych kierunków i ryzyk na podstawie obecnych i przyszłych silnych stron, słabych stron, szans i zagrożeń.
UMIEJĘTNOŚCI FUNKCJONALNE	UMIEJĘTNOŚCI TECHNICZNE
Podstawowe umiejętności – pisanie, czytanie, liczenie.	Podstawowe umiejętności – obsługa programów komputerowych, zrozumienie i wykorzystywanie technologii do doskonalenia procesów w pracy.



Refleksje w kontekście największego badania edukacyjnego na świecie



Jakość polskiej edukacji jest podstawą kształcenia umiejętności, w które młodzi ludzie będą wyposażeni i które będą doskonalić i rozwijać w toku swojej kariery zawodowej. Badaniem sprawdzającym, w jakim stopniu uczniowie pod koniec obowiązkowej nauki szkolnej opanowali umiejętności niezbędne do funkcjonowania we współczesnym świecie, jest przeprowadzane od wielu lat badanie PISA (Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów). Jego twórcy starają się, aby szczegółowy zakres sprawdzanych umiejętności nadążał za zmieniającym się światem, przez co samo badanie ewoluowało na przestrzeni czasu, a opisy dziedzin ulegały przekształceniom. Choć główne założenia PISA pozostają stałe i zapewniają porównywalność, badanie proponuje i niejako kształtuje nowe spojrzenie na umiejętności. Może o tym świadczyć choćby wprowadzenie dodatkowej, nieobowiązkowej dziedziny – kreatywnego myślenia. Już w 2022 roku uczniowie z wielu krajów będą mieli okazję sprawdzić swoje umiejętności z tego zakresu.

Badanie PISA umożliwia porównanie oceny jakości edukacji w krajach biorących w nim udział, a badanie przeprowadzone w 2018 roku niejako podsumowuje i diagnozuje system polskiej edukacji wprowadzony w 1999 roku i zreformowany w 2017 roku. Autorzy raportu⁹ podkreślają wzrost poziomu umiejętności polskich uczniów we wszystkich badanych dziedzinach na przestrzeni niemal 20 lat. Taki wynik zapewnił nam wysoką pozycję wśród krajów Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) i ulokował Polskę w czołówce krajów całego świata. Osiągnięte rezultaty skłaniają ku twierdzeniu, że umiejętności polskich nastolatków są na wysokim poziomie. Analiza wyników pokazuje, że wzrósł również odsetek uczniów na najwyższych poziomach umiejętności, warto jednak pamiętać, że zapotrzebowanie na umiejętności z wyższych poziomów będzie nieustannie rosnąć, chociażby ze względu na rozwój konkurencyjności i innowacyjności. Aby nadążyć za zmianami, należy zadbać, by grupa uczniów z najwyższymi umiejętnościami wciąż się powiększała.

Z wyników badania PISA można również wnioskować, że polscy uczniowie słabiej oceniają własne możliwości (mają niższe poczucie własnej skuteczności) niż młode osoby w krajach OECD, a dziewczęta oceniają się niżej niż chłopcy¹⁰. Doświadczenia szkolne są istotne zarówno w odniesieniu do osiągniętych wyników, jak i w kontekście rozwijania kompetencji społecznych czy emocjonalnych. Polscy piętnastolatki uzyskują dobre wyniki w umiejętnościach mierzonych w badaniu, ale ocena ich środowiska uczenia się wypada znacznie gorzej. Autorzy raportu wskazują kraje (np. Finlandia czy Estonia) udowadniające, że jest możliwe łączenie dobrych wyników w umiejętnościach mierzonych w badaniu z dobrymi wskaźnikami dobrostanu i klimatu szkoły. To zagadnienie jest bardzo istotne, bo nabywanie takich umiejętności jak współpraca, myślenie dywergencyjne czy podejmowanie ryzyka (np. umiejętność niezgadzania się z autorytetem) w niesprzyjającym środowisku jest bardzo trudne, a w przypadku części uczniów – prawie niemożliwe.

Kształcenie kompetencji proinnowacyjnych w polskiej szkole nie jest w żaden sposób sformalizowane. Obszary uczenia się i nauczania wynikające z opracowań nie pokrywają się z przedmiotami szkolnymi. Chociaż zapisy podstawy programowej obejmują zagadnienia związane z umiejętnościami kluczowymi, a umiejętności klasyfikowane jako proinnowacyjne (np. umiejętność planowania, wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych, logiczne czy twórcze myślenie) są kształcone na różnych przedmiotach, do tej pory system kształcenia – zarówno podstawowego, jak i wyższego – często premiował szablonową, odtwórczą wiedzę.

9 PISA 2018. Czytanie, rozumienie, rozumowanie, red. M. Sitek i E.B. Ostrowska, Warszawa 2020.

10 Ibidem.

2.

Czy organizacja pracy może mieć wpływ na kształtowanie kompetencji?

Ponieważ innowacje w nauczaniu polegające na stosowaniu innych niż standardowe rozwiązań organizacyjnych są jednostkowe, nie ma zbyt wielu badań potwierdzających bezpośrednio ich skuteczność lub efektywność. Dodatkowo, wprowadzane zmiany najczęściej nie są innowacjami przełomowymi czy radykalnymi – często mają charakter inkrementalny. Wynika to wprost z praktyki¹¹ pedagogicznej, która zgodnie z tezą ekspertów OECD zawsze musi być innowacyjna – zmiany wprowadzane w nauczaniu często polegają na niewielkich adaptacjach dobrze znanej praktyki. Charakter tych zmian sprawia, że jeszcze trudniej jest oceniać ich skuteczność.

Można też przyjąć różne miary skuteczności. Podstawowym miernikiem są oczywiście osiągnięcia i wyniki uczniów, ale mogą nimi być również inne parametry, takie jak: poprawa zdrowia uczniów, zmniejszenie się poziomu przemocy wśród nastolatków, mniej uzależnień od narkotyków wśród młodzieży czy nawet poprawa satysfakcji z pracy i dobre samopoczucie nauczycieli¹².

Celem niniejszego poradnika jest przedstawienie skutecznych i praktycznych rozwiązań organizacyjnych, które mogą przyczyniać się do rozwijania i kształtowania kompetencji proinnowacyjnych. Jako że nie ma międzynarodowych badań porównawczych mierzących takie kompetencje w sposób obiektywny, jak również ze względów opisanych powyżej (jednostkowy charakter innowacji organizacyjnych, ich przyrostowy, a nie radykalny charakter) nie da się przedstawić jednoznacznych wyników potwierdzających lub negujących skuteczność wprowadzanych zmian. Dlatego poniżej przedstawiamy wyniki badań, które mogą pośrednio wskazywać kierunki zmian.

Wśród innowacji organizacyjnych w nauczaniu często są wymieniane te związane z **reorganizacją czasu poświęcanego na naukę** lub jego podziału. Jak wobec tego przedstawiają się wyniki badań edukacyjnych w tym obszarze? Badanie PISA wykazało, że uczniowie, którzy spędzali więcej czasu na regularnych szkolnych zajęciach przyrodniczych, osiągnęli wyższe wyniki z przyrody, podczas gdy poświęcanie większej ilości czasu na regularne szkolne lekcje matematyki i języka wykładowego skutkowało niższymi wynikami z rozumienia czytanego tekstu i rozumowania matematycznego¹³.

Według ekspertów OECD jednym z możliwych wyjaśnień takich różnic w zależnościach jest fakt, że uczniowie mają swobodę wyboru, czy spędzają więcej czasu na zajęciach przyrodniczych, podczas gdy do uczęszczania na zajęcia matematyczne i zajęcia z języka wykładowego zwykle są

11 S. Vieluf i in., *Teaching practices and pedagogical innovation. Evidence from TALIS, 2012*, [online], [https://www.oecd.org/education/school/TalisCeri%202012%20\(tppi\)--Ebook.pdf](https://www.oecd.org/education/school/TalisCeri%202012%20(tppi)--Ebook.pdf) [dostęp 1.06.2020 r.].

12 Ibidem.

13 OECD, *Quality time for Students. Learning In and Out of Schools*, [online], <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264087057-en.pdf?expires=1620712755&id=id&accname=guest&checksum=B920C00DC6243D15AB62952D9021A2A6> [dostęp: 1.06.2020 r.].

zobowiązani. Specjaliści wnioskują, że postawy i motywacje są ważniejsze dla osiągniętych wyników niż zwiększanie liczby godzin poświęcanych na naukę – liczy się jakość, a nie ilość nauki. W związku z powyższym eksperci OECD zachęcają nauczycieli, szkoły i decydentów do opracowywania rozwiązań zmieniających postawy i motywacje uczniów. Postulują również oferowanie większej liczby kursów czy przedmiotów fakultatywnych, zgodnych z zainteresowaniami uczniów¹⁴.

W badaniu TALIS 2018 (Międzynarodowe Badanie Nauczania i Uczenia się) nauczyciele zadeklarowali, że podczas standardowej lekcji spędzają tylko 78% czasu na rzeczywistym nauczaniu, a pozostały czas poświęcają na kwestie organizacyjne (np. sprawdzanie obecności czy rozdawanie materiałów) i utrzymanie porządku w klasie¹⁵. Można się więc zastanawiać, czy blokowanie zajęć nie byłoby bardziej efektywnym rozwiązaniem.

Kolejne zmiany organizacyjne możliwe do wprowadzenia w praktyce edukacyjnej dotyczą **metod nauczania oraz systemów oceniania**. Spośród nauczycieli biorących udział w badaniu TALIS w 2018 roku 58% zadeklarowało, że zawsze lub często dają uczniom zadania wymagające krytycznego myślenia, 50% wymaga pracy w małych grupach nad rozwiązaniem problemu lub zadania, 45% pozwala uczniom zastosować dowolną procedurę rozwiązania problemu lub zadania, 34% przedstawia zadania, które nie mają jednego oczywistego rozwiązania, a tylko 29% proponuje projekty, na których wykonanie jest przynajmniej tydzień¹⁶. Jednak porównanie wyników badania TALIS z lat 2013 i 2018 wskazuje na częstsze wykorzystywanie metod skupiających się na jasnym przekazie (instrukcji), czyli tzw. metod podawczych. Takie metody są, według ekspertów OECD, mniej czasochłonne, łatwiejsze i wygodniejsze. Zwiększenie częstotliwości ich stosowania może wynikać z większej ilości materiału do opanowania lub bardziej zróżnicowanych (pod względem poziomu umiejętności) klas¹⁷.

Jednocześnie wyniki badań TALIS i PISA wskazują, że strategie i metody nauczania zorientowane na uczniów oraz aktywizujące ich mają pozytywny wpływ na ich osiągnięcia oraz motywację. Takie metody to między innymi praca w małych grupach, zachęcanie uczniów do samooceny, zlecanie uczniom wykonania trwającego ponad tydzień projektu, jak również wykorzystywanie przez uczniów podczas lekcji technologii informacyjno-komunikacyjnych. Techniki aktywizujące poznawczo (jak nauczanie strategii rozwiązywania problemów – zadawania pytań, przewidywania, podsumowywania) są także wskazywane jako skuteczne metody nauczania¹⁸. W badaniu PISA 2015 uczniowie, którzy zadeklarowali, że ich nauczyciele stosują techniki aktywizacji poznawczej, osiągnęli lepsze wyniki w matematyce (średnio o 19 punktów dla wszystkich krajów biorących udział w badaniu)¹⁹. Jeśli chodzi o systemy oceniania, to w porównaniu z wynikami badania TALIS 2013 w roku 2018 więcej nauczycieli zadeklarowało, że przekazują uczniom również informację zwrotną na temat ich umiejętności, a nie tylko ocenę wyrażoną stopniem²⁰.

14 Ibidem.

15 *Teaching and learning for the future*, [w:] OECD, TALIS 2018 Results, Vol. I, *Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, Paryż 2019, [online], <https://doi.org/10.1787/d2a4bf35-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

16 Ibidem.

17 Ibidem.

18 *How can we support teaching strategies for 21st century learners?*, [w:] OECD, *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*, Paryż 2018, [online], <https://doi.org/10.1787/9789264293243-6-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

19 Ibidem.

20 *Teaching and learning for the future*, op. cit.

Wyniki badań pozwalają również wnioskować, że **współpraca pomiędzy nauczycielami** może pośrednio wpływać na osiągnięcia uczniów. Nauczyciele współpracują na wiele różnych sposobów. W badaniach TALIS najczęściej wskazywali na dwa typy współpracy – omawianie postępów konkretnych uczniów (61% nauczycieli) oraz wymiana materiałów edukacyjnych (47%). Współpraca, która zakłada większe współzależności, np. uczenie w grupach nauczycielskich, występuje znacznie rzadziej. Jednocześnie należy pamiętać, że nauczyciele, którzy decydują się na współpracę wymagającą większej interakcji z innymi nauczycielami i zależności od nich, deklarowali częstsze wykorzystywanie metod aktywizujących w nauczaniu oraz wyższy poziom zadowolenia z pracy²¹. Wyniki badania PISA wskazały zaś, że współpraca między nauczycielami w szkole jest pozytywnie skorelowana z wynikami uczniów z przyrody²².

Na koniec warto podkreślić, że zgodnie z wynikami badań nauczyciele są otwarci i gotowi na wprowadzanie zmian – 79% z nich oceniło, że większość nauczycieli z ich szkoły stara się rozwijać nowe pomysły na nauczanie i uczenie się²³.

Przytoczone wyniki międzynarodowych badań porównawczych wskazują, że wprowadzane w procesie nauczania innowacje polegające na zmianach organizacji pracy (np. związanych z zarządzaniem czasem, metodami nauczania i oceniania czy promujące współpracę pomiędzy nauczycielami) mogą skutkować wzrostem podstawowych kompetencji uczniów. Można więc założyć, że będą pozytywnie wpływać również na umiejętności proinnowacyjne, a zwłaszcza proinnowacyjne umiejętności poznawcze.

3.

Jak robią to inni? Przykłady rozwiązań organizacyjnych sprzyjających rozwijaniu kompetencji proinnowacyjnych

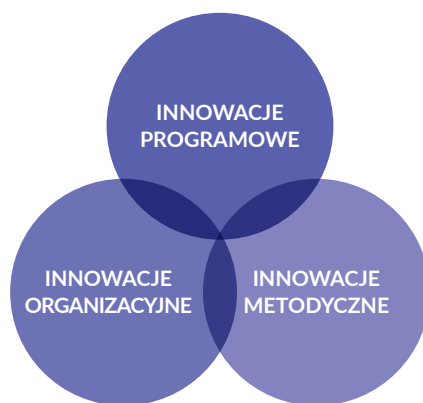
Rodzaje rozwiązań

W poprzednim rozdziale pokazano, że rozwijaniu i nauczaniu kompetencji proinnowacyjnych mogą sprzyjać zmiany (innowacje) w organizacji pracy szkół. Często idą one w parze ze zmianami programowymi i metodycznymi – ich połączenie wzmacnia możliwe do osiągnięcia efekty.

21 OECD, *TALIS 2018 Results, Vol. II, Teachers and School Leaders as Valued Professionals*, Paryż 2020, [online], <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

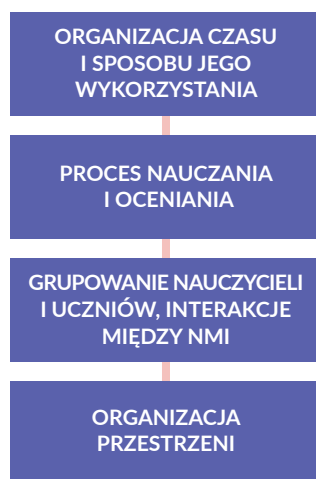
22 *How can we support teaching strategies [...]*, op. cit.

23 *Teaching and learning for the future*, op. cit.



Rysunek 1. Typy innowacji środowiska edukacyjnego
Źródło: opracowanie własne

W poradniku zostały przedstawione głównie przykłady rozwiązań organizacyjnych – zarówno ze szkół zagranicznych, jak i krajowych. Myśląc o standardowej szkole, wyobrażamy sobie jednego nauczyciela pracującego z klasą uczniów w tym samym wieku i uczącego konkretnego przedmiotu według znanego wszystkim planu z podziałem na równe, 45-minutowe lekcje. Wyniki badań pokazują jednak, że celowo wprowadzona zmiana w organizacji któregoś z tych elementów może być skutecznym sposobem na podniesienie efektywności nauczania kompetencji proinnowacyjnych. Dla uproszczenia opisu i ułatwienia poszukiwania informacji przykłady zostały przytoczone według schematu przedstawionego na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Rodzaje rozwiązań organizacyjnych mogących sprzyjać rozwijaniu kompetencji proinnowacyjnych
Źródło: opracowanie własne

Propozycje mogą dotyczyć całej szkoły lub jednego przedmiotu czy oddziału. Często również wprowadzone w szkole innowacje łączą w sobie więcej niż jeden rodzaj rozwiązania organizacyjnego i dotyczą na przykład zarówno organizacji czasu, jak i procesu nauczania.

Organizacja czasu i sposobu jego wykorzystania

Pierwszy rodzaj rozwiązań dotyczy **sposobu zarządzania czasem i jego wykorzystania**. Opisane dobre praktyki dotyczą na przykład: wydzielenia i przeznaczenia czasu na samodzielną pracę lub na pracę projektową; podziału czasu na lekcje i przerwy, czasu trwania lekcji, stosowania dzwonek, nauczania blokowego; wprowadzania okresowych, cyklicznych rytuałów związanych z określonym czasem lub etapem nauki.



Rysunek 3. Rozwiązania organizacyjne związane z zarządzaniem czasem i sposobami jego wykorzystania
Źródło: opracowanie własne

Zapewnienie określonego czasu na samodzielną pracę lub pracę projektową jest jednym z możliwych do wprowadzenia rozwiązań dotyczących organizacji czasu. Skomplikowane, wymagające projekty zajmują więcej czasu niż pojedyncze lekcje, dlatego wydzielenie dłuższego odcinka czasu na ich realizację jest często niezbędnym warunkiem skutecznego wdrożenia pracy metodą projektów.

Na przykład w Discovery Trust Schools w Nowej Zelandii²⁴ oczekuje się, że uczniowie będą w szkole przez sześć godzin każdego dnia, ale harmonogram jest elastyczny i każda osoba może zacząć lekcje między 8.00 a 10.00, a skończyć je między 14.00 a 16.00. Ponadto uczniowie mogą negocjować nieobecność po przedstawieniu planu nauki poza szkołą swojemu doradcy edukacyjnemu i rodzicom. Takie rozwiązanie pomaga rozwijać samodzielność, umiejętność samodzielnego uczenia się, zarządzania czasem, celami i projektami, podejmowania decyzji itp.

Nieco inaczej rozwiązano tę kwestię w Cramlington Learning Village w Anglii²⁵, gdzie dzień szkolny kończy się wcześniej w każdą „projektową środę”, dzięki czemu uczniowie mogą realizować projekty zarówno w szkole, jak i poza nią, korzystając z pomocy nauczycieli, ekspertów zewnętrznych i rówieśników. Regularny harmonogram jest również zawieszany na kilka tygodni (np. dwa tygodnie w lecie) każdego roku, po to, aby była możliwa pogłębiona realizacja wymagających i skomplikowanych projektów – zakłada się, że wtedy uczniowie mogą badać zagadnienia projektowe bardziej szczegółowo, niż jest to możliwe nawet w środowym bloku popołudniowym.

Podobne założenie, czyli wydzielenie czasu na pracę metodą projektów, przyjęto w LXIV LO im. S.I. Witkiewicza „Witkacego” w Warszawie. Międzyoddziałowe grupy pierwszoklasistów realizują projekty podczas Zimowej Szkoły (najczęściej są to projekty poświęcone postaci patrona lub dotyczące

24 OECD, *Innovations in the ILE Project: A Preliminary Synthesis*, International Conference on Innovative Learning Environments, Alberta 2011, [online], <https://www.oecd.org/site/eduilebanff/48834621.pdf> [dostęp 1.06.2020 r.].

25 Ibidem.

regionu, w którym odbywa się Zimowa Szkoła), a drugoklasiści w ramach działań projektowych biorą udział w 5-dniowych wyjazdach naukowych (do wyboru: przyrodniczych, humanistycznych lub matematyczno-fizycznych). Podczas wyjazdów i pracy projektowej uczniowie mogą pogłębiać ciekawość, umiejętność współpracy, rozwijania pomysłów, rozwiązywania problemów, samodzielnego myślenia i wielu innych kompetencji proinnowacyjnych.

WYJAZDOWE PROJEKTY W ŁO WITKACEGO

UMIEJĘTNOŚĆ ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW



UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY



Uczniowie Witkacego zwrócili również uwagę na w miarę elastyczne podejście do czasu w ich szkole. Doceniają możliwość usprawiedliwienia nieobecności w przypadku, gdy była ona związana z pogłębianiem wiedzy z danego przedmiotu lub z działaniami podejmowanymi poza szkołą, np. zaangażowaniem w wolontariat. Niestety rozwiązanie to jest nieformalne i jego stosowanie zależy od dobrej woli nauczyciela danego przedmiotu.

Kolejnymi rozwiązaniami organizacyjnymi dotyczącymi zarządzania czasem są te związane z **podziałem na lekcje, czasem trwania zajęć, uczeniem blokowym i dzwonekami**.

BRAK DZWONKÓW W COGITO

UMIEJĘTNOŚĆ PODEJMOWANIA DECYZJI, ODPOWIEDZIALNOŚĆ, TERMINOWOŚĆ



Publiczna Szkoła Podstawowa Cogito w Poznaniu od momentu jej utworzenia nie korzystała z dzwonek do wyznaczania czasu trwania lekcji i przerw. Dzwonki w szkole dzwonią jedynie dwa razy dziennie: o 8.00 jako sygnał rozpoczęcia lekcji (a właściwie wskazówka dla rodziców, aby opuścili budynek) i przed zajęciami dodatkowymi (popołudniowymi). Uczniowie i nauczy-

ciele dyscyplinuują się bez dzwonka. Między zajęciami ramowymi a popołudniowymi do dyspozycji uczniów jest przerwa rekreacyjna – długa przerwa, którą mogą spędzać w dowolnym miejscu w szkole. Sygnałem do jej zakończenia i rozpoczęcia zajęć dodatkowych jest właśnie drugi dzwonek, używany przede wszystkim po to, by uczniowie będący w różnych miejscach na terenie szkoły (często również na świeżym powietrzu) mieli świadomość, że rozpoczyna się druga część dnia – zajęcia blokowe. Według dyrektorki dzwonek podnosi poczucie stresu, powoduje niepokój i wprowadza chaos. Kiedy nie stosuje się go w szkole, dzieci uczą się samodzielnego gospodarowania czasem.

Jeszcze inne rozwiązania organizacyjne, czyli **rytuały**, mogą dotyczyć planów dnia, tygodnia, miesiąca, semestru czy roku szkolnego. Są to np. poranne kółka czy podsumowania tygodnia. Takie zwyczaje sprzyjają wyrażaniu emocji, refleksji i wdzięczności, pozwalają w bezpiecznym otoczeniu przeanalizować błędy, mogą być również wykorzystane do planowania procesu uczenia i do samooceny.

W Lobdeburgschule w Jenie²⁶ każdy tydzień rozpoczyna się poniedziałkowym porannym kółkiem, a kończy kółkiem podsumowującym w piątek. W poniedziałek rano uczniowie i nauczyciele spotykają się, aby omówić doświadczenia weekendowe lub wakacyjne oraz porozmawiać o celach i planach na następny tydzień. Kółko służy również wprowadzeniu nowych tematów do pracy interdyscyplinarnej. W piątek uczniowie zastanawiają się nad minionym tygodniem i własnym procesem uczenia się.

PONIEDZIAŁKOWE PLANOWANIE I PIĄTKOWE PODSUMOWANIA W COGITO

UMIEJĘTNOŚĆ UCZENIA SIĘ



Takie rozwiązanie przyjęto również w szkole Cogito w Poznaniu. Poniedziałki przeznacza się na omówienie planowania, a w piątki podsumowuje się pracę. Na początku tygodnia uczniowie wybierają, kiedy zajmą się daną aktywnością z zaproponowanych przez nauczyciela. Nauczyciel określa minimum aktywności, które muszą zostać wykonane, oraz ramy czasowe, w których będzie się to odbywać, a uczeń sam decyduje, kiedy wykona dane zadanie. Dzięki temu uczniowie biorą odpowiedzialność za proces uczenia się – nabywają umiejętność uczenia się oraz podejmowania decyzji, na którą składają się odpowiedzialność, terminowość i zarządzanie ryzykiem.

Innym przykładem rytuału mogą być tzw. „samochwałki” w LXIV LO im. S.I. Witkiewicza „Witkacego” w Warszawie. „Samochwałki” to osiągnięcia i cele na nadchodzący czas w formie krótkich opisów, które uczniowie przesyłają swoim wychowawcom trzy razy do roku. Opowiadają w nich zarówno o sukcesach w nauce, konkursach i olimpiadach, jak i o innych, pozaszkolnych obszarach. „Samochwałki” pozwalają kształtować takie postawy i umiejętności jak rozwijanie zainteresowań, dążenie do doskonalenia się, angażowanie się w obszary niezwiązane ze szkołą i pracą.

²⁶ OECD, *Innovations in the ILE Project: A Preliminary Synthesis*, op. cit.



Ciekawy rytuał zaproponowano w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 8 w Gdyni. Zastąpiono tam dzwonki wybieranymi przez uczniów w głosowaniu utworami muzycznymi puszczanymi przez radiowęzeł. Nie jest to klasyczny przykład dotyczący zmiany w organizacji czasu i sposobu jego wykorzystania, pokazuje jednak, że nawet drobne zmiany w rutynie mogą sprzyjać rozwijaniu poczucia sprawstwa i odpowiedzialności wśród uczniów. Ideą przewodnią pracy tej szkoły jest *Nauka i wychowanie poprzez (współ)działanie!*. Oddanie w ręce uczniów elementu zarządzania szkołą, jakim są niewątpliwie dzwonki, sprawia, że czują się oni współtwórcami atmosfery szkoły.

Rytuały zostały również wprowadzone w warszawskiej Szkole Podstawowej nr 314 im. Przyjaciół Ziemi, w której na lekcjach języka polskiego przez 3 dni w tygodniu 10–15 minut każdej lekcji było przeznaczone na wybrane zagadnienia. W poniedziałki uczniowie ćwiczyli konstruowanie argumentów do postawionej tezy, przytaczali racje za lub przeciw w wywołanej przez nauczyciela dyskusji. We wtorki poszerzali swój zasób leksykalny, przyswajając synonimy do kilku słów, a w środy zapoznawali się z definicjami nowych wyrazów. Podczas nauczania zdalnego również stosowano rytuały – uczniowie na zakończenie lekcji mogli dzielić się swoimi refleksjami.

Organizacja procesu nauczania i oceniania

Kolejnym typem rozwiązań organizacyjnych sprzyjających kształceniu kompetencji proinnowacyjnych są te związane z przyjęciem określonych metod nauczania (np. metoda projektowa), nauczaniem w duchu określonej pedagogiki lub jej elementów oraz sposobami oceniania.



NAUCZANIE W DUCHU
OKREŚLONEJ PEDAGOGIKI,
METODOLOGII



OCENIANIE

Rysunek 4. Rozwiązania organizacyjne związane z procesem nauczania i oceniania
Źródło: opracowanie własne

Za przykład nauczania w duchu **określonej pedagogiki** może posłużyć szkoła Cogito w Poznaniu. Szkoła swoją filozofię czerpie z myśli pedagogicznych Celestyna Freineta, a także Janusza Korczaka i innych pedagogów polskich. Freinet uważał, że dziecko powinno aktywnie poznawać świat, zarówno poprzez intelekt, jak i emocje oraz instynkty. Środowisko edukacyjne powinno to umożliwić i skupić się na aktywności twórczej dziecka. Zarówno w pedagogice Korczaka, jak i Freineta uczniowie są traktowani jako osoby, które mają własne doświadczenia, marzenia i sposób myślenia. Uznaje się ich za odrębne jednostki z należnymi im prawami, zwłaszcza prawem do szacunku. Pedagodzy traktują wychowanie jako wzajemne oddziaływanie na siebie ludzi i przywiązują wagę do tego, by uczniowie uczestniczyli w realizacji wspólnych działań. Uważają, że dzieci powinny mieć możliwość udziału w organizacji podstawowych dziedzin życia szkoły i odpowiedzialności za kierunki jej rozwoju.

W Szkole Cogito kładzie się nacisk na obserwację i poznanie dziecka na tle jego warunków środowiskowych. Kształcenie jest oparte na aktywności dziecka, a praca zintegrowana wokół tzw. tygodniowych modułów, w ramach których nauczyciel projektuje różnego typu sytuacje edukacyjne. Wspólne planowanie pracy uczniów z nauczycielem – co jest kolejnym założeniem szkoły – pomaga kształtować poczucie odpowiedzialności za realizację zadań i wpływa na nawiązywanie relacji. Uczniowie mają poczucie sprawstwa, a także wpływ na własne uczenie się, co zwiększa jednocześnie motywację do działania.

PEDAGOGIKA FREINETA W COGITO



UMIEJĘTNOŚĆ ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW



UMIEJĘTNOŚĆ UCZENIA SIĘ



Nauczanie w duchu pedagogiki Freineta w szkole Cogito w Poznaniu

Kształcenie w szkole jest oparte na aktywności dziecka. Nauczyciel tworzy sytuacje edukacyjne w ramach tygodniowych modułów. Zadania przydzielane uczniom mają charakter zindywidualizowany i spersonalizowany. Dominują zróżnicowane pod względem poziomu karty pracy przygotowane dla poszczególnych uczniów zgodnie z ich możliwościami i poziomem zaawansowania. W procesie edukacyjnym stosuje się metody naturalne, a podstawowym kryterium doboru treści i technik pracy z uczniami są potrzeby życia. Poprzez działania uczniowie uczestniczą w procesie poszukiwania i rozwiązywania problemów, poznają wzajemną zależność różnych zjawisk, uczą się lepiej rozumieć otaczającą rzeczywistość, sami dochodzą do wniosków i uogólnień. Organizacja pracy lekcyjnej na wszystkich etapach edukacji zmierza do tego, aby uczniowie nie wykonywali zadań w sposób mechaniczny. Realizowane programy nauczania są adaptowane do zadań szkoły i wzbogacane o nowe treści. Dzięki temu programy stają się otwarte i elastyczne, powiązane z bieżącymi wydarzeniami, aktualnymi potrzebami uczniów, szkoły i środowiska. Realizuje się je zgodnie z rytmem przemian zachodzących w najbliższym otoczeniu społeczno-przyrodniczym. Nauczyciele mają świadomość, że treści nauczania wyznaczone w programach i zawarte w podręcznikach szkolnych nie wystarczają do zaspokojenia różnorodnych potrzeb poznawczych ucznia. Klasa szkolna nie może być jedynym miejscem zdobywania wiedzy, dlatego w procesie uczenia się są wykorzystywane również inne miejsca. Do pełniejszego poznania i zrozumienia otaczającej rzeczywistości przyczyniają się wycieczki plenerowe i krajoznawcze, rozmaite formy kontaktów społecznych (m. in. poprzez korespondencję), a także różnorodne rodzaje prac wykonywanych w szkole²⁷.

W szkole wykorzystywane są freinetowskie techniki pracy i wychowania takie jak:

- Swobodny tekst – tekst pisany na dowolny temat i o dowolnej treści. Uczniowie wspólnie wybierają tekst, który najbardziej im się podoba (biorą pod uwagę m.in. temat, który chcieliby później zbadać). Na jego podstawie budują kompleks zainteresowań i rozwiązują zadania związane z tematem.
- Kompleks zainteresowań – kiedy uczniowie postanowią zgłębić jakiś temat, generują pomysły i dzielą się pracą. Najczęściej pracują nad wybranym zagadnieniem w małych zespołach, a na końcu prezentują efekty swoich działań. Zarówno temat, jak i sposób realizacji zależą od uczniów. Nauczyciel może pomagać, inspirować i wspierać.
- Fiszki autokorektywne – małe karteczki zawierające jedno zadanie. Są uzupełnieniem codziennej pracy i uczniowie sięgają po nie, kiedy szybciej wykonają inną aktywność lub kiedy potrzebują dodatkowo poćwiczyć jakąś umiejętność, np. dodawanie czy ortografię. Po rozwiązaniu fiszki uczeń dokonuje autokorekty na podstawie drugiej fiszki z poprawnym rozwiązaniem zadania.
- Fiszki poszukujące – zapisane na karcie instrukcje, które uczniowie wykonują samodzielnie lub w małych zespołach.

27 Za: M. Kędra, *Szkoła w kilku obrazach, czyli o szkole z wyobraźnią*, [online], <https://www.ore.edu.pl/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=7070> [dostęp 1.06.2020 r.].

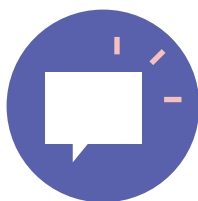
- Odpowiedzialności – są rozbudowanymi „dyżurami” znanymi z tradycyjnej szkoły. Freinetowskie odpowiedzialności są wybierane podczas poniedziałkowej narady otwierającej tydzień i omawiane podczas każdej klasowej narady podsumowującej tydzień (uczniowie dokonują samooceny tego, jak wywiązali się ze swojej odpowiedzialności).
- Księga Życia – kronika prowadzona przez każdego ucznia, w różnej formie, w zależności od pomysłu samego ucznia i nauczyciela. Opisywane są w niej najważniejsze wydarzenia z życia klasy i szkoły. Towarzyszy uczniowi od pierwszej aż do ósmej klasy.
- Dziennik badacza – segregator, w którym uczniowie zbierają karty do planowania pracy indywidualnej, zakresy omawianego materiału, kryteria sukcesu (a więc spis zagadnień, które powinni znać) i wszystkie inne ważne dla nich dokumenty szkolne. Dzienniki badacza w klasach 1–3 dotyczą ogólnie edukacji, a w klasach starszych każdego przedmiotu z osobna.
- Planowanie pracy – moment na początku tygodnia, gdy uczniowie wybierają, kiedy wykonają daną aktywność z tych zaproponowanych przez nauczyciela. Nauczyciel określa minimum aktywności, które muszą zostać wykonane, oraz ramy czasowe, w których będzie się to odbywać. Na przykład w klasie 3c czas na pracę indywidualną (ok. godziny zegarowej) jest we wtorek, środę i czwartek – uczeń sam decyduje, kiedy wykona dane zadanie. Poniedziałki przeznacza się na omówienie planowania, a w piątek – podsumowuje pracę.
- Praca indywidualna – to wyznaczony przez nauczyciela czas, kiedy uczniowie wykonują zaplanowane przez siebie aktywności. Najczęściej mają ich kilka do wyboru. Taki tryb pracy sprawia, że każdy uczeń pracuje nad tym, co sam wybrał, dzięki czemu jest lepiej zmotywowany. Każdy pracuje w swoim tempie, a nauczyciel ma większą możliwość, aby pochylić się nad indywidualnymi potrzebami dziecka.
- Narada klasowa – to czas na początku i na końcu tygodnia, kiedy cała klasa zasiada do wspólnej rozmowy na bieżące tematy. Podczas narad wybiera się odpowiedzialnych i podsumowuje ich pracę, odczytuje listy z gazetki wychowawczej, rozmawia o problemach i rozwiązuje je na forum.
- Gazetka wychowawcza – miejsce, gdzie uczniowie mogą zostawić krótkie informacje, o czym chcieliby porozmawiać w czasie narady. Poprzez gazetkę wychowawczą mogą komuś podziękować, przeprosić lub życzyć sobie jakiejś zmiany. Każdy list musi być podpisany przez autora, aby mógł być omówiony na forum klasy w czasie narady.
- Sprawności – alternatywa dla zadań domowych. Uczniowie samodzielnie wybierają, jaką sprawność chcą zdobywać, wykonują w domu przypisane do niej zadania, a następnie prezentują w klasie efekty swojej pracy. Sprawności w sprytny sposób „przemycają” szkolne zadania, ale dzięki przystępnej formie są chętnie realizowane przez dzieci. Uczniowie pracują nad tematem, który ich ciekawi, w swoim tempie i według własnego planu.
- Brak prac domowych²⁸.

28 Więcej informacji można znaleźć na stronie <https://spcogito-poznan.operator.edu.pl> [dostęp 1.06.2020 r.].

Innym przykładem rozwiązania organizacyjnego polegającego na pracy według określonej metodologii nauczania może być wspieranie projektów inicjowanych i realizowanych przez uczniów w LXIV LO w Warszawie. Liceum Witkacego powstało w oparciu o koncepcję dr Danuty Nakonecznej, pedagogiki, założycielki Towarzystwa Szkół Twórczych i Stowarzyszenia Szkół Aktywnych. Nakoneczna stała na stanowisku, że istotą funkcjonowania szkoły jest wspieranie uczniów, motywowanie ich *do samowychowania i samokształcenia, do dostrzegania i twórczego rozwiązywania różnorodnych problemów poznawczych, organizacyjnych, technicznych, artystycznych, sportowych, opiekuńczych, gospodarczych itp., tak aby poprzez tę działalność uczeń rozwijał własne uzdolnienia i zainteresowanie, a w efekcie budował pozytywny obraz samego siebie*²⁹.

UMOŻLIWIENIE REALIZACJI SAMODZIELNYCH PROJEKTÓW UCZNIOWSKICH W LO WITKACEGO

POWSTAWANIE I ROZWIJANIE POMYSŁÓW



WYTRWAŁOŚĆ



UMIEJĘTNOŚĆ ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW



UMIEJĘTNOŚĆ PODEJMOWANIA DECYZJI, ODPOWIEDZIALNOŚĆ, TERMINOWOŚĆ



Jednym z założeń LO Witkacego jest wspieranie uczniów w realizacji pomysłów związanych z funkcjonowaniem szkoły, realizacją projektów i podejmowaniem wyzwań. Uczniowie zwracają uwagę na to, że w szkole istnieją nieformalne pomocne rozwiązania. Wśród nich wymieniają najczęściej możliwość usprawiedliwienia nieobecności związanej z podjętym działaniem, wsparcie organizacyjne i merytoryczne ze strony nauczycieli i innych pracowników szkoły, do których zwracają

29 D. Nakoneczna, *Jakim być? Kim być? – Czyli o samorządności w Szkołach Twórczych*, Warszawa 1993.

się z prośbą o pomoc, oraz udostępnianie przez szkołę pomieszczeń i materiałów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia. Pomysły realizowane w ostatnim czasie to między innymi: udział ośmioosobowej grupy w Odysei Umysłu, zorganizowanie sztabu Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, zaangażowanie wielu uczniów i uczennic w Olimpiadę Zwolnieni z Teorii, działalność charytatywną, organizowane przez Samorząd Uczniowski kiermasze ze zbiórką pieniędzy na cele społeczne, wywieranie na władze miasta presji dotyczącej wprowadzenia sortowania śmieci we wszystkich placówkach edukacyjnych w Warszawie i współpraca z Biurem Gospodarowania Odpadami UM przy tworzeniu instrukcji segregowania odpadów dla szkół.

Przykłady projektów uczniowskich, które są kontynuowane:

- SOFA (Sceniczny Otwarty Festiwal Artystyczny) – wymyślony w 2010 roku międzyszkolny festiwal artystyczny organizowany przez uczniów klas drugich. Przygotowanie tego wydarzenia wymaga zaplanowania wszystkich działań, stworzenia sekcji zajmujących się poszczególnymi działaniami, zgromadzenia funduszy, znalezienia sponsorów i partnerów medialnych, promocji, zaproszenia artystów i dokonania wyboru utworów, które będą prezentowane, zaproszenia jurorów, wyboru motywu przewodniego, aranżacji przestrzeni, w których odbywa się SOFA, zorganizowanie nagłośnienia i oświetlenia, dbania o bezpieczeństwo i porządek, rozliczenia wydatków, przekazania doświadczeń następnej ekipie, radzenia sobie z piętrzącymi się trudnościami, szumem informacyjnym, stresem i presją czasu.
- Poligon Przedsiębiorczości będący kontynuacją międzyszkolnych obozów naukowych organizowanych przez szkoły TST – dwudniowe wydarzenie, na które są zapraszani uczniowie zaprzyjaźnionych liceów. Uczestnicy nocują w szkole, biorą udział w warsztatach, wykładach, spotkaniach z ekspertami, dyskutują, wspólnie rozwiązują problemy.

Przyjęte w szkole rozwiązania mogą również być efektem filozofii charakterystycznej dla konkretnego nauczyciela – założeń i przekonań wynikających z jego wrażliwości, doświadczeń i przemyśleń. Zdarza się, że stosowane przez nauczyciela techniki i formy pracy uważane są przez niego za typowe, nieodbiegające od standardu i nienowatorskie, a jednak przynoszą ogromne sukcesy zarówno w sferze dydaktycznej, jak i wychowawczej (tak jak wcześniej wspomniano, edukacja to nie zbiór pojedynczych, oderwanych od siebie elementów, ale proces, w którym uczeń rozwija nie tylko swoją wiedzę, lecz także umiejętności społeczne czy obywatelskie). Zmianę wprowadzoną jedną osobą obrazuje podejście nauczycielki ze Szkoły Podstawowej nr 314 im. Przyjaciół Ziemi w Warszawie – pani Ewy Kordzińskiej. Jej sukcesem było między innymi przekonanie sceptycznych na początku rodziców, że prowadzone działania mają sens, a także pozytywne efekty nauki zdalnej. Praca w klasach uczonych przez panią Ewę polegała przede wszystkim na doświadczaniu i samodzielności, opierała się na intuicji, uważności względem uczniów i uczennic i umiejętności dostosowania się do ich potrzeb.



Jednym z podstawowych założeń filozofii nauczania stosowanej przez panią Ewę Kordzińską jest traktowanie ucznia jako partnera. Widać to już w sposobie zwracania się do uczniów. Tradycyjne stosowanie form grzecznościowych tylko w stosunku do nauczyciela podkreśla nierównowagę relacji. Zwracanie się do uczniów per „Szanowni Państwo” pomaga przynajmniej w jednym z wymiarów ustawić relację na równym poziomie – pokazać, że traktujemy te osoby poważnie, jako świadomych, podejmujących własne decyzje młodych ludzi. Dzięki takiemu podejściu kształtuje się w uczniach poczucie odpowiedzialności – również za ich proces uczenia się. Podczas każdej lekcji zwraca się uwagę na emocje i umiejętność opowiadania o doświadczeniu. Często punktem wyjścia jest otwartość nauczycielki, która dzieląc się własną „opowieścią”, buduje atmosferę zaufania i dodaje odwagi do mówienia o uczuciach. Kolejnym elementem jest budzenie w uczniach świadomości tego, w jakim punkcie procesu są w danej chwili, i przenoszenie odpowiedzialności za ich naukę na nich samych. To rozwiązanie przyniosło efekty w sytuacji, w której znaleźli się w ostatnim czasie wszyscy uczniowie – nauczaniu zdalnym. Okazało się, że motywacja, systematyczność i wytrwałość wcale nie muszą wygasać, jeśli są podtrzymywane właśnie dzięki poczuciu świadomości i wagi procesu nauczania. Budowanie wspólnoty i partnerskie traktowanie uczniów miało swoje przełożenie podczas rozwiązywania konfliktów, wspólnego decydowania o aktywnościach i rozmów na tematy ważne dla uczniów.

Jednym z narzędzi, z których korzysta pani Ewa Kordzińska, jest lekturownik. Uczniowie już podczas czytania danej lektury pracują z tekstem i analizują jego treść. Dzięki temu na lekcjach mogą się skupić na pogłębionej interpretacji oraz na rozmowach o swoich doświadczeniach i przeżyciach związanych z tekstem. Do lekturownika można wracać, gdy chce się potwierdzić swoje słowa. W momencie czytania uczeń ma szansę skupić się na doświadczeniu, zanotować to, co jest dla niego ważne, i zastanowić się nad zagadnieniami zamieszczonymi w lekturowniku. Taka praca cechuje się odejściem w trakcie lekcji od schematu świata przedstawionego i większym skupieniem się na interpretacji. W czasie lekcji pogłębiane są zupełnie inne obszary doświadczenia czytelniczego. Lekturownik staje się dzięki temu narzędziem od początku do końca przygotowywanym przez ucznia, które może być wykorzystane podczas powtórki przed egzaminem. Praca z lekturownikiem rozwija podstawowe umiejętności (takie jak umiejętność tworzenia notatki), ale też samodzielność myślenia, umiejętność zmiany perspektywy i spojrzenia na problem z innego punktu widzenia. Każda lektura jest jednocześnie punktem wyjścia do rozmowy o emocjach. Dzięki temu kształcona jest umiejętność rozwijania wyobraźni poprzez przydatne metafory. Uczenie, jak wyjaśniać i nadawać sens światu dzięki komunikacji pośredniej, w tym metaforom, jest umiejętnością związaną m.in. z selekcją informacji i bardzo przydaje się w dorosłym życiu.

Równie ważny w kształceniu kompetencji proinnowacyjnych jest powiązany z procesem nauczania **system oceniania**. Często podkreśla się, że kluczowe jest wykorzystanie oceniania do monitorowania postępów uczniów, aby móc planować proces ich nauczania i uczenia się. Dzięki temu wszyscy uczniowie mogą optymalnie wykorzystać swój potencjał, a nauczyciele dostosować zajęcia i materiały do aktualnych potrzeb swoich uczniów. Przestrzega się przez określaniem, którzy uczniowie są lepsi od innych, oraz opisywaniem wyników jako udanych lub nieudanych. Uczniowie nie powinni być porównywani między sobą, ale konfrontowani z własnymi celami uczenia się. Duży nacisk powinno się kłaść również na umiejętności uczniów w zakresie realistycznej oceny i planowania swoich działań oraz na umiejętność dawania konstruktywnej informacji zwrotnej swoim rówieśnikom. Na przykład w filozofii oceniania

stosowanego w Discovery Schools³⁰ istotne jest upewnienie się, że cała ocena pozytywnie wpływa na uczenie się i jest adekwatna do celów uczenia się dziecka. Żadne testy nie są przeprowadzane, a nauka jest oceniana na różne sposoby, m.in. poprzez informacje zwrotne od doradcy edukacyjnego i informacje zwrotne w odniesieniu do celów, indywidualnych refleksji i historii uczenia się.

Podobne założenia są podstawą systemu oceniania w szkole Cogito w Poznaniu. Freinet uważał, że ucząc się do sprawdzianu, uczniowie nie wychodzą poza dostarczone informacje, dlatego w tej szkole tradycyjne sprawdziany zastępuje się narzędziami, które umożliwią przejście od kultury nauczania do kultury uczenia się. Uczniowie przygotowują ściągę (które są formą powtórzenia i selekcji informacji), tworzą fiszki, układają gry na podstawie przeczytanych książek, przygotowują pytania do tekstu książki (co wymaga znajomości lektury, ćwiczy logiczne myślenie i rozwija sprawność rozwiązywanie problemów) czy też uczestniczą w konferencjach dziecięcych i prezentacjach.

OCENIANIE W PEDAGOGICE FREINETA W COGITO

UMIEJĘTNOŚĆ UCZENIA SIĘ



W liceum Witkacego w Warszawie stosuje się tradycyjne stopnie, jednak grono nauczycielskie stara się również pamiętać o docenianiu osiągnięć uczniów. Stosowane są opisane już wcześniej „samochwałki” i prezentowanie osiągnięć podczas podsumowań trymestru, pochwały i gratulacje ze strony nauczycieli i dyrekcji, umieszczanie informacji o sukcesach na stronie internetowej szkoły, a także nagrody, wyróżnienia i wysokie oceny z zachowania. W ramach oceniania zauważa się nie tylko osiągnięcia typowo szkolne, lecz także rozwijane pasje i działalność pozaszkolną.

Elementem kształcenia odpowiedzialności, umiejętności argumentacji i poczucia sprawczości było zastosowanie w Szkole Podstawowej nr 314 w Warszawie ocenianie przez uczniów własnych osiągnięć. Uczniowie zostali poproszeni o zaproponowanie oceny podsumowującej ich naukę na koniec roku szkolnego. Musieli przytoczyć argumenty, niekiedy polemizować z nauczycielem, by obronić własne zdanie, ale w efekcie w dużej mierze mieli poczucie wpływu na końcowy wynik, czyli uzyskaną przez siebie ocenę.



Uczniowie nie tylko wzięli odpowiedzialność za swój proces uczenia się – uczyło ich to również umiejętności podejmowania decyzji, odwagi i podejmowania ryzyka. Mogli zaproponować dowolną ocenę, ale musieli przekonać do tego nauczyciela, zastanowić się i przeanalizować swoje wysiłki, a potem o nich opowiedzieć i podzielić się własną interpretacją.

30 OECD, *Innovations in the ILE Project: A Preliminary Synthesis*, op. cit.

Grupowanie nauczycieli i uczniów; interakcje między nimi

Nauczanie i uczenie się jest procesem społecznym, który zachodzi podczas interakcji, negocjacji i współpracy różnych jego uczestników: uczniów, nauczycieli, rodziców, zewnętrznych ekspertów i autorytetów, praktyków itd. Zarówno sposób ich grupowania, jak i wzajemne interakcje mogą przyczyniać się do kształtowania i rozwijania kompetencji proinnowacyjnych takich jak umiejętność współpracy czy myślenia dywergencyjnego.



GRUPY UCZNIÓW



WSPÓŁPRACA
NAUCZYCIELI



TUTORING



SAMORZĄD
UCZNIOWSKI

Rysunek 5. Rozwiązania organizacyjne związane z grupowaniem nauczycieli i uczniów oraz interakcjami między nimi
Źródło: opracowanie własne

W praktyce działalności polskich szkół publicznych trudno znaleźć przykłady pracy z heterogenicznymi (wiekowo, między klasami) grupami uczniów czy interdyscyplinarnych zespołów nauczycielskich pracujących z uczniami na co dzień. Takie rozwiązania bywają natomiast stosowane za granicą. Na przykład w szwajcarskim Projektschule Impuls in Rorschach³¹ uczniowie regularnie pracują w czteroosobowych grupach projektowych, w których przypisuje się im różne role. Najstarszy uczeń (klasa 6) jest „Szefem”, o rok młodszy – „Zastępcą Szefa”, czwartoklasista to „Asystent”, a „Początkujący” jest najmłodszy w zespole. W trakcie swojej kariery szkolnej dzieci uczą się ponosić odpowiedzialność za każdą z tych ról. Mieszane wiekowo klasy zdarzają się w mniejszych szkołach, np. w Bernie w Szwajcarii³². Ponieważ rejon każdej z nich obejmuje bardzo niewielką powierzchnię, placówki tworzą sieć klas obejmujących uczniów z kilku szkół. Celowo wykorzystują heterogeniczność swoich uczniów jako pedagogiczną podstawę zindywidualizowanej edukacji mającej na celu integrację i samodzielne uczenie się. Na przykład za pomocą systemu tutoringu rówieśniczego zachęcają dzieci do uczenia się od siebie nawzajem, wykorzystują też metodę pracy indywidualnej, w ramach której uczniowie pracują nad tym samym zagadnieniem, ale na różnym poziomie, dostosowanym do wieku.

W innych szkołach wykorzystuje się zespoły nauczycieli pracujących ze stosunkowo dużymi grupami uczniów, którzy, w zależności od potrzeb, łączą się w mniejsze lub większe grupy. Na przykład w Presteha School w Kristiansund w Norwegii³³ grupy uczniów różnią się pod względem wieku i wielkości i liczą od 33 do 54 dzieci. Szkoła wykorzystuje czas pracy w dużych mieszanych grupach do budowania relacji między uczniami, którzy w przeciwnym razie nie mieliby kontaktów towarzyskich. Takie podejście ogranicza zastraszanie w szkole i zwiększa poczucie bezpieczeństwa uczniów oraz ich pewność siebie. Ułatwia to również uczniom nawiązywanie głębszych relacji, ponieważ mogą wybierać przyjaciół spośród większej liczby osób. Funkcje realizowane przez nauczycieli i innych pracowników szkoły są elastycznie dostosowane do aktualnych potrzeb.

31 OECD, *Innovations in the ILE Project: A Preliminary Synthesis*, op. cit.

32 Ibidem.

33 Ibidem.

W analizowanych w niniejszym poradniku polskich innowacjach międzyklasowe zespoły uczniów i zespoły nauczycieli pojawiają się przy okazji pracy projektowej (opisane wcześniej projekty międzyoddziałowe w LO Witkacego) lub pracy poza budynkiem szkoły (Szkoła na mieście w ZSO nr 8 w Gdańsku opisana w kolejnym podrozdziale). Jednym z przykładów stałych zespołów nauczycielskich mogą być pary wychowawców w LXIV LO w Warszawie. Każda klasa ma dwoje wychowawców, w miarę możliwości nauczycielkę i nauczyciela. To rozwiązanie daje możliwość większej uważności na potrzeby poszczególnych uczniów, gdyż wychowawcy dzielą się obowiązkami, a także spostrzeżeniami i informacjami na temat uczniów. Ponadto uczniowie mają możliwość wyboru nauczyciela, z którym chcą porozmawiać na dany temat. Taka organizacja pracy nie sprzyja bezpośrednio kształceniu kompetencji proinnowacyjnych, ale zwiększa poczucie bezpieczeństwa uczniów w szkole i daje im szansę na bardziej zindywidualizowane podejście do wychowania i nauczania.

Poniżej zostały opisane różne przykłady tutoringu oraz współpracy pomiędzy samymi uczniami w ramach samorządu.

W LXIV LO im. S.I. Witkiewicza w Warszawie wprowadzono program tutoringu rozwojowego. Wszyscy pierwszoklasiści mają możliwość uczestnictwa w programie trwającym od drugiego trymestru pierwszej klasy do końca pierwszego trymestru drugiej klasy. Zgodnie z założeniami programu osoby objęte tutoringiem wskazują trzech kandydatów, spośród których zespół ds. tutoringu stara się (w miarę możliwości) dobrać tutora dla ucznia. Następnie uczeń spotyka się ze swoim tutorem nie rzadziej niż dwa razy w miesiącu na przynajmniej godzinę. Dzięki programowi uczniowi łatwiej jest rozpoznać swoje cechy, wybrać profil dalszej nauki oraz rozwijać zainteresowania i pasje. Program zapewnia też bezpieczną przestrzeń do dyskusji i otwartości, może promować odwagę i podejmowanie ryzyka, jak również sprzyjać niezależnemu myśleniu, ciekawości i odkrywaniu możliwości.

PROGRAM TUTORINGU ROZWOJOWEGO W LO WITKACEGO

ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ



ODWAGA I PODEJMOWANIE RYZYKA



NIEZALEŻNOŚĆ MYŚLENIA





Program tutoringu rozwojowego – LXIV LO im. S.I. Witkiewicza w Warszawie

Inicjatywa, inspiracje

Jedną z inspiracji do opracowania programu tutoringu była rozmowa z uczennicą, która stwierdziła, że w sumie LXIV LO jest świetną szkołą, ale nikt z nią nigdy poważnie nie porozmawiał. Podobne przemyślenia miały jedna z nauczycielek i psycholożka szkolna – szkoła otaczała opieką wielu uzdolnionych uczniów, m.in. olimpijczyków, dbała również o uczniów z problemami czy trudnościami, jednak część uczniów przechodziła niezauważona. A przecież jednym z fundamentów działania Witkacego jest stwierdzenie jego pierwszej dyrektorki – p. Jolanty Lipszyc: *Uczeń, który nie jest anonimowy, osiąga więcej*³⁴. Zgodnie z innym założeniem szkoły uczniowie mieli wybierać rozszerzenia (profile) dopiero w drugiej klasie. Okazało się jednak, że nawet mimo opóźnienia decyzji wielu uczniów zmieniano rozszerzenia, a wybór przedmiotów maturalnych zdawał się czasami dość przypadkowy.

W związku z tym psycholożka szkolna oraz jedna z nauczycielek podjęły inicjatywę opracowania, wdrożenia i rozwoju programu tutoringu.

Etapy wdrażania

Od momentu rozpoczęcia rozmów o powstaniu programu do jego pierwszej edycji upłynął rok. W pierwszych szkoleniach z tutoringu uczestniczyły inicjatorzy. Następnie był etap przeszkolenia wszystkich nauczycieli biorących udział w programie. Podczas jego pierwszej edycji nauczyciele jeszcze byli przed szkoleniami lub w ich trakcie. Pierwsze szkolenia prowadziła Fundacja Kolegium Tutorów z Wrocławia, kolejne – Warszawskie Centrum Innowacji Edukacyjno-Społecznych i Szkoleń.

Nauczyciele-tutorzy cały czas się doskonalą – zarówno w ramach międzykoleżeńskich szkoleń, jak i zewnętrznych kursów. Mają też możliwość uczestniczenia w superwizji prowadzonej przez Pracownię Rozwoju Osobistego Tutora.

Nakłady

Koszty programu są pokrywane ze środków Urzędu Dzielnicy Żoliborz.

Wprowadzenie programu było bardzo trudne – na początku wymagało przekonania dyrekcji szkoły i rady pedagogicznej, a następnie burmistrza. Początkowo program był tworzony przez mały zespół nauczycielski. Pierwsze szkolenia zostały sfinansowane z funduszy szkoły. Dopiero stworzenie zasad i opisanie programu pozwoliło ubiegać się o dofinansowanie ze środków gminnych. Początkowo trudnością był również brak pomieszczeń, w których tutorzy mogliby się spotykać z uczennicami i uczniami. Obecnie szkoła dysponuje 3 pokojami, w których odbywają się spotkania w ramach programu.

34 J. Lipszyc, *Wychowanie jako kierowanie się ku rzeczywistości pożądanej*, [w:] D. Nakoneczna, *Wychowanie w szkole gimnazjalnej*, Warszawa 2003.

Modyfikacje rozwiązania

Program stale ewoluuje. Na początku jego wdrażania założono dużą elastyczność w organizacji spotkań tutorów z uczniami. Z czasem okazało się, że niezbędne jest określenie minimalnej częstotliwości i długości spotkań – ustalono, że spotkania odbywają się nie rzadziej niż dwa razy w miesiącu i trwają nie krócej niż godzinę.

W jednej z edycji (skumulowany rocznik uczniów po gimnazjum i podstawówce) zastosowano również inną metodę przydziału tutorów do uczniów – wykorzystano losowanie (standardowo to uczeń wskazuje trzech kandydatów na tutora). Nieoczywisty dobór tutorów i uczniów okazał się również ciekawym doświadczeniem – obydwie strony wskazywały na zalety takiego rozwiązania, w związku z czym rozważane jest jego wprowadzenie na stałe.

Ewaluacja

Program od początku był poddawany ocenie zarówno uczniów, jak i tutorów. Szkoła przeprowadzała ankietyzację wszystkich jego uczestników i poprawiała kolejne edycje programu. Ze względu na fakt, że od 2019 roku LXIV LO ma status szkoły eksperymentalnej, obecnie trwa jego ewaluacja przez zewnętrzny podmiot, tj. Uniwersytet SWPS.

Dotychczasowe efekty

Jako efekty po stronie uczniów najczęściej wskazywane są: rozwijanie zainteresowań i pasji, lepsza identyfikacja swoich mocnych i słabych stron, lepsze poznanie siebie, dopasowanie rozszerzeń do własnego potencjału i potrzeb, zapewnienie platformy komunikacji i bezpiecznej przestrzeni do dyskusji, większa otwartość, wzajemne zrozumienie i zaufanie, wzmacnianie odwagi i niezależnego myślenia, częstsze podejmowanie ryzyka, samodzielność.

Program przynosi obopólne korzyści – nauczyciele-tutorzy wskazują na poszerzenie perspektywy patrzenia na uczniów, większe zrozumienie, uczenie się od uczniów. Deklarują, że program tutoringu jest dla nich okazją do rozwoju osobistego – pozwala na poszukiwanie nowych rozwiązań, metod, eksplorowania nowego pola pracy, rozbudzania ciekawości. Wzmacnia również poczucie własnej wartości poprzez przekonanie, że wykonują ważną, potrzebną i pomocną pracę przynoszącą widoczne efekty. Niektórzy twierdzą, że bycie tutorką/tutorem jest dla nich ratunkiem przed wypaleniem zawodowym. Mówią o tym, że tutoring pomaga im wyjść z rutyny, skłania do refleksji nad własną pracą. Pozwala im się rozwijać i otwierać na uczniów.

W Szkole Podstawowej Cogito w Poznaniu funkcjonują trzy formy tutoring. Jedną z nich jest tutoring nauczycielski. W klasach młodszych pracuje nauczyciel i asystent nauczyciela. Asystent, ucząc się warsztatu, po jakimś czasie często zostaje nauczycielem, co właśnie jest swoistą formą nauczycielskiego tutoring. Nauczyciele po kilku latach pracy stają się liderami, koordynatorami-tutorami przekazującymi młodszym nauczycielom swoją wiedzę i udzielającymi konsultacji lub wsparcia.

TUTORING RÓWIEŚNICZY I TUTORING NAUCZYCIEL – UCZNIOWIE W COGITO

ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ



UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY



W szkole Cogito działa również tutoring rówieśniczy. Uczniowie są dla siebie wsparciem, według własnego uznania dobierają się w grupy, pomagają sobie wzajemnie, piszą ogłoszenia proponujące wsparcie. Współpraca i pomoc odbywają się zarówno wewnątrz klas, jak i między klasami. Zawsze są indywidualną inicjatywą uczniów. Pozwala to rozwijać umiejętność współpracy.

Został też wprowadzony tutoring nauczyciel – uczeń. Tutorem nie musi być nauczyciel uczący daną osobę. Uczniowie mogą wybrać osobę, do której mają zaufanie i z którą chcą współpracować.

Jedną z trudności organizacyjnych, która towarzyszyła wprowadzaniu tutoring nauczyciel – uczeń było zsynchronizowanie pracy nauczyciela z czasem wolnym uczniów. W trakcie realizacji okazało się, że szkoła dysponuje zbyt małą liczbą dostępnych tutorów – zgłosiło się dużo chętnych, a możliwości były ograniczone. Jednak szkoła poradziła sobie z wyzwaniem wynikającym z większego zapotrzebowania na tutorów. Zastosowane rozwiązanie polegało na rezygnacji z tutoring indywidualnego na rzecz zorganizowania niewielkich (4–5-osobowych) grup spotykających się z danym tutorem, przy zgodzie wszystkich uczestników na taki kształt pracy.

Rozwijanie samorządu uczniowskiego i stałe poszerzanie jego kompetencji jest również jedną z form organizacyjnych promujących kształtowanie kompetencji proinnowacyjnych wśród uczniów. Za przykład może posłużyć Samorząd Uczniowski w ZSO nr 8 w Gdyni (17 LO). Jak już wspomniano, hasłem szkoły jest *Nauka i wychowanie poprzez (współ)działanie!*. Budowanie relacji opartej na współpracy, sprawczości i współodpowiedzialności jest ważnym elementem procesu edukacji i pozwala kształtować niezbędne kompetencje społeczne. Dlatego szkoła jest współtworzona z całą społecznością, tj. uczniami, nauczycielami i rodzicami. Uczniowie i absolwenci Gimnazjum nr 1 w Gdyni byli zaangażowani w projektowanie nowego liceum na mapie miasta. Organizowane były regularne spotkania, dyskusje, debaty. Samorząd uczniowski został włączony w proces podejmowania decyzji dotyczącej profilowania klas – po wcześniejszym zbadaniu oczekiwań rówieśników

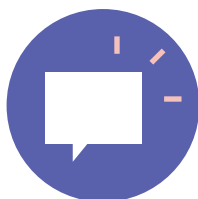
sugerował profile i sposób współpracy. Sprawczy samorząd okazał się zaangażowany w wiele projektów – od możliwości aranżacji własnej przestrzeni do odpoczynku, poprzez pomoc i udział w organizacji ogólnopolskiej konferencji, prowadzenie radiowęzła szkolnego i wybór utworów odtwarzanych jako dzwonki, po partycypacyjne finansowanie: planowanie finansów szkolnych na poziomie SU przerodziło się w stworzenie Budżetu Uczniowskiego. Założeniem jego twórców było stworzenie prostych zasad, tak aby zachęcały do działania, a nie stawały się barierą nie do przejścia. Zadaniem uczniów było zbadanie potrzeb, napisanie i złożenie projektu. Oceny i wyboru projektów do realizacji, zgodnie z regulaminem, dokonywało jury. Został również ogłoszony konkurs na logo Budżetu Uczniowskiego. Uczniowie chcieliby, aby zrealizowane projekty były oznaczone tym logo, tak aby kolejne roczniki widziały, co wypracowali ich poprzednicy. Ma to być inspiracją i zachętą do działania. Obecnie szkoła jest na etapie realizacji zwycięskich projektów. Ewaluacja działań jest zaplanowana na czerwiec 2020 roku. Szkoła otrzymała finansowe wsparcie od Rady Rodziców na realizację zwycięskich projektów.

SAMORZĄD UCZNIOWSKI I BUDŻET UCZNIOWSKI W ZSO NR 8 W GDYNI

UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY



POWSTAWANIE I ROZWIJANIE POMYSŁÓW



WYTRWAŁOŚĆ



UMIEJĘTNOŚĆ ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW



UMIEJĘTNOŚĆ PODEJMOWANIA DECYZJI, ODPOWIEDZIALNOŚĆ, TERMINOWOŚĆ





Źródło: <https://www.facebook.com/17logdynia/> Organizacja przestrzeni

Organizacja przestrzeni

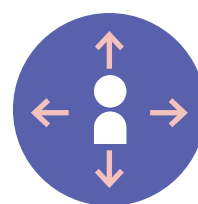
Do rozwijania kompetencji proinnowacyjnych mogą przyczyniać się także zmiany w organizacji przestrzeni nauczania i uczenia się. Ich przykłady to m.in. prowadzenie zajęć poza terenem szkoły, oddanie uczniom przestrzeni do współtworzenia i przekazanie im odpowiedzialności za stworzone miejsce. Innowacje mogą polegać na nowoczesnej aranżacji zachęcającej do nieskrępowanego korzystania z otwartych i szeroko dostępnych pomieszczeń lub przestrzeni dookoła szkoły, np. ogrodu szkolnego. Nauczanie i uczenie się zdalne też można uznać za zmianę w organizacji i sposobie wykorzystania przestrzeni – w tym przypadku wirtualnej.



LEKCJE
POZA SZKOŁĄ



WSPÓŁPRACA
NAUCZYCIELI



OTWARTE
PRZESTRZENIE

Rysunek 6. Rozwiązania organizacyjne związane z organizacją przestrzeni

Źródło: opracowanie własne

W Publicznym Liceum Ogólnokształcącym im. Królowej Apostołów przy Zespole Szkół Pallotyńskich w Krakowie w klasach, w których biologia i chemia są realizowane w zakresie rozszerzonym, został wprowadzony przedmiot uzupełniający o nazwie „podstawy zooterapii i weterynarii”. Program nauczania powstał po analizie efektów i wniosków z realizowanej przez kilka lat przez nauczycieli gimnazjum (przed reformą) innowacji pedagogicznej *Człowiek i pies częścią przyrody*. W zajęciach uczestniczą specjalnie przygotowane do pracy w edukacji psy pod opieką kynoterapeuty,

behawiorysty lub trenera psów. Zajęcia odbywają się na terenie szkoły lub w siedzibach instytucji współpracujących, np. w gabinecie weterynarza, hodowlach psów rasowych, salonie groomerskim (pielęgnacji psów), stadninie koni, na terenie schroniska dla bezdomnych zwierząt czy wystaw psów rasowych. Realizowane są także zajęcia typu „spotkanie z psem” w szkołach podstawowych, przedszkolach i domu opieki społecznej – uczniowie uczą się, jak w praktyce prowadzić zajęcia z udziałem zwierząt, także według własnego scenariusza.

ZAJĘCIA POZA BUDYNKIEM SZKOŁY W LO KRÓLOWEJ APOSTOŁÓW W KRAKOWIE

ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ



Program przewiduje rozwijanie u uczniów zainteresowań przedmiotami przyrodniczymi i najbliższym otoczeniem, kształtowanie umiejętności badawczych, kompetencji informatycznych, wdrażanie do korzystania z różnych źródeł informacji oraz wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności w sytuacjach praktycznych. Udział zwierząt w edukacji wpływa na młodzież kształtując i wychowawczo (korzyści poznawcze, emocjonalne i społeczne): następuje wzrost motywacji do działania, wyzwalanie inicjatywy, samodzielności, odpowiedzialności i spontanicznej aktywności. Zajęcia owocują poprawą umiejętności komunikacji, wzrostem pewności siebie, koncentracji uwagi oraz integracji grupy, kształtują pozytywne emocje uczniów, budują poczucie własnej wartości i zdecydowanie w działaniach. Formowana jest postawa wrażliwości i odpowiedzialności człowieka za los zwierząt. Celem programu jest także rozwijanie kompetencji społecznych uczniów – umiejętności pracy w zespole, poczucia odpowiedzialności za efekt wspólnej pracy i tworzenie atmosfery akceptacji i zaufania. Dodatkowo podczas realizacji programu uczniowie nabywają umiejętności szkolenia zwierząt metodami wzmocnień pozytywnych i metodą klikerową, uczą się kształtowania u pupila pożądanых zachowań i dokumentują swoje działania z wykorzystaniem technologii TiK, np. tworząc filmy lub prezentacje multimedialne. Zakres realizowanych treści nauczania stwarza możliwość pracy metodą projektu edukacyjnego i innymi metodami pobudzającymi aktywność poznawczą i kreatywność uczniów, co pozwala im na pozyskiwanie i przetwarzanie informacji na różne sposoby i z różnych źródeł. Obserwowanie, wyciąganie wniosków, stawianie hipotez i ich weryfikacja mają wpływ na kształtowanie umiejętności twórczego i krytycznego myślenia oraz nawyku ustawicznego uaktualniania wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych. Istotne jest przygotowanie uczniów do samodzielnego i zespołowego rozwiązywania problemów badawczych, kształtowanie umiejętności krytycznej analizy i interpretacji zebranych danych, dyskusji na temat obserwacji oraz wnioskowania.



Organizacja przestrzeni

Wprowadzone rozwiązanie wpływa na organizację przestrzeni w szkole. W każdych zajęciach uczestniczy wyszkolony pies rasy cavalier king charles spaniel, a w niektórych także psy należące do behawiorystów, hodowców psów rasowych, sędziów kynologicznych, ratowników PSP itp. (zwierzęta mają aktualne badania weterynaryjne i zawsze są pod opieką specjalistów). Istnieje więc konieczność odpowiedniego przygotowania sali lekcyjnej. Niektóre zajęcia są prowadzone w pracowni informatycznej, ponieważ konieczne jest wykorzystywanie różnorodnych materiałów źródłowych, tj. zdjęć, filmów, plansz poglądowych, tekstów popularno-naukowych, danych będących wynikiem badań naukowych, prezentacji multimedialnych, animacji, zasobów cyfrowych dostępnych lokalnie oraz w sieci. Niezbędnym elementem wyposażenia sali jest projektor multimedialny lub tablica interaktywna. Podczas zajęć prowadzonych w pracowni informatycznej rozwijane są umiejętności korzystania z różnorodnych dostępnych źródeł informacji i krytycznego odnoszenia się do nich, a także nawyk ustawicznego uaktualniania wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych. Program wymaga także takiego ułożenia planu lekcji klasy, aby część zajęć mogła się odbywać w dwu- lub kilkugodzinnych blokach tematycznych w siedzibach instytucji współpracujących, np. stadninie koni, gabinecie groomera, weterynarza itp.

Nakłady finansowe

Nakłady finansowe wymagane do wprowadzenia tego rozwiązania to koszty niektórych zajęć w instytucjach współpracujących. Początkowo w ramach innowacji pedagogicznej finansowane były też zajęcia prowadzone przez nauczycieli.

Etapy wprowadzania rozwiązania

Z obserwacji nauczycieli wynikało, że zmniejsza się motywacja uczniów do systematycznego zdobywania wiedzy, ich wytrwałość i cierpliwość w dążeniu do osiągnięcia celów. Jednocześnie wzrasta frustracja i zniechęcenie młodych osób, zmniejsza się potrzeba kontaktów społecznych. Nastolatkom dużo czasu poświęcają na korzystanie z urządzeń elektronicznych, co wspomaga proces dydaktyczny, jednak obserwuje się także negatywne skutki nadmiernego obcowania z mediami, np. spada zainteresowanie rzeczywistymi zjawiskami, zmniejsza się czytelnictwo, a wzrasta fascynacja animacją. Wielogodzinne przebywanie w świecie wirtualnym wpływa negatywnie na rozwój i psychikę uczniów. Zespół nauczycieli – miłośników zwierząt zaczął się zastanawiać nad sposobem zmiany tych postaw wśród młodzieży. Jednocześnie z rozmów z uczniami wynikało, że biologia należy do bardziej lubianych przedmiotów, spora grupa jest zainteresowana zoologią. Obserwacje nauczycieli biologii i wychowawców wskazywały, że wielu uczniów chciałoby zdobyć wiedzę z zakresu prawidłowej opieki nad swoimi zwierzętami domowymi, zrozumieć ich zachowania i potrzeby. Dodatkowym atutem był fakt, że wicedyrektorka szkoły uzyskała kwalifikacje zawodowe kynoterapeutki oraz zakupiła i szkoliła młodego psa rasy cavalier king charles spaniel. Wtedy to właśnie powstał pomysł wykorzystania zwierząt w edukacji, podobnie jak to się dzieje w wielu krajach. Rozpoczęła się praca nad programem innowacji pedagogicznej. Uczestniczyło w tym kilku nauczycieli: wicedyrektorka-kynoterapeutka i nauczyciel informatyki, nauczyciele

języka polskiego, biologii, chemii i religii. Innowacja była wdrażana w jednej z klas gimnazjalnych. Uczniowie tej klasy mieli dodatkową godzinę zajęć finansowaną przez organ prowadzący. Program innowacji przewidywał (oprócz wcześniej przedstawionych celów) integrację międzyprzedmiotową, tzn. podczas zajęć w ramach innowacji wprowadzano dane zagadnienie, a następnie zdobyta wiedza i umiejętności były wykorzystywane i poszerzane podczas zajęć języka polskiego, biologii, chemii i informatyki. Innowacja była oparta na programach nauczania biologii, chemii, informatyki i języka polskiego ujętych w szkolnym zestawie programów nauczania. Po przekształceniu gimnazjum w liceum ogólnokształcące (na skutek reformy) i dokonanej ewaluacji innowacji w klasach LO, w których biologia i chemia są realizowane w zakresie rozszerzonym, wprowadzono przedmiot uzupełniający o nazwie „podstawy zooterapii i weterynarii”.

Program nauczania przedmiotu realizuje cele kształcenia i umiejętności uczniów określone w podstawie programowej w liceum ogólnokształcącym z poszerzeniem treści biologii i chemii o nowe cele edukacyjne i osiągnięcia uczniów. Wykorzystuje niektóre sprawdzone założenia innowacji, wprowadzając dodatkowe treści, np. podstawy pracy kynoterapeutycznej (planowanie i organizowanie pracy z dzieckiem w szkole podstawowej i przedszkolu czy planowanie i organizowanie pracy z osobą starszą). Uczniowie samodzielnie lub w zespołach przygotowują m.in. scenariusze zajęć typu „spotkanie z psem” dla młodszych kolegów i uczestniczą w ich praktycznym przeprowadzeniu. Wprowadza się także treści związane z edukacją prozdrowotną – kształtowanie u młodego człowieka świadomości konieczności dbania o zdrowie własne i innych.

Udział uczniów w realizacji rozwiązania

Uczniowie zgłaszają swoje pomysły i włączają się w ich realizację. W tym roku szkolnym włączyli się np. w akcję pomocy bezdomnym zwierzętom – dary zostały wręczone schronisku podczas zajęć na jego terenie. W ubiegłym roku szkolnym uczennica zainicjowała warsztaty w stadninie koni, gdzie była wolontariuszką. Stało się to przyczynkiem do uzupełnienia programu o zagadnienia związane z hipoterapią.

Udział nauczycieli, rodziców, dyrekcji w realizacji rozwiązania

Jednym z autorów innowacji i autorem programu nauczania przedmiotu uzupełniającego jest wicedyrektorka szkoły, pani Grażyna Oleś. Rodzice uczniów gimnazjum wspierali realizację innowacji, np. jeden z rodziców – ratownik PSP – przeprowadził zajęcia warsztatowe nt. psów pracujących w ratownictwie, a inny – ratownik medyczny – nt. udzielania pierwszej pomocy. Z inicjatywy rodziców umożliwiono uczniom udział w wykładzie akademickim i w warsztatach w Pogotowiu Ratunkowym.

Modyfikacje rozwiązania

Podczas realizacji innowacji były wprowadzane zmiany. W obecnej formie program jest realizowany po raz pierwszy, propozycje ewentualnych modyfikacji mogą być uwzględniane w miarę potrzeb. W tym roku są prowadzone systematyczne obserwacje pracy, osiągnięć uczniów, ich zaangażowania i zainteresowania przedmiotem oraz naukami przyrodniczymi, monitoruje się też postępy w nauce. Oceniane są różne formy aktywności uczniów, np. samodzielnie wykonane

filmy przedstawiające pracę nad szkoleniem własnych zwierząt, prezentacje multimedialne, prace pisemne i graficzne, scenariusze zajęć kynoterapeutycznych oraz sposób ich przeprowadzenia. W celu zbadania opinii uczniów o realizowanym programie na czerwiec jest planowana ankieta podsumowująca. Wnioski będą wykorzystane do modyfikacji i ulepszenia programu. Niestety ze względu na pandemię nie udało się w bieżącym roku szkolnym zrealizować wszystkich zaplanowanych warsztatów poza szkołą.

Ewaluacja i efekty

Innowacja realizowana przez kilka lat w gimnazjum podlegała ewaluacji wewnętrznej z wykorzystaniem różnorodnych narzędzi, takich jak obserwacja pracy, osiągnięć uczniów i zaangażowania podczas zajęć czy monitoring ocen szkolnych z przedmiotów przyrodniczych. Zaobserwowano znaczący wzrost wiedzy, umiejętności i zainteresowań przyrodniczych u większości uczniów. Nastąpił także rozwój umiejętności prezentacji własnych poglądów i efektów pracy.

Prowadzone były także wywiady i ankiety skierowane do nauczycieli, uczniów i rodziców.

Z obserwacji nauczycieli realizujących innowację wynikało, że realizacja innowacji wpłynęła pozytywnie na uczniów, którzy mieli niską samoocenę i brak umiejętności funkcjonowania w grupie – rozwinęli oni zachowania społeczne. Można zauważyć, że zwierzęta rzeczywiście oddziałują terapeutycznie na emocje młodzieży. Uczniowie zaczęli lepiej rozumieć potrzeby i zachowania zwierząt oraz właściwie je interpretować. Nastąpił rozwój funkcji opiekuńczych i empatii w stosunku do zwierząt i innych ludzi oraz wzrost integracji zespołu. Rozwinęła się także wrażliwość na potrzeby osób starszych i osób z niepełnosprawnościami.

SZKOŁA NA MIEŚCIE W ZSO NR 8 W GDAŃSKU

ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ



UMIEJĘTNOŚĆ UCZENIA SIĘ



Organizacyjne zmiany nauczania i uczenia się wprowadził także Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 8 w Gdańsku. Jego dyrektorka, pani Agnieszka Tomasik, zgodziła się opowiedzieć o projekcie *Szkoła na mieście*, który zakłada, że raz w miesiącu szkoła jest pusta. Uczniowie i nauczyciele pracują w różnych miejskich przestrzeniach, w których można się uczyć ciekawiej, bardziej efektywnie a przede wszystkim – inaczej: w parku, na plaży, w lesie, w muzeach, w centrach biznesowych, na uczelniach, w ośrodkach kultury itd. Prowadzony od września 2019 roku projekt jest innowacyjną formą realizacji elementów podstawy programowej w innych warunkach niż codzienne szkolne życie uczniów i nauczycieli.

W każdym miesiącu nauczyciele w 2–3-osobowych zespołach międzyprzedmiotowych tworzą wspólnie całodienne projekty lub zadania czy też planują wycieczki, dzięki którym uczniowie będą zdobywali wiedzę i umiejętności z różnych obszarów tematycznych zawartych w podstawie programowej. Uczniowie mają okazję łączyć ciekawe spędzanie czasu z naturalnym, spontanicznym uczeniem się. Celem jest nie tylko realizacja ciekawych projektów międzyprzedmiotowych, ale przede wszystkim przygotowanie do samodzielnych poszukiwań źródeł wiedzy, kształcenie twórczego myślenia, kreatywności, pracy w grupie, i innych kompetencji kluczowych.

Przykładem takich aktywności jest np. planowanie podróży do miejsca docelowego. Uczniowie muszą określić czas dojazdu, znaleźć połączenia komunikacyjne, zaplanować ewentualne wydatki, spisać potrzebne do zabrania rzeczy. Nauczyciele planują zadania, jakie uczniowie mają wykonać. Zapraszają ekspertów z danego tematu na spotkanie. Treści podstaw programowych z różnych przedmiotów łączą w jeden projekt. Tworzą karty pracy do przestrzeni, w której poprowadzą zajęcia albo gry edukacyjne.

Podczas realizacji tej inicjatywy są kształcone kompetencje kluczowe, a także proinnowacyjne takie jak umiejętność rozwiązywania problemów, współpracy i rozwijanie zainteresowań. Uczniowie mają okazję rozwijać swoją przedsiębiorczość i ćwiczyć kreatywność. Młode umysły otwierają się na nowe źródła wiedzy i sposoby kształcenia umiejętności społecznych. Uczniowie uświadamiają sobie, że w nauce powinna istnieć wolność dochodzenia do prawdy i możliwość eksperymentowania, co jest ważnym elementem rozwijania niezależności myślenia. Podkreślana jest waga wiedzy empirycznej, obniżana wartość podręcznika jako jedyne źródła wiedzy. Dzięki temu rozwiązaniu uczniowie przekonują się, że w szkole można łączyć ciekawe spędzanie ze sobą czasu w twórczym działaniu z głębokim przyswajaniem wiedzy.

Oprócz umiejętności kształconych u uczniów ważne są także rozwijane i wykorzystywane umiejętności nauczycieli – pomysłowość, otwartość na alternatywne ścieżki wiedzy, przedsiębiorcze podejście do nauczania i umiejętność pracy w zespole.



Organizacja

Na realizację tego rozwiązania przeznaczony jest jeden dzień w miesiącu (w każdym miesiącu jest to inny dzień tygodnia). Dni są wcześniej ustalone i już na pierwszej radzie pedagogicznej (w sierpniu) wpisane do kalendarza. Praca odbywa się w formie projektu, zaplanowanych przez nauczyciela lub zespół nauczycieli działań uczniów, zajęcia przyjmują również formę pracy w grupach, odwróconej klasy, warsztatów z udziałem zaproszonych gości, prowadzone są gry edukacyjne. Nauka odbywa się poza szkołą, np. uczniowie zdobywają wiedzę o zwierzętach w trakcie zajęć zorganizowanych w zoo, poznają zasady fizyki i matematyki w Muzeum Morskim, historii najnowszej uczą się w Europejskim Centrum Solidarności, język polski odbywa się na deskach Opery Bałtyckiej.

Jest to rozwiązanie wieloaspektowe, wymagające od dyrektorki sprawnego zarządzania zespołem, a od kadry – twórczego podejścia do realizacji podstawy programowej.

Nakłady

Rozwiązanie to wymagało w pierwszym etapie przygotowania kadry. Bez przekonania nauczycieli, że to ważny sposób kształcenia, nie można by było w pełni zrealizować projektu. Każdy całodzienny projekt wymaga dobrego planowania wydarzenia z dużym wyprzedzeniem i pracy zespołowej w następujących etapach:

1. Nauczyciele w zespole porównują podstawy programowe z różnych przedmiotów.
2. Nauczyciele wspólnie wybierają te fragmenty, które mogą przekształcić w projekt na mieście.
3. Nauczyciele wybierają przestrzeń, która najlepiej służy przyswajaniu wiedzy i umiejętności.
4. Nauczyciele planują pracę uczniów, zapraszają gości (ekspertów), organizują wejście do wybranej przestrzeni miejskiej itd.

Etapy wprowadzania rozwiązania

1. Warsztaty z nauczycielami o podnoszeniu jakości pracy szkoły – powstanie załączków pomysłu.
2. Stworzenie ram ideowych i założeń projektu.
3. Dyskusja i zaopiniowanie na radzie pedagogicznej.
4. Działania nauczycieli.
5. Ewaluacja.
6. Warsztaty dla nauczycieli w celu poprawy błędów i udoskonalenia działań. Projekt jest cały czas żywy, służy różnym potrzebom (np. w liceum uczniowie coraz bardziej ukierunkowani na swoje zainteresowania tworzą cykle spotkań na mieście: klasa patronacka Inkubatora Przedsiębiorczości Starter będzie od nowego roku spędzała czas w firmach starterach, a humanistyczna teatralna w Operze i Teatrze Wybrzeże lub Szekspirowskim).

Wyzwania

Największym wyzwaniem według dyrektorki Agnieszki Tomasik było przekonanie nauczycieli, że to nie jest strata czasu, tylko jeszcze bardziej efektywne uczenie się. Największym zaskoczeniem – obserwowanie nauczycieli, którzy zaczęli tworzyć bardzo pomysłowe projekty i coraz mocniej angażować się w Szkołę na mieście.

Rady/sugestie

1. Przygotowanie planów comiesięcznych wyjść (pominięcie czasu egzaminów i świąt) i wpisanie ich już we wrześniu do kalendarza roku szkolnego.
2. Organizacja warsztatów przygotowawczych dla nauczycieli. Wymyślenie w grupach (najlepiej w zespołach nauczycielskich) pierwszych projektów, stworzenie bazy gotowych projektów, aby nauczyciele mogli wymieniać się pomysłami, dzięki czemu zaoszczędzą czas.
3. Włączenie uczniów do tworzenia planów.
4. Nierobienie wyjątków dla nikogo – szkoła musi być tego dnia zupełnie pusta! Muszą działać wszyscy, dlatego trzeba pamiętać, że aktywność poza szkołą powinna być dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Przykładowe realizacje Szkoły na mieście

1. Uczniowie na języku angielskim i niemieckim przygotowują przewodniki dla turystów. W dniu Szkoły na mieście jadą z nauczycielami na lotnisko w Gdańsku i tam witają przylatujących turystów w języku angielskim i niemieckim, zamieniają z nimi kilka zdań oraz wręczają im dwujęzyczne przewodniki.
2. Nauczyciele matematyki, fizyki i geografii przygotowują zadania w parku miejskim nieopodal szkoły, gdzie uczniowie pracują z kompasem, wyznaczają kierunki świata, liczą powierzchnię obszaru, tworzą mapki terenu, przeliczają skalę i proporcje. Tworzą dla innych zadania z treścią.
3. Uczniowie spędzają dzień w meczecie. Realizują treści programowe z historii (z podstawy programowej: *umiejscawia w czasie i przestrzeni zasięg ekspansji arabskiej i wyjaśnia wpływ cywilizacji muzułmańskiej na Europę; lokalizuje w czasie i przestrzeni cesarstwo bizantyjskie i rozpoznaje osiągnięcia kultury bizantyjskiej*). Uczą się o odmiennej kulturze, tworzą opisy przestrzeni, mają warsztaty międzykulturowe z ekspertem.
4. Uczniowie zapoznają się z publikacją Instytutu Kultury Miejskiej o miejskich muralach – idą na wycieczkę drogą gdańskich murali na Zaspie i w ramach lekcji polskiego, plastyki i wos zdobywają wiedzę o postaciach z murali, poznają konwencję dzieła, kształcą umiejętność opowiadania wcielając się w rolę przewodników po gdańskich muralach.

Kolejny przykład działań podjętych przez ZSO nr 8 w Gdańsku to *Otwarta biblioteka*. Biblioteka szkolna dotychczas znajdowała się na ostatnim piętrze jednego z budynków szkoły, który nie miał windy. Dyrekcja szkoły uznała to za przejaw dyskryminacji wobec uczniów z niepełnosprawnością ruchową. Ponadto w bibliotece uczniowie nie mieli dostępu do książek, nie mogli swobodnie wybierać i przeglądać czasopism. Cel, jaki postawiła sobie szkoła, to stworzenie przytulnego miejsca o domowym klimacie. Projekt został zrealizowany wiosną i latem 2017 roku.

Po trzech latach działania nowej biblioteki można stwierdzić, że stała się sercem szkoły. Jest otwarta dla wszystkich. Codziennie odbywają się tu warsztaty, dodatkowe lekcje, spotkania w kameralnym gronie, głośne czytanie, warsztaty dla rodzin, konwersacje dla obcokrajowców. Jest to miejsce spotkań, nauki i rozrywki. Przestrzeń biblioteki została przeniesiona na parter, na łącznik między wszystkimi budynkami. Dzięki temu osoby poruszające się po szkole mogą łatwo do niej trafić. Bibliotekę tworzy amfilada czterech pomieszczeń, z których każde ma trochę inny charakter – w jednym znajdują się kanapy, duży stół, telewizor, jest też miejsce do skakania i organizacji spotkań otwartych. W drugim są półki z książkami, a obok kanapy i pufy, na których można przysiąść i poczytać. W trzecim – stanowiska komputerowe i wiklinowe fotele na kameralne spotkania. W czwartym (z tablicą interaktywną i stołami) są organizowane minikonferencje. W czasie pandemii jedna z sal została zamieniona na manufakturę, gdzie przyjaciele z Fundacji Kobiety Wędrowne szyją maseczki i kombinezony dla lekarzy.

OTWARTA, DOSTĘPNA, PRZYTULNA BIBLIOTEKA W ZSO NR 8 W GDAŃSKU

ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ



UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY



Jest to rozwiązanie, które pomaga wykształcić w uczniach poczucie sprawczości i wpływu na rzeczywistość. Udział w projektowaniu przestrzeni przyczynił się na pewno do rozbudzenia poczucia odpowiedzialności i wspólnoty. Dzięki miejscu, w którym mogą się spotykać i rozwijać zainteresowania, uczniowie zaspokajają swoją ciekawość i mają okazję do odkrywania świata. Uczą się także, a może przede wszystkim, współpracy – zarówno między sobą, jak i z kadrami dydaktyczną, dyрекcją czy osobami spoza szkoły, z którymi mają okazję się spotykać.

Szkoła Podstawowa 157 w Warszawie



Szkoła Podstawowa w Bakalarzewie

Szkoła Podstawowa nr 1
im. Armii Krajowej w Ostródzie





Organizacja

Zmiana przestrzeni to zmiana myślenia. Zmiana miejsca i wystroju biblioteki spowodowała zmianę jej postrzegania – czym jest i jaka jest jej rola w szkole. Okazuje się, że może pełnić funkcje integracyjne, kulturotwórcze, edukacyjne, towarzyskie, a nawet służyć odpoczynkowi – niejedna osoba ucięła sobie drzemkę na kanapach!

Nauczyciele bibliotekarze przejęli wiele inicjatyw, które zaczerpnęli z idei otwartych bibliotek – zaczęli prowadzić warsztaty, spotkania, inicjować wszelkie projekty, nie tylko czytelnicze. Sławą cieszą się np. warsztaty kulinarne, ale także głośne czytanie lektur (razem mniej nudno i mniej boli!). Zmiana w bibliotece sprawiła, że szkoła dużo bardziej przypomina dom czy miejsca użyteczności publicznej, w których ludzie lubią przesiadywać. Szkoła nie oszczędza także na prasie, dzięki czemu dzieci i dorośli mają kącik, gdzie czekają na nich dzienniki, a także wydawnictwa tygodniowe i miesięczne. Po skończonych zajęciach nie wszyscy od razu idą do domu – często najpierw przychodzą do biblioteki, aby jeszcze posiedzieć, poczytać, wziąć udział w zajęciach. Trzeba dodać, że inne miejsca w szkole też przyciągają chętnych, co oznacza, że placówka bardzo długo tętni życiem. Np. wystarczyło poustawić w holu stoły tenisowe, kanapy i kąciki ze stołami do odrabiania lekcji czy kameralnych rozmów, aby dzieci i młodzież zostawały po lekcjach i spędzały w szkole całe popołudnia. Jest jeszcze ogródek z rzodkiewkami, plac zabaw, boiska i kontener gratosfery do swobodnej zabawy, więc uczniowie mogą korzystać z zasobów szkoły wewnątrz i na zewnątrz.

Nakłady

Do zaprojektowania biblioteki i wdrożenia projektu została zaproszona osoba, która poprowadziła warsztaty metodą Design Thinking dla uczniów, nauczycieli i rodziców. Dzięki temu zaprojektowano etapy zmian, stworzono makiety projektowe, które miał uwzględnić dyrektor odpowiedzialny za wykonanie. Stworzono też ankiety badające potrzeby: jak biblioteka powinna wyglądać i jakie funkcje pełnić. Cały proces w metodyce Design Thinking znakomicie nadaje się do wprowadzania zmian związanych z przestrzenią w szkole i wokół niej. ZSO nr 8 w Gdańsku często z niej korzysta. Równie ważne jest współdecydowanie wszystkich zainteresowanych grup szkolnych. W gdańskiej szkole zawsze decyduje cała społeczność – nauczyciele, rodzice, uczniowie, pozostali pracownicy szkoły. Na przykład system ocen z zachowania stworzono wokół wspólnych wartości uzgodnionych podczas warsztatów i konsultacji społecznych. Na co dzień są konsultowane prawie wszystkie decyzje organizacyjne.

Etapy wprowadzania rozwiązania

1. Luty 2017 roku: warsztaty Design Thinking dla uczniów, rodziców i nauczycieli (2 dni).
2. Marzec–kwiecień: prowadzenie ankiet wśród uczniów, rodziców i nauczycieli, tworzenie makiet marzeń (jak ma wyglądać biblioteka). Stworzenie magazynu jako pomieszczenia pomocniczego dla nowej biblioteki.
3. Czerwiec–lipiec: remont pomieszczeń, przeniesienie biblioteki, aranżacja przestrzeni.
4. 1 września: otwarcie biblioteki.

Wyzwania

Największe wyzwanie: przekonać innych, że to będzie wspaniałe miejsce, zmienić myślenie nauczycieli biblioteki, odważyć się łamać schematy, wcielić marzenie w życie.

Jest to rozwiązanie wieloaspektowe, wymagające od dyrekcji sprawnego zarządzania zespołem, od kadry – twórczego podejścia do zmiany. Należy dodać, że nauczycielki bibliotekarki, które pracowały wcześniej, dobrowolnie zmieniły pracę i znalazły się w szkołach z tradycyjnymi, zamkniętymi bibliotekami, a do nowej biblioteki weszła kadra, która od razu wiedziała, jak zagospodarować tę przestrzeń i jej zasoby.

Rady/sugestie

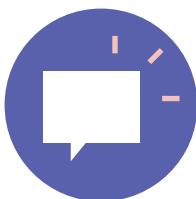
1. Miej odwagę marzyć.
2. Znajdź sposób, aby przekonać do zmiany innych. Organizuj warsztaty, spotkania, konsultacje.
3. Bądź przygotowany na opór i bądź cierpliwy.
4. Zgromadź fundusze lub fundatorów, aby stworzyć ładne miejsce.

PROJEKTOWANIE PRZESTRZENI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA PRZESTRZEŃ W ZSO NR 8 W GDYNI

UMIEJĘTNOŚĆ WSPÓŁPRACY



POWSTAWANIE I ROZWIJANIE POMYSŁÓW



UMIEJĘTNOŚĆ PODEJMOWANIA DECYZJI, ODPOWIEDZIALNOŚĆ, TERMINOWOŚĆ



Uczniowie ZSO nr 8 w Gdyni uczestniczyli w projektowaniu mebli mobilnych do nowego budynku szkolnego. Dostali również do dyspozycji pomieszczenie do odpoczynku i spożywania posiłków. Poprosili o udostępnienie dystrybutora z zimną i ciepłą wodą, kuchenkę mikrofalową, stoły oraz ławy. Początkowo nauczyciele obawiali się, że pomieszczenie bez zamontowanych i zamykanych drzwi oraz bez nadzoru nauczycielskiego zostanie zniszczone. Okazało się jednak, że dzięki

zaufaniu – udostępnieniu pomieszczenia i umożliwieniu zaplanowania jego funkcji i wyglądu – uczniowie samoczynnie przejęli odpowiedzialność, zorganizowali dyżury i dbają o swoje pomieszczenie socjalne. Kluczowe okazało się przekazanie młodzieży odpowiedzialności za realizację oraz postawienie granic, tak aby czuli swoją sprawczość i partnerstwo, ale jednocześnie mieli określone ramy, w których mogą się poruszać.

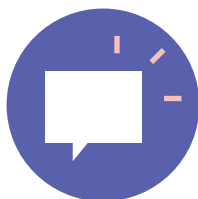
4.

Przykłady rozwiązań całościowych, zmieniających organizację pracy całej szkoły

Przykładem szkoły, która zdecydowała się na kompleksową inicjatywę, jest Szkoła Podstawowa Cogito w Poznaniu. Jej dyrektorka, pani Marzena Kędra, od początku zamierzała wprowadzić nowy typ nauczania, a co za tym idzie – niekonwencjonalne metody pracy i klimat sprzyjający kreatywności. Szkoła stosuje rozwiązania innowacyjne w wymiarze wychowawczym, edukacyjnym i profilaktycznym. Powstała w 2014 roku, a organem prowadzącym jest fundacja – Ogólnopolski Operator Oświaty. Założenia zostały przygotowane w programie *Kreatorzy świata*, który po dwóch latach przeszedł ewaluację, dokonano w nim zmian i wzbogacono o nowe elementy i rozwiązania. Program szkoły stale ewoluuje, a w jego tworzeniu bierze udział rada pedagogiczna. Uczniowie i rodzice mogą również zgłaszać propozycje i pomysły.

Tak jak było wspomniane wcześniej, szkoła praktycznie **nie korzysta z dzwonków**, może się pochwalić kilkoma formami **tutoringu**, a **nauczanie** odbywa się również w duchu **określonej pedagogiki**.

Wewnątrzklasowa **przestrzeń** edukacyjna jest moderowana przez uczniów – to oni decydują, jakie treści pojawią się w klasie, na wystawach i tablicach. Do zaadaptowania przestrzeni ogólnoszkolnej zostali zaproszeni także rodzice architektów. Zadaniem uczniów było przygotowanie własnych projektów na przestrzeń szkolną. Swoje pomysły prezentowali klasie, a po głosowaniu prace z największą liczbą głosów zostały przekazane do wspólnego opracowania. Podczas przygotowywania projektu uczniowie ujawniali swój sposób widzenia przestrzeni szkolnej, dzielili się własnymi pomysłami, jednocześnie biorąc odpowiedzialność za tworzoną przez siebie wizję. Uczyli się również wyrażać i prezentować własne zdanie poprzez pokazywanie projektów szerszemu gronu. Kolejnym etapem realizacji miały być warsztaty pozwalające stworzyć wspólną wizję przestrzeni szkolnej łączącą różne pomysły. Warsztaty nie odbyły się z powodu epidemii koronawirusa. Zmian przestrzeni nie udało się do końca zrealizować. Planowana jest kontynuacja podjętych działań w nowym roku szkolnym.



Zajęcia w szkole są prowadzone **w grupach mieszanych wiekowo**, dzięki czemu uczniowie mogą się uczyć zgodnie ze swoimi możliwościami, nie według przypisanego do wieku, jednakowego dla wszystkich programu. Takie grupy stwarzają mniej okazji do porównań i nie sprzyjają rywalizacji, ponadto dzięki nim buduje się społeczność i rozwija współpracę: młodszy uczy się od starszych, starsi stają się mentorami dla młodszych (a to dla nich powód do dumy).

Część przestrzeni szkolnej udało się zaadaptować na bogato wyposażone **laboratoria, warsztatownie i pracownie tematyczne**. Laboratorium dla przedmiotów przyrodniczych to dwa pomieszczenia oddzielone od siebie lustrami weneckimi, przez które inni nauczyciele, studenci czy zaproszeni goście mogą obserwować prowadzone zajęcia. Pomieszczenie jest wyposażone w sprzęt do nagrywania, dzięki któremu można odtwarzać zajęcia. W tym miejscu odbywają się zarówno zajęcia przyrodnicze, jak i dodatkowe, ponadto szkoła współpracuje z uniwersytetem i kształci tu przyszłych nauczycieli. Laboratorium jest bezpieczną przestrzenią, wyposażoną w profesjonalny sprzęt (solidne metalowe stoły, mikroskopy, szkło laboratoryjne, odczynniki, preparaty, modele wykorzystywane podczas zajęć biologii, chemii i fizyki i wiele innych) do poznawania zjawisk, doświadczania i samodzielnego badania otaczającego świata. Tutaj uczniowie poszerzają wiedzę teoretyczną i przekładają ją na działania praktyczne. Pracując w grupach, ubrani w kitle i gogle, poznają działanie różnych substancji. W laboratorium zakładane są hodowle (np. ślimaka) oraz odbywają się wędrówki palcem po mapie.

W szkole są: warsztatownia plastyczna (do dyspozycji dzieci są tu m.in. sztalugi, blejtramy, szpachle malarskie, narzędzia do malowania batiku, narzędzia do gipsorytu, kredki, pędzle, farby, narzędzia do wykonywania witraży i mozaik, maszyna do szycia, koło garncarskie i piec do wypalania gliny) i warsztatownia techniczna (gdzie uczniowie mogą się nauczyć wbijania gwoździ, przycinania desek i obróbki drewna, a także mogą ćwiczyć wkręcanie czy wiercenie).

Znajdują się tu także: sala masterchefa, sale do nauki języków obcych, sala teatralna (wyposażona w pianino i inne instrumenty) i żywe laboratorium (teren przyszkolny, wokół którego powstały: ogród warzywny, letnia klasa, stacja meteorologiczna, szklarnia i hotel dla owadów).

W Cogito **nie zadaje się prac domowych**. Nie oznacza to jednak, że uczniowie są całkowicie zwolnieni z uczenia się w domu. Wypracowano takie sposoby zachęcania do nauki po lekcjach, aby ani uczniom, ani ich rodzicom utrwalanie wiedzy nie kojarzyło się z nieprzyjemnym obowiązkiem, a rozwijało umiejętności i uczyło systematyczności i wykonywania poleceń. Obowiązkiem uczniów jest **czytanie**. Powinni codziennie poświęcić na nie minimum 20 minut (początkowo, w młodszych klasach, słuchając tekstu czytanego przez rodzica, a potem podejmując samodzielne próby czytania). Treść i objętość tekstu nie są narzucane (uczeń może wybrać komiks, gazetę lub książkę). Czytanie musi się jednak odbywać systematycznie. W jednej z klas powstała ulica Czytelników, gdzie

każdy uczeń może się pochwalić i na cegłach domu zapisać tytuł książki, którą przeczytał. Kolejną aktywnością, którą muszą wykazać się uczniowie poza szkołą, jest **kompleks zainteresowań**. Jest to jedna z najbardziej lubianych przez dzieci freinetowska technika pracy. Temat kompleksu zależy od uczniów – dokonują wyboru na podstawie swobodnych tekstów. Finał i podsumowanie realizowanego kompleksu odbywa się w szkole, a wokół wybranego tematu toczy się wiele szkolnych aktywności, jednak to w domu uczniowie muszą przygotować potrzebne informacje i materiały, co jest rodzajem zadania domowego. Rozwijają w ten sposób umiejętność czytania, pisanie, wyszukiwania informacji i krytycznej oceny. Biorą odpowiedzialność za swoje przygotowanie, a ponadto zgłębiają własne pasje i zaspokajają ciekawość.

Kolejną aktywnością są **sprawności**. Uczniowie wybierają, jaką sprawność chcą zdobywać, wykonują w domu przypisane do niej zadania i prezentują w klasie efekty swojej pracy. Poza praktycznymi zadaniami związanymi z tematyką sprawności (np. sadzenie roślin – sprawność ogrodnika, gotowanie obiadu – sprawność kucharza, prowadzenie gimnastyki w klasie – sprawność sportowca) w karcie znalazło się m.in. tworzenie plakatu dotyczącego dowolnego zagadnienia związanego ze zdobywaną sprawnością, redagowanie ulotki/instrukcji/przepisu, tworzenie słownika trudnych wyrazów związanych z tematem. Mimo że to od uczniów zależy, w jakiej formie wykonają te polecenia, będą musieli przy tym pisać, sprawdzać pisownię, czytać i wyszukiwać informacje w książkach lub internecie. Wszystkie zadania uczniowie realizują w domu. Mają nieograniczony czas – sami decydują, kiedy i jak długo nad nimi pracują. Skutkiem tej dowolności są przede wszystkim niesamowicie starannie i z ogromną precyzją wykonane prace, których efekty można podziwiać później w sali.

Wyzwania

W kontekście wprowadzania nietypowych rozwiązań lub innowacji w szkołach często pojawia się pytanie o realizację podstawy programowej. Przykład poznańskiej szkoły potwierdza, że nie ma z tym żadnych problemów. Dyrekcja szkoły i nauczyciele wychodzą z założenia, że uczniowie wcale nie muszą się orientować, że pracują z podstawą programową, a naturalna sytuacja, w której uczestniczą zarówno uczniowie, jak i kadra dydaktyczna, skutkuje płynną realizacją treści nauczania.

Rady/sugestie

Kluczem do sukcesu według dyrektorki Marzeny Kędry są kreatywni i twórczy nauczyciele z pasją, którzy dzielą się swoimi umiejętnościami (np. nauczyciel matematyki z pasją do szydełkowania). Otwartość dyrekcji na nauczycieli i nauczycieli na dyrekcję na pewno pozytywnie wpływa na wprowadzane w szkole inicjatywy. Według dyrektorki nauczyciel część swojej „władzy” oddaje uczniom, by to oni mogli moderować pracę klasową, a dyrekcja musi dać wolność i przestrzeń nauczycielom. Zwracanie uwagi tylko na aspekty formalne zniechęca nauczycieli do rozwoju, zamyka ich. Pierwszym ogniwem zmian jest więc dyrekcja. By odnieść sukces, trzeba zaakceptować to, że zmianom często towarzyszą spory czy dyskusje, jednak należy się starać, by zawsze były one konstruktywne i przebiegały z poszanowaniem różnych racji i opinii. Takie spory są często drogą do wprowadzania zmian.

Według pani Marzeny Kędry każda szkoła powinna zrobić research swoich zasobów, sprawdzić kompetencje nauczycieli, poznać ich zainteresowania, pasje i możliwości. Kolejnym krokiem może być analiza SWOT. Punktem wyjścia do skutecznej zmiany w szkole jest bowiem jej własna strategia i filozofia.

Kompetencje kształcone u uczniów przy zastosowaniu powyższych rozwiązań to: samodzielność, odpowiedzialność, umiejętność formułowania problemów i rozwiązywania ich, umiejętność uczenia się, próby rozwiązania postawionych sobie zadań, samodzielna organizacja uczenia się, planowanie pracy, umiejętność samooceny, wykorzystywanie wiedzy wypływającej z doświadczeń, stosowanie wiedzy w praktyce, zajmowanie stanowiska, wyrabianie opinii, dostrzeganie związków **przyczynowo-skutkowych** w zachowaniach własnych i innych ludzi (narady klasowe, debaty szkolne – elementy demokratyzacji klasy i samorządności uczniów), porządkowanie i poszukiwanie informacji, korzystanie z informacji przekazywanych przez media.

Spersonalizowane kształcenie na odległość

Jednym z najbardziej aktualnych rozwiązań, spowodowanych nieprzewidzianą i obejmującą wszystkie szkoły w Polsce sytuacją, jest nauczanie zdalne. W zdecydowanej większości wynikało ono nie z wyboru, ale z konieczności. Wiele szkół nie było przygotowanych do takiej zmiany. Jak zatem poradziły sobie szkoły, które mogą mówić o pewnego rodzaju sukcesie i które z satysfakcją podsumowują ponadtrzymiesięczny czas nauki na odległość? Za przykład posłuży przywoływany już wcześniej ZSO nr 8 w Gdańsku, który swoje rozwiązanie wdrożył między 18 a 24 marca 2020 roku.

Szkoła wyszła z założenia, że w kształceniu na odległość najważniejsze jest, aby maksymalnie zindywidualizować pracę uczniów, ponieważ mają oni różne sytuacje życiowe, które nie zawsze sprzyjają nauce w domu. Podjęto działania takie jak:

- podział obowiązków: skierowanie części nauczycieli do pracy z grupami, a części do pracy indywidualnej;
- wsparcie potrzebujących uczniów poprzez pracę indywidualną;
- odejście od ocen punktowych i wprowadzenie oceniania kształtującego;
- wprowadzenie indywidualnych konsultacji dla wszystkich uczniów, którzy tego potrzebują;
- stworzenie trzech ścieżek realizacji podstawy programowej – uczeń wybiera jedną, dwie lub trzy (wynikające z tego, czego potrzebuje i jak się chce uczyć);
- zapewnienie komputerów wszystkim, którzy zgłosili taką potrzebę;
- stworzenie – już w pierwszym dniu – specjalnego całodziennego telefonu zaufania dla wszystkich potrzebujących.

Rozwiązanie objęło całą szkołę i dotyczyło czasu pracy, przyjętych form, a także organizacji pracy. Wszystkie obszary nauczania, aktywności i inicjatywy zostały przeniesione na nowy adres: Microsoft Teams.

Rozwijamy zarówno kompetencje uczniów, jak i nauczycieli. Tak jak w całej Polsce – nasi nauczyciele musieli natychmiast przenieść nauczanie na odległość. Dzięki wcześniejszym warsztatom samodoskonalącym, grupom wsparcia i działalności w sieci gdańskich nauczycieli Kreatywna Pedagogika bardzo szybko wdrożyli się do tej pracy. Pomogła także jedna z wicedyrektorek dyżurująca w pierwszych tygodniach prawie całodobowo i pomagająca tym, którzy czuli się mniej kompetentni. Dla lepszej organizacji pracy i wdrażania podzieliliśmy ściśle zadania i zbudowaliśmy drogę pomocową dla nauczycieli – 130 osób miało jasno określoną drogę wsparcia i zadania. Dyrekcja sporządziła jeden dokument dla całej społeczności, tak aby za każdym razem można było się odwołać do treści na wypadek pytań i wątpliwości.

Nakłady

Przeniesienie ponadtyśięcznej społeczności na zdalne nauczanie to bardzo precyzyjna akcja zrealizowana w ciągu czterech dni. Warto jednak podkreślić, że było to również przeniesienie wszystkich działań wychowawczych szkoły, zajęć rewalidacyjnych, logopedii, rehabilitacji, integracji sensorycznej, zajęć dla maturzystów i klas trzecich, świetlicy, nawet zajęć z tenisa stołowego.

Etapy wprowadzania rozwiązania

1. Zwykle w szkole odbywają się warsztaty i szerokie konsultacje, dyskusje na radzie pedagogicznej i w samorządzie uczniowskim. Ze względu na wagę sytuacji dyrektor podjął się samotnego zbudowania w ciągu dwóch dni najważniejszych założeń edukacji zdalnej.
2. Po napisaniu roboczej wersji dokumentu przesłał go do konsultacji samorządowi uczniowskiemu, radzie rodziców i kilku nauczycielom. Po otrzymaniu uwag i informacji zwrotnej zredagował ostatecznie dokument (niedziela).
3. Przesłał dokument nauczycielom, a następnie omówił go z nimi na radzie pedagogicznej. Nauczyciele po dyskusji i serii pytań przyjęli dokument (poniedziałek).
4. Po radzie pedagogicznej dyrektor opublikował instrukcję kształcenia na odległość w mediach społecznościowych szkoły i wysłał ją pocztą elektroniczną na wszystkie e-maile rodziców, uczniów i pracowników szkoły. Odpowiadał na wiadomości z pytaniami.
5. Zadanie zostało wdrożone od środy 25 marca.

Wyzwania

Największe wyzwanie: zaplanować i wdrożyć działania przyjazne każdemu uczniowi. Największe zaskoczenie: wytrwała i solidarna praca nauczycieli, aby sprostać wszystkim trudnym zadaniom nauczyciela i wychowawcy. Szybka zgoda na rezygnację z oceniania punktowego na rzecz informacji zwrotnej dla uczniów.

Rady/sugestie

1. Planując zdalne nauczanie, weź pod uwagę wszystkie potrzeby, możliwości i ograniczenia uczniów oraz ich sytuację osobistą.
2. Zaplanuj różne rozwiązania.
3. Nie staraj się przenosić 1:1 tradycyjnej szkoły, a zwłaszcza systemu klasowo-lekcyjnego.
4. Wspieraj nauczycieli, którzy są realizatorami planów – daj im wsparcie szkoleniowe i psychologiczne.
5. Zawsze monitoruj obecność uczniów w systemie – nie powinni z niego wypaść.
6. Dużo rozmawiaj z rodzicami, uczniami i nauczycielami, aby uzyskiwać na bieżąco informację zwrotną.
7. Jeśli jesteś przekonany co do jakiejś decyzji, nie ulegaj naciskom i nie zmieniaj jej pod wpływem pojedynczych niezadowolonych głosów. Zawsze kieruj się zasadą dobra ucznia, któremu jest najtrudniej.
8. W chwilach kryzysowych, mimo że masz serce demokraty, czasem miej odwagę zdecydować samodzielnie o pewnych rozwiązaniach. Pozwoli to zaoszczędzić czas i opanować chaos.

5.

Czy i jak wprowadzać zmiany? Pomocnik – lista sprawdzająca do oceny planowanych zmian

Jak już wspomniano wcześniej, innowacje w praktyce edukacyjnej to codzienność – zmiany w nauczaniu często polegają na niewielkich adaptacjach znanej praktyki. Jednak w dużej mierze dotyczy to zmian metodycznych. Wprowadzenie zmiany organizacyjnej często wymaga podjęcia szerszej dyskusji, nieraz obejmującej większą liczbę nauczycieli, dyrektora, organ zarządzający, a także rodziców i uczniów danej szkoły.

Dyrektorzy i nauczyciele wprowadzający opisane w poradniku zmiany organizacyjne podkreślali, że nie ma jednego modelu wdrażania innowacji, że każda zmiana musi być dostosowana do lokalnego kontekstu, potrzeb i celów i nie można automatycznie implementować rozwiązań sprawdzonych w innej placówce.

Zgadzając się z tym poglądem, zachęcamy, by podczas rozważania zasadności wprowadzania nowych rozwiązań organizacyjnych i wyboru konkretnych propozycji korzystać z poniższej listy sprawdzającej. Została ona opracowana przez specjalistów OECD³⁵.

Lista sprawdzająca

(pytania pozwalające ocenić, czy zmiany zapewnią skuteczne i dostosowane do wymagań XXI wieku środowisko uczenia się)

Czy planowane/projektowane/wdrażane zmiany zakładają:

1. zaangażowanie uczniów w proces uczenia się i ich zrozumienie, że są aktywnymi podmiotami w tym procesie;
2. współpracę podczas uczenia się;
3. dostosowanie procesu nauczania i uczenia się do motywacji i emocji uczących się;
4. indywidualne zróżnicowanie (również w zakresie już posiadanej wiedzy) procesu uczenia się;
5. taką organizację procesu uczenia się, aby było ono wymagające dla każdego uczącego się, ale niezbyt obciążające;
6. przejrzyste ocenianie dostosowane do celów i wykorzystujące zasady oceniania kształtującego;
7. horyzontalne (interdyscyplinarne) powiązania między obszarami wiedzy (przedmiotami), powiązania między nauczaniem w szkole i poza nią oraz powiązania pomiędzy treściami a społecznością i światem?

Odpowiedź twierdząca na minimum jedno z powyższych pytań gwarantuje, że zmiany będą krokiem w kierunku dostosowania procesu edukacyjnego do kształtowania i rozwijania kompetencji proinnowacyjnych niezbędnych w XXI wieku.

Więcej pomocnych narzędzi można znaleźć w publikacji OECD: OECD (2017), *The principles of learning to design learning environments*, in The OECD Handbook for Innovative Learning Environments, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264277274-5-en> (materiał w języku angielskim).

Zmianom często towarzyszy opór i niechęć. Wyjaśnienie celu (pokazanie punktu, do którego dążymy), może okazać się pomocne w ich przezwyciężaniu. Podsumowanie (przyjrzenie się procesowi po jego zakończeniu) pomaga dostrzec ewentualne pomyłki, uczy analizy i współodpowiedzialności, a w przypadku sukcesu – wzmacnia wiarę w siebie i daje satysfakcję.

35 D. Istance, H. Dumont, *Future directions for learning environments in the 21st century*, [w:] D. Istance, H. Dumont, F. Benavides, *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, Paryż 2010, [online], <https://doi.org/10.1787/9789264086487-15-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

Każda inicjatywa – nauczycielska, uczniowska czy zaproponowana przez dyrekcję lub rodziców – powinna być przedmiotem dyskusji i rozważań. Nawet najmniejsze zmiany, dokonywane z przekonaniem i dostosowane do indywidualnych potrzeb szkoły, mogą zmienić spojrzenie uczniów na proces uczenia się, a przede wszystkim wykształcić w nich umiejętności niezbędne w dorosłym życiu. Niech wdzięczność i satysfakcja będą podziękowaniem dla wszystkich nauczycieli i dyrektorów za to, że codziennie mierzą się z wyzwaniem, jakim jest kształtowanie młodego człowieka.

Bibliografia

Bughin J. i in., *Skill Shift. Automation and the Future of the Workforce*, 2018, [online], <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/skill%20shift%20automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/mgi-skill-shift-automation-and-future-of-the-workforce-may-2018.pdf> [dostęp 28.02.2019 r.].

Daugherty P.R., Wilson H.J., *Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI*, Harvard Business Review Press, Boston 2018.

Fazlagić J., *Szkoła dla innowatora*, opis skrócony projektu zrealizowanego na zlecenie Ministerstwa Rozwoju RP, Poznań 2017.

How can we support teaching strategies for 21st century learners?, [w:] OECD, *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*, Paryż 2018, [online], <https://doi.org/10.1787/9789264293243-6-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

Istance D., Dumont H., *Future directions for learning environments in the 21st century*, [w:] Istance D., Dumont H., Benavides F., *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, Paryż 2010, [online], <https://doi.org/10.1787/9789264086487-15-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

Kędra M., *Szkoła w kilku obrazach, czyli o szkole z wyobraźnią*, [online], <https://www.ore.edu.pl/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=7070> [dostęp 1.06.2020 r.].

Lipszyc J., *Wychowanie jako kierowanie się ku rzeczywistości pożądanej*, [w:] Nakoneczna D., *Wychowanie w szkole gimnazjalnej*, Warszawa 2003.

Nakoneczna D., *Jakim być? Kim być? – Czyli o samorządności w Szkołach Twórczych*, Warszawa 1993.

OECD, TALIS 2018 Results, Vol. II, *Teachers and School Leaders as Valued Professionals*, Paryż 2020, [online], <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

OECD, *Innovations in the ILE Project: A Preliminary Synthesis*, International Conference on Innovative Learning Environments, Alberta 2011, [online], <https://www.oecd.org/site/eduilebanff/48834621.pdf> [dostęp 1.06.2020 r.].

OECD, *Quality time for Students. Learning In and Out of Schools*, [online], <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264087057-en.pdf?expires=1620712755&id=id&accname=guest&checksum=B920C00DC6243D15AB62952D9021A2A6> [dostęp: 1.06.2020 r.].

OECD, *The Future of Education and Skills. Education 2030*, Paryż 2018, [online], [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf) [dostęp 1.06.2020 r.].

PISA 2018. *Czytanie, rozumienie, rozumowanie*, red. Sitek M., Ostrowska E.B., Warszawa 2020.

Teaching and learning for the future, [w:] OECD, TALIS 2018 Results, Vol. I, *Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, Paryż 2019, [online], <https://doi.org/10.1787/d2a4bf35-en> [dostęp 1.06.2020 r.].

UNESCO, *Working Group on Education: Digital skills for life and work*, 2017, [online], <https://broadband-commission.org/wp-content/uploads/2021/02/WG-Education-Report2017.pdf> [dostęp 1.06.2020 r.].

Vieluf S. i in., *Teaching practices and pedagogical innovation. Evidence from TALIS*, 2012, [online], [https://www.oecd.org/education/school/TalisCeri%202012%20\(tppi\)--Ebook.pdf](https://www.oecd.org/education/school/TalisCeri%202012%20(tppi)--Ebook.pdf) [dostęp 1.06.2020 r.].

World Economic Forum, *The Future of Jobs Report 2018*, Cologny 2018, [online], http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf [dostęp 1.06.2020 r.].

Zalecenie Rady UE z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, 2018/C 189/01, [online], [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=en](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=en), [dostęp 1.06.2020 r.].

<http://www.p21.org/our-work/p21-framework> projekt OECD Education 2030[38] [dostęp 30.06.2020 r.]

<https://spcogito-poznan.operator.edu.pl> [dostęp 1.06.2020 r.].