

Tydzień pełen przygód

Praktyczny poradnik dla nauczycielek i nauczycieli



Autorzy: Wojciech Radziwiłowicz

Maciej Pabisek

Monika Jurkiewicz

Anna Matyja-Bielska

Eliza Piotrowska

Tomasz Ziemann

Redakcja merytoryczna: Wojciech Radziwiłowicz, Maciej Pabisek

Konsultacje: Katarzyna Olejnik, Aleksandra Wańczyk, Iwona Leszczyńska,
dr Gabriela Ziewiec-Skokowska

Projekt okładki: Michalina Walusiak

Ilustracja na okładce: Zuzanna Gułaj

Grafiki: Anna Nowak, Shutterstock

Redakcja językowa: Alena Androsik (At Once)

Skład: Waczesław Kryształ (At Once)

ISBN: 978-83-68747-64-5

Wydawca:

Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel. (22) 241 71 00; www.ibe.edu.pl



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy

Copyright© Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy

Wzór cytowania:

Radziwiłowicz, W., Pabisek, M., Jurkiewicz, M., Matyja-Bielska, A., Piotrowska, E., Ziemann, T.
(2026). *Tydzień pełen przygód. Praktyczny poradnik dla nauczycielek i nauczycieli*. Instytut Badań
Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy.

Materiał przygotowany przez Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy
w ramach zadania: „Tworzenie, aktualizacja i monitoring podstaw programowych oraz innych
kluczowych regulacji systemu oświaty”, finansowanego ze środków Ministerstwa Edukacji
Narodowej na podstawie umowy nr MEN/2025/DIR/89 z dnia 30 stycznia 2025 roku.

Warszawa 2026

Egzemplarz bezpłatny

Spis treści

Wstęp. O wolności i nadziei, czyli dlaczego stworzyliśmy ten poradnik?	6
---	----------

1. Wyprawa zaczyna się tu. Czym jest projekt edukacyjny i dlaczego warto wyruszyć w tę podróż?	8
1.1. Sens wyprawy. Na czym polega nauczanie metodą projektową?	8
1.1.1. Na czym polega praca projektowa i z jakich etapów się składa?	9
1.2. Poznanie w planie. Co sprawia, że projekt działa?	13
1.2.1. Co powoduje, że uczniowie się angażują?	13
1.2.2. Co powoduje, że uczniowie rzeczywiście się uczą?	13
1.2.3. Co charakteryzuje dobry projekt edukacyjny?	15
1.3. Przewodnik i podróżnicy. Co w projekcie robi nauczyciel, a co uczniowie?	17
1.3.1. Za co odpowiada nauczyciel?	17
1.3.2. Za co odpowiadają uczniowie?	19
1.4. Cele podróży. Co dzięki projektom zyskują uczniowie, nauczyciel i szkoła?	21
1.4.1. Jak projekty inspirują uczniów do korzystania z wiedzy?	21
1.4.2. Jakie kompetencje (i jak) rozwija praca projektowa?	22
1.4.3. Jak praca projektowa buduje w uczniach poczucie sprawczości?	25
1.4.4. Jak zachęcać uczniów do udziału w projektach?	26
1.4.5. Co dzięki pracy projektowej zyskują nauczyciele i szkoła?	27
1.4.6. Co o metodzie projektowej mówią badania naukowe?	29
1.5. Prawo w służbie przygody. Jakie formalności dotyczą projektów edukacyjnych?	30
1.5.1. Co wynika z przepisów?	31
1.5.2. Co trzeba, a co można zrobić w ramach tygodnia projektowego?	32
1.5.3. Jak projekty mają się do podstaw programowych?	33
1.5.4. Kiedy i jak planować tydzień projektowy?	33
1.5.5. Jak projekt ma się do oceniania i świadectw szkolnych?	36
1.5.6. Jak dokumentować efekty projektów edukacyjnych?	37
1.5.7. Czym różni się tydzień projektowy od projektu gimnazjalnego?	38

2. Od pomysłu do podróży. Jak zaplanować i przeprowadzić projekt edukacyjny krok po kroku?	39
2.1. Wytyczenie kierunku. Jak obmyślić START projektu edukacyjnego?	40
2.1.1. Skutki: jakie długofalowe korzyści przynosi projekt?	40

2.1.2. Treści: jak uwzględniać zagadnienia z podstawy programowej?	41
2.1.3. Atrakcje: jak ważne treści ubrać w interesującą formę?	43
2.1.4. Restrykcje: jakie zasoby i regulacje ograniczają zespół projektowy?	46
2.1.5. Tytuł: jak nazwać projekt intrygująco i informatywnie?	48
2.2. Mapowanie wyzwania. Jak spisać SPOKO instrukcję do projektu?	49
2.2.1. Sedno: jak ująć istotę wyzwania?	49
2.2.2. Produkt: jak opisać to, co należy wypracować?	50
2.2.3. Ograniczenia: jak doprecyzowywać wymogi?	50
2.2.4. Kryteria Oceny: jak definiować pożądane efekty?	52
2.3. Kompas przewodnika. Co warto wiedzieć o nawigowaniu przez projekt?	53
2.3.1. Jak rozplanować aktywności uczniów i nauczyciela?	54
2.3.2. Jak przekazywać uczniom kontrolę i odpowiedzialność?	57
2.3.3. Jakie proste narzędzia do zarządzania pracą przekazać uczniom?	59
2.3.4. Jak pytaniami stymulować ciekawość, decyzyjność i samodzielność?	60
2.3.5. Jak zaangażować uczniów w ewaluację i refleksję?	61

3. Burze i przełomy. Wyzwania w pracy projektowej – i jak przez nie przepłynąć?

3.1. Zgrana załoga. Jak zintegrować zróżnicowany zespół wokół wspólnego wyzwania?	64
3.1.1. Jak uwzględniać różne możliwości, cele i potrzeby uczniów?	65
3.1.2. Jakie ćwiczenia pomagają przełamać lody i trochę się poznać?	67
3.1.3. Jakie ćwiczenia pomagają w budowaniu zaufania w zespole?	69
3.1.4. Jakie ćwiczenia rozwijają umiejętności komunikacyjne?	71
3.2. Wyboje i turbulencje. Jak radzić sobie z różnymi trudnymi sytuacjami?	73
3.2.1. Co zrobić, gdy uczniowie okazują brak zainteresowania pracą?	74
3.2.2. Co zrobić w sytuacji sporu lub konfliktu?	76
3.2.3. Co zrobić, gdy jedna osoba dominuje nad resztą grupy?	78
3.2.4. Co zrobić, gdy zespół pod presją nie panuje nad chaosem?	79
3.2.5. Co zrobić, gdy grupa jest znużona lub zmęczona?	80
3.2.6. Co zrobić, gdy zespół mierzy się z kryzysem twórczym?	82
3.2.7. Co zrobić, gdy rodzice próbują wyręczać uczniów?	83
3.2.8. Co zrobić, jeśli projekt „się nie uda” i trzeba przepracować porażkę?	84
3.3. Mentalny survival. Jak nauczyciel może zachować spokój w intensywnym tygodniu?	85
3.3.1. Jak zarządzać własną energią, emocjami i stresem?	86

3.3.2. Jak prostymi sposobami regenerować siły?	87
3.3.3. Jak nauczyciele mogą wspierać się nawzajem?	87
3.4. Powrót z wyprawy. Jak zamknąć projekt i zapisać doświadczenie na przyszłość?	88
3.4.1. Jak wykorzystać doświadczenia z jednego projektu przy kolejnych?	89
3.4.2. Po co i o czym rozmawiać w zespole nauczycieli po tygodniu projektowym?	91
3.4.3. Jak tworzyć tradycję projektową w szkole i budować „pamięć wspólnoty”?	92
4. Widokówki z wojaży. Przegląd dobrych praktyk projektowych z różnych szkół, czyli co i jak robili i robią inni	95
4.1. Projekty realizowane w ramach tygodnia projektowego	96
4.1.1. Strefa doświadczeń: „Kosmos w szkole, szkoła w Kosmosie”	96
4.1.2. Tydzień wolności i relacji – Niepodległość łączy pokolenia	109
4.1.3. Inne spojrzenie na lekturę	111
4.1.4. Zmiana	117
4.1.5. Świąteczny tydzień projektowy	122
4.2. Krótsze projekty	125
4.2.1. Kamienica Unię Europejską się zachwyca	125
4.2.2. Higiena cyfrowa – casting na youtubera	131
4.2.3. Tysiąclecie koronacji Bolesława Chrobrego	135
4.2.4. Zagadkowa liczba pi	138
4.2.5. Szkoła przyszłości	140
Definicje	145
Bibliografia	146
Zespół autorski	150

Wstęp. O wolności i nadziei, czyli dlaczego stworzyliśmy ten poradnik?

Droga Czytelniczko, drogi Czytelniku!

Dziękujemy, że sięgasz po niniejszy poradnik. Podjęliśmy się napisania go, bo liczymy, że lektura zainspiruje Cię do wykorzystania szansy, jaką jest szkolny tydzień projektowy. Szansy na trochę więcej edukacyjnej wolności.

Dla uczniów to wolność „do” – do tego, by wybierać zagadnienia, które ich interesują; by pracować w swoim stylu i własnym tempie; by odkrywać, że mogą, gdy uwierzą, że mogą. Dla nauczycieli to wolność „od”: konieczności ciągłego bycia lokomotywą zajęć; stresu, że „trzeba” zawsze wiedzieć wszystko; zmęczenia uspokajaniem i uciszaniem; znużenia powtarzalnymi odpowiedziami pod klucz.

Wolność uczy odpowiedzialności. Uczniów – odpowiedzialności za podejmowane decyzje, efekty swojej pracy i własną naukę. Nauczycieli – odpowiedzialności za czuwanie nad procesem, a nie „dowożenie” rezultatów, i za jakość tworzonych doświadczeń edukacyjnych, a nie ilość odfajkowanych tematów.

Odpowiedzialność buduje zaufanie. Nauczycieli do uczniów – że potrafią być samodzielni; że mogą być sprawczy; że im się chce. I uczniów do nauczycieli – że potrafią być partnerami; że mogą być wspierający; że im się chce. Zaufanie sprzyja dawaniu przestrzeni na swobodne działanie – i krąg się domyka.

Projekty edukacyjne przyczyniają się do budowy kultury kształcenia opartej na wolności, odpowiedzialności i zaufaniu. To PIERWSZY z dwóch powodów, dla których są one w szkołach potrzebne, a tydzień projektowy – ważny.

Dlaczego NIE JESTEŚMY entuzjastami tygodnia projektowego? Bo to tylko tydzień. My natomiast z własnej praktyki wiemy, że bardziej złożone inicjatywy zajmują więcej czasu, trudno je „stłoczyć” w okres od poniedziałku do piątku i najlepiej, gdy wynikają raczej z potrzeb niż z regulacji. Innymi słowy, wiemy, że można i warto pracować tak na co dzień i z wyboru!

A dlaczego JESTEŚMY entuzjastami tygodnia projektowego? Bo to aż tydzień. I „w wariacie minimum” to wystarczy, żeby poczuć moc metody projektowej. Uczniowie zobaczą, że nic tak nie buduje zespołu, jak wspólne zadanie, jeden problem może mieć wiele rozwiązań, a nauka

może być źródłem radości. Z kolei pedagodzy przekonają się, że odpowiednio zaaranżowany i poprowadzony proces nauczania staje się procesem uczenia się, a młodzi ludzie tym chętniej i więcej się uczą, im ich działania są bliższe prawdziwego życia.

To jest DRUGI powód, dla którego projekty edukacyjne mają ogromną wartość: uczą o życiu więcej niż ławki, klasówki, dzienniki i podręczniki.

Projekty są życiowe, bo są praktyczne. Taki też staraliśmy się przygotować dla Ciebie poradnik: praktyczny i użyteczny, nieprzytłaczający teorią i zorientowany na narzędzia. Czy nam się udało – ocenisz Ty. W pierwszej części spisaliśmy to, co sądzymy, że warto wiedzieć o metodzie projektowej i założeniach tygodnia projektowego. W części drugiej wyjaśniamy, jak krok po kroku ułożyć własny prosty projekt, a także jak mądrze towarzyszyć uczniom w procesie jego realizacji. W części trzeciej skatalogowaliśmy rozmaite wyzwania, jakie możesz napotkać po drodze – wraz z propozycjami gotowych ćwiczeń, które pomogą owym wyzwaniom sprostać. W czwartej części znajdziesz przykłady projektów nadesłanych przez szkoły z różnych zakątków Polski.

Całą publikację potraktuj jako kolekcję pomysłów i odpowiedzi, z której możesz czerpać to, co Ci potrzebne, a nie jako urzędową wykładnię „jedynej słusznej” metodyki pracy. Projekty mogą dotyczyć rozmaitych zagadnień i być różnie realizowane – i Twój sposób to dobry sposób.

Zespół autorski (z jednym wyjątkiem) połączyła Odyseja Umysłu – bezprecedensowy i ponadczasowy wynalazek edukacyjny, który na wielu płaszczyznach może stanowić inspirację dla systemu oświaty. Nas Odyseja empirycznie nauczyła m.in. tego, że edukacja to niezwykła podróż – stąd przyjęta w niniejszym poradniku metafora projektu jako wyprawy oraz utrzymane w tej konwencji objaśnienia i komentarze. Jeśli ta publikacja Ci się spodoba i/lub jeśli lubisz bądź polubisz pracę przez projekty – zapraszamy do naszej odysejskiej społeczności. Pomożemy Ci odkryć zaawansowany poziom innowacyjnego kształcenia, czyli twórcze rozwiązywanie problemów jako metodę nauczania.

Mawiamy, że młodzi odyseusze uczą się marzyć, myśleć i tworzyć. My sami też jesteśmy edukacyjnymi marzycielami. Do marzeń potrzebne są wolność i nadzieja. Marzymy, by tydzień projektowy stał się w polskiej szkole oknem na prawdziwy świat, przez które napłynie powiew wolności i świeżości, jaki z czasem przerodzi się w wiatr zmian. I mamy nadzieję, że poczujesz ten ruch razem z nami.

A przede wszystkim z dziećmi, dla których przecież wybierasz zawód nauczyciela!

Autorzy

1. Wyprawa zaczyna się tu. Czym jest projekt edukacyjny i dlaczego warto wyruszyć w tę podróż?

Projekt edukacyjny to zaplanowana i zakończona w określonym czasie **wyprawa poznawcza**, w trakcie której uczniowie rozwiązują realne problemy, tworzą produkty i przejmują odpowiedzialność za proces uczenia się. W odróżnieniu od typowych lekcji w projekcie punkt ciężkości przesuwa się z nauczyciela na działanie uczniów. To oni odkrywają, badają, pytają, podejmują decyzje i prezentują efekty swojej pracy. Nauczyciel pełni funkcję przewodnika i stratega: pomaga zaplanować trasę, dba o bezpieczeństwo procesu, wspiera w chwilach kryzysu, ale nie wyręcza w samym działaniu.

1.1. Sens wyprawy. Na czym polega nauczanie metodą projektową?

Istotą projektu jest **zadanie złożone**, wymagające przejścia kilku etapów: od postawienia problemu, przez planowanie i działania badawcze, po prezentację efektów. Typowy projekt może polegać na stworzeniu wystawy o lokalnych bohaterach, zaprojektowaniu rozwiązania przestrzennego dla szkoły, opracowaniu kampanii społecznej czy skonstruowaniu modelu technicznego. Kluczowe jest, aby miał autentyczny cel i odbiorcę, czyli kogoś poza samymi uczniami i nauczycielem. To właśnie zwiększa poczucie sensu pracy.

W praktyce szkolnej projekt edukacyjny może przyjąć różne formy:

- interdyscyplinarnego tygodnia działań,
- długoterminowego zadania realizowanego przez całe półrocze,
- projektu klasowego związanego z lekturą lub eksperymentem,
- projektu badawczego inspirowanego lokalnym środowiskiem.

Niezależnie od wybranej ścieżki projekt różni się od zwykłej pracy grupowej tym, że wymaga zaplanowanego procesu, określonych ról, systematycznej współpracy oraz finalnego produktu.

Projekt edukacyjny jest metodą, która pozwala uczniom zobaczyć sens tego, czego się uczą, nie dlatego, że tak trzeba, ale dlatego, że dzięki temu mogą coś realnie zrobić. To właśnie sprawia, że dla wielu uczniów projekt staje się najważniejszą, najbardziej angażującą częścią szkolnej edukacji. To proces, ale także przygoda pełna zwrotów akcji, trudnych momentów i sukcesów, które realnie wzmacniają przekonanie o własnej sprawczości i świadomość swoich umiejętności.

1. Wyprawa zaczyna się tu. Czym jest projekt edukacyjny i dlaczego warto wyruszyć w tę podróż?

Rycina 1.

Proces rozwoju ucznia w trakcie pracy projektowej



Teoria w praktyce:

Uczniowie przez kilka dni lub tygodni pracują nad rozwiązaniem konkretnego wyzwania: od stworzenia kampanii społecznej, przez budowę prototypu, po zaprojektowanie ścieżki edukacyjnej w parku miejskim. To uczniowie badają teren, przeprowadzają wywiady, planują, tworzą, prototypują, testują i prezentują wyniki przed realną publicznością. Na przykład:

- jeśli dzieci badają jakość powietrza w okolicach szkoły, to muszą poznać podstawy chemii, nauczyć się korzystać z mierników, przygotować raport oraz zaprezentować wyniki społeczności;
- podczas projektowania szkolnej gry terenowej z okazji święta szkoły – analizują historię placówki i geografię regionu/otoczenia, tworzą instrukcje, testują własny produkt i modyfikują go, ucząc się jednocześnie współpracy.

1.1.1. Na czym polega praca projektowa i z jakich etapów się składa?

Kluczowym elementem nauczania projektowego jest pytanie przewodnie, które nadaje całej wyprawie sens. Dobre polecenie nie brzmi: „Zrób plakat o zjawiskach pogodowych”, ale przyjmuje formę pytania: „W jaki sposób możemy pomóc młodszym uczniom zrozumieć, jak powstają burze?”.

Rycina 2.

Etapy pracy projektowej



Praca projektowa to metoda edukacyjna, w której uczniowie tworzą coś konkretnego i wartościowego, rozwiązując rzeczywisty problem lub podejmując ważne dla nich wyzwanie. W odróżnieniu od klasycznej pracy domowej czy standardowego zadania grupowego projekt to dłuższy proces, który ma swój cel, określoną strukturę i prowadzi do efektu końcowego – materialnego lub niematerialnego. Może to być wystawa, kampania społeczna, poradnik, gra terenowa, film, prezentacja, makieta, działania dla lokalnej społeczności czy rozwiązanie konkretnego problemu.

Teoria w praktyce:

Uczniowie klas IV–VI zauważają, że podczas przerw na korytarzach panują hałas i chaos, a młodsi uczniowie nie czują się bezpiecznie. Punktem wyjścia projektu staje się pytanie: Jak możemy sprawić, aby przerwy w naszej szkole były spokojniejsze i bezpieczniejsze dla wszystkich? Dzieci obserwują sytuację, rozmawiają z rówieśnikami i nauczycielami, a następnie opracowują propozycje rozwiązań, np. strefy ciszy, gry podłogowe lub jasne zasady bezpiecznej przerwy. Efekty swojej pracy prezentują dyrekcji i społeczności szkolnej, a projekt kończą krótką refleksją nad tym, czego się nauczyli i co warto poprawić.

Równie dobrze mogą to być:

- problem zanieczyszczenia rzeki,
- konflikt między bohaterami literackimi,
- trudność logistyczna w organizacji szkolnego wydarzenia,
- gwałtowny wzrost kosztów energii w budynku szkolnym,
- pytanie: „Dlaczego w naszej miejscowości giną owady zapylające?”

1. Etap przygotowania: iskra i kierunek

Projekt zaczyna się od **wyboru tematu** – najlepiej takiego, który budzi ciekawość, ma odniesienia do świata uczniów lub którego tematyka/forma są im bliskie. Temat może wynikać z rozmów z klasą, diagnozy zainteresowań, celów dydaktycznych, problemów szkoły lub lokalnej społeczności. Jasne cele nadają projektowi kierunek i chronią przed chaosem.

Teoria w praktyce:

Klasa zauważyła, że na terenie szkoły (na zewnątrz lub w środku) brakuje miejsca do odpoczynku w ciepłe dni. Tematem projektu staje się zatem zaprojektowanie strefy relaksu, a celem – stworzenie prototypu i konsultacja pomysłu z dyrekcją.

2. Etap planowania: mapa drogi

Kolejny krok to **podział ról i obowiązków**, czyli wspólne ustalenie, kto co robi, jak się komunikujemy, jakie materiały są potrzebne, ile czasu zajmą poszczególne aktywności. Ważną częścią podziału ról jest jasne nazwanie obszarów odpowiedzialności i przywództwa poszczególnych osób, a także ścieżek działania i strategii wzajemnego wsparcia.

Dobre projekty wykorzystują takie narzędzia, jak:

- mapa myśli,
- harmonogram działań,
- tablica zadań,
- kontrakt grupowy.

Teoria w praktyce:

Zespół tworzący podcast szkolny ustala, że jedna osoba zostaje redaktorem naczelnym – liderem / osobą koordynującą pracę wszystkich członków grupy, a konkretne pary uczniów odpowiadają za scenariusz, za montaż, za wywiady i za promocję w szkole. Dzięki temu każdy wie, jaka jest jego rola w procesie.

3. Etap realizacji: odkrywanie i działanie

To serce projektu, czas **intensywnego uczenia się** – pełnego prób, błędów, odkryć i drobnych sukcesów. To tutaj uczniowie:

- zbierają informacje,
- przeprowadzają wywiady, badania, ankiety,

- wykonują eksperymenty,
- tworzą prototypy,
- konsultują się ze specjalistami,
- testują swoje pomysły i wprowadzają poprawki.

Klasyczna praca projektowa to testowanie, refleksja, poprawa – a następnie powtarzanie tego procesu, aż efekt będzie zadowalający i, zdaniem grupy, najlepszy z możliwych.

Teoria w praktyce:

Grupa projektowa tworząca szkolną grę terenową testuje pierwszą wersję zadania logicznego i szybko odkrywa, że jest zbyt trudne lub ma częściowo nielogiczne instrukcje. Powstaje więc druga, przystępniejsza wersja, a instrukcja przechodzi szereg poprawek.

4. Etap prezentacji efektów: finał

Projekty kończą się **pokazaniem publiczności** tego, co uczniowie stworzyli i czego się nauczyli. Prezentacja może mieć różne formy:

- wystawa,
- gra terenowa, gra LARP,
- piknik naukowy,
- podcast, film,
- pokaz na forum szkoły,
- gazeta materialna lub interaktywna,
- mini TEDx.

Publiczny finał wzmacnia motywację, poczucie dumy i odpowiedzialność za jakość pracy.

Teoria w praktyce:

Uczniowie, którzy przygotowali kampanię na rzecz ochrony pszczół, prezentują ją podczas szkolnego Dnia Ziemi, rozdając nauczycielom i rodzicom własnoręcznie przygotowane saszetki z nasionami łąki kwietnej i ulotki.

5. Etap refleksji i ewaluacji: zamknięcie podróży

Ostatni etap to **zatrzymanie się** i wspólna analiza tego, co nam się udało, a co mogło pójść lepiej. To czas na uświadomienie sobie, jak wiele dowiedzieliśmy się w zakresie danego przedmiotu lub tematyki, ale też ile talentów odkryliśmy sami w sobie i jakie trudności

pokonaliśmy. Refleksja może mieć formę grupowej narady lub rozmowy, karty ewaluacyjnej, mapy wniosków lub nawet krótkiego filmu z wywiadami podsumowującymi projekt.

Teoria w praktyce:

Grupa, która przygotowała szkolny escape room, tworzy plakat lub infografikę pt. *Czego nauczył nas projekt?* i prezentuje go młodszym rocznikom jako inspirację do przyszłych edycji.

1.2. Poznanie w planie. Co sprawia, że projekt działa?

Dobry projekt edukacyjny to starannie zaplanowana wyprawa, w której uczniowie wiedzą, dokąd zmierzają, a nauczyciel tak prowadzi proces, aby po drodze wydarzyło się jak najwięcej jakościowego uczenia się. Projekty mogą różnić się tematyką, formą i czasem trwania. Udałe przedsięwzięcia mają kilka wspólnych cech, które decydują o ich skuteczności.

1.2.1. Co powoduje, że uczniowie się angażują?

Projekty działają, jeśli ich tematyka albo forma są bliskie uczniom. Dzieci angażują się bardziej, jeśli widzą, że projekt ma znaczenie poza lekcją, dotyczy ich świata lub wnosi wartość dla nich i dla innych. To mechanizm podobny do naturalnej ciekawości. Jeśli coś jest dla mnie ważne, chętnie poświęcam temu czas i wysiłek.

Teoria w praktyce:

- Klasa zauważyła, że w szkole brakuje miejsca na spokojne rozmowy. Projekt „Strefa ciszy” powstaje z inicjatywy uczniów.
- W okolicy jezdnii uczniowie zauważają potrącone jeże. Uczniowie tworzą kampanię „Zwolnij dla jeża”, a ich plakaty pojawiają się w lokalnych sklepach i bibliotekach.

1.2.2. Co powoduje, że uczniowie rzeczywiście się uczą?

Uczniowie uczą się więcej, gdy mają wybór i wpływ. Autonomia to paliwo dla motywacji. Nawet niewielka przestrzeń na decyzje, np. wybór roli, sposobu pracy, tematu w ramach problemu i projektu, powoduje, że uczniowie bardziej identyfikują się z projektem. Nabierają sprawczości.

Teoria w praktyce:

W projekcie historycznym nauczyciel proponuje trzy różne ścieżki działania: film dokumentalny, grę miejską lub wywiad ze świadkiem historii. Uczniowie wybierają formę najbardziej zgodną ze swoimi talentami i upodobaniami, a dzięki temu jakość finalnych prac rośnie.

Kluczem jest pozostawienie uczniom sprawczości/wpływu w jasno określonych, adekwatnych ramach.

Tym, co przynosi najtrwalsze owoce, jest refleksja, czyli „nauka z podróży”. Najgłębsze uczenie się nie zachodzi podczas wykonywania zadań, ale podczas namysłu nad tym, co się stało i dlaczego podczas próby nie zadziałało tak, jak byśmy tego chcieli, oraz dlaczego w końcu osiągnęliśmy cel lub sukces. Dlatego każdy projekt powinien zawierać elementy refleksji na bieżąco:

- Co jest dla nas łatwe, a co trudne?
- Jak możemy pokonać trudności?
- Jak współpracuje nasza grupa? Jak chcemy rozwiązywać konflikty?
- Czego uczymy się o sobie? Jakie talenty w sobie odkrywamy? Co kto lubi robić? Co komu przychodzi łatwo? W czym kto potrzebuje wsparcia?
- Kto nad czym chciałby jeszcze popracować? Kto co chce poprawić następnym razem?

Pytania stawiają sobie uczniowie w ramach indywidualnej, wewnętrznej refleksji oraz narad grupowych. Ważna jest także rola nauczyciela, który szczerze, spontanicznie i odpowiedzialnie dzieli się swoimi spostrzeżeniami dotyczącymi dobrze wykorzystanych zasobów lub sugestiami zmian na przyszłość.

Refleksja zamienia doświadczenie w mądrość.

Teoria w praktyce:

W trakcie szkolnego projektu teatralnego uczniowie wypełniają krótkie ankiety: mój najmocniejszy moment tygodnia; co mnie zaskoczyło dzisiaj; czego chciałbym spróbować w kolejnym tygodniu. Nauczyciel wykorzystuje te odpowiedzi do planowania kolejnych działań i rozmowy z grupą.

1.2.3. Co charakteryzuje dobry projekt edukacyjny?

Dobry projekt ma jasne cele i kryteria sukcesu. Bez wyraźnych celów projekt łatwo zamienia się w chaos. Uczniowie muszą wiedzieć:

- czego chcą i mają się nauczyć,
- co ma być efektem końcowym,
- po czym poznamy, że projekt się udał,
- jakie są kryteria jakości, czyli efektywnej i efektownej realizacji.

Cele i kryteria sukcesu to elementy oceniania kształtującego, które są jednocześnie obecne w podręcznikach dla uczniów i materiałach dla nauczycieli. Stanowią jedno z podstawowych narzędzi pracy w szkole.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Mój pierwszy podcast” nauczyciel wraz z uczniami ustala trzy kryteria sukcesu:

- odcinek ma minimum trzy minuty,
- zawiera co najmniej dwa źródła informacji,
- posiada intro i outro nagrane przez zespół.

Takie kryteria nie tylko porządkują pracę, ale też uczą dzieci, czym jest dobra jakość.

Rozwijające projekty mają w sobie element wyzwania i nutkę rywalizacji. Zbyt łatwe zadania nudzą, zbyt trudne – zniechęcają. Dlatego dobry projekt powinien być wyzwaniem na miarę możliwości uczniów (tzw. strefa najbliższego rozwoju). W możliwie najlepszej sytuacji uczniowie mogą porównać lub sprawdzić swoje realizacje z innymi grupami rówieśniczymi. Rozwiązania projektowe mogą nawet przybrać formę konkursu, w którym wszystkie rozwiązania zostaną odpowiednio docenione, a najlepsze nagrodzone.

**mądre wyzwanie =
nauka przez działanie + emocje w trakcie + satysfakcja na koniec**

Teoria w praktyce:

W klasie IV projekt kulinarny to nie przygotowanie obiadu, ale zaplanowanie zdrowego jadłospisu dla całej szkolnej stołówki: uczniowie analizują wartości odżywcze, budżet i preferencje rówieśników. To trudne, ale możliwe – a przy tym fascynujące. Na koniec grupy

projektowe przedstawiają efekty swojej pracy w formie szkolnego programu Master Chef, w którym jury (kuchnia szkolna) wybiera zwycięzcę.

Projekt działa, gdy ma dobrą organizację. Najczęstszy powód frustracji uczniów i nauczycieli? Brak dobrego planu działania, którego wszyscy solidnie się trzymają. Projekty potrzebują:

- harmonogramu,
- podziału ról, w tym osoby lidera/kapitana,
- etapów pracy,
- stałych punktów kontrolnych.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Opracuj swoją grę planszową” co piątek odbywa się tzw. checkpoint, podczas którego uczniowie podsumowują postępy, pokazują prototypy i planują kolejny tydzień. Dzięki temu każdy wie, na jakim etapie jest zespół.

Dobra organizacja pozwala uniknąć legendy:

Były sobie cztery osoby: Każdy, Ktoś, Ktokolwiek i Nikt. Trzeba było wykonać bardzo ważną pracę i Każdy został o to poproszony. Każdy był pewien, że Ktoś to zrobi. Ktokolwiek mógł to zrobić, ale Nikt tego nie zrobił. Ktoś zezłościł się z tego powodu, ponieważ było to powinnością Każdego. Każdy myślał, że Ktokolwiek mógł to zrobić, ale żadnemu z nich nie przyszło do głowy, że Nikt tego nie zrobił. Skończyło się na tym, że Każdy obwinił Kogoś za to, że Nikt nie zrobił tego, co mógł zrobić Ktokolwiek...

Najlepsze projekty mają autentycznego odbiorcę. „Robimy to, bo tak trzeba” nie angażuje. Natomiast świadomość, że ktoś zobaczy, użyje albo skomentuje naszą pracę, działa jak wielka pozytywna motywacja.

Przykłady:

- projekt o pszczołach kończy się prezentacją dla przedstawicieli samorządu lokalnego i rodziców,
- uczniowie przygotowują grę historyczną dla młodszych klas,
- zespół tworzy przewodnik po lokalnych zabytkach i umieszcza go na stronie szkoły.

Jeśli produkt projektu ma trafić do realnych odbiorców, jego jakość rośnie. Projekty działają, bo łączą 3 rzeczy: sens, strukturę i emocje. Uczniowie angażują się, gdy wiedzą, dlaczego

to robią, czują wpływ i widzą efekty. Nauczyciel może połączyć spontaniczną energię uczniów z wymaganiami programowymi, tworząc naukę inspirującą, mądrą i autentyczną.

1.3. Przewodnik i podróżnicy. Co w projekcie robi nauczyciel, a co uczniowie?

Praca projektowa to podróż, w której wszyscy zmierzają do wspólnego celu, ale nie wszyscy pełnią te same funkcje. Relacja nauczyciel–uczniowie zmienia się: mniej jest podawania gotowych treści, więcej partnerstwa, odpowiedzialności i współdecydowania. Aby projekt działał, role obu stron muszą być jasne od początku. Wtedy projekt nie zamienia się ani w chaos, ani w „prace domowe XXL”, które uczniowie wykonują tylko dlatego, że muszą.

1.3.1. Za co odpowiada nauczyciel?

W projekcie edukacyjnym nauczyciel jest kimś więcej niż organizatorem. To **nawigator wyprawy**, który spogląda na kompas, ale nie stoi nad każdym ruchem załogi. Jego zadaniem jest stworzyć mapę, warunki i rytm podróży, w którą uczniowie mogą wyruszyć naprawdę, a nie tylko „na niby”. Jego funkcja przypomina raczej rolę doświadczonego przewodnika, który wie, dokąd prowadzi droga, zna możliwe zakręty, ale pozwala grupie iść własnym tempem i samodzielnie odkrywać teren. To on określa cele projektu: edukacyjne, kompetencyjne i wychowawcze. Wie, które elementy podstawy programowej mogą w projekcie naturalnie „zaskoczyć”, i dba, żeby wszystko było możliwe do zrealizowania.

Zanim projekt się rozpocznie, to nauczyciel tworzy jego „szkielet”:

- ustala cele zgodne z podstawą programową,
- planuje etapy projektu,
- określa spodziewane rezultaty,
- dobiera narzędzia i materiały,
- przewiduje potencjalne trudności.

Materiały nauczyciela nie powinny trafić bezpośrednio w ręce uczniów, ponieważ w ten sposób zostanie odebrana im własna praca nad planowaniem, a poczucie sprawczości będzie zaburzone. Szkielet ma posłużyć jedynie dopilnowaniu, czy grupa realizuje założone wcześniej cele z podstawy programowej i pracuje zgodnie z przewidzianym czasem, a spodziewane rezultaty są kolejno osiągane.

Nauczyciel odpowiada także za **ramy i bezpieczeństwo**. Uczniowie mogą wymyślić, że chcą przygotować festiwal nauki dla całej szkoły, ale to nauczyciel oceni, czy plan jest realistyczny, jakie zasoby będą potrzebne i czy wymaga zgody dyrekcji. Gdy w trakcie pracy pojawia się konflikt o podział zadań, nauczyciel nie rozwiązuje go za uczniów, lecz czuwa, mediuje, przypomina zasady komunikacji, proponuje narzędzia, jak „krąg rozmowy” czy zasada 3 zdań „widzę – czuję – potrzebuję”.

Kolejną odpowiedzialność to **stawianie struktury**. W projekcie można pozwolić uczniom na swobodę, ale swoboda bez ram kończy się chaosem. Nauczyciel proponuje harmonogram, narzędzia planowania, ustala momenty „przystanków kontrolnych”, czyli krótkich spotkań refleksyjnych. Kiedy np. zespół przygotowujący podcast szkolny zgubi rytm pracy, nauczyciel pomaga uporządkować plan: od scenariusza, przez nagrania, po montaż i promocję.

Jedną z najważniejszych ról nauczyciela jest **monitorowanie procesu**. Patrzy, czy grupa pracuje sprawnie, czy zadania są równomiernie podzielone, czy uczniowie nie utknęli. Nie podaje gotowych odpowiedzi, lecz zadaje pytania, pomaga strukturyzować myślenie i moderuje współpracę. To rola przewodnika, który mówi uczniom: „Odsuńmy na chwilę interpretacje czy emocje i spójrzmy na fakty”. Najważniejszym narzędziem w rękach nauczyciela jest więc... pytanie. To ono otwiera drogę do refleksji i odkryć. Na przykład:

- Co już wiemy na ten temat?
- Czego nie wiemy, a musimy się dowiedzieć?
- Czy jesteście zadowoleni z efektu?
- Co możecie zrobić lepiej?
- Czy jesteście pewni swojej koncepcji?

To towarzyszenie w drodze, a nie prowadzenie za rękę. Nauczyciel wspiera uczniów, zadaje pytania (często o określonym celu), konsultuje z liderami strategię i czuwa nad tempem pracy, nie odbierając młodzieży inicjatywy. Dobry projekt to też przede wszystkim relacje. Nauczyciel interweniuje, gdy grupa utknie, wspiera w konflikcie, podpowiada narzędzia komunikacji.

To nauczyciel pilnuje, aby projekt miał wartość edukacyjną, spełniał kryteria sukcesu, był bezpieczny, zakończył się refleksją.

Teoria w praktyce:

W projekcie klasowym dwie osoby przejęły całą organizację. Nauczyciel przeprowadził krótką rundę „Co każdy wnosi do zespołu?”, dzięki której role zostały podzielone na nowo.

Nauczyciel odpowiada za **współpracę ze środowiskiem pozaszkolnym**. To on pomaga umówić spotkanie z ekspertem, ustalić zasady działania poza szkołą, skontaktować się z organizacją partnerską. Dzięki temu projekt nabiera rozmachu i wychodzi poza klasę. Nauczyciel także prowadzi **ewaluację**. Pomaga uczniom zobaczyć nie tylko wynik, ale cały proces: co ich zaskoczyło, co im wyszło, co było trudne. Dzięki temu projekt staje się nie jednorazowym „eventem”, ale źródłem realnego rozwoju. Nie jest kapitanem, który wydaje rozkazy. Jest **latarnikiem**, który prowadzi projekt w taki sposób, by uczniowie mogli płynąć samodzielnie, nie gubiąc drogi.

1.3.2. Za co odpowiadają uczniowie?

Jeśli nauczyciel jest latarnikiem, to uczniowie są prawdziwą załogą wyprawy projektowej. Bez nich mapa pozostałaby tylko papierem. To oni wprawiają projekt w ruch, nadają mu kierunek i charakter. Ich odpowiedzialność jest realna i właśnie to sprawia, że projekt uczy więcej niż jakakolwiek typowa lekcja.

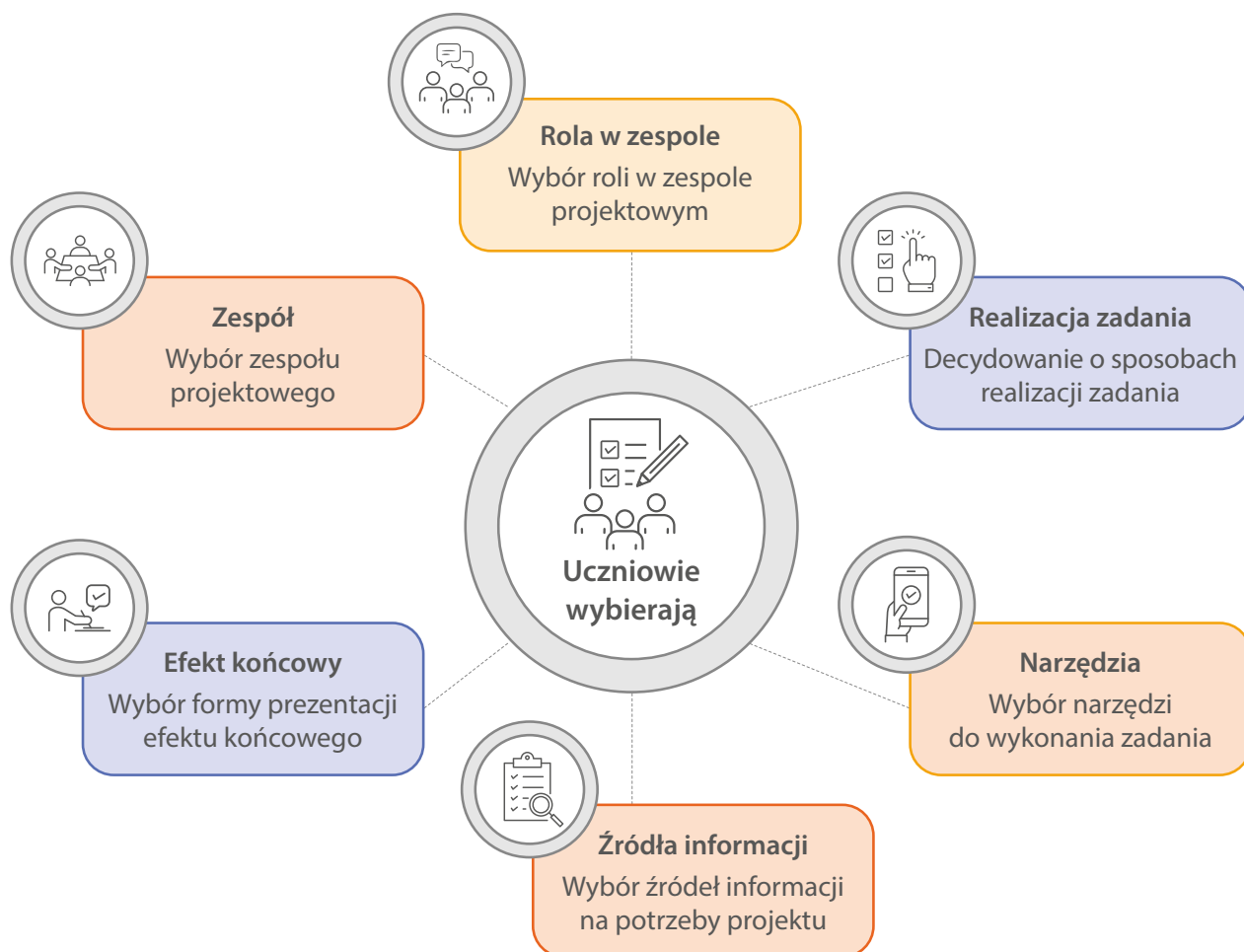
Najważniejsze jest to, że uczniowie odpowiadają za **kierunek działania**. W ustalonych wspólnie ramach wybierają formę pracy, temat szczegółowy, sposób realizacji i efekt końcowy. Ta autonomia sprawia, że projekt jest naprawdę ich i dlatego chcą go zrobić dobrze. Odpowiadają również za **kreatywność i inicjatywę**. To oni samodzielnie wymyślają, co dokładnie i jak chcą zrobić. Nauczyciele i rodzice nie mogą ani wymyślać żadnych rozwiązań za dzieci, ani podsuwać im gotowych pomysłów. Nawet jeżeli wydaje się, że efekty pracy mogą być mizerne lub niewystarczające (bo „ja bym to zrobił lepiej i szybciej”), należy uszanować świadome decyzje grupy.

W następnej kolejności to na nich spada odpowiedzialność za **realizację powierzonych zadań**. Nawet jeśli nauczyciel przypomina o terminach i organizuje przestrzeń do bieżącej ewaluacji, członkowie grupy samodzielnie muszą wykonać pracę, na którą się zdecydowali. Jeśli ktoś nie wywiąże się ze swojej części, pozostali muszą na to zareagować. Mogą przejąć zadanie, zmienić plan lub strategię. Jednocześnie też to oni między sobą dokonują korygującej rozmowy. W ten sposób uczą się konsekwencji i współodpowiedzialności.

Uczniowie biorą także odpowiedzialność za **komunikację i atmosferę pracy**. To oni ustalają kontrakt zespołu, np.: „mówimy sobie wprost, szanujemy czas innych, dbamy o równy podział pracy”. Nauczyciel jedynie obserwuje, jak zespół uczy się zarządzać swoją komunikacją, i wkracza dopiero wtedy, gdy jest to rzeczywiście konieczne.

Rycina 3.

Zakres możliwej autonomii uczniów w projekcie



Na następnym etapie to dzieci i młodzież muszą **poszukiwać informacji i testować rozwiązania**. Sami szukają źródeł, prowadzą wywiady, projektują prototypy, sprawdzają i poprawiają swoje pomysły.

Ogromną częścią ich odpowiedzialności jest również **prezentacja efektów**. To uczestnicy projektu ostatecznie stoją na scenie podczas finału, prowadzą spotkanie z rodzicami, odpowiadają na pytania, tłumaczą, co zrobili i dlaczego właśnie tak. W tym momencie naprawdę czują, że stworzyli coś wartościowego.

Na końcu to oni biorą udział w **refleksji i ewaluacji**. To oni mówią: „Następnym razem zrobimy inaczej, możemy lepiej podzielić zadania, warto było zaryzykować”. To właśnie refleksja staje się paliwem do kolejnych wypraw.

Uczniowie w projekcie są autorami, konstruktorami, organizatorami i ambasadorami tego, co powstaje. Jeśli nauczyciel zapewnia im warunki do wspólnej i twórczej pracy, oni potrafią wykonać wielkie rzeczy.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Książka, która zmienia życie” uczniowie sami decydują, czy chcą stworzyć wystawę, podcast, czy spotkania czytelnicze. Kiedy grupa przygotowuje grę planszową o historii Polski, to ustala: kto tworzy mechanikę gry, kto grafiki, kto instrukcję. Gdy projekt dotyczy bezpieczeństwa w szkole, to uczniowie prowadzą obserwacje, mierzą natężenie ruchu, analizują nagrania z monitoringu, a potem proponują konkretne zmiany.

W dobrych projektach uczniowie uczą się, że zespół działa jak mechanizm, gdzie każdy element jest potrzebny. To właśnie tu rozwijają się krytyczne myślenie i odpowiedzialność za własną naukę, która oznacza również dotrzymywanie terminów, wspieranie innych, rozwiązywanie konfliktów i dokumentowanie pracy.

1.4. Cele podróży. Co dzięki projektom zyskują uczniowie, nauczyciel i szkoła?

Każdy projekt edukacyjny jest jak wyprawa, która zmienia swoich uczestników. Po dobrze poprowadzonym projekcie uczniowie wiedzą więcej, potrafią więcej i... chcą więcej. Zyskuje także nauczyciel, który widzi żywą, prawdziwą naukę, oraz szkoła, bo staje się miejscem działania i rozwoju, a nie tylko sprawdzania wiedzy.

1.4.1. Jak projekty inspirują uczniów do korzystania z wiedzy?

Praca projektowa nadaje sens nauce. Podczas tradycyjnych lekcji wiedza często pojawia się w oderwaniu od świata, w którym dzieci naprawdę funkcjonują. W projekcie sytuacja odwraca się: **realny problem lub wyzwanie dotyczące często ich samych i otoczenia** staje się punktem wyjścia, a wiedza – narzędziem potrzebnym do jego rozwiązania. Zamiast „uczyć się, bo trzeba napisać egzamin”, uczniowie uczą się, bo mają po co i widzą w tym konkretny, często namacalny cel. To zmiana fundamentalna.

Pytanie przewodnie potrafi działać jak magnes poznawczy: przyciąga uwagę, pobudza ciekawość i daje powód, by poszukiwać, badać, pytać i eksperymentować. Uczniowie szybko odkrywają, że rozwiązanie nie pojawi się „z powietrza”, tylko trzeba je zbudować z informacji zebranych z różnych źródeł. To naturalnie skłania do czytania, analizowania, zadawania pytań ekspertom, korzystania z technologii, wyciągania wniosków z błędów oraz łączenia faktów w całość. Dzieci (w szczególności pokolenie Alfa i kolejne) zdobywają wiedzę podczas działania i doświadczania. Na nic zdają się nawet najciekawsze wykłady, ponieważ wymagają skupienia i cierpliwości.

Gdy dzieci i młodzież pracują nad projektem dotyczącym jakości wody w okolicy, uczą się o ekosystemach, ale też o statystyce, o tym, jak działa czujnik pomiarowy, jak stworzyć wykres i jak przedstawić wyniki mieszkańcom. To nie jest nauka do testu, tylko nauka wprost z życia.

Taki rodzaj poznania zostaje w głowie na długo, bo jest emocjonalnie angażujący i zakotwiczony w doświadczeniu. Wiedza nie jest celem samym w sobie, ale narzędziem do budowania czegoś większego. Szkoła, w której działa praca projektowa, zaczyna przypominać małe laboratorium przygody: pełne map, planów, prototypów, notatek i nieoczekiwanych odkryć, a każdy uczeń może poczuć się jak konstruktor, badacz, reporter albo wynalazca.

1.4.2. Jakie kompetencje (i jak) rozwija praca projektowa?

Tydzień projektowy z perspektywy Reformy²⁶. Kompas Jutra stanowi jedną z najbardziej naturalnych dróg realizacji założeń *Profilu absolwenta i absolwentki przedszkola i szkoły podstawowej* (Szymczak i Strzemieczna, 2025), ponieważ łączy wiedzę, kompetencje, wartości i działanie w jedną spójną całość (Pająk i in., 2025). Metoda ta pozwala uczniom dostrzec realny sens nauki poprzez rozwiązywanie rzeczywistych problemów. Tydzień projektowy rozwija poszczególne wymiary profilu, bo m.in.:

- Wzmacnia wartości. Uczniowie dokonują wyborów i biorą za nie odpowiedzialność; współpraca buduje zaufanie i relacje; działania na rzecz rozwiązywania realnych problemów kształtują postawy etyczne.
- Rozwija kompetencje fundamentalne. Uczniowie praktycznie wykorzystują umiejętności matematyczne, cyfrowe, językowe i ruchowe.
- Rozwija kompetencje przekrojowe. Uczniowie ćwiczą krytyczne myślenie, kreatywność i rozwiązywanie problemów; rozwijają współpracę, komunikację oraz samodzielność i zarządzanie czasem.
- Buduje sprawczość. Uczniowie widzą efekty swojej pracy, uczą się planowania, monitorowania działań i traktowania błędów jako elementu uczenia się.
- Osadza wiedzę z określonych obszarów kształcenia w praktyce. Kompetencje rozwijane są w autentycznych działaniach, a nie w oderwaniu od rzeczywistości.

Oto kilka przykładów:

1. Rozwiązywanie problemów

W projekcie uczeń nie otrzymuje gotowego przepisu, sam znajduje sposób działania. Analizuje fakty, zestawia dane, szuka rozwiązań, porównuje pomysły.

Teoria w praktyce:

Grupa szóstoklasistów projektuje kampanię „Mniej plastiku w szkole”. Uczniowie idą do sklepu, obserwują, liczą odpady, robią zdjęcia. Po analizie danych sami dochodzą do wniosku, że największy problem to... plastikowe butelki po wodzie. Proponują rozwiązanie: dostępny dla każdego dystrybutor wody, z którego można napełnić własny bidon albo napić się z papierowych kubeczków.

2. Myślenie kreatywne

Każdy projekt to przestrzeń, w której uczeń może, a właściwie musi wymyślać. Nie wystarczy tylko ładnie rysować, bo trzeba tworzyć projekty i rozwiązania, myśleć nieszablonowo, łączyć wiedzę z różnych dziedzin. Kreatywność znajduje tu praktyczne zastosowanie na każdym etapie procesu.

Teoria w praktyce:

Klasa V dostaje zadanie: Jak opowiedzieć historię naszej miejscowości młodszym uczniom? Padają pomysły: komiks, film, przedstawienie... aż ktoś mówi: „A może zrobimy escape room w bibliotece – z zagadkami o lokalnych legendach?”. Uczniowie sami projektują zagadki, szyfry, ukryte komnaty. Pojawiają się energia, emocje, twórczość, a jednocześnie praca z treściami historycznymi.

3. Współpraca

Projekty są interdyscyplinarne i zespołowe, co wymaga współdziałania, planowania, wspólnych decyzji, negocjowania i rozwiązywania konfliktów. Niemal każdy zespół doświadcza momentu frustracji, nieporozumień i często trudnych konsekwencji wynikających np. z braku wywiązania się z zadania. W tym momencie uczniowie uczą się prawdziwej komunikacji, tej z życia, nie z podręcznika.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Szkolny podcast” uczniowie mają stworzyć trzy odcinki o pasjach nauczycieli. W podgrupach planują pytania, przeprowadzają wywiad, nagrywają dźwięk, montują materiał. Szybko wychodzi, że dwie osoby zabiegają o bycie prowadzącym, a nikt nie chce montować. Nauczyciel moderuje rozmowę. Uczniowie tworzą system, w którym każdy robi to, co umie najlepiej, ale każdy uczy się też jednej rzeczy nowej. Ustalają zmianę ról w każdym dniu projektu. Okazuje się, że dzieci same trzymają się działania, które wychodzi

im najlepiej, mimo że najpierw upierali się przy czymś innym. To doświadczenie współpracy, którego nie da się przeżyć na standardowej lekcji.

4. Sprawczość

W projekcie uczeń musi udowodnić, że potrafi przekuć zamierzenia w rezultaty. Prezentacja, raport, film czy prototyp nie robią się same. Harmonogram i podział zadań z różnych zakresów, termin stanowiący tzw. deadline, próby i organizacja przestrzeni to prawdziwe narzędzia organizacji pracy, których szkoła zazwyczaj nie uczy bezpośrednio. W projektach uczniowie doświadczają konsekwencji swoich wyborów: jeśli nie zrobię swojej części, zawiodę rówieśników i nie będzie pożądanego efektu końcowego.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Szkolna wystawa fotograficzna” zespół miał przygotować kilkadziesiąt zdjęć i opisy. Jedna osoba nie dostarczyła swojej części. W efekcie w czasie montażu wystawy grupa musiała improwizować, dostosować układ zdjęć, uzupełnić brakujące podpisy. Po projekcie uczniowie sami mówili podczas refleksji, że jeśli jedna część nie działa, to zostaje dziura. To nie jak w zwykłej pracy domowej, tu naprawdę trzeba wypełniać swoje zadania. Gdy utknie jedna osoba, utknie cała grupa. To jest realne uczenie odpowiedzialności.

5. Krytyczne myślenie

W świecie przesyconym danymi kluczowa jest umiejętność odróżnienia informacji rzetelnej od bezużytecznej, prawdy od fake newsów i manipulacji. Projekty zmuszają uczniów do szukania: w Internecie, w rozmowach z ekspertami, w literaturze, w terenie. Uczą obróbki informacji, osadzania jej w kontekście i syntezy, czego nie da się ćwiczyć poprzez wypełnianie zadań zamkniętych z podręcznika.

Teoria w praktyce:

W projekcie przyrodniczym „Jak zmienia się klimat w naszym regionie?” uczniowie przygotowują raport. Zaczynają od Google, ale nauczyciel nie daje gotowych źródeł. W pewnym momencie sami zauważają, że różne strony podają różne dane. Co mogą zrobić? Próbować samodzielnie rozwiązać problem lub poszukać wsparcia u nauczyciela. W każdym przypadku uczą się: porównywać źródła, weryfikować fakty, odróżniać opinie od danych, pytać lokalnych ekspertów (rolnicy, leśnicy).

6. Kompetencje społeczne i osobiste

Praca projektowa wymaga cierpliwości, współodpowiedzialności, radzenia sobie z emocjami, presją czasu, niepewnością i kryzysem twórczym. W działaniach grupowych pojawiają się trudne momenty: różne tempo pracy, sprzeczne pomysły, trudni liderzy, trudni uczestnicy. Wtedy rozwijają się empatia, asertywność, umiejętność słuchania i argumentowania.

Teoria w praktyce:

W projekcie teatralnym „Bohaterowie codzienności” konflikt wybucha o rolę główną. Dwoje uczniów czuje się pokrzywdzonych, jeden płacze, inny krzyczy lub przestaje się odzywać. Zespół i nauczyciel przechodzą rozmowę, w której każdy mówi o swoich potrzebach, negocjują zmianę scenariusza, sprawdzają podczas warsztatu, kto rzeczywiście lepiej pasuje do danej roli, a gdy obie osoby wpisują się idealnie, powstają dwie równorzędne kluczowe role. Takie doświadczenia rozwijają odporność emocjonalną, empatię i zdolność rozwiązywania konfliktów.

7. Kompetencje cyfrowe

Większości projektów nie da się dziś wykonać bez narzędzi cyfrowych: prezentacji, edycji grafiki, aplikacji multimedialnych, nagrywania i montażu, tworzenia stron czy map.

8. Głębsze rozumienie treści szkolnych

Projekt pozwala uczniom zetknąć się z wiedzą w działaniu: badają, porównują, testują, konstruują. Nie uczą się na pamięć, a zapamiętują poprzez doświadczenie i własne odkrycia.

Teoria w praktyce:

W projekcie „Matematyka w kuchni” uczniowie obliczali proporcje, skalowali przepisy i analizowali wyniki degustacji. Pojęcia takie jak procenty czy ułamki stały się czymś użytecznym, nie tylko teorią.

1.4.3. Jak praca projektowa buduje w uczniach poczucie sprawczości?

Sprawczość to przekonanie „mogę działać i to, co robię, ma znaczenie”. To jeden z fundamentów rozwoju ucznia, który wpływa na jego motywację, poczucie własnej wartości i sposób funkcjonowania w świecie.

W pracy projektowej sprawczość nie jest hasłem, ale doświadczeniem. Uczniowie przeżywają ją w działaniu, a jednocześnie rozwijają 4 kluczowe obszary powiązane ze sprawczością: samoregulację (zob. rozdział *Definicje*), poczucie przynależności, nastawienie na rozwój oraz przekonanie o własnej skuteczności.

Uczeń przestaje być jedynie odbiorcą wiedzy. Staje się współtwórcą procesu. Podejmuje decyzje dotyczące sposobu działania, roli w zespole czy formy efektu końcowego. To wzmacnia jego autonomię i bezpośrednio buduje przekonanie o własnej skuteczności. Doświadcza, że jego wybory mają realne konsekwencje.

Projekty dają przestrzeń do dokonywania wyborów, nawet drobnych. Uczniowie decydują, czym się zajmą, jak podzielić zadania, jaką formę przyjmie ich praca. Dzięki temu uczą się zarządzać sobą w czasie, planować działania i reagować na zmiany, co rozwija ich samoregulację, jedną z kluczowych kompetencji.

Projekt to zawsze praca zespołowa. Uczniowie współpracują, negocjują, wspierają się i wspólnie dążą do celu. W ten sposób budują poczucie przynależności do wspólnoty – do zespołu, klasy, a czasem także szerszej społeczności, jeśli projekt ma wymiar społeczny.

Efektem pracy są realne, widoczne produkty: film, gra, raport, wystawa, wydarzenie czy działanie społeczne. W przeciwieństwie do tradycyjnych zadań, które szybko tracą znaczenie, efekty projektów często pozostają na dłużej i mają odbiorcę. To wzmacnia poczucie sensu i wpływu.

Nieodłącznym elementem projektów są także trudności i niepowodzenia, które mogą być niezwykle wartościowe. Uczniowie uczą się radzić sobie z frustracją, modyfikować swoje pomysły i szukać nowych rozwiązań. W ten sposób rozwijają nastawienie na rozwój i przekonanie, że błędy są częścią procesu uczenia się, a nie jego końcem.

W projekcie błąd nie zatrzymuje działania, ale staje się wskazówką, która pomaga iść dalej. W bezpiecznym środowisku uczniowie uczą się, że mogą próbować, poprawiać i zaczynać od nowa. Każde takie doświadczenie wzmacnia ich sprawczość nie jako teorię, lecz jako realną, osobistą kompetencję.

1.4.4. Jak zachęcać uczniów do udziału w projektach?

Tym, co zachęca uczniów do działania, nie są słowa, ale ciekawość i poczucie sensu oraz wpływu. Jeśli projekt da im taką przestrzeń, sami będą chcieli pracować nad rozwiązaniami. Jeśli natomiast jej nie da, to nawet najładniejsza prezentacja początkowa nie wystarczy.

- **Intrygujący początek**

Projekty z „odrobiną tajemnicy” naturalnie angażują: zagadka, nietypowy przedmiot, krótka historia, film, koperta z zadaniem, mapa. To działa jak wezwanie do przygody.

- **Realny wybór**

Nawet mały wybór – rola w projekcie, forma prezentacji, sposób podziału zadań – sprawia, że uczniowie czują się współautorami, nie wykonawcami.

- **Efekt, a nie tylko proces**

Pokaż wybrane projekty z poprzednich lat lub innych szkół. Doświadczenie ich realnego charakteru i atrakcyjności może stać się silną inspiracją.

- **Moc celu**

Wyjaśnij, po co robicie projekt: kto skorzysta, co się zmieni, dlaczego to ważne. Uczniowie angażują się bardziej, gdy działają na rzecz innych.

- **Mały, ale wczesny sukces**

Na pierwszej lekcji zaplanuj zadanie, które uda się wykonać w 20 minut. Niech uczniowie poczują, że **mają moc**. Ta odrobina wiary w siebie i swoje możliwości stanie się paliwem do dalszego działania.

- **Atmosfera wspólnej wyprawy**

Wielu młodych ludzi lubi pracować w gronie rówieśników. Wspieraj radość z bycia zespołem poprzez wspólne zasady i rytuały. Samo bycie częścią grupy może być silną motywacją do działania.

- **Projekt angażuje w rozwiązywanie problemów bardziej niż typowe lekcje**

Zadania projektowe mogą być złożone i nietypowe. Sens rozwiązywanego problemu oraz fakt prezentacji rozwiązania przed realnym odbiorcą zapewne przełożą się na zaangażowanie uczniów.

- **Element rywalizacji**

Nie liczy się suma punktów, lecz smak przygody i wyzwania. Koperta z misją, mapa do odkrycia, zagadka, wyzwanie tygodnia – dodają motywacji czerpanej wprost z dynamiki gier planszowych.

1.4.5. Co dzięki pracy projektowej zyskują nauczyciele i szkoła?

Praca projektowa nie jest tylko atrakcyjną metodą dla uczniów – to też praktyczny katalizator zmian dla nauczycieli i całej szkoły.

Co zyskuje nauczyciel?

- **Rozwój zawodowy i nowe kompetencje**

Prowadzenie projektów wymaga m.in. planowania interdyscyplinarnego, oceniania kształtującego i użycia narzędzi cyfrowych. Nauczyciele zdobywają praktyczne umiejętności, które są cenione przez środowisko edukacyjne.

- **Lepsze relacje z uczniami i większa satysfakcja zawodowa**

W roli mentora nauczyciele częściej obserwują autentyczne zaangażowanie uczniów, odkrywają talenty, doświadczają mniej frontalnych konfliktów i więcej pozytywnych interakcji. To zwiększa satysfakcję zawodową i wzrost motywacji do pracy. Empiryczne przeglądy i raporty wskazują na poprawę relacji i klimatu szkolnego w szkołach realizujących projekty edukacyjne.

- **Lepsze dane i dowody efektywności**

Projekty generują namacalne produkty (filmy, raporty, prototypy, dokumentację), które ułatwiają prezentowanie efektów pracy podczas rozmów z rodzicami, dyrekcją czy organem prowadzącym. Raporty pracy opartej na rozwiązywaniu problemów wykazują, że takie „dowody” zwiększają wiarygodność nauczyciela jako profesjonalisty.

- **Większa autonomia i kreatywność w pracy**

Praca projektowa daje nauczycielom pole do eksperymentu z różnymi formami nauczania, współpracą międzyprzedmiotową i partnerstwami lokalnymi, a to z kolei odświeża praktykę i daje poczucie wpływu na kształt edukacji.

Teoria w praktyce:

Nauczyciel biologii, przechodząc od lekcji o bioróżnorodności do prowadzenia projektu o monitorowaniu rzeki, uczy się moderacji zespołów, budowania partnerstw z lokalnymi instytucjami i oceny jakościowej efektów. Zyskuje dokumentację, którą może pokazać podczas ewaluacji szkoły, oraz odczuwa radość, widzi wpływ i sens swojej pracy.

Co zyskuje szkoła?

- **Rozwój kompetencji uczniów**

Praca projektowa może poprawiać zaangażowanie i osiągnięcia uczniów, zwłaszcza gdy jest wspierana profesjonalnym rozwojem nauczycieli. To przekłada się na rozwój kompetencji uczniów, potwierdzony w badaniach.

- **Wizerunek i pozycja w lokalnej społeczności**

Szkoła, która realizuje projekty z partnerami (muzea, urzędy, NGO), zaczyna być postrzegana jako innowacyjna i otwarta. Projekty często generują materiały medialne i zaproszenia do współpracy, co wzmacnia markę szkoły.

- **Kultura współpracy i uczenia się zawodowego**

Kiedy projekty są systematyczne, integrują nauczycieli, uczniów z różnych klas, a nawet rodziców. Wspólne inicjatywy budują więzi, które procentują w codziennym funkcjonowaniu (praca międzyprzedmiotowa, wspólne planowanie, dzielenie się metodami). To buduje kulturę ciągłego rozwoju i sprzyja skalowaniu dobrych praktyk. Raporty UNESCO/OECD wskazują, że takie podejście jest zgodne z kierunkami rozwoju edukacji (kompetencje 2030).

- **Realne korzyści dla społeczności i partnerstw**

Projekty często kończą się produktami użytecznymi poza szkołą (kampanie społeczne, poradniki, rozwiązania proekologiczne). To otwiera drogę do grantów, dotacji i partnerstw, a także praktycznych staży i doświadczeń dla uczniów.

1.4.6. Co o metodzie projektowej mówią badania naukowe?

Nauczanie metodą projektu (ang. *Project-Based Learning*) wykazuje wyższą efektywność w porównaniu z tradycyjnym nauczaniem, co znajduje potwierdzenie w badaniach nad przyrostem wiedzy, rozwojem umiejętności poznawczych oraz motywacją uczniów.

Badania empiryczne przeprowadzone w klasach III szkół podstawowych wykazały, że uczniowie uczący się metodą projektu osiągają lepsze wyniki we wszystkich kluczowych kryteriach efektywności dydaktycznej (Nowak, 2008). Zasób wiedzy biernej był o 11,37% wyższy u uczniów uczących się metodą projektu niż w grupie kontrolnej, a stopień zrozumienia informacji o 16,08%. Co więcej, grupa ta o 12,04% lepiej poradziła sobie z zadaniami sprawdzającymi operatywność wiedzy, czyli umiejętność stosowania informacji w sytuacjach problemowych. Wynika to z faktu, że projekt wymusza dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych oraz ciągły dialog i konfrontowanie własnych sądów z opiniami innych osób.

Przegląd literatury przedmiotowej wskazuje również, że nauczanie oparte na projektach ma pozytywny wpływ na rozwój myślenia krytycznego oraz umiejętności myślenia wyższego rzędu. Statystycznie średni wynik uczniów uczących się metodą projektu w zakresie myślenia krytycznego był wyższy niż średni wynik uczniów w grupach nauczanych tradycyjnie (Loyens i in., 2023). Z kolei praca *A study of the impact of project-based learning on student learning effects: A meta-analysis study* (Zhang i Ma, 2023) przedstawia wnioski na podstawie 66 zestawionych

i porównanych badań empirycznych. Okazuje się, że nauczanie projektowe ma istotny, pozytywny wpływ na wyniki uczenia się. W grupie korzystającej z tej metody osiągnięcia akademickie, czyli wymierne efekty procesu uczenia się, takie jak: myślenie krytyczne, pamięć, koncentracja, kreatywność oraz zdolność rozwiązywania problemów, były na wyższym poziomie niż w grupie kontrolnej. Nie są one jedynie odzwierciedleniem wiedzy teoretycznej (ocen), ale przede wszystkim dowodem na to, jak uczeń potrafi przetwarzać, integrować i wykorzystywać informacje w praktyce. Badania wykazały również, że dzięki pracy projektowej najbardziej wzrosło u uczniów zainteresowanie nauką. Na kolejnych miejscach pod względem poprawy znalazły się postawa wobec uczenia się oraz motywacja. Jednocześnie badania wykazały, że metoda projektowa jest najskuteczniejsza w grupach liczących 4–5 osób.

Badanie dotyczące zagrożonej niedostosowaniem społecznym młodzieży uczestniczącej w projekcie „szkolnej telewizji” (Chrzanowski i Prajzner, 2022) wykazało, że praca projektowa w formie czynnej filmoterapii prowadzi do istotnych różnic w porównaniu z grupą nieuczestniczącą. Uczestnicy osiągnęli wyższy wynik ogólny samooceny (umiarkowana siła efektu). Odnotowano też silny wzrost poczucia skuteczności; poczucie bezradności w życiu zastąpione zostało poczuciem sensowności obrazu świata. Jednocześnie uczestnicy wykazywali wyższy poziom prospołeczności oraz samooceny własnej sfery fizycznej.

Badanie *The effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) approach as a way to engage students in learning* (Almulla, 2020) potwierdziło, że metoda projektu ma bezpośredni, pozytywny wpływ na zaangażowanie uczniów w naukę, wspiera autentyczne uczenie się oraz uczenie się przez współpracę.

Wreszcie w badaniu *Głos szkoły – dobre praktyki dla lepszych relacji* (Zarańska i Neumann, 2025) odnotowano wyższy poziom radości z uczenia się, wyższe poczucie przynależności do szkoły oraz skuteczniejszą realizację celów edukacyjnych. Wykazano, że sukcesy uczniów w projektach przekładają się na ich ogólne zadowolenie z życia szkolnego.

1.5. Prawo w służbie przygody. Jakie formalności dotyczą projektów edukacyjnych?

Oświata to system, a szkoła to instytucja – więc nawet jeśli projekty edukacyjne co do zasady są dość swobodne, to ważne, żeby mieć świadomość, jak są zakotwiczone w odpowiednich przepisach.

1.5.1. Co wynika z przepisów?

Tydzień projektowy jest szczególną formą organizacji zajęć edukacyjnych w klasach IV–VIII wprowadzoną Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12.03.2026 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół na podstawie art. 47 ust. 1 pkt 3 i ust. 4 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2025 r. poz. 1043, 1160 i 1837 oraz z 2026 r. poz. 187 i 203).

Zgodnie z nowymi przepisami tydzień projektowy obejmuje 5 kolejnych dni pracy projektowej, podczas których uczniowie realizują grupowe, międzyprzedmiotowe projekty edukacyjne ukierunkowane na rozwiązywanie problemów oraz rozwijanie kompetencji (m.in. współpracy, sprawczości i myślenia krytycznego).

Oznacza to, że:

- Tydzień projektowy nie jest już dobrowolną inicjatywą szkoły, ale obowiązkiem wynikającym z rozporządzenia.
- Stanowi on szczególną formę realizacji zajęć edukacyjnych, zastępując w tym czasie standardowe zajęcia klasowo-lekcyjne.
- Szkoła nadal może decydować o formach realizacji projektów, dokumentacji i sposobie prezentacji, ponieważ rozporządzenie tego nie ogranicza.
- Nadal zaleca się uchwalenie szczegółów przez radę pedagogiczną i opisanie procedur w statucie, aby utrzymać przejrzystość organizacyjną.

Poniższa tabela przedstawia, kiedy staje się on obowiązkowy, a kiedy jest fakultatywny dla poszczególnych roczników.

Tabela 1.

Proces wprowadzania tygodnia projektowego do szkół podstawowych

Rok szkolny	Obowiązkowo	Fakultatywnie
2026/2027	—	klasy IV–VIII
2027/2028	klasy IV–V	klasy VI–VIII
2028/2029	klasy IV–VI	klasy VII–VIII
2029/2030	klasy IV–VII	klasy VIII
2030/2031	klasy IV–VIII (wszystkie)	—

Teoria w praktyce:

Dyrektor ustala w porozumieniu z radą pedagogiczną, że w drugim tygodniu maja odbędzie się obowiązkowy tydzień projektowy „Miasto przyszłości”. W dokumentach szkoły opisane są cele, sposób realizacji projektu i forma publicznej prezentacji. Rodzice i uczniowie otrzymają informację o terminie już na początku roku szkolnego.

1.5.2. Co trzeba, a co można zrobić w ramach tygodnia projektowego?

Co trzeba (formalnie i praktycznie):

- Szkoła w trakcie roku szkolnego musi zorganizować co najmniej jeden tydzień projektowy i zapewnić jego realizację, uwzględniając następujące elementy: sformułowanie tematu, określenie celów, zaplanowanie i wykonanie zadań, publiczna prezentacja wyników.
- Na okres tygodnia projektowego szkoła zawiesza realizację zajęć klasowo-lekcyjnych, jednak zgodnie z rozporządzeniem nadal realizowane są wybrane zajęcia, takie jak wychowanie fizyczne, edukacja zdrowotna, religia lub etyka, zajęcia rewalidacyjne oraz zajęcia z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej.
- Dyrektor ustala termin tygodnia projektowego w porozumieniu z radą pedagogiczną i w ustalony w szkole sposób informuje uczniów i ich rodziców o tym terminie, a także o zasadach realizacji projektów.
- Zgodnie ze standardami szkoły należy zapewnić należytą dokumentację. W zależności od sposobu realizacji projektu mogą to być: plan projektu, lista uczestników, harmonogram, karta wycieczki itd.

Co można (czyli elastyczność, którą warto wykorzystać):

- Łączyć klasy, tworzyć zespoły międzyoddziałowe, łączyć przedmioty, pracować blokowo – przepisy tego nie ograniczają.
- Wprowadzać dowolne metody pracy projektowej (warsztaty, badania terenowe, pracę laboratoryjną, wywiady, sesje twórczego rozwiązywania problemów).
- Zapraszać do współpracy ekspertów, partnerów lokalnych i instytucje zewnętrzne.
- Stosować różne formy dokumentacji i ewaluacji: portfolio, filmy, blogi projektowe, wystawy, raporty, o ile spełniają cele edukacyjne i mogą być powiązane z wymaganiami programowymi.
- Wykraczać poza czasowe ramy jednego tygodnia, który może stanowić punkt wyjścia lub kulminację dłuższego i wieloetapowego procesu pracy.

- Integrować w projekcie różne cele edukacyjne, wychowawcze i profilaktyczne, wspierając u uczniów rozwój sprawczości i kompetencji przekrojowych, takich jak współpraca czy kreatywność.

Teoria w praktyce:

Projekt „Woda i my” realizowany jest przez zespoły uczniów pracujące nad wspólnym problemem: Jaką jakość ma woda w naszej okolicy i co możemy zrobić, aby ją chronić?. Uczniowie dzielą się na grupy zadaniowe: jedna bada próbki wody w ramach zajęć z chemii (np. przeprowadza proste doświadczenia i zapisuje wyniki), druga na geografii analizuje źródła wody i tworzy mapę lokalnych zasobów, kolejna na języku polskim przygotowuje materiały informacyjne (np. artykuły, wywiady, plakaty, reportaże). Wyniki prezentowane są podczas Dnia Otwartych Drzwi.

1.5.3. Jak projekty mają się do podstaw programowych?

Nowelizowane przepisy wprost zakładają, że projekty edukacyjne są jednym z narzędzi realizacji treści podstawy programowej. To oznacza, że projekty mogą, a nawet powinny łączyć elementy kilku przedmiotów – zgodnie z celem projektów międzyprzedmiotowych.

Szkoła ma więc prawo przyporządkować elementy projektu do treści z podstawy programowej różnych przedmiotów, wykorzystywać projekt jako formę praktycznej realizacji kompetencji fundamentalnych i przekrojowych oraz dokumentować to w sposób dowolny (np. karta projektu, portfolio, raport itp.).

Teoria w praktyce:

Projekt „Monitorujemy powietrze” (przyroda + matematyka + WOS): uczniowie zbierają dane, obliczają średnie, analizują źródła emisji i przygotowują rekomendacje dla samorządu – realizacja treści podstawy programowej.

1.5.4. Kiedy i jak planować tydzień projektowy?

Przepisy nie określają terminu tygodnia projektowego, ale podkreślają, że nie może on kolidować z tygodniowym rozkładem zajęć, dlatego zajęcia w tym czasie się nie odbywają.

W regulacjach nie ma jednego dobrego dnia, pory roku ani zakazu łączenia projektów z wydarzeniami szkolnymi. Decyzje podejmuje szkoła. W praktyce warto rozważyć terminy, które minimalizują kolizję z kluczowymi obowiązkami i maksymalizują efekt edukacyjny.

Warto kierować się kalendarzem egzaminów, cyklami tematycznymi w nauczaniu, pogodą, dostępnością potencjalnych partnerów zewnętrznych, planem pracy szkoły.

Wyjście z rutyny standardowego tygodnia pracy w szkole niesie ryzyka organizacyjne. Dlatego też niezwykle ważne jest, aby w tym czasie szkoła utrzymała opiekę nad uczniami, zrealizowała projekt(y), zadbała o bezpieczeństwo uczniów, poprowadziła dokumentację oraz zadbała o sensowny rytm pracy nauczycieli. Kluczem jest takie zaplanowanie tygodnia, aby każdy wiedział, gdzie ma być, z kim pracuje, co robi o której godzinie, kto odpowiada za bezpieczeństwo.

Oto 3 wskazówki dotyczące organizacji tygodnia projektowego w szkole.

Wskazówka 1. Ustalenie sposobu wyboru tematów projektów

Każdy z prezentowanych poniżej sposobów wymaga innej logistyki. Szkoła powinna zdecydować, który jest jej najbliższy i możliwy do zrealizowania.

- **Grupy same wybierają tematy (największa wolność – największy chaos)**

Sprawdza się, jeśli szkoła ma doświadczonych nauczycieli, potrafi zapewnić nauczycieli-opiekunów dla różnych grup, a uczniowie mają doświadczenie w pracy zespołowej. Zanim nastanie tydzień projektowy, odbywa się dzień organizacyjny lub projektowa lekcja organizacyjna, podczas której ma miejsce uczniowska burza mózgów. Uczniowie zgłaszają tematy, a sztab projektowy je zatwierdza, kierując się przede wszystkim realnością ich wykonania oraz bezpieczeństwem. Każda grupa dostaje nauczyciela-opiekuna projektu na tydzień projektowy. Nauczyciele są **przypisywani do zespołów**, a nie do klas czy godzin.

✓ Zaletą tego rozwiązania jest największa kreatywność.

!! Wymaga dużej dyscypliny czasowej i dobrego planu przestrzeni.

- **Grupy wybierają tematy z puli przygotowanej przez nauczycieli (kontrolowana swoboda)**

Może sprawdzić się w dużej szkole, w której niełatwo będzie skoordynować propozycje uczniowskie z organizacyjnym chaosem. Nauczyciele zgłaszają wcześniej swoje propozycje (tematy, wymagane zasoby, minimalna/maksymalna liczba uczniów) do sztabu projektowego. Po ich ogłoszeniu uczniowie zapisują się na projekty (np. przez formularz elektroniczny). Koordynator **spina listy** tak, aby grupy miały optymalną liczebność, a nauczyciel-opiekun odpowiada za grupę lub grupy przez cały tydzień.

✔ Ten model daje największą równowagę między wolnością a organizacją.

!! Trzeba jasno ustalić zasady rekrutacji (np. decydująca jest kolejność zgłoszeń lub odbędzie się losowanie).

- **Szkoła narzuca globalny temat (największa przewidywalność)**

To model najbardziej odpowiedni dla uczniów klas najmłodszych (kl. IV–V) lub dla nauczycieli o mniejszym doświadczeniu. Czasami i starsi uczniowie chętniej wpiszą się w wyznaczone ramy. W tym wariantcie cała szkoła pracuje nad jednym dużym tematem. Sztab projektowy organizuje podział na mniejsze, mieszane grupy robocze uczniów (np. warsztat ekologiczny, teatralny, badawczy, kartograficzny). Każda grupa realizuje swój fragment, a finałem jest wspólna prezentacja (wystawa, festiwal, piknik naukowy).

✔ Najmniejszy chaos, łatwy nadzór, wspólnota szkolna.

!! Ogranicza swobodę uczniów i nauczycieli.

- **Modele hybrydowe (do rozważenia)**

- Bloki tematyczne – każdy dzień dotyczy innej części projektu: badania – tworzenie – analiza – opracowanie – prezentacja.

- Różne modele dla różnych klas – np. kl. IV–V mają określony temat, kl. VI – wybór z puli tematów, kl. VII–VIII – własne projekty.

- Rynek projektów – każda grupa uczniów zgłasza pomysł, a potem inni uczniowie dołączają do wybranego projektu.

Wskazówka 2. Ustalenie stałych zasad funkcjonowania tygodnia projektowego

Niezwykle istotne jest **stałe miejsce pracy grupy**, a więc swoista baza. Może to być sala, pracownia, biblioteka, teren wokół szkoły, przestrzeń wspólna. I tak np. w salach przedmiotowych mogą się odbywać projekty naukowe, w auli – prace wspólne, na korytarzach – warsztaty plakatowe, a w terenie – projekty przyrodnicze i sportowe.

Ważne jest, aby każda grupa miała co najmniej jednego **nauczyciela-opiekuna** odpowiedzialnego za bezpieczeństwo, organizację czasu, dokumentację i przygotowanie do prezentacji efektów. Pozostali nauczyciele pełnią dyżury wspomagające.

Bardzo praktyczne jest również ustalenie **stałego schematu dnia**, w którym będzie, w zależności od potrzeb i możliwości, czas na zbiórkę i planowanie dnia, pracę warsztatową (terenową), pracę projektową w grupach, przerwy, podsumowanie dnia i dokumentację.

Pracę nauczycieli można w tym tygodniu nazwać **dyżurami**, podczas których będą przypisani do konkretnych projektów jako nauczyciele-opiekunowie, jako współopiekunowie, jako mający

dyżury wspomagające. Nauczyciele muszą mieć zapewniony tygodniowy czas pracy. Mniejsze znaczenie natomiast będzie miała tygodniowa siatka przedmiotów.

Wskazówka 3. Praktyczne rozwiązania organizacyjne

Można stworzyć **sztab projektowy**, w skład którego będą wchodzić np. wicedyrektor lub inny wyznaczony nauczyciel, pedagog specjalny, bibliotekarz, wychowawcy. Do zadań sztabu należeć będą wówczas odpowiadanie na bieżące problemy, wsparcie logistyczne (drukarka, materiały), reagowanie na konflikty w grupach, usprawnianie pracy grup, kontrola bezpieczeństwa.

Przejrzystość zapewni stworzenie dla każdej grupy dopasowanego **harmonogramu**, który otrzyma każda z nich. Powinien on zawierać niezbędne informacje, jak np. plan tygodnia, listę potrzebnych materiałów, miejsce pracy, rozkład dnia, opiekuna, informacje o finałowej prezentacji.

Warto rozważyć finał tego tygodnia w formie **festiwalu projektów**, podczas którego można zorganizować wystawy, stanowiska tematyczne, prezentacje teatralne, pokazy eksperymentów, konferencję przygotowaną przez uczniów itp.

Warto ponadto kierować się kilkoma zasadami, które sprawią, że w czasie tego tygodnia nie dojdzie do kolizji organizacyjnej:

- Podróżujemy bezpiecznie, czyli wycieczki terenowe tylko po zgłoszeniu i z odpowiednią liczbą opiekunów.
- Rozkład jazdy dla każdej grupy, a więc przejrzysta karta projektu do monitorowania przebiegu pracy grupowej.
- Meldujemy niezwłocznie o problemach, a więc np. osobiście, przez elektroniczną księgę zgłoszeń i problemów, aby sztab mógł odpowiednio reagować.

1.5.5. Jak projekt ma się do oceniania i świadectw szkolnych?

Przepisy nie narzucają oceniania projektów ani tym bardziej jego sposobu, pozostawiając to w kompetencji szkoły (statut, wewnętrzne zasady oceniania, decyzje nauczycieli).

Szkoła może więc stosować ocenę opisową, ocenianie kształtujące, rubryki jakości albo powiązać projekt z oceną klasyfikacyjną, jeśli przewidują to wewnętrzne zasady oceniania. Nie ma w planowanych przepisach wzmianki o fakcie wpisywania projektu na świadectwo promocyjne i/lub ukończenia szkoły. (O pomysłach na ocenianie tygodnia projektowego czytaj też w rozdziale 4.1.1.).

Warto z góry określić, jakie są kryteria, tak by były jasne dla uczniów i rodziców, oraz przekazać im informację, co jest oceniane. Preferowane są ocenianie kształtujące i opisowe – dają informację zwrotną i motywują do poprawy bez zniechęcania do kreatywności. Jeśli projekt wpływa na ocenę klasyfikacyjną, należy go powiązać jawnie z wymaganiami przedmiotu i zapisać to w wewnętrznych zasadach oceniania.

Jednocześnie projekt musi posiadać publiczną prezentację rezultatów, jego przebieg powinien być zgodny z zapisami szkolnych zasad oceniania, a ocena musi być transparentna i zgodna z prawem oświatowym.

1.5.6. Jak dokumentować efekty projektów edukacyjnych?

Przepisy nie narzucają formy dokumentacji, więc dotychczasowe praktyki szkoły mogą pozostać bez zmian. Wymóg rozporządzenia dotyczy jedynie tego, aby projekt miał etapy (wybór tematu, cele, realizacja, prezentacja), był realizowany pod opieką nauczyciela i obejmował grupę uczniów. Reszta pozostaje elastyczna.

Praktyczny zestaw dokumentacji:

- karta projektu (cele, pytanie przewodnie, harmonogram, role, powiązanie z konkretnymi wymaganiami podstawy programowej),
- portfolio/dziennik zespołu,
- produkty finalne (raporty, modele, prezentacje),
- dokumentacja fotograficzna,
- ewaluacja i refleksja uczniów,
- raport podsumowujący do archiwum szkoły.

Dokumentacja pełni nie tylko funkcję porządkującą i organizacyjną, ale przede wszystkim wzmacnia świadomość nauczycieli i uczniów, że projekt jest pełnoprawną formą realizacji podstawy programowej i nie jest „przerwą od nauki”.

Dobrze prowadzona dokumentacja pozwala także pokazać uczniom i rodzicom, jakie konkretne umiejętności i wiedza zostały rozwinięte w trakcie projektu, a szkole daje narzędzie do refleksji nad własną pracą, ewaluacji oraz prezentowania efektów kształcenia w sposób bardziej całościowy niż w tradycyjnym modelu lekcyjnym.

Teoria w praktyce:

Zespół tworzy blog projektu z tygodniowymi wpisami, galerią zdjęć, mapą działań i sekcją *Co dalej?*. Do tego dokumentacja w formie karty projektu przekazana do archiwum szkoły.

1.5.7. Czym różni się tydzień projektowy od projektu gimnazjalnego?

Pod względem struktury organizacyjnej zarówno dawny projekt realizowany w gimnazjach, jak i współczesny tydzień projektowy wykazują wiele podobieństw. Obie formy opierają się na metodologii pracy w kilkusobowych zespołach rówieśniczych, moderowanych przez nauczyciela pełniącego funkcję koordynatora. Logistyka obu przedsięwzięć wymaga przejścia przez tożsame etapy metodologiczne: od fazy planowania i ukierunkowanego podziału zadań aż po obligatoryjną, publiczną prezentację rezultatów przed społecznością szkolną.

Zasadnicza różnica dotyczy jednak zarządzania czasem i organizacji pracy. Projekt gimnazjalny miał charakter długofalowy – był realizowany przez wiele miesięcy równolegle z regularnymi zajęciami lekcyjnymi. Tydzień projektowy stanowi natomiast zmianę organizacyjną, polegającą na całkowitym zawieszeniu tradycyjnego planu lekcji na rzecz kilkudniowego, skondensowanego bloku intensywnej pracy twórczej. Aby jednak potencjał tego czasu został w pełni wykorzystany, wskazane jest, aby planowane zagadnienia oraz kompetencje narzędziowe związane z metodą projektu były sukcesywnie wdrażane w ramach poszczególnych przedmiotów w trakcie roku szkolnego, stanowiąc merytoryczne podbudowanie dla działań w tygodniu projektowym.

Ewolucji uległy również status prawny oraz system wsparcia obu inicjatyw. Projekt gimnazjalny stanowił odgórnie narzucony sankcją prawną warunek ukończenia szkoły, podlegający obowiązkowemu wpisowi na świadectwie promocyjnym. Z kolei współczesny tydzień projektowy, na obecnym etapie, jest propozycją o znacznie większym poziomie elastyczności, wdrażanym w ramach autonomii programowej i organizacyjnej placówki. Zmieniła się także formuła opieki pedagogicznej: dawne, rozproszone w czasie konsultacje z jednym nauczycielem zostały zastąpione zintegrowanym modelem mentoringu, w który w tym samym czasie zaangażowana jest cała kadra pedagogiczna szkoły.

2. Od pomysłu do podróży. Jak zaplanować i przeprowadzić projekt edukacyjny krok po kroku?

Projekty edukacyjne to pojęcie bardzo pojemne. Mogą dotyczyć rozmaitych treści (bo każde zagadnienie może być interesujące i o wszystkim można nauczyć się czegoś nowego) i mogą mieć różne formy (bo pracować można na wiele sposobów, a formy zwykle dobiera się zależnie od potrzeb, okoliczności i adresatów). Nie ma uniwersalnego „wzorca z Sèvres”, niemniej wszystkie **mądre projekty z reguły charakteryzują się dwoma cechami wspólnymi**. Po pierwsze, mają sens edukacyjny – tzn. **są przemyślane, celowe i zorientowane na rezultaty**. Po drugie, są inne niż typowe lekcje – tzn. **angażują młodzież w uczenie się poprzez czynne działanie**, a nie tylko bierne słuchanie wykładu bądź czytanie podręcznika.

W powszechnym rozumieniu projekt to zaplanowany w czasie **proces** pracy – najczęściej zespołowej – w ramach której skończone **zasoby** są świadomie wykorzystywane, żeby osiągnąć określone **cele**. W praktyce dydaktycznej **projekt edukacyjny zazwyczaj sprowadza się do postawienia przed zróżnicowaną grupą uczniów złożonego problemu, który rozwiązać można różnorako – lecz zawsze wymaga to czasu i współpracy**, gdyż uporanie się z nim od razu i w pojedynkę byłoby trudniejsze lub w ogóle niemożliwe. Skuteczność metody projektu wynika z jej „życiowości”. Wszak przez większość życia zawodowego i osobistego robimy właśnie to: w planowy sposób współdziałamy z osobami innymi od nas, by w terminie przezwyciężyć wyzwania – często pozbawione jedynej słusznej odpowiedzi.

Zamierzając zrealizować w szkole projekt edukacyjny, nauczyciel może zarówno korzystać z bogatych zasobów dostępnych w Internecie czy publikacjach oświatowych, jak i tworzyć dla uczniów zadania autorskie. W tej części poradnika pokażemy na przykładach, **jak możesz stosunkowo prosto i szybko krok po kroku ułożyć własny projekt**, czyli skąd wziąć pomysł na zajęcia, a potem wyprawić podopiecznych w podróż po nową wiedzę i umiejętności.

W zaplanowaniu celów i wytyczeniu kierunku aktywności pomogą ci **ramy na START** (Skutki – Treści – Atrakcje – Restrykcje – Tytuł), a w mapowaniu i wyłożeniu problemu – **recepta na SPOKO instrukcję** (Sedno – Produkt – Ograniczenia – Kryteria Oceny). Na koniec podzielimy się garścią podpowiedzi, które mogą okazać się kompasem ułatwiającym nawigowanie przez różne fazy pracy projektowej.

2.1. Wytyczenie kierunku. Jak obmyślić START projektu edukacyjnego?

Wymyślanie szkolnego projektu: START! Mamy nadzieję, że dzięki akronimowi będzie łatwiej zapamiętać wątki, które warto zawczasu przemyśleć, przygotowując wyzwanie dla uczniów. Pod każdą z liter kryje się po jednym pytaniu, a mianowicie:

S-kutki: jakie długofalowe korzyści edukacyjne projekt może przynieść uczniom?

T-reści: jakie zagadnienia z podstaw programowych można uwzględnić w projekcie?

A-trakcje: jak ubrać ważne treści w formę, która młodych ludzi interesuje i uruchamia?

R-estrykcje: jakie zasoby i regulacje ograniczają nas w kontekście tego projektu?

T-ytuł: jak znaleźć tytuł, który zaintryguje i zarazem zasygnalizuje istotę projektu?

Przez wspomniane kwestie nie trzeba przechodzić po kolei – można to zrobić w dowolnym porządku. Ważne natomiast, żeby rozpatrzyć je wszystkie – udzielenie sobie rzetelnych odpowiedzi w każdym punkcie sprawi, że projekt będzie spójny, wykonalny i wartościowy. Przyjrzyjmy się poszczególnym pytaniom.

2.1.1. Skutki: jakie długofalowe korzyści przynosi projekt?

Pytanie o korzyści to zarazem pytanie o cele oświatowo-wychowawcze: po co to robimy? Warto sobie na nie odpowiedzieć z kilku powodów. Po pierwsze, żeby projekt miał sens. Po drugie, żeby w razie potrzeby móc to **opisać w dokumentacji** i/lub **wytłumaczyć zainteresowanym** (rodzicom, dyrekcji, przedstawicielom nadzoru itd.). Po trzecie, żeby móc poczuć satysfakcję i **pochwalić się**, jak miło i mądrze pracujecie z uczniami!

W kontekście nazywania celów i korzyści przydatnym źródłem (a zarazem „gotowcem”) jest **część ogólna podstawy programowej** przygotowanej w ramach reformy Kompas Jutra. Dokument ten opisuje pożądane – i pożyteczne (!) – rezultaty kształcenia. Szybka lektura i chwila refleksji pozwolą wśród zamieszczonych tam definicji zidentyfikować obszary, które może adresować dany projekt.

Generalnie, udział w projektach pośrednio wspiera uczniów w rozwijaniu kompetencji fundamentalnych, a bezpośrednio – w rozwijaniu szerokiego spektrum kompetencji przekrojowych (tj. poznawczych, społecznych i osobistych) oraz wszystkich wymiarów sprawczości (tj. samoregulacji, nastawienia na rozwój, przekonania o własnej skuteczności, poczucia przynależności do wspólnoty). Dzieje się tak, ponieważ sama metoda co do zasady tworzy środowisko edukacyjne sprzyjające wszechstronnemu rozwojowi bardziej niż typowe

lekcje. Dobrze pomyślany projekt (czyli interdyscyplinarny problem) inspiruje do aktywności poznawczej, wymaga wykorzystania wiedzy i koreluje ze światem poza szkołą, a zróżnicowany zespół projektowy (czyli zadaniowa drużyna) uczy konstruktywnego kierowania emocjami i budowania relacji w ramach wspólnoty celów.

Jedno zdanie na podsumowanie:

Żeby nazwać płynące z udziału w projekcie korzyści rozwojowe dla uczniów – np. do dokumentacji i/lub na potrzeby udzielenia wyjaśnień dociekliwym rodzicom – w części ogólnej podstawy programowej odszukaj i dobierz cele, w które wpisuje się jego realizacja.

2.1.2. Treści: jak uwzględniać zagadnienia z podstawy programowej?

Pytanie o treści to pytanie o cele dydaktyczne projektu: jaką wiedzę i umiejętności mają w toku pracy opanować uczniowie? Tematykę najrozsądniej jest wybrać spośród celów kształcenia (wymagań ogólnych) i/lub treści nauczania (wymagań szczegółowych) opisanych **w przedmiotowych podstawach programowych**, przygotowanych w ramach reformy Kompas Jutra.

W doborze zagadnień kieruj się tym, do czego tobie „bije serce”. Śmiało, znasz się na nauczycielskiej robocie i intuicja cię nie zawiedzie. Możesz też pokazać różne opcje uczniom i zapytać ich, co oni uznają za interesujące, a co za nudne – i potem uczynić ośią projektu albo właśnie to, co postrzegane jest jako ciekawe (to gwarancja większego zaangażowania dzieci już na starcie), albo wręcz przeciwnie – to, co wydaje się nieciekawe (to sposób na oswojenie rzeczy z pozoru nieatrakcyjnych). Będzie ci się łatwiej pracowało, jeśli z początku pozostawisz sobie pole myślowego manewru i temat nakreślisz raczej szeroko niż wąsko – zawężanie będzie odbywało się naturalnie, w miarę jak krystalizować się będzie koncepcja, a później instrukcja projektu.

Planując i decydując, weź pod rozwagę kilka spraw:

- **Liczba adresatów i liczebność zespołów.** Ilu łącznie uczniów trzeba zaangażować? Jak wiele i jak licznych zespołów projektowych warto utworzyć?

Jeden projekt może równolegle realizować kilka zespołów. Jeden zespół może – zwłaszcza przy bardziej złożonym projekcie – podzielić się na kilka zadaniowych grup roboczych.

Z uwagi na dynamikę relacji, płynność komunikacji, realną partycypację i efektywność nauki dobrze, gdy grupa robocza liczy nie mniej niż 5 i nie więcej niż 10 osób (oczywiście, miej na uwadze specyfikę, potrzeby i możliwości konkretnych dzieci).

- **Wiek uczestników.** Ile lat mają uczniowie, do których skierowany jest projekt?
Dzieci młodsze i z mniejszym doświadczeniem potrzebują prostszego projektu i więcej zaangażowania ze strony nauczyciela; młodzież starsza i z większym doświadczeniem – bardziej złożonego wyzwania i więcej samodzielności.
- **Dobór i integracja zespołów.** Czy uczestnicy będą z jednej klasy, czy z różnych? Czy znają się dobrze, czy słabo? Jak będą dobierać się w zespoły i/lub grupy?
Wspólny projekt to świetny sposób na integrację osób o różnych temperamentach i talentach wokół wspólnych celów. Uczniowie z różnych klas i w różnym wieku mogą pracować razem i uczyć się od siebie nawzajem. Jeżeli istnieje możliwość, że członkowie zespołu projektowego nie znają się dobrze, warto zaplanować czas na aktywności integracyjne.
- **Okres realizacji.** Jak długo może potrwać realizacja projektu? Tydzień? Dłużej? Krócej?
Im mniej jest czasu, tym projekt musi być mniej skomplikowany. Bardziej złożone przedsięwzięcia powinny być rozłożone na dłuższy okres, podczas gdy na miniprojekty wystarczy kilka dni.
- **Moment roku szkolnego.** Kiedy projekt będzie realizowany? Co uczniowie będą już wiedzieć, a jakie zagadnienia jeszcze nie będą im znane?
Projekt na początku lub w środku półrocza/roku to okazja do ciekawego wprowadzenia nowego materiału; pod koniec półrocza/roku – okazja do utrwalenia wiadomości.

Przykład #1: Matematyczka Matylda uczy w sporej szkole z klasami liczącymi wielu uczniów. Dyrekcja założyła tydzień projektowy na koniec pierwszego półrocza (na krótkie okienko między przerwą świąteczno-noworoczną a startem pierwszej tury ferii zimowych). Na działania z założenia będzie pięć dni. Każdy nauczyciel ma pracować z jedną klasą, a efekty prac mają być zaprezentowane publicznie ostatniego dnia. Matylda planuje utrwalić z uczniami zrealizowany materiał (m.in. rachunki i geometrię). Martwi ją również fakt, że wiele dzieci uważa matematykę za trudną i nudną – i chciałaby, żeby spojrzały na jej przedmiot życzliwiej.

Przykład #2: Chemiczka Hanna pracuje w niedużej szkole na prowincji. Z uwagi na sytuację kadrową oprócz chemii prowadzi także zajęcia praktyczno-techniczne. Rada pedagogiczna uzgodniła, że tydzień projektowy ma odbyć się w czerwcu, blisko końca roku szkolnego. Oddziały klasowe nie są liczne, więc w projektach mogą brać udział dzieci z kilku roczników. Będzie już po klasyfikacji i wystawieniu ocen – lecz Hanna znalazła temat, z którym w jakimś zakresie mieli do czynienia wszyscy: pierwiastki chemiczne. Ci, którzy wiedzą o nich mniej, mogliby nauczyć się nowych rzeczy od tych, którzy wiedzą więcej.

Przykład #3: Przyrodnik Przemek będzie miał w swojej podstawówce tydzień projektowy pośrodku półrocza, w listopadzie, w okresie między Zaduszkami a Świętem Niepodległości. Jak powiedział pan dyrektor: „Wtedy i tak dużo uczniów choruje, a z uwagi na nieobecności szkoda iść z materiałem naprzód – więc może tak wykorzystajmy ten ciężki czas...”. Z jednej strony, uczniowie będą mieli już za sobą trochę blokowych zajęć terenowych; z drugiej, do końca półrocza sporo materiału wciąż będzie przed nimi; z trzeciej zaś – kapryśna jesienna pogoda nie będzie sprzyjała wyjściom na zewnątrz. Biorąc te kwestie pod uwagę, Przemek pomyślał, że osią projektu dla uczniów z kilku równoległych klas, które uczy, może być np. woda – i wszystko, co z nią związane.

Jedno zdanie na podsumowanie:

Przeanalizuj, w jakim czasie musi zmieścić się projekt oraz do ilu i jakich uczniów ma być skierowany, a następnie wybierz na jego merytoryczny motyw przewodni z przedmiotowych podstaw programowych tematy, które ciekawią młodzież i/lub ciebie.

2.1.3. Atrakcje: jak ważne treści ubrać w interesującą formę?

Pytanie o atrakcje to pytanie o frapującą formę: jakimi sposobami urozmaicić i uprzyjemnić uczenie się? Nauka przez zabawę może być bardzo wydajna – zwłaszcza w przypadku młodszych dzieci (choć nie tylko). Projekt edukacyjny to okazja, żeby uczniów zaciekawić, zmotywować i zaangażować. Zaciekawić – poprzez przełamanie szkolnych konwencji i odwołanie się do tego, co młodym bliskie. Zmotywować – poprzez poluzowanie kontroli nauczyciela nad procesem dydaktycznym i przyzwolenie na uczniowską sprawczość. Zaangażować – poprzez praktyczne wykorzystanie aktywizujących metod nauczania.

Starając się zaciekawić młodzież, polegaj na obserwacji otaczającej rzeczywistości, swoich wychowanków, społecznych zjawisk oraz trendów. Zdaj się na „belferskiego nosa”. Zauważ, iż **projekt interdyscyplinarny** może odwołać się do szerszego spektrum zainteresowań, a więc przypaść do gustu większej liczbie osób. Dobrze sprawdza się **połączenie zagadnień z zakresu nauk przyrodniczych i technicznych ze sztukami pięknymi** w nurcie tzw. **STEAM** (ang. *Science – Technology – Engineering – Arts – Mathematics*). Zwróć także uwagę, że użycie bardziej abstrakcyjnej i luźnej formy pomaga **oswoić i „odczarować” konkretne i „poważne” treści akademickie**. Koncepcja edu-rozrywki (ang. *edutainment*) to znany od lat patent na atrakcyjniejszą edukację. Bajki? Popkultura? Taniec? Literatura *young adult*? Zwierzaki domowe? Talent show? Planszówki? Memy? Sport? Slamy poetyckie? Muzyka? Gry wideo? Sztuka uliczna?

Dlaczego nie!? Zastanów się: **jak połączyć tematy, których chcesz nauczyć, z tematami, które mogą być fajne i ekscytujące** z perspektywy uczniów. Co by z tego mogło wyjść? Nie obawiaj się zaskakujących wyników takich myślowych eksperymentów!

Żeby zmotywować uczniów, pozwól im poczuć sprawczość, stosując „formułę 4S”:

Sprawczość = Sens + Swoboda + Samodzielność

Duży wpływ na motywację wewnętrzną ma świadomość sensu tego, co się robi. Dlatego wskaż zespołowi projektowemu **cel – zrozumiały, osiągalny i atrakcyjny**. Na celu łatwiej skupić się, jeśli naszej uwagi nie odwracają sprawy drugorzędne i mamy swobodę działania. Dlatego pozwól zespołowi projektowemu **pracować „po swojemu”** – w preferowanym przez nich tempie, w dowolnych konfiguracjach osobowych w ramach grupy, komunikując się naturalnym językiem, bez niepotrzebnej sztuczności. Ważnym czynnikiem motywującym jest przestrzeń na samodzielność i nabywanie wprawy. Dlatego poproś zespół projektowy o **tworzenie czegoś autorskiego**, a nie tylko odtwarzanie cudzych osiągnięć – pozwól młodym ludziom próbować i popełniać błędy, czerpać satysfakcję z własnej pracy, wziąć odpowiedzialność za jej efekty i być z nich dumnymi. Projekt powinien prowadzić do namacalnych rezultatów, ale żeby jego uczestnikom „chciało się chcieć”, kluczowe znaczenie ma dobrze zaaranżowany i mądrze moderowany proces – i to właśnie zadanie dla ciebie.

Sposobem zaangażowania uczniów w proces są tzw. metody aktywizujące. Dostępnych jest wiele pozycji książkowych, do których można sięgnąć (zob. przykłady w bibliografii). Źródłem inspiracji mogą być również **sekcje dotyczące doświadczeń edukacyjnych, zawarte w przedmiotowych podstawach programowych** przygotowanych przez nauczycieli-praktyków w ramach reformy Kompas Jutra. Dyskusje i debaty, eksperymenty i obserwacje, quizy i gry edukacyjne, inscenizacje i odgrywanie ról, sztuka i majsterkowanie, narzędzia cyfrowe i multimedia – lista ciekawych opcji, z których niejedną pewnie znasz i stosujesz, jest długa. Z metodycznej „skrzynki narzędziowej” **wybierz narzędzia, które najlepiej pasują** do twojego pomysłu na projekt.

Przykład #1: Chcąc utrwalić materiał zrealizowany przez pół roku, matematyczka Matylda pomyślała, że go ożywi – poprzez zabawę w teatr. Wiedząc, że wielu uczniów z jej klasy śledzi przygody superbohaterów, wymyśliła, że poprosi ich o stworzenie krótkiego i humorystycznego przedstawienia o przygodach załogi zmyślonych przez dzieci, oryginalnych Mat-Menów (przez analogię do X-Menów). Jej członkowie posiadają różne matematyczne supermoce (umiejętności z zakresu arytmetyki, algebry i geometrii). Dzięki

ich użyciu dokonają w spektaklu trzech rzeczy: uszczęśliwią kogoś (jakąś inną postać), pomogą zażegnać jakieś zagrożenie dla świata i przyczynią się do dokonania dowolnego odkrycia. Trzeba też będzie stworzyć dekorację stanowiącą kompozycję z figur płaskich. Prezentacje zostaną ocenione punktami za pomysłowość postaci Met-Menów i tego, jak stawiają oni czoła trzem wyzwaniom, za humor oraz za efektowność dekoracji z figur. Zespół, który wygra, wybierze, na co cała klasa pójdzie do kina po feriach.

Przykład #2: Mając na uwadze czas i okoliczności realizacji projektu, chemiczka Hanna wykoncypowała międzyklasowy bal przebierańców, wieńczący rok szkolny. Motywem przewodnim będą pierwiastki chemiczne – każdy wybierze lub wylosuje inny pierwiastek i stworzy kostium go reprezentujący. W pracowni zajęć praktyczno-technicznych uczniowie przygotują z balonów dekoracje ilustrujące cząsteczki różnych substancji: wody, tlenu, dwutlenku węgla, amoniaku i metanu. Częścią imprezy będzie drużynowy turniej wiedzy o pierwiastkach oraz konkurs na najciekawsze przebrania.

Przykład #3: Przyrodnik Przemek dogadał się z kolegą z pracy, muzykiem Markiem, że połączą przyrodę z muzyką i razem zaproszą uczniów do stworzenia przeglądu piosenek o wodzie w przyrodzie – który docelowo odbędzie się na szkolnej auli. Przemek przygotuje listę tematów do wyboru lub wylosowania (np. stany skupienia i obieg wody w naturze, sposoby oszczędzania wody, rodzaje wód powierzchniowych itp.), a uczniowie ułożą na dany temat piosenkę popularnonaukową (do melodii własnej albo istniejącej, w dowolnym stylu) i następnie wykonają utwór na żywo lub w nagrany przez siebie teledysku. Marek udostępni chętnym instrumenty i skonsultuje warstwę muzyczną, a na koniec zapewni akompaniament na scenie. Nie wszyscy uczniowie musieliby śpiewać – przecież można być tekściarzem, tancerzem, reżyserem, kamerzystą, montażystą, stylistą, grać na instrumencie, robić chórki itd. Wyróżnione zostaną utwory o największym stężeniu wiedzy w piosence, najdowcipniejsze i najlepiej wykonane. Będzie też nagroda ulubieńca publiczności.

Jedno zdanie na podsumowanie:

Uczyń projekt atrakcyjnym, łącząc różne dziedziny i formy wyrazu, naukę z zabawą, a wiedzę z humorem – jasno zarysuj uczniom cel, a potem pozwól im na stworzenie czegoś autorskiego, czuwając nad bezpiecznym, owocnym i terminowym przebiegiem procesu.

2.1.4. Restrykcje: jakie zasoby i regulacje ograniczają zespół projektowy?

Pytanie o restrykcje to pytanie o obiektywne ograniczenia: jakie warunki brzegowe realizacji projektu trzeba wziąć pod uwagę? Na etapie koncepcyjnym warto rozważyć i rozpisać sobie potrzebne, dostępne i deficytowe zasoby. Oczywiście, należy także dopilnować zgodności przebiegu zakładanych działań z przepisami prawa oświatowego oraz regulacjami obowiązującymi w szkole.

Jeśli chodzi o **zasoby**, to podstawowe kategorie, które należy przeanalizować, to:

- **Czas.** Czy projekt da się zrealizować w zakładanych ramach? Ile jest czasu na poszczególne działania? Czy etapy będą następowały bezpośrednio po sobie, czy z przerwami?
Zaplanuj orientacyjnie, w jakim okresie co powinno być zrobione – tak, żeby móc na bieżąco monitorować postępy i opóźnienia. Jeśli istnieje uzasadniona obawa, że zespół projektowy mógłby nie wyrobić się w terminie, trzeba uprościć projekt i/lub zredukować oczekiwania.
- **Ludzie.** Czy projekt jest możliwy do zrealizowania przez grupę, do której jest skierowany? Czy liczba zadań i ilość pracy jest adekwatna do zakładanej liczebności zespołu projektowego? Żeby każdy mógł czuć się współodpowiedzialny za efekty, musi mieć określone zadanie. W razie potrzeby można powiększyć zespół projektowy albo zmniejszyć liczbę zadań do wykonania.
- **Informacje.** Jaka wiedza jest konieczna do realizacji projektu? Co uczniowie już wiedzą i potrafią, a czego powinni się dowiedzieć i nauczyć?
Czy którąkolwiek z wiadomości i/lub umiejętności uczniowie muszą zdobyć od nauczyciela bądź pod jego nadzorem? Czy wystarczy, że informacje lub biegłość zdobędą samodzielnie albo od siebie nawzajem – dzięki zasobom cyfrowym, edukacji pozaformalnej i nauczaniu rówieśniczemu? Czy w toku projektu przewidziano dość czasu na zapoznanie się z nowymi wiadomościami?
- **Środki.** Jaki sprzęt, materiały i/lub fundusze są potrzebne uczniom do realizacji projektu? Co jest do dyspozycji, a czego brak? Co zapewni szkoła, a co mają zdobyć uczestnicy projektu? Czy z brakujących rzeczy można zrezygnować i/lub czymś je zastąpić? Jeśli nie, to skąd je wziąć? Może trzeba będzie zmodyfikować koncepcję projektu.

Jeśli chodzi o **regulacje**: najprościej jest pamiętać, że w czasie realizacji projektu edukacyjnego w szkole nauczyciela i uczniów obowiązują te same zasady i wytyczne, co zazwyczaj, na co dzień – i pod takie uwarunkowania planować działania projektowe.

Przykład #1: Matematyczka Matylda rozpisała aktywności na poszczególne dni tygodnia projektowego: dzień pierwszy – lektura problemu i burze mózgów; dzień drugi – pisanie scenariuszy; dzień trzeci – tworzenie kostiumów i dekoracji; dzień czwarty – próby i szlifowanie przedstawień; dzień piąty – występy, refleksje i świętowanie. Czasu najpewniej wystarczy. Dwudziestoparoodziesięciorosobową klasę Matylda planuje podzielić na dwa, ewentualnie trzy zespoły. Zamierza też sprawdzić, czy proste materiały plastyczne znajdują się w szkolnej pracowni plastycznej – jeśli nie, poprosi radę rodziców o niewielką kwotę na zakup brystolu, bibuły, kleju i farb. Potrzebne wiadomości uczniowie na koniec półrocza powinni mieć w głowach, a w razie potrzeby mogą doczytać lub dopytać. Konceptyjnie wszystko wydaje się Matyldzie spinać, więc może przystąpić do opisywania zadania dla uczniów...

Przykład #2: Chemiczka Hanna (która uczy też ZPT) jest zdania, że tydzień projektowy z powodzeniem wystarczy na organizację szkolnej imprezy o edukacyjnym wydźwięku. Koncepcja jest prosta i czytelna. Pierwszego dnia będzie czas na integrację międzyklasową i wybór pierwiastków, a drugiego – na drużynowe opracowanie pytań do turnieju wiedzy o pierwiastkach (zespół podzieli się na osiem kiluosobowych drużyn, które przygotują dla siebie nawzajem po siedem pytań dotyczących wiadomości z podręcznika, a zwycięzcy wyłonieni zostaną w systemie pucharowym). Trzeciego dnia uczniowie zajmą się tworzeniem kostiumów inspirowanych pierwiastkami, czwartego – przygotowaniem prowiantu oraz dekoracją sali gimnastycznej balonowymi cząsteczkami. Piątego dnia odbędzie się zabawa. Na spotkaniu z rodzicami Hanna poprosi o zrzutkę na produkty spożywcze i balony, a pierwiastkowe przebrania każdy zrobi wedle uznania – przy czym premiowane będzie użycie rzeczy z recyklingu. DJ-ami będą Piotr i Janek z klasy VII C, którzy realizowali już inne szkolne uroczystości i lubią to robić.

Przykład #3: Przyrodnik Przemek z muzykiem Markiem zaplanowali następujący przebieg tygodnia projektowego: poniedziałek – zapoznanie z ideą projektu, integracja i wyłonienie zespołów projektowych; wtorek – wybór/losowanie tematów piosenek (listę zjawisk i procesów stworzy Przemek) i zdobywanie lub systematyzowanie wiedzy na dany temat związany z wodą w przyrodzie; środa – tworzenie piosenek i pierwsze próby; czwartek – drugie próby (do wykonów na żywo) lub nagrania i montaż (do teledysków); piątek – prezentacje festiwalowe (wykony lub teledyski), podsumowanie i świętowanie. Jeśli chodzi o potrzebne zasoby, to nagłośnienie i rzutnik są na auli, trochę instrumentów Marek ma w pracowni muzycznej, do nagrań wystarczą kamery w smartfonach (Przemek z Markiem nawet nie do końca wiedzą, jak uczniowie montują filmiki, ale wiedzą, że wielu z nich to potrafi), a jeśli chodzi o podkład, to kto nie da rady skomponować własnej melodii, ten może użyć jakiejś znanej bądź skorzystać z muzycznych generatorów AI. Zapowiada się więc dużo śmiechu zarówno przy pracy, jak i przy prezentacji efektów!

Jedno zdanie na podsumowanie:

Realistycznie rozplanuj projekt w czasie, mając na uwadze liczbę jego uczestników oraz stan ich wiedzy i umiejętności w obszarach, których projekt dotyczy – a także przeanalizuj, co będzie wam potrzebne, czym dysponujecie, czego może brakować i skąd to wziąć.

2.1.5. Tytuł: jak nazwać projekt intrygująco i informatywnie?

Pytanie o tytuł to pytanie o chwytliwe hasło: jak już samą nazwą projektu zaintrygować i zasygnalizować, o co będzie chodziło? Warto zwrócić uwagę uczniów i wzbudzić w nich ciekawość – zarazem nie wprowadzając ich w błąd i pozwalając wstępnie zorientować się, czego dotyczyć będzie przedsięwzięcie.

Oczywiście, zawsze jakość produktu jest ważniejsza niż jego opakowanie – ale nie udawajmy, że ono się nie liczy. To właśnie dobre opakowanie przyciąga wzrok, tak jak dobra nazwa wpada w ucho. Nazwa to marka, w tym przypadku marka projektu edukacyjnego. Nie chodzi o to, żeby nadany przez ciebie tytuł był na siłę udziwniony, wydumany czy pretensjonalny – ale żeby próbował przemówić do wyobraźni. Niech brzmi bardziej jak tytuł filmu wołający z efektownego plakatu, a nie jak temat lekcji zapisany na tablicy kredą czy flamastrem. W miarę możliwości, rzecz jasna.

Przydać się mogą różne środki stylistyczne, takie jak m.in. rymy czy aliteracje (wyrazy zaczynające się od tej samej głoski), metafory i analogie, kolokwializmy (język potoczny) i neologizmy (słotwórstwo), a także brzmieniowe i tematyczne nawiązania do tytułów znanych z literatury, kina czy przemysłu rozrywkowego. Tytułowi warto poświęcić chwilę uwagi.

Przykład #1: Gdy matematyczka Matylda obmyślała swój projekt, jego nazwa przyszła jej do głowy właściwie od razu. Po wyjściu jakiś czas temu z mężem do kina na film superbohaterski oczyma wyobraźni ujrzała tytuł: „Mat-Meni: liczy się moc!”. Nie kojarzy się z nudną arytmetyką, prawda?

Przykład #2: Chemiczka Hanna nie ma głowy do językowych popisów, a od poezji woli literaturę faktu. Ewentualnie kryminały. Podjęła jednak intelektualne wyzwanie i bal przebierańców z chemią w tle zatytułowała „Pierwiastkowe Party”. Krótko, prosto i na temat.

Przykład #3: Przyrodnik Przemek wymyślił słowo „hydromuzyka”. Muzyk Marek orzekł, że termin dobry, ale może być dla dzieciaków niejasny, dodał więc dosłowne rozwinięcie, co się będzie działo. I tak stworzyli projekt pod nazwą: „Hydromuza – przegląd piosenek o wodzie w przyrodzie”.

Jedno zdanie na podsumowanie:

Nie zlekceważ mocy, jaka tkwi w doborze tytułu projektu – spróbuj sformułować go tak, żeby młodym ludziom wydał się atrakcyjny... albo przynajmniej nieoczywisty i choć trochę interesujący!

Obmyśl własny projekt, wykorzystując ramy na START.

2.2. Mapowanie wyzwania. Jak spisać SPOKO instrukcję do projektu?

Gdy ramowa koncepcja projektu edukacyjnego ma już za sobą pomyślny START, można przejść do przełożenia wizji nauczyciela na język zadania dla uczniowskiego zespołu projektowego. Żeby owa instrukcja wyszła SPOKO, powinna zawierać elementy kryjące się pod każdą z liter kolejnego – oby łatwego do zapamiętania – akronimu:

S-edno: jak opisywać i na ile dookreślać zadania stawiane w projekcie przed uczniami?

P-rodukt: jak dobierać i opisywać formę, jaką mają przyjąć efekty pracy uczniów?

O-graniczenia: jak doprecyzowywać „sedno” i formułować wymogi dotyczące „produktu”?

K-ryteria

O-ceny: jak definiować wyniki i walory decydujące o sukcesie projektu?

W przeciwieństwie do START-u w przypadku skrótowca SPOKO kolejność, w jakiej 4 elementy powinny pojawić się w treści zadania, nie jest przypadkowa i warto, by została zachowana. Wówczas instrukcja pozwoli uczniom zrozumieć stojące przed nimi wyzwanie krok po kroku. Przeanalizujmy teraz każdy aspekt, towarzysząc przyrodnikowi Przemkowi i muzykowi Markowi w ich pracy nad projektem pod nazwą „Hydromuza – przegląd piosenek o wodzie w przyrodzie” (o którym mówiliśmy wcześniej, w sekcjach od 2.1.2. do 2.1.5.).

2.2.1. Sedno: jak ująć istotę wyzwania?

W jednym lub kilku zdaniach opisz, co zespół ma stworzyć lub zrobić: **o co chodzi w zadaniu**. Problem sformułuj tak, żeby od razu było jasne, że można je rozwiązać na wiele sposobów.

Wskaż jeden lub więcej celów, ale nie narzucaj, jak je osiągnąć – pozostaw uczniom swobodę wyboru, jak chcą pracować i jakie ma być ich dzieło. Daj przestrzeń na decyzyjność, samodzielność i odpowiedzialność.

Wysławiaj się precyzyjnie – żeby uczniowie nie mieli wątpliwości, co masz na myśli. Dawaj dobry przykład skutecznej komunikacji.

Przykład: W ramach projektu wasz zespół ma za zadanie ułożyć autorską piosenkę, która dostarczy słuchaczom wiedzy na jeden z kilku podanych tematów o wodzie w przyrodzie. Ostatniego dnia zaprezentujecie swój utwór – w formie wykonu na żywo na scenie albo w formie nagranych uprzednio wideoklipu.

2.2.2. Produkt: jak opisać to, co należy wypracować?

Nazwij wprost formę, jaką ma mieć efekt pracy zespołu projektowego: **co konkretnie ma powstać**.

Wylicz wszystkie oczekiwane elementy oraz składowe rozwiązania, pamiętając, że nic, czego nie wskazano w instrukcji, nie może później decydować o sukcesie zaproponowanych rozwiązań – bo byłoby to nieuczciwe i niewychowawcze wobec ich twórców.

Używaj zrozumiałych pojęć i bądź jednoznaczny w tym, co chcesz zobaczyć w efekcie – niech uczniowie nie muszą domyślać się ani zgadywać, na czym zależy zlecającemu zadanie.

Przykład: Efektem waszej wspólnej pracy ma być piosenka, którą wykonacie na żywo albo do której nagrać teledysk. Tekst piosenki wymyślcie sami. Trzeba weń wpleść informacje o wybranym zagadnieniu na temat wody w naturze. Możecie skomponować własną muzykę lub wykorzystać jakąś znaną melodię. Piosenka powinna liczyć minimum trzy zwrotki oraz rozdzielający je, powtarzalny refren.

2.2.3. Ograniczenia: jak doprecyzowywać wymogi?

Wylicz wszystkie warunki brzegowe, jakie muszą zostać spełnione, żeby powstałe rozwiązanie było trafne (na temat): **jakie musi, a jakie nie może być dzieło zespołu**.

Wyraźnie zakomunikuj wymagania – uczniowie muszą wiedzieć, czego się od nich oczekuje, żeby mieć szansę temu sprostać.

Dookreśl tylko to, co konieczne (używając słów „musi”, „będzie”, „trzeba” itp.), a resztę pozostaw niedomkniętą (stosując wyrazy takie jak „może”, „dowolny”, „jakaś”, „któryś” itd.) – w ten sposób dajesz przestrzeń na inwencję, różnorodność i nowatorstwo.

Przykład: Rozwiązanie powinno być zgodne z następującymi wymogami:

1. Piosenka:

- a. Powinna liczyć trzy lub więcej zwrotek oraz refren powtarzający się pomiędzy zwrotekami. Może (ale nie musi) posiadać tytuł.
- b. Powinna mieć tekst, który ułożycie samodzielnie. Słowa nie muszą być do rymu.
- c. Może opowiadać dowolną historię lub być o czymkolwiek chcecie, ale w jej tekst powinny być wplecione wiadomości z zakresu wybranego tematu o wodzie w przyrodzie.
- d. Powinna mieć podkład muzyczny – możecie skomponować go sami lub przy użyciu narzędzi cyfrowych albo wykorzystać jakąś istniejącą melodię. Podkład można zagrać na żywo na instrumentach lub odtworzyć z nagrania. Piosenka może wpisywać się w dowolny styl czy gatunek muzyczny.
- e. Powinna zostać zaprezentowana ostatniego dnia – albo w formie wykonu na żywo na scenie, albo w formie stworzonego przez was wideoklipu. Może zostać zaprezentowana przez wszystkich lub tylko przez chętnych członków zespołu.

2. Temat o wodzie w przyrodzie:

- a. Powinniście albo wymyślić sami (uzyskując dla niego akceptację nauczyciela), albo wybrać spośród poniższych opcji:
 - 1) stany skupienia i obieg wody w przyrodzie;
 - 2) rodzaje wód powierzchniowych;
 - 3) mikroorganizmy żyjące w wodzie;
 - 4) fauna polskich jezior i rzek ALBO Morza Bałtyckiego;
 - 5) flora polskich jezior i rzek ALBO Morza Bałtyckiego;
 - 6) właściwości i parametry wody w naszych kranach;
 - 7) oddziaływanie wody na różne rodzaje skał;
 - 8) sposoby oszczędzania wody.
- b. Potrzebujecie zgłębić zagadnienie, korzystając z podręcznika, literatury, Internetu, wiedzy własnej i/lub nauczyciela. Wiadomości, które wpleciecie w piosenkę, muszą być prawdziwe i bezbłędne. Im więcej informacji włączycie w utwór, tym lepiej.

3. Prezentacja piosenki:

- a. Może mieć formę wykonu na scenie ostatniego dnia. W wykonaniu piosenki może, ale nie musi, czynnie uczestniczyć każdy członek zespołu. Jedna lub więcej osób muszą

zaśpiewać tekst na żywo, natomiast podkład muzyczny można zagrać na instrumentach i/lub odtworzyć z nagrania. Śpiewowi i muzyce mogą towarzyszyć taniec i/lub inne efekty.

- b. Może mieć formę audiowizualnego wideoklipu z wykonania piosenki, który nagracie w toku trwania projektu i odtworzycie dla publiczności ostatniego dnia. Wideoklip możecie stworzyć za pomocą dowolnych dostępnych środków i narzędzi – i dowolnie dzieląc się pracą. Możecie wykorzystać sztuczną inteligencję (AI) do stworzenia muzyki, ale nie możecie użyć jej do napisania tekstu.

2.2.4. Kryteria Oceny: jak definiować pożądane efekty?

Wypunktuj, na jakich podstawach można będzie uznać dzieło za udane: **co i za co zostanie ocenione**. Kryteria Oceny to synonim Kryteriów Sukcesu, więc zapamiętaj akronim SPOKO lub SPOKS, tak jak ci wygodniej.

Zawsze sprecyzuj zarówno przedmiot oceny (co), jak i jej kryterium (za co) – to sprzyja obiektywizacji ocen, pomaga unikać nieporozumień i zarzutów o uznaniowość.

Określ, co będzie oceniane zero-jedynkowo na zasadzie TAK/NIE („było / udało się” kontra „nie było / nie udało się”), a co na stopniowalnej skali („jak bardzo / na ile”). Jeśli różne aspekty mają odmienną wagę, możesz uwzględnić to w ocenie (np. poprzez różną liczbę punktów).

Przykład: Laureaci przeglądu piosenek o wodzie w przyrodzie zostaną wyłonieni w następujących kategoriach:

- Najmądrzejsza piosenka: ocenie podlega nasycenie piosenki wiedzą o wodzie w przyrodzie – na podstawie lektury tekstu nauczyciel przyzna 5 pkt za każdy fakt wpleciony w piosenkę.
- Najzabawniejsza piosenka: ocenie podlega zabawność tekstu i wykonania – po 1–5 pkt przyznają nauczyciel oraz każdy konkurencyjny zespół.
- Najlepszy wykon na żywo: ocenie podlega efektywność całego wykonania (śpiew, muzyka, taniec itd.) – po 1–5 pkt przyznają nauczyciel oraz każdy konkurencyjny zespół.
- Najlepszy wideoklip: ocenie podlega efektywność teledysku (śpiew, muzyka, taniec, efekty specjalne itd.) – po 1–5 pkt przyznają nauczyciel oraz każdy konkurencyjny zespół.
- Ulubieńcy publiczności: każdy widz zgłasza na, jego zdaniem, najlepszy zespół projektowy, anonimowo zapisując jego numer i nazwę na karteczce.

- W każdej kategorii możecie dostać punkty premiowe, jeśli piosenka liczy ponad trzy zwrotki i refren (+10 pkt premii) i/lub jeśli w wykonaniu albo teledysku wezmą udział wszyscy członkowie zespołu (+10 pkt premii).

Laureaci w każdej kategorii dostaną okolicznościowe dyplomy i oceny bardzo dobre do dziennika, a jeśli zechcą – będą mogli swoją piosenkę odtworzyć w szkolnym radiowęźle albo zaśpiewać na zakończenie roku.

Jedno zdanie na podsumowanie:

Sedno zadania opisz zwięźle, pożądany Produkt – precyzyjnie, Ograniczenia – jednoznacznie, ale tylko te kluczowe dla trafności rozwiązania, a Kryteria Oceny (Sukcesu) – w myśl reguły „co, za co, kto i jak doceni”.

Spisz zadanie dla uczniów, używając recepty na SPOKO instrukcję.

2.3. Kompas przewodnika. Co warto wiedzieć o nawigowaniu przez projekt?

Mądra praca projektowa nie jest po prostu marszem od „zadania” do „efektu”. To przede wszystkim proces odkrywania istoty problemu, potrzebnych informacji oraz własnych strategii działania. Aby ta wyprawa nie zamieniła się w błędzenie po omacku, potrzebna jest „mapa”, która opisie fazy pracy, oraz „załoga”, w której każdy wie, za co odpowiada.

Skład załogi: kto trzyma ster, a kto patrzy przez lunetę?

Pracę metodą projektową ułatwi uczniom podzielenie się rolami. Nie chodzi o szufladkujące etykiety, ale o funkcje, które pomagają uporządkować zadania i odpowiedzialność. Dzięki temu każdy ma jasno określone obowiązki, co zmniejsza ryzyko chaosu. Przykładowy podział może być taki:

- Lider projektu (Kapitan): Koordynuje pracę grupy, pilnuje harmonogramu i dba, by każdy miał głos. Nie wykonuje pracy za innych, ale czuwa nad całością.
- Sekretarz (Kronikarz pokładowy): Odpowiada za prowadzenie dokumentacji, notowanie ustaleń i zapisywanie pomysłów podczas burzy mózgów.
- Badacz (Eksplorator): Zajmuje się wyszukiwaniem i analizowaniem informacji. To on sprawdza, czy obrany kierunek merytoryczny jest słuszny.
- Specjalista ds. materiałów (Logistyk): Organizuje potrzebne zasoby – od nożyczek po dostęp do narzędzi cyfrowych. Dbą o „zaopatrzenie” wyprawy.

- **Grafik (Kartograf):** Odpowiada za oprawę wizualną projektu – plakaty, grafiki czy czytelność prezentacji.
- **Rzecznik (Herold):** Reprezentuje grupę na zewnątrz, przygotowuje wystąpienie i dba o to, by efekty pracy zostały zrozumiale przedstawione klasie.
- **Technik (Mechanik):** Czuwa nad sprzętem, montażem i wszelkimi kwestiami technicznymi, które pozwalają projektowi „płynąć” w świecie cyfrowym.

Wskazówka: Pamiętajcie o „rotacji na wachtach”! Role nie powinny być przypisane raz na zawsze. Warto zachęcać uczniów do zamieniania się zadaniami w kolejnych projektach. Dzięki temu Technik nauczy się przemawiać jak Rzecznik, a Lider potrenuje cierpliwość jako Badacz. To buduje wszechstronność i zapobiega dominacji jednej osoby. W dobrze działających zespołach nierzadko dochodzi do daleko idącej wymienności ról.

2.3.1. Jak rozplanować aktywności uczniów i nauczyciela?

Efektywne planowanie w projekcie to nie tylko kalendarz realizacji zadań, ale przede wszystkim strategia zarządzania uwagą, energią i aktywnością zespołu. Aby proces nie stracił dynamiki i nie „rozpłynął się” w szkolnej codzienności, warto zastosować 3 poziomy „nawigacji”:

- **Osadzenie kamieni milowych („kotwice”)**

Wyznaczanie dat granicznych dla kluczowych etapów projektu pozwala uczniom przełożyć abstrakcyjny cel końcowy na mierzalne cele częściowe. To momenty weryfikacji kursu: czy zgromadzony materiał jest wystarczający, by ruszyć dalej? Ustalenie z załogą momentu „zawinięcia do portu” (np. zamknięcie fazy badawczej) uczy priorytetyzacji i brania odpowiedzialności za harmonogram.

- **Bieżące weryfikacje statusu („odprawy”)**

Krótką, pięciominutową sekwencją pytań na początku każdego spotkania: „W którym miejscu jesteśmy? Co jest dzisiejszym priorytetem? Jakich zasobów nam brakuje?”. Ta rutyna buduje metaświadomość grupy – uczniowie przestają być biernymi wykonawcami poleceń, a stają się strategami własnego działania, potrafiącymi zdiagnozować i nazwać aktualne potrzeby.

- **Zarządzanie niepewnością („bufor bezpieczeństwa”)**

W profesjonalnym planowaniu kluczowe jest uwzględnienie „czynnika nieprzewidywalności”. Wyznaczenie terminu sfinalizowania prac na tydzień przed oficjalną prezentacją stworzy przestrzeń na ewentualną „naprawę żagli”. To czas na krytyczną refleksję, dopracowanie detali

technicznych lub reinterpretację wniosków w obliczu nowych trudności. Dzięki temu finał projektu staje się czasem budującej dumy, a nie stresującej improwizacji.

Strukturyzowanie aktywności poznawczej grupy: od pierwszego impulsu do osiągnięcia celu

Proces realizacji projektu wymaga od zespołu podejmowania różnego rodzaju aktywności – zależnie od których zmieniać się powinna rola pełniona przez nauczyciela. Poniżej zarysowujemy ramową „mapę nawigacyjną” – opartą na założeniu, że nauczyciel ma za zadanie wyznaczać „granice akwenu” (cele edukacyjne), ale to załoga decyduje, jakim kursem dotrze do celu.

1. Faza odkrywania tematu (budowania bazy pod myślenie)

To faza inicjacji, której celem jest wzbudzenie ciekawości uczniów. Zamiast podawać gotowy temat, zarysuj sytuację problemową, która „uwiera” i domaga się rozwiązania.

Co robią uczniowie: Badają kontekst, stawiają pierwsze hipotezy, mapują to, co już wiedzą i – co ważniejsze – czego nie wiedzą.

Rola nauczyciela: Prowokator. Dostarcza bodźce (tekst, film, artefakt), które aktywują proces zadawania pytań.

2. Faza badania i eksplorowania (poszerzania horyzontów)

To najbardziej dynamiczna część projektu. Tu następuje konfrontacja wyobrażeń z rzeczywistością. To czas na błędy, reinterpretacje i nagłe zwroty akcji.

Co robią uczniowie: Aktywnie poszukują informacji, analizują różne perspektywy, weryfikują pomysły i definiują najważniejsze pytanie (clou projektu).

Rola nauczyciela: Przewodnik myślenia. Nie daje gotowych odpowiedzi, ale „dosypuje trudności”, zadaje pytania krytyczne i prowokuje do zagłębienia pod powierzchnię faktów.

3. Faza tworzenia i prototypowania (syntetyzowania wiedzy)

Kiedy zebrany materiał zostanie „przetrawiony”, przychodzi czas na nadanie mu formy. Ważne, by produkt nie był celem samym w sobie, lecz dowodem na zrozumienie problemu.

Co robią uczniowie: Materializują wiedzę na potrzeby realizacji konkretnego celu – od modelu 3D czy aplikacji, przez kampanię społeczną lub diagnozę lokalnego problemu, po twórczą interpretację artystyczną.

Rola nauczyciela: Konsultant techniczny i merytoryczny. Pomaga uczniom przełożyć ich wnioski na konkretny język przekazu.

4. Faza prezentacji osiągnięć (dzielenia się sensem, a nie tylko rezultatem)

Finał to nie „wystawa prac”, ale opowieść o drodze. Najlepiej, gdy uczniowie odsłonią proces swego myślenia przed szerszą publicznością (klasą, rodzicami, innymi uczniami w szkole itd.).

Co robią uczniowie: Pokazują światu gotowy produkt, ale też nazywają i eksponują (1) swoje największe odkrycia i „momenty aha!”, (2) punkty zwrotne (kiedy nagle zrozumieli, że muszą zmienić kurs), (3) trudności, z którymi musieli się zmierzyć, i to, jak sobie z nimi poradzili, (4) pytania, które mimo zakończenia prac nadal w nich żyją.

Rola nauczyciela: Moderator i strażnik dobrej atmosfery. Pilnuje, by finał był dla uczniów budującym, a nie stresującym doświadczeniem. Dbą o to, by informacja zwrotna dotyczyła procesu badawczego.

5. Faza refleksji i ewaluacji (zakotwiczenia doświadczenia)

Bez tej fazy proces uczenia się pozostałby nieomknięty. To tutaj uczniowie uświadamiają sobie, jaką drogę przeszli jako badacze i jako zespół.

Co robią uczniowie: Dokonują aktywnej refleksji nad procesem, którego doświadczyli.

Rola nauczyciela: Świadek rozwoju. Pomóż uczniom dostrzec głębszy sens ich wysiłku, wychodząc poza ramy „produktu końcowego”. Dzięki temu projekt staje się częścią ich tożsamości jako osób uczących się.

Przykłady pytań, które prowokują do myślenia na finiszu edukacyjnej podróży:

- W którym momencie projektu poczułście, że naprawdę zaczynacie rozumieć ten problem?
- Gdybyście mieli teraz zacząć od nowa, co zrobilibyście zupełnie inaczej?
- Która informacja, jaką znaleźliście, najbardziej namieszała w waszym pierwotnym planie?
- Jak poradziliście sobie, gdy w zespole pojawiły się 2 różne pomysły na to samo zadanie?
- Czego o tym temacie dowiedzieliście się od siebie nawzajem, a nie z Internetu?
- Jakie pytanie, które pojawiło się w trakcie pracy, wciąż nie daje wam spokoju?

Wskazówka: Pamiętaj, że te fazy rzadko przebiegają rozdzielnie i idealnie liniowo.

Na przykład czasem w fazie tworzenia uczniowie mogą odkryć lukę, która zmusi ich do powrotu do fazy badania. To naturalny element autentycznego myślenia – pozwól im na to.

Tabela 2.

Faza projektu a aktywności uczniów i nauczycieli

Faza	Funkcja fazy	Działania uczniów	Rola nauczyciela
1. Odkrywanie	Aktywacja ciekawości.	Zapisywanie pytań, tworzenie hipotez, diagnoza wiedzy.	Inspirator: sypie ziarno ciekawości.
2. Badanie	Eksploracja i analiza.	Szukanie perspektyw, weryfikacja danych, próby i błędy.	Przewodnik: zadaje pytania, prowokuje.
3. Tworzenie	Prototypowanie.	Budowanie modelu, pisanie, montowanie, tworzenie rozwiązania.	Konsultant: pomaga usuwać blokady.
4. Prezentacja	Dzielenie się sensem.	Opowiadanie o drodze, odkryciach i trudnościach.	Moderator: dba o kulturę doceniania.
5. Refleksja	Utrwalenie lekcji.	Analiza procesu: „Czego się o sobie dowiedziałem?”.	Świadek rozwoju: pomaga nazwać postępy.

2.3.2. Jak przekazywać uczniom kontrolę i odpowiedzialność?

Oddanie uczniom kontroli nad własną pracą to kluczowy element strategii edukacyjnej, a nie akt dobrej woli nauczyciela. Uczeń, który ma realny wpływ na kurs swojej wyprawy poznawczej, rozwija odpowiedzialność za jej przebieg i finał. Ten, któremu odmówiono decyzyjności, staje się jedynie „pasażerem”, który mechanicznie wykonuje polecenia, nie rozumiejąc sensu podróży.

Oddanie kontroli uczniom nie oznacza, że nauczyciel staje się niepotrzebny. Wręcz przeciwnie – jego rola staje się jeszcze bardziej kluczowa (choć mniej widoczna na pierwszy rzut oka). Przestaje bowiem być dostawcą gotowych odpowiedzi, a staje się architektem środowiska uczenia się, w którym myślenie jest wymagającą, lecz ekscytującą przygodą.

Kontynuując nasze podróżnicze metafory: pamiętaj, że nadrzędnym celem projektu edukacyjnego nie jest jedynie dotarcie do portu z produktem końcowym. Najważniejsze jest to, co wydarzy się w głowach załogi podczas zmagania z falami, korygowania kursu i odkrywania nieznanych lądów. Chwile niepewności, wspólnego poszukiwania rozwiązań i wychodzenia z opresji budują cenne kompetencje na całe życie.

Dawanie autonomii to nie jednorazowy gest, a proces przekazywania i przejmowania sterów – który ze strony nauczyciela wymaga zaplanowania i dyskretnego wspierania grupy. Jak to robić?

1. Zadawaj przemyślane pytania

Każde pytanie, które zmusza do myślenia, wzmacnia sprawczość uczniów. Zamiast instruować: „Teraz zróbcie tabelę”, spytaj: „W jaki sposób najlepiej uporządkujecie dane, by inni je zrozumieli?”

Gdy młody człowiek przychodzi do ciebie z prośbą o sugestię, decyzję lub polecenie, nie dawaj mu gotowego rozwiązania. Zamiast tego wsłuchaj się w jego wypowiedź, po czym „odbij piłeczkę” z powrotem – w formie pytania, które zachęci pytającego do głębszego pomyślniku. Dzięki takiemu podejściu załoga projektu uczy się samodzielnie nawigować przez napotykane rozterki i trudności.

2. Ujawniaj procesy, które dzieją się w twojej głowie

Zamiast dyktować gotowe etapy, relacjonuj swój tok rozumowania na głos. Pokaż uczniom, jak wygląda proces decyzyjny „od kuchni”. Mów do nich np. tak:

- Patrzę na to wyzwanie i zastanawiam się, co jest tutaj sednem...
- Widzę 3 możliwe ścieżki i każda ma swoje plusy...
- Czego jeszcze nie wiem i co muszę ustalić, zanim ruszę dalej?

Obserwacja twojego postępowania pozwala uczniom zrozumieć, że myślenie to świadomy proces, a nie nagłe oświecenie.

3. Dawaj wybór – ale w wyznaczonych granicach

Pełna dowolność często kończy się chaosem na pokładzie. Odpowiedzialność rozwija się najlepiej w jasno wyznaczonych granicach. Jako „kapitan” wyznaczasz „akwen” tematyczny (np. cel: zrozumienie zmian klimatu), ale to załoga decyduje, jak przez niego się przeprawi (np. tworząc prezentację, makietę, wywiad czy film).

4. Pokazuj, że błąd to dowód na myślenie

Uczniowie przejmą realną kontrolę tylko wtedy, gdy błąd przestanie być dla nich zagrożeniem wzbudzającym lęk. Staraj się budować kulturę współpracy, w której „ślepa uliczka” nie jest porażką, ale dowodem na to, że załoga szuka nowych rozwiązań. Zachęcaj uczniów, by podczas prezentacji opowiadali o tym, co im nie wyszło i jak dzięki temu zmienili swoje myślenie. Błąd to najcenniejszy materiał do nauki!

2.3.3. Jakie proste narzędzia do zarządzania pracą przekazać uczniom?

Jeśli chcesz, by uczniowie mogli realnie przejąć stery nad projektem, przestań być jedynym źródłem wiedzy w klasie – i stań się przewodnikiem myślenia. Ich myślenia. Naucz ich prostych narzędzi, które pomogą im zarządzać chaosem i własną pracą. Poniżej kilka przykładów takich metod.

Metoda „Trzy przede mną”

Spróbuj wprowadzić zasadę: zanim uczeń przyjdzie do ciebie z problemem, musi spróbować znaleźć odpowiedź w 3 innych źródłach (np. w instrukcji, w Internecie, w literaturze, u kolegi z grupy itp.). Dopiero gdy to zawiedzie, nauczyciel – jak połączenie infolinii z omnibusem – pomaga mu naprowadzić myślenie na właściwe tory.

Metoda ramek czasowych (ang. *timeboxing*)

Ramki czasowe to określony limit czasu na wykonanie zadania lub wstępnej wersji projektu, który pomaga uczniom skupić się na najważniejszych działaniach, szybko przetestować pomysł i wyciągnąć pierwsze wnioski.

Przykłady zadań w ramach:

- „Macie 20 minut na przygotowanie wstępnego szkicu plakatu pokazującego problem”.
- „Na tej godzinie tworzymy szybką wersję prezentacji, żeby przetestować pomysły przed finalnym opracowaniem”.

Ramki czasowe pomagają uczniom skupić się na tym, co najważniejsze, i podnieść wydajność współpracy. Uczą priorytetyzacji i walki z prokrastynacją (czyli odwlekaniem wysiłku).

Metoda mapy postępów (Wizualny zapis drogi)

To nie jest zwykła lista zadań (ang. *to-do list*), ale żywe narzędzie do monitorowania ewolucji myślenia zespołu. Może to być tablica w klasie lub plakat. Na „mapie” mogą znaleźć się np. takie konkretne elementy:

- „Tego się dowiedzieliśmy” – fakty, obserwacje, nowe informacje, które pojawiły się w trakcie projektu.
- „To zmieniliśmy” – decyzje i poprawki w planie, w metodzie pracy czy w pomysłach wynikające z refleksji lub nowych danych.
- „To nas zaskoczyło” – nieprzewidziane odkrycia, niespodzianki, wnioski, które zmieniają sposób myślenia o projekcie.

Plansza żyje i ewoluuje – rozwija się wraz z projektem. Uczniowie mogą na bieżąco aktualizować informacje, dodawać komentarze i własne obserwacje, co unaocznia sprawczość oraz progres.

Mapa postępów:

- Wspiera refleksję nad procesem i wynikami – uczniowie sami widzą, jak ich działania wpływają na projekt.
- Ułatwia współpracę w zespole – każdy może dodać swoje spostrzeżenia i śledzić, co robią inni.
- Pomaga nauczycielowi monitorować rozwój myślenia i planować kolejne kroki projektu.
- Wzmacnia motywację i poczucie sprawczości, bo uczniowie widzą realny efekt swojej pracy i uczenia się.

Metoda szybkich odpraw

To narzędzie mikronawigacji na początek każdego spotkania projektowego – w postaci sekwencji 3 pytań, które lider grupy zadaje zespołowi:

- Na którym etapie procesu pracy nad projektem jesteśmy?
- Co jest naszym dzisiejszym priorytetem?
- Jakich zasobów (materiałów, informacji) nam potrzeba?

2.3.4. Jak pytaniami stymulować ciekawość, decyzyjność i samodzielność?

Pytania – na wszystkich etapach trwania projektu – to jedno z głównych narzędzi pracy nauczyciela. Są jak wiatr w żagle, który nie pozwala uczniom zatrzymać się poznawczo w obecnym miejscu, leniwie dryfować bez celu ani osiąść na mieliźnie zadowolenia z tego, jak jest.

Zależnie od okoliczności pytania mogą służyć różnym celom, dlatego lepiej dobierać je świadomie i stawiać odpowiednie we właściwych momentach – a nie zadawać ich dużo i ciągle, a nieuważnie. Oto **kilka różnych funkcji pytań** – wraz z przykładami:

- Wzbudzanie zainteresowania: „Co was w tym intryguje?“, „Dlaczego to jest ciekawe?“, „Co to może znaczyć?“.
- Wspieranie dociekliwości: „Jak to rozumiecie?“, „Skąd to wiecie?“, „Co w tym budzi wasze wątpliwości?“.
- Wzmacnianie decyzyjności: „Co będzie najlepszym rozwiązaniem?“, „Który pomysł najlepiej realizuje cel?“.
- Zachęcanie do samodzielności: „Jak wy byście to zrobili?“, „Czego potrzebujecie, żeby zrobić to tak, jak chcecie?“.

- Unaocznianie zależności: „Jak jedna rzecz wpływa na drugą?”, „Jakie są tego przyczyny (skutki)?”, „Od czego to zależy?”.
- Pobudzanie wyobraźni: „Co by było, gdyby...?”, „Jak mogłoby to wyglądać?”.
- Pogłębianie refleksji: „Co zmieniło się w naszym rozumieniu tego tematu?”, „Jak myśleliśmy o tym wczoraj, a jak patrzymy na to dzisiaj?”.

W każdej sytuacji warto pamiętać o 2 sprawach.

Po pierwsze, dopytywanie to nie odpytywanie. Gdy dopytujemy, nie znamy odpowiedzi i autentycznie chcemy ją poznać – natomiast gdy odpytujemy, zaledwie pozorujemy zainteresowanie, bo w istocie czekamy i jesteśmy gotowi zaakceptować tylko „jedyną poprawną” odpowiedź.

Po drugie, każdemu pytaniu trzeba pozwolić wybrzmieć, po jego zadaniu pozostawiając uczniom chwilę ciszy. Namysł wymaga czasu.

Obcując z mądrymi pytaniami nauczyciela, uczniowie przy okazji uczą się sami je rozpoznawać, formułować i stosować. Nabierają wprawy w „myśleniu pytajnym”, które z kolei sprzyja rozwojowi zarówno myślenia krytycznego, jak i kreatywnego.

2.3.5. Jak zaangażować uczniów w ewaluację i refleksję?

Projekt zakończony. Zespół dotarł do celu i zrobił coś, co było do zrobienia. Ważne, żeby z euforii nie popaść w bezkrytyczny zachwyt nad własnym dziełem ani ze zmęczenia nie zgubić tego, co sprawia, że była to wyprawa edukacyjna, a mianowicie – przemyślenia doświadczenia. Chodzi o to, żeby każdy z uczniów spojrział wstecz oraz dostrzegł, jaką drogę przebył.

Przykład refleksji #1: Kuba pomyślał: „Zrozumiałem, po co mi to było”. Zrobiwszy karmnik dla ptaków, uświadomił sobie: „Wiem już, jak policzyć materiał, żeby nic się nie zmarnowało, i jak sprawdzić, co jedzą sikorki. To, co zrobiłem, realnie pomoże im przeżyć zimę”. To przejście od myślenia „zaliczyłem zadanie” do myślenia „widzę, że to, co robię, ma sens”.

Przykład refleksji #2: Łucja powiedziała: „Wiem, co potrafię”. Skończywszy projekt, stwierdziła: „Bałam się montażu wideo, ale spróbowałam i wyszło. Następnym razem nie będę już potrzebowała pomocy przy technicznych sprawach”. To jest ten moment, kiedy zauważyła, że jej „skrzynka z narzędziami” właśnie się powiększyła o nową, konkretną umiejętność.

Przykład refleksji #3: Maksymilian poczuł: „Buduję relacje”. Kończąc wymagający projekt, zdał sobie sprawę: „Na początku myślałem, że odmienność charakterów moich kolegów to problem, który spowalnia pracę. Dopiero w kryzysowym momencie zrozumiałem, że to, iż ja potrafię planować, a Antek potrafi improwizować, uratowało nasz projekt. Nie tylko więc zrobiłem plakat, ale nauczyłem się, jak dogadać się z kimś, kto jest zupełnie inny ode mnie i często ma inne zdanie”.

W zakresie ewaluacji efektów pracy warto zachęcić uczniów do pomyślenia szerzej, niż tylko jak bardzo są zadowoleni ze swego wytworu. W zakresie refleksji nad procesem pracy natomiast – do analizy głębszej, niż tylko czy było miło. Mogą się do tego przydać „rutyny myślenia” (ang. *thinking routines*), opracowane przez zespół badaczy z grupy „Project Zero” (b.d.) z Uniwersytetu Harvarda (Graduate School of Education). To proste sekwencje pytań, których opanowanie pomaga wyrobić w sobie nawyk zastanawiania się na poważnie nad tym, co było naszym udziałem. Krótkie opisy kilku rutyn myślenia zamieszczamy poniżej.

Dla ewaluacji: Teza – Dowód – Pytanie (ang. *Claim – Support – Question*)

TEZA: Co twierdzimy o jakości naszego dzieła? (Np. „Nasz film uczy, jak segregować śmieci”).

DOWÓD: Co potwierdza nasze twierdzenia? (Np. „Widzowie po obejrzeniu filmu potrafili wskazać właściwy pojemnik na karton po mleku”).

PYTANIE: Na co nie mamy dowodu i chcemy dowiedzieć się w przyszłości?

Ku refleksji: Kiedyś myślałem... / Teraz myślę...

(ang. *I used to think... / Now I think...*)

KIEDYŚ MYŚLAŁEM: Jakie było twoje pierwsze przekonanie? (Np. o temacie, o współpracy w grupie, o swoich siłach).

TERAZ MYŚLĘ: Jak zmieniło się twoje rozumienie po zebraniu dowodów i przeżyciu tej przygody?

Przykład refleksji: „Kiedyś myślałem, że projekt «Pomóżmy ptakom» sprowadzi się do zbiccia kilku desek. Teraz myślę, że dzięki dyskusji o budowie dachu nasz karmnik jest szczelniejszy, a ja nauczyłem się wsłuchiwać w głos kogoś, kto ma zupełnie inną opinię niż ja”.

Ku refleksji: Co się stało? I co z tego? I co teraz? (ang. *What? So what? Now what?*)

CO SIĘ STAŁO? Opisz suche fakty. (Np. „Bałam się montażu wideo, ale spróbowałam i wyszło”).

I CO Z TEGO? Dlaczego to ma znaczenie? (Np. „Zauważyłam, że moja «skrzynka z narzędziami» powiększyła się o nową umiejętność”).

I CO TERAZ? Jak to wykorzystasz? (Np. „W kolejnym projekcie wezmę na siebie trudniejsze zadania techniczne, zamiast stać z boku”).

Na koniec rozdziału 2 odpowiedzi.

Po pierwsze, w warstwie wizualnej warto nie ograniczać się tylko do dokumentacji gotowego dzieła. Zachęć zespół, by obok finalnego produktu stworzyli **Portfolio Postępów** – złożone z brudnopisów, pokreślonych drzewek decyzyjnych, spisu błędnych hipotez, nieudanych projektów itd. To jest ich prawdziwa „mapa skarbów” – **dowód na to, że błąd nie był porażką, tylko ważnym przystankiem.**

Po drugie, pamiętaj, że ewaluacja i refleksja zamykają jeden projekt, ale też stanowią punkt wyjścia do kolejnych wyzwań. Pozostaw więc uczniów (i siebie) z następującym pytaniem:

Co byśmy stracili, gdybyśmy nie zatrzymali się, żeby podsumować drogę, którą razem przebyliśmy w tym projekcie?

3. Burze i przełomy. Wyzwania w pracy projektowej – i jak przez nie przepłynąć?

Praca nad projektem to płynny i wielowektorowy proces, podczas którego dużo może się wydarzyć. Momenty odkryć, sukcesów i satysfakcji przeplatane będą chwilami nieporozumień, tarć, niepowodzeń i zwątpień. Jednym słowem, podczas projektowej wyprawy uczniowie być może będą musieli stawić czoła różnego rodzaju burzom. Zadaniem nauczyciela jest wspierać ich w pomyślnym przezwyciężaniu trudności i dokonywaniu pozytywnych przełomów.

Nawigowanie wymaga umiejętności reagowania na zmienne warunki. W niniejszej części poradnika zebraliśmy **sporo konkretnych ćwiczeń, które mogą pomóc w poradzeniu sobie z szeregiem wyzwań, na jakie możesz natrafić na swej drodze**. Aktywności te zaczerpnęliśmy z literatury fachowej, zasobów internetowych czy szkoleń, w których uczestniczyliśmy i które prowadziliśmy. Od integracji grupy, przez sytuacje trudne i dbanie o dobrostan wszystkich uczestników procesu, aż po stymulowanie do konstruktywnej refleksji – wszystko to znajdziesz na kolejnych stronach. Oczywiście, to nie jest kompletne zestawienie, a jedynie wybór przykładów.

Potraktuj poniższe propozycje jako bank inspiracji, a nie wzorzec postępowania niezależnie od okoliczności. Każda osoba ma inne potrzeby, a każdy zespół inną specyfikę – i uwarunkowania te zawsze trzeba brać pod uwagę przy doborze takiego czy innego sposobu zaadresowania danego problemu. Zawsze jednak jest trochę różniej i łatwiej, gdy pod ręką ma się zestaw sprawdzonych narzędzi.

3.1. Zgrana załoga. Jak zintegrować zróżnicowany zespół wokół wspólnego wyzwania?

Praca zespołowa może być źródłem ogromnej siły, ale również napięć i konfliktów – szczególnie w zróżnicowanej grupie uczniów. Rozbieżności w stylach uczenia się, temperamentach, potrzebach, doświadczeniach i celach, które każdy uczeń wnosi do grupy, warto traktować nie jako kłopot, a jako cenne zasoby. Świadoma integracja jest fundamentem, na którym buduje się wzajemne zaangażowanie, odpowiedzialność i wsparcie. Zanim załoga wypłynie na otwarte morze, musi się poznać i zgrać. Tylko wtedy burze nie rozbiją jej od środka, a różnorodność stanie się siłą napędową.

3.1.1. Jak uwzględniać różne możliwości, cele i potrzeby uczniów?

Pierwszym krokiem jest uświadomienie sobie, co każda osoba wnosi do grupy. Pomaga to budować wzajemny szacunek i lepiej rozdzielić zadania zgodnie z kompetencjami i preferencjami.

ĆWICZENIE: MAPA ZAŁOGI

Cel: Świadoma integracja zespołu poprzez wzajemne poznanie mocnych stron, zasobów i potrzeb, co jest fundamentem do budowania wzajemnego szacunku i lepszego rozdzielania zadań projektowych.

Czas trwania: 25–30 minut.

Materiały: Duże kartki A3 lub A4 (po jednej na ucznia), mazaki/pisaki w różnych kolorach.

Kiedy użyć: Na początku pracy, w ramach pierwszych 2–3 godzin projektu, przeznaczonych na integrację.

Instrukcje dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij uczniom, że każdy wnosi do grupy inne zasoby – styl uczenia się, temperament, wiedzę, doświadczenia czy cele. Zamiast zakładać, co potrafią inni, zróbcie ćwiczenie, które te zasoby ujawni. Podkreśl, że poznanie tych różnic ułatwi współpracę.
2. Rozdaj każdemu z uczniów po kartce i mazaku. Poproś, aby w centralnym punkcie kartki (lub na górze) zapisali swoje imię.

II. Tworzenie mapy

Poproś uczniów, aby podzielili swoją kartkę na 3 sekcje i odpowiedzieli na następujące pytania. Mogą używać słów kluczowych, rysunków lub symboli.

1. Moja mocna strona (Mój zasób)

Pytanie: Co jest moją największą mocną stroną lub zasobem, który wnoszę do tego projektu?

Przykłady: „Jestem dobry w organizowaniu”, „Mam ciekawe pomysły”, „Potrafię szybko wyszukiwać informacje w Internecie”, „Umiem rysować”, „Jestem dobrym słuchaczem”.

Funkcja: Ujawnienie, co uczeń może zaoferować zespołowi.

2. Mój cel

Pytanie: Czego chcę się nauczyć, co chcę osiągnąć lub co jest dla mnie ważne w tym projekcie?

Przykłady: „Chcę nauczyć się montować film”, „Chcę przezwyciężyć strach przed publicznym wystąpieniem”, „Chcę zrozumieć temat X”, „Chcę, żeby ten projekt był zabawny”.

Funkcja: Ustalenie osobistych celów i motywacji.

3. Moja potrzeba

Pytanie: Czego potrzebuję od zespołu, aby mi się dobrze pracowało?

Przykłady: „Potrzebuję ciszy, żeby się skupić”, „Potrzebuję, żeby ktoś mi przypominał o terminach”, „Potrzebuję, żeby ktoś sprawdził moje notatki, zanim je oddam”, „Potrzebuję cierpliwości”.

Funkcja: Określenie, czego uczeń potrzebuje od innych, aby efektywnie pracować.

III. Prezentacja i omówienie

1. Krąg wypowiedzi: Poproś każdego z uczniów, aby w kręgu pokazał swoją mapę i opowiedział o każdym punkcie z każdej sekcji.
2. Wspólna kotwica: Po zaprezentowaniu indywidualnych celów i wartości poprowadź krótką dyskusję w grupie nad stworzeniem jednej „Kotwicy Załogi” – wspólnego celu lub wartości, która połączy ich w tym projekcie (np. „Wspólnym celem jest stworzenie najbardziej atrakcyjnej wizualnie prezentacji”, „Naszą wspólną wartością jest wzajemny szacunek”).
3. Wykorzystanie mapy:
 - Wnioski dla zespołu: Zbierz mapy i powieś je w widocznym miejscu. Przypominaj grupie, aby do nich wracali podczas planowania, np.: „Kto w naszym zespole ma zasób: dobry organizator? To on/ona zajmie się planem”.
 - Kontrakt: Wykorzystaj sekcję „Potrzeba wsparcia” do stworzenia lub ulepszenia kontraktu grupowego, włączając te zasady, które zapewnią uczniom poczucie bezpieczeństwa i komfortu pracy.
 - Możecie stworzyć jedną wspólną mapę załogi, na której znajdzie się podsumowanie waszych zasobów, celów i potrzeb wsparcia.

Zespół to układ wielu różnych talentów, celów i potrzeb – im lepiej je znamy od początku, tym łatwiej działać razem. Mapa załogi pomaga nie tylko się poznać, ale też mądrze zaplanować współpracę.

3.1.2. Jakie ćwiczenia pomagają przełamać lody i trochę się poznać?

Integrowanie członków grupy to proces, który nigdy się nie kończy. Stanowi fundament dla efektywnej pracy zespołowej. Dlatego na początku projektu poświęćcie trochę czasu na aktywności integrujące. To przestrzeń dla świadomego poznania mocnych stron i potrzeb każdego członka załogi.

Integrację warto kontynuować przez cały okres realizacji projektu:

- Codziennie na start: Wprowadźcie krótkie, kilkuminutowe ćwiczenia wzmacniające pozytywną energię i przypominające, że zespół to wspólnota.
- W obliczu kryzysu: Sięgnijcie po ćwiczenia integracyjne także w momentach zmęczenia, konfliktu czy braku weny twórczej. Takie mini interwencje to skuteczny sposób na obniżenie napięcia i przywrócenie równowagi w grupie.

Pamiętaj: integracja to nie dodatek, lecz niezbędny etap budowania zespołu – planuj ją tak samo uważnie, jak treści merytoryczne. Nie jest to również jednorazowy rytuał, ale stała praktyka – codzienne przypominanie sobie, że jesteście drużyną. W chwilach napięcia może być właśnie tym, co pozwoli grupie odzyskać równowagę.

ĆWICZENIE: GORĄCY ZIEMNIAK

Cel: Dynamiczna integracja, poznanie się z innej strony, budowanie zaufania.

Czas trwania: 15–20 minut.

Materiały: Małe sztywne karteczki, długopisy.

Kiedy użyć: W ramach pierwszych zajęć integracyjnych, do podniesienia energii i koncentracji.

Instrukcje dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij, że teraz zrobicie dynamiczną grę, która pomoże wam poznać się nieco bliżej. Potrzebne będą szybkość, uwaga i gotowość do rozmowy.
2. Rozdaj każdemu uczniowi jedną małą karteczkę i poproś, aby dużymi literami zapisał na niej swoje imię.
3. Poproś uczniów, aby wstali i zaczęli chodzić po sali, wymieniając się karteczkami z innymi osobami, bez zbędnego zatrzymywania się.

II. Fazy wymiany i pytania

1. Mówisz „STOP!”. Uczniowie zatrzymują się i patrzą na kartkę, którą mają w dłoni. Ich zadaniem jest jak najszybciej znaleźć w sali osobę, której imię jest na kartce.
2. Zadajesz jedno pytanie, np. „Kiedy czujesz, że żyjesz?”, „Co jest dla ciebie najważniejsze w przyjaźni?” lub „Co najbardziej cię inspiruje?”. Osoba trzymająca kartkę zapisuje na niej, pod imieniem, krótką odpowiedź.
3. Kiedy wszyscy skończą zapisywać, następuje ponowne chodzenie po sali i wymiana kartek. Powtarzamy rundę kilka razy, za każdym razem zadając pytanie dopasowane do grupy.

III. Omówienie i wnioski

1. Na koniec, gdy powiesz „STOP” po raz ostatni, poproś uczniów, aby każdy odnalazł kartkę ze swoim własnym imieniem.
2. Zapytaj uczniów, jakie emocje im towarzyszyły – zarówno w fazie dynamicznej, jak i w fazie rozmowy.
3. Podkreśl, że na karteczkach z imionami mają teraz cenne, osobiste informacje, które pomogą im lepiej się poznać. Te informacje to załączek zaufania i wzajemnego zrozumienia w zespole.

ĆWICZENIE: NIGDY – CZĘSTO – ZAWSZE

Cel: Szukanie podobieństw pomiędzy członkami drużyny, integracja zespołu.

Czas trwania: 10 minut.

Materiały: 3 duże kartki z wypisanymi na nich słowami „Nigdy”, „Często”, „Zawsze”.

Instrukcje dla prowadzącego:

Prowadzący rozkłada na podłodze 3 duże kartki z napisanymi na nich słowami: „Nigdy”, „Często” i „Zawsze”, a następnie podaje jakąś czynność. Zadaniem każdego z uczestników jest ustawienie się obok tej kartki, która najlepiej opisuje, jak często wykonuje on daną czynność. Kartki powinny być rozłożone na podłodze w odległości ok. 2–3 metrów od siebie. Przykłady czynności: (1) spóźniam się, (2) opowiadam dowcipy, (3) kłócę się ze znajomymi, (4) klnę, gdy się uderzę, (5) spędzam wakacje tak, jak lubię, (6) zarywam noce. Można wymyślić własne czynności – najlepiej, jeśli będą zabawne lub nietypowe.

3.1.3. Jakie ćwiczenia pomagają w budowaniu zaufania w zespole?

Zaufanie to fundament każdej efektywnej współpracy. W środowisku szkolnym jest to podstawa do zapewnienia bezpieczeństwa psychicznego w grupie. Jest ono niezbędne szczególnie w metodzie projektowej, ponieważ wymaga ona od uczniów otwartości, szczerości w dzieleniu się pomysłami i przejmowania odpowiedzialności za wspólne zadania. Bez zaufania uczniowie będą bali się popełniać błędy, nie poproszą o pomoc i będą powstrzymywać się od twórczych pomysłów, jeśli uznają je za mało ciekawe.

Zaufanie nie pojawia się automatycznie i nie da się go wymusić. Budowanie zaufania to proces, który trzeba świadomie prowadzić i pielęgnować. Pierwszym krokiem jest stworzenie kontraktu grupowego, który zawiera zespołowe ustalenia dotyczące komunikacji, odpowiedzialności za zadania i rozwiązywanie konfliktów. Skuteczny kontrakt jest krótki, konkretny, tworzony wspólnie, tak samo rozumiany przez wszystkich członków grupy oraz przez wszystkich zaakceptowany i podpisany. Powinien zawierać zasady, które pomogą współpracować przy projekcie i czuć się bezpiecznie w grupie projektowej. Przykłady zasad: „Nie przerywam osobie, która mówi”; „Proszę o pomoc, kiedy czuję, że jej potrzebuję”.

Innym sposobem na zbudowanie zaufania są odpowiednie ćwiczenia. Zmniejszają one dystans między uczniami, tworzą atmosferę akceptacji i otwartości. Warto zatem poświęcić czas na te aktywności, aby zespół stał się zgraną wspólnotą, a uczniowie mieli pewność, że mogą na sobie polegać.

ĆWICZENIE: SZNUREK ZAUFANIA

Cel: Budowanie zaufania i uświadomienie sobie, że zespół jest systemem, w którym każdy element ma znaczenie.

Czas trwania: 10–15 minut.

Materiały: Długi sznurek lub kłębek wełny.

Kiedy użyć: Gdy grupa już się troszkę zna i potrzebuje wzmocnienia zaufania.

Instrukcje dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij, że zaufanie jest jak sieć – jeśli jeden element jest słaby, chwieje się cała konstrukcja.
2. Poproś uczniów, aby stanęli w kręgu.

II. Przebieg ćwiczenia

1. Daj początek sznurka pierwszej osobie. Poproś ją, aby trzymała sznurek w dłoni i powiedziała głośno, co ceni w pracy zespołowej lub jaki element zaufania jest dla niej ważny. Przykłady: „Cenię to, że można polegać na innych”, „Cenię to, że się wzajemnie słuchamy”, „Ważna jest dla mnie odpowiedzialność”.
2. Po wypowiedzi uczeń nawleka sznurek na swoją dłoń (tak, aby go trzymać) i podaje kłębek kolejnej osobie w kręgu.
3. Następna osoba, trzymając sznurek, dodaje swoją wartość, która jest dla niej ważna w pracy zespołowej.
4. Proces trwa, aż sznurek przejdzie przez ręce wszystkich uczniów i wróci do osoby, która zaczęła.

III. Wnioski

1. Poproś uczniów, aby popatrzyli na sieć. Podkreśl, że jest to fizyczny obraz ich zaufania i ich wspólnych wartości.
2. Poproś jedną osobę, aby puściła sznurek. Zobaczcie, jak wpływa to na stabilność całej sieci. Pytanie: „Co się dzieje, gdy jeden z nas nie dotrzymuje słowa?”
3. Wyciągnijcie wnioski.

ĆWICZENIE: NIEWIDOMY I PRZEWODNIK

Cel: Wzmocnienie zaufania pomiędzy członkami grupy, zwiększenie otwartości i poczucia bezpieczeństwa członków grupy.

Czas trwania: 20 minut.

Materiały: Zasłona na oczy – po jednej na parę.

Instrukcje dla prowadzącego:

Uczestnicy dobierają się w pary – jedna osoba zasłania sobie lub zamyka oczy, a druga będzie za rękę oprowadzać ją przez ok. 5 minut po okolicy. „Przewodnik” jest odpowiedzialny za „Niewidomego” i powinien okazać mu odpowiednią w takiej sytuacji troskę. Musi zadbać, żeby „Niewidomy” w bezpieczny sposób „poznał” wszystkie napotkane elementy otoczenia, ominął przeszkody i nie zrobił sobie krzywdy. „Przewodnik” może zachęcać „Niewidomego” do dotykania różnych rzeczy i sprawdzenia, co znajduje się przed nimi, a także sam opowiadać o tym, co ich otacza. Uczestnicy mogą wyjść z sali, żeby mieć więcej miejsca. Powinienes ich uważnie obserwować, asekurując w razie potrzeby – gdyby próbowali dokonywać ryzykownych przejść

(np. obok balustrad, schodów itp.). Po pewnym czasie, na twoje polecenie, w parze dokonuje się zmiana i dotychczasowy „Niewidomy” zaczyna prowadzić „Przewodnika”.

To ćwiczenie może mieć różne cele w zależności od częściowej zmiany instrukcji, a przede wszystkim pytań zadawanych po jego wykonaniu. Można je wykorzystać kilka razy, za każdym razem koncentrując się na innym aspekcie – zaufaniu, odmiennej perspektywie, doświadczaniu różnymi zmysłami itd.

3.1.4. Jakie ćwiczenia rozwijają umiejętności komunikacyjne?

Komunikacja to klucz do skuteczności zespołu. W pracy projektowej nie wystarczy, że uczniowie będą mówić – muszą potrafić skutecznie się porozumiewać, tak aby ich przesłanie było jasne, intencje zrozumiałe, a informacja zwrotna konstruktywna. To warunek uniknięcia dezorganizacji i chaotycznego działania. Gdy komunikacja szwankuje, pojawiają się nieporozumienia, narastają konflikty, a praca całej grupy jest blokowana. W rezultacie nawet najlepszy pomysł może zostać błędnie zrealizowany. Właśnie dlatego efektywna komunikacja to nie tylko kwestia „rozmowy”, ale przede wszystkim świadomej umiejętności słuchania, parafrazy i precyzowania informacji. Włączenie do projektu ćwiczeń wspierających komunikację pomaga uczniom doprowadzić przedsięwzięcie do końca.

ĆWICZENIE: OBRAZKOWY PRZEKAZ

Cel: Uczenie precyzyjnego i jednoznacznego przekazywania instrukcji i świadomego zadawania pytań.

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: Kartki, długopisy, przygotowany wcześniej przez prowadzącego abstrakcyjny rysunek (np. złożony z różnych figur geometrycznych: kwadrat, trójkąt, linia), bariera (np. teczka, książka).

Kiedy użyć: Gdy załoga ma problem z komunikowaniem się.

Instrukcje dla prowadzącego:

1. Podział na role: Uczniowie pracują w parach lub małych grupach, dzieląc się na Mówiącego i Rysującego.
2. Bariera: Mówiący i Rysujący siedzą plecami do siebie lub są oddzieleni barierą, tak aby Rysujący nie widział rysunku Mówiącego.
3. Zadanie: Mówiący ma za zadanie opisowo, bez pokazywania, przekazać Rysującemu instrukcję, jak narysować abstrakcyjny obrazek, który otrzymał od prowadzącego.

4. Zasada (kluczowa dla komunikacji): Mówiący może używać tylko słów, a Rysujący może zadawać tylko pytania zamknięte (np. „Czy mam to narysować poziomo?”, „Czy ta linia ma być dłuższa od tamtej?”).
5. Porównanie: Po zakończeniu Rysujący porównuje swój obrazek z oryginałem.
6. Wnioski: Uczniowie odkrywają, jak wiele szczegółów umyka w codziennej komunikacji i jak ważne jest używanie precyzyjnego języka (np. „w prawym górnym rogu” zamiast „tutaj”).

ĆWICZENIE: KRĄG WYPOWIEDZI

Cel: Zapewnienie, że każdy ma równe prawo głosu (włączenie uczniów nieśmiałych) i zarządzanie czasem dyskusji (ograniczenie dominacji).

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: Minutnik/stoper, niewielka, miękka piłeczka.

Kiedy użyć: Gdy część osób ma problem z milczeniem i słuchaniem i/lub na etapie wypracowywania zasad grupowych.

Instrukcje dla prowadzącego:

1. Wprowadzenie rytuału: Wyjaśnij, że w dyskusji wszyscy muszą być słyszani, a niektóre osoby potrzebują więcej czasu, by się odezwać. Wprowadź zasadę: mówi tylko osoba trzymająca piłeczkę.
2. Role: Zespół wyznacza Strażnika Czasu (kontroluje czas) oraz Strażnika Piłeczki (dba o kolejność).
3. Krąg wypowiedzi: Zaczyna uczeń, który ma piłeczkę. Może mówić przez ustalony czas (np. 60 sekund).
 - Po upływie czasu Strażnik Czasu sygnalizuje to.
 - Piłeczka jest przekazywana kolejnej osobie w kręgu.
4. Zasada: Wszyscy muszą wypowiedzieć się na dany temat, zanim piłeczka trafi do osoby, która już mówiła. Jeśli ktoś nie ma nic do dodania, mówi „pas” i przekazuje dalej.
5. Wnioski: Ćwiczenie zmusza uczniów dominujących do słuchania i daje przestrzeń do wypowiedzi osobom cichszym, budując równowagę komunikacyjną w grupie.

ĆWICZENIE: KOMUNIKAT JA

Cel: Uczenie wyrażania własnych potrzeb i uczuć (asertywności) bez obwiniania, oceniania i atakowania innych członków zespołu.

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: Scenki/kartki z problemami (np. „Osoba A ciągle się spóźnia”, „Osoba B ciągle kasuje twoje pomysły”).

Kiedy użyć: W momencie narastania napięć lub w ramach budowania kontraktu grupowego.

Instrukcje dla prowadzącego:

1. Wprowadzenie: Pokaż różnicę między komunikatem TY (atakującym: „Ty zawsze się spóźniasz!”) a komunikatem JA (wyrażającym potrzebę: „Ja czuję się...”).
2. Struktura komunikatu JA: Uczniowie uczą się następującej formuły: „Ja czuję [emocja], kiedy [fakt/sytuacja]. Potrzebuję/proszę o [konkretne zachowanie]”.
3. Praktyka: Zespoły losują kartki z trudną sytuacją. Uczeń ćwiczy zamianę komunikatu TY na komunikat JA.
4. Przykład problemu: Kolega ignoruje moją prośbę o pomoc. Komunikat JA: „Ja czuję się ignorowany i sfrustrowany, kiedy nie odpowiadasz na moje prośby. Potrzebuję, abys odpowiedział mi «tak» lub «nie» w ciągu 15 minut”.
5. Wnioski: Uczniowie doświadczają, że mówienie o swoich uczuciach i potrzebach jest efektywniejsze niż obwinianie.

3.2. Wyboje i turbulencje. Jak radzić sobie z różnymi trudnymi sytuacjami?

Każda podróż – nawet ta najlepiej zaplanowana – niesie ze sobą nieoczekiwane zakręty, burze i momenty, gdy trzeba nagle zmieniać kurs. W pracy z uczniami trudności nie są wyjątkiem, lecz częścią rzeczywistości. To sytuacje wymagające uważności, elastyczności i odwagi w działaniu. Konflikty, kryzysy emocjonalne, nieporozumienia czy nagłe zmiany – wszystkie te zjawiska mogą stać się nie tylko przeszkodą, ale i okazją do budowania odporności zespołu. Ważne, by nie unikać trudnych tematów, lecz nauczyć się je rozpoznawać, nazywać i wspólnie przepracowywać. Umiejętność reagowania na zakłócenia to cecha dojrzałej załogi, która wie, że nie chodzi o to, by nigdy nie zboczyć z kursu, ale o to, by zawsze umieć do niego wrócić.

3.2.1. Co zrobić, gdy uczniowie okazują brak zainteresowania pracą?

Brak zaangażowania uczniów to bardzo często sygnał, że projekt nie rezonuje z ich potrzebami, zainteresowaniami lub nie ma dla nich znaczenia. Długotrwała bierność może prowadzić do pogłębiającej się frustracji w grupie i obniżenia jakości współpracy.

Skuteczna walka z brakiem zaangażowania wymaga najpierw postawienia trafnej diagnozy, czyli dowiedzenia się, czy problemem jest temat, chaos, czy może zła atmosfera w zespole.

Oto ćwiczenie, które pozwala w anonimowy i szybki sposób zidentyfikować główne źródła braku zainteresowania i przejść do konkretnego planu działania.

ĆWICZENIE: DIAGNOZA 5 PALCÓW

Cel: Identyfikacja prawdziwych przyczyn braku zaangażowania (nudny temat, chaos, konflikt, zmęczenie) i przejście od diagnozy do konkretnej strategii naprawczej.

Czas trwania: 15–20 minut.

Materiały: Małe kartki dla każdego ucznia (lub arkusz papieru z 5 symbolami), długopisy.

Kiedy użyć: Gdy widzimy brak zaangażowania, chęci do działania.

Instrukcja dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij grupie, że aby odzyskać energię, musicie sprawdzić, co ją „wysysa”. Wprowadź zasadę pełnej anonimowości – dzięki temu uzyskasz szczere odpowiedzi.
2. Poproś uczniów, by pomyśleli o swojej pracy nad projektem i o tym, co najbardziej utrudnia im zaangażowanie.

II. Mapowanie problemów

1. Opowiedz, że przeprowadzicie diagnozę, przypisując każdemu z 5 palców inny potencjalny problem w projekcie. Załoga nie musi tego zapisywać – muszą tylko w myślach skojarzyć palec z problemem.
2. Poproś uczniów, aby na swoich kartkach (anonimowo) narysowali symbol lub zapisali literę odpowiadającą tej przyczynie braku zaangażowania, która jest dla nich największym problemem. Mogą wybrać jeden lub maksymalnie dwa elementy.

Palec	Symbol/ Litera	Przyczyna braku zaangażowania
Kciuk	T	TEMAT jest nudny. (Nie widzę w tym sensu, nie rezonuje ze mną).
Wskazujący	C	CHAOS w pracy. (Nie wiem, co mam robić, brakuje mi planu, jest dezorganizacja).
Środkowy	S	SPOŁECZNY PROBLEM. (Ktoś dominuje, jest konflikt, nie lubię pracować z tą osobą).
Serdeczny	Z	ZMĘCZENIE/ZNUŻENIE. (Jestem przemęczony, praca jest monotonna, potrzebuję zmiany formy).
Mały	U	UMIEJĘTNOŚCI/LĘK. (Czuję, że nie mam kompetencji, nie potrafię tego zrobić, boję się, że się nie uda).

III. Wnioski

1. Zbierz wszystkie karteczki. Szybko policz (lub poproś ochotników, by to zrobili), ile głosów zebrał każdy symbol (T, C, S, Z, U).
2. Zapisz wyniki na tablicy w formie prostej tabeli.
3. Skupcie się na problemach, które zebrały najwięcej głosów.
 - Jeśli dominuje T (Temat): Zastosuj strategię personalizacji – szukajcie „haczyka” w temacie, który może być w jakiś sposób interesujący dla uczniów.
 - Jeśli dominuje C (Chaos): Przejdźcie natychmiast do planowania i harmonogramu.
 - Jeśli dominuje S (Społeczny Problem): Skoncentrujcie się na kontrakcie grupowym i zasadach komunikacji.
 - Jeśli dominuje Z (Zmęczenie): Zróbcie przerwę i zmieńcie tryb pracy (np. wprowadźcie ćwiczenia energetyzujące lub wyjdźcie z klasy, wprowadź ćwiczenia rozbudzające kreatywność w odniesieniu do nudnego tematu).
 - Jeśli dominuje U (Umiejętności): Zaproponuj uczniom bardzo prosty, pierwszy krok w projekcie lub zadaniu – np. krótką notatkę, zarys pomysłu, mapę myśli, szkic plakatu. Małe sukcesy budują odwagę.

ĆWICZENIE: MOJA OSOBISTA KOTWICA

Cel: Pomoc załodze odnaleźć osobisty punkt zaczepienia w temacie, który z pozoru wydaje się im nudny, nieciekawý lub odległy od ich zainteresowań.

Czas trwania: 10–15 minut.

Materiały: Kartki, długopisy.

Kiedy użyć: Kiedy widać u uczniów brak zaangażowania.

Instrukcja dla prowadzącego:

1. Przypomnij i opisz uczniom temat zajęć – nawet jeśli wiesz, że może nie wzbudzać ich entuzjazmu. Zapytaj, jak go rozumieją.
2. Powiedz, że zadaniem każdego ucznia jest odnalezienie w tym temacie „osobistej kotwicy”, czyli jednego elementu, który choć trochę go interesuje lub ma dla niego jakieś znaczenie.
3. Podkreśl, że nie chodzi o to, by nagle polubić cały temat, ale by znaleźć coś, co pozwoli się w nim zakotwiczyć – nawet na chwilę.
4. Poproś uczniów, aby zapisali swoją „kotwicę” w zeszycie, notatniku lub na kartce.
5. Zaproponuj chętnym, by podzielili się swoim skojarzeniem na forum lub w parach.

Pytania pomocnicze dla uczniów:

- Jaki jest jeden, choćby najmniejszy fragment tego tematu, który cię intryguje?
- Gdzie ten temat dotyka twojego życia, twojej rodziny, twoich doświadczeń lub hobby?
- Jaka umiejętność, którą możesz zdobyć w trakcie pracy z tym tematem, przyda ci się za rok – w szkole, w życiu codziennym lub w przyszłej pracy?

Wskazówka dla prowadzącego:

Nie oceniaj odpowiedzi uczniów. Każda „kotwica” jest dobra – może być poważna, zabawna, praktyczna lub całkiem abstrakcyjna. Chodzi o uruchomienie osobistego zaangażowania i ułatwienie startu w temacie.

3.2.2. Co zrobić w sytuacji sporu lub konfliktu?

W zespole uczniowskim, podobnie jak w dorosłym środowisku pracy, mogą wystąpić nieporozumienia. Brak umiejętności komunikacyjnych lub silne emocje potrafią zatrzymać pracę całej grupy.

Możliwe rozwiązania:

- Zastosuj prosty model mediacji uczniowskiej.
- Pokaż, że konflikt to naturalny etap współpracy, który może prowadzić do lepszych rozwiązań.
- Wprowadź „czas na rozmowę” jako stały element pracy projektowej.

ĆWICZENIE: 3 KROKI DO ZGODY

Cel: Umożliwienie uczniom samodzielnego, konstruktywnego rozwiązania sporu (bez interwencji nauczyciela jako sędziego) poprzez aktywne słuchanie i skupienie się na potrzebach, a nie na obwinianiu.

Czas trwania: 15–30 minut (w zależności od głębokości konfliktu).

Materiały: Stoper, przestrzeń do rozmowy na uboczu.

Kiedy użyć: Gdy pojawia się konflikt.

Instrukcja dla prowadzącego:

Twoja rola to facylitator – nie rozwiązujesz sporu, ale kierujesz procesem, dbając o zasady i bezpieczeństwo.

I. Start

Zanim strony zaczną mówić, ustalcie zasady bezpiecznej podróży przez konflikt.

1. Powiedz, że celem jest znalezienie rozwiązania, które usatysfakcjonuje obie strony, a nie ustalenie, kto ma rację.
2. Zasady mediacji:
 - Słuchamy do końca, czekamy na swoją kolej.
 - Mówimy o faktach i uczuciach (używamy komunikatu JA – „ja czuję się..., kiedy...”).
 - Krytykujemy pomysły, a nie osoby.
3. Czas: Ustal, że każda strona ma np. 3 minuty na pierwszą wypowiedź. Pilnuj czasu!

II. Wysłuchanie stron

Daj obu stronom przestrzeń na opowiedzenie swojej wersji wydarzeń i wyrażenie swoich emocji. Strony muszą mówić do siebie, a nie do ciebie.

1. Wysłuchanie strony A: Prosisz stronę A o opisanie, co się stało i co czuje w związku z tym.
Twoje działanie: Cały czas pilnujesz, by strona B nie przerywała. Stosujesz parafrazę (aktywne słuchanie) do strony A: „Jeśli dobrze rozumiem, czujesz złość, ponieważ twój pomysł został zignorowany. Czy tak?”.

2. Wysłuchanie strony B: Prosisz stronę B o opisanie jej perspektywy i uczuć.
Twoje działanie: Pilnujesz, by strona A nie przerywała. Stosujesz parafrazę do strony B, aby pokazać, że została wysłuchana.
3. Identyfikacja potrzeb: Po wysłuchaniu obu stron zadaj kluczowe pytanie: „Czego tak naprawdę potrzebujesz, aby móc pracować dalej?” (zamiast: „Kto zawinił?”).

III. Poszukiwanie rozwiązania

Przejdźcie od emocji do konkretnych rozwiązań na przyszłość.

1. Poproś obie strony, by wspólnie wymyśliły 3–4 pomysły, jak rozwiązać ten problem lub jak zapobiec mu w przyszłości.
2. Strony wspólnie wybierają jedno lub dwa rozwiązania, które są realne, konkretne i akceptowalne dla obu.
3. Zapiszcie ustalone rozwiązanie. Poproś grupę, by zawarli ustną lub pisemną umowę, że będą trzymać się nowej zasady. Podkreśl, że to ich wspólne zwycięstwo nad konfliktem.

3.2.3. Co zrobić, gdy jedna osoba dominuje nad resztą grupy?

Czasem silna osobowość w grupie może przyćmić inne głosy. Gdy jedna osoba nieświadomie przejmuje stery, inni uczniowie wycofują się i przestają angażować.

Możliwe rozwiązania:

- Zastosuj system ról z jasnym podziałem zadań.
- Wprowadzaj rotację ról, aby każdy miał okazję pełnić inną funkcję.
- Zadbaj o głos każdej osoby poprzez planowanie wypowiedzi w kręgu lub pracy w parach.

ĆWICZENIE: KOŁO RÓL

Cel: Zapobieganie dominacji i wycofaniu. Umożliwienie każdemu uczniowi rozwijania kompetencji (prowadzenie, planowanie, ocenianie) poprzez obowiązkową rotację funkcji.

Czas trwania: Wprowadzenie (5 min), rytuał rotacji (2 min dziennie).

Materiały: Symboliczne karty ról (np. na fiszkach), plakat z opisami ról.

Kiedy użyć: Na początku projektu jako stały element zarządzania pracą grupową lub wtedy, gdy pojawi się taki problem.

Instrukcja dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij załodze, że w projekcie nie ma jednej osoby od „wszystkiego”. Wprowadzacie system rotacyjnych ról, dzięki któremu każdy zdobędzie doświadczenie w prowadzeniu i byciu odpowiedzialnym.
2. Przydziel uczniom następujące role, zapisując ich główne zadania na plakacie:
 - Lider: Odpowiada za cel spotkania, pilnuje harmonogramu, dba o to, by wszyscy mieli głos.
 - Notujący/Sekretarz: Dokumentuje najważniejsze decyzje, ustala punkty do sprawdzenia (to nie są notatki z lekcji, lecz strategiczne podsumowania).
 - Prezenter: Odpowiada za komunikację zewnętrzną zespołu (prezentowanie postępów, kontakt z ekspertami).
 - Strażnik czasu: Pilnuje, by zespół mieścił się w czasie, przypomina o przerwach, dba o porządek i potrzebne materiały.
 - Kontroler jakości: Jego rola to ocena (konstruktywna) i zadawanie „trudnych pytań” – sprawdza, czy pomysł jest zgodny z celem, czy jest wykonalny.

II. Faza rotacji i działania

1. W pierwszym dniu rozłóż lub przydziel uczniom role. Daj im karty ról, aby łatwo pamiętali o swoich zadaniach.
2. Ustal stały moment rotacji – na koniec każdego dnia pracy lub po zakończeniu dużego działania. Uczniowie zamieniają się kartami, zmieniając swoją funkcję na kolejny etap pracy.
3. Regularna rotacja pozwala, by każdy uczeń miał okazję pełnić funkcję lidera, planować i oceniać.

Rola prowadzącego: W razie problemów nie wchodzi w rolę lidera – zwracaj się do osoby, która pełni tę funkcję: „Liderze, czy ten konflikt wspiera wasz harmonogram?”

3.2.4. Co zrobić, gdy zespół pod presją nie panuje nad chaosem?

Presja czasu i brak planu działania prowadzą do dezorganizacji. Uczniowie nie wiedzą, co mają robić, przerzucają odpowiedzialność i działają bez porządku. Chaos i stres można ujarzmić, jeśli załoga uczy się dzielić pracę, wyznaczać priorytety i kontrolować przebieg projektu – zamiast dawać się mu ponieść.

Możliwe rozwiązania:

- Naucz uczniów planowania pracy i dzielenia projektu na etapy.
- Wdróż harmonogram realizacji i zadania cząstkowe: przygotujcie duży plakat, na którym uczniowie zapisują kolejne etapy projektu i wyznaczają terminy ich realizacji.
- Wyznacz Strażnika Czasu, który przypomina o postępach.
- Naucz grupę, jak zrobić listę *to-do* – rzeczy do zrobienia.
- Wprowadź poranne 5 minut planowania i popołudniowe 5 minut podsumowania.
- Zaimplementuj monitor postępu na drzwiach/tablicy (wspólną planszę klasową z kolorowymi znacznikami: zielony – jesteśmy na czas; żółty – coś się opóźnia; czerwony – potrzebujemy pomocy).
- Zaczynij stosować karty „Nie wiem, co robić”, czyli zestaw ogólnodostępnych kart z komunikatem: „Potrzebuję pomocy z planowaniem / nie wiem, od czego zacząć / jestem zagubiony”. Załoga może z nich korzystać bez konieczności mówienia tego na głos.

3.2.5. Co zrobić, gdy grupa jest znużona lub zmęczona?

Zmęczenie psychiczne lub monotonia pracy powodują spadek motywacji i trudności z koncentracją. W takiej atmosferze trudno o twórcze myślenie i dobrą współpracę.

Możliwe rozwiązania:

- Wprowadź krótkie przerwy aktywizujące – tzw. „energizery”.
- Zmień tryb pracy – wyjdź z klasy, zmień formę działania.
- Zadbaj o różnorodność aktywności w ramach projektu.

ĆWICZENIE: PRZESIADKA

Cel: Podniesienie energii.

Czas trwania: 5–10 minut.

Materiały: Krzesła.

Kiedy użyć: Gdy zespół jest zmęczony, gdy opada energia do działania, gdy jest kryzys twórczy.

Instrukcja dla prowadzącego:

Jest to uniwersalne ćwiczenie na rozbawienie grupy i podniesienie poziomu energii, podobne do popularnej gry w „krzeselka”. Uczestnicy ustawiają krzesła na środku sali, w dwóch rzędach, oparciami do siebie. Krzesel ma być o jedno mniej niż uczestników. Prowadzący mówi

uczestnikom, że są w autobusie. Na hasło „przesiadka” wszyscy wstają i zaczynają krążyć wokół krzeseł. Na hasło „autobus” siadają na krzesłach. Osoba, która nie znajdzie krzesła, odpada. Po każdej przesiadce prowadzący zabiera jedno krzesło. Zabawa kończy się, gdy zostanie jedna osoba.

ĆWICZENIE: WĄŻ NA KOLANACH

Cel: Podniesienie energii.

Czas trwania: 5–10 minut.

Materiały: Niekonieczne.

Kiedy użyć: Gdy zespół jest zmęczony, gdy opada energia do działania, gdy jest kryzys twórczy.

Instrukcja dla prowadzącego:

Uczestnicy stają w kręgu, jeden za drugim. Na hasło „Start!” każdy siada na kolanach osoby znajdującej się za nim, po czym złożony z zamkniętego kręgu osób siedzących sobie na kolanach „wąż pożerający własny ogon” zaczyna poruszać się do przodu. Zabawa kończy się sukcesem, jeżeli „wąż” wykona pełne okrążenie i się nie przerwie ani nikt nie upadnie.

ĆWICZENIE: REKIN

Cel: Podniesienie energii.

Czas trwania: 5–10 minut.

Materiały: Duże arkusze papieru.

Kiedy użyć: Gdy zespół jest zmęczony, gdy opada energia do działania, gdy jest kryzys twórczy.

Instrukcja dla prowadzącego:

Rozłóż na podłodze kilka dużych arkuszy papieru. Uczestnicy zabawy powinni sobie wyobrazić, że znajdują się w wodzie, w której czyhają na nich rekiny. Arkusze papieru pełnią rolę wysp, wokół których mogą pływać. Gdy usłyszą okrzyk: „rekin!”, muszą natychmiast schronić się na jednej z wysp. Zmniejszaj stopniowo liczbę wysp tak, aby w końcu pozostała tylko jedna.

3.2.6. Co zrobić, gdy zespół mierzy się z kryzysem twórczym?

Kreatywność nie działa na komendę – czasem grupa potrzebuje impulsu, by ruszyć dalej. Brak pomysłów nie oznacza braku potencjału. Warto wtedy rozluźnić atmosferę i sięgnąć po ćwiczenia twórcze. Czasem absurdalny pomysł lub wspólne śmiechy otwierają drogę do zupełnie nowego rozwiązania.

Możliwe środki zaradcze:

- Zastosuj odwrócone myślenie lub nietypowe pytania.
- Użyj humoru jako katalizatora pomysłów.
- Pozwól na zabawę z tematem, zanim wróćcie do powagi projektu.

ĆWICZENIE: SCAMPER

Cel: Rozbudzanie kreatywności.

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: Papier i coś do pisania, plansza objaśniająca znaczenie akronimu SCAMPER

Kiedy użyć: Gdy załoga potrzebuje rozgrzewki kreatywnej, gdy utknie w pracy nad zadaniem.

Instrukcja dla prowadzącego:

SCAMPER to niezwykle wszechstronne narzędzie ułatwiające twórczą modyfikację pomysłów. Można użyć go w każdej sytuacji – nadaje się bowiem w równym stopniu do ulepszania konstrukcji technicznych, jak i scenariuszy przedstawień. Każde rozwiązanie problemu można „przepuścić przez SCAMPER-a”, uzyskując nowe, ciekawe i wcześniej nieprzewidziane efekty.

SCAMPER składa się z 7 operacji myślowych, opisujących, w jaki sposób możemy przekształcić rozwiązanie, nad którym pracujemy – lub jedynie jakieś jego elementy – w coś zupełnie nowego. Słowo SCAMPER to skrót pochodzący od pierwszych liter angielskich wyrazów, określających poszczególne myślowe posunięcia. Modyfikacja pomysłu czy rozwiązania przy użyciu wszystkich SCAMPER-owych możliwości nie zawsze jest konieczna – czasem wystarczy dokonać tylko niektórych zmian, by uzyskać odpowiedni rezultat. Operacje można stosować w dowolnej kolejności.

Substitute – Zastąp (odejmij coś i zastąp to czymś innym).

Combine – Połącz (dodaj jakiś element).

Adapt – Dostosuj (do innego otoczenia, innych warunków, innych okoliczności).

Modify / Magnify / Minify – Zmień / Zwiększ / Zmniejsz (zmień kolor, kształt, wielkość, formę elementu).

Put to Other Uses – Znajdź inne zastosowania.

Eliminate – Wyeliminuj (odejmij jakiś element).

Reverse – Odwróć (na lewą stronę, tyłem naprzód, do góry nogami, na opak).

Przykład: załoga utknęła w jakimś momencie twórczym przy pracy nad projektem. Potrzebują oderwać się od problemu, ale przy okazji mogą spojrzeć w sposób kreatywny na inny temat. Bierzemy na warsztat bajkę o Czerwonym Kapturku i przepuszczamy ją przez SCAMPER-a, aby uzyskać w efekcie nową jakość. Na początek zastąpmy jakiś istotny element czymś innym (*Substitute*) – np. Wilka zamieńmy na Czterdziestu Rozbójników. Następnie dołączmy jakiś element (*Combine*) – dodajmy do historyjki zatrute jabłko. Teraz zaadaptujmy (*Adapt*) całość do innego otoczenia – niech zatem wszystko dzieje się w kosmosie (wszyscy noszą skafandry, podróżują między planetami itd.). Teraz zmieńmy (*Modify*) kształt, kolor lub wielkość czegoś... powiedzmy, że Czerwony Kapturek jest oślizgłym, zielonym kosmitą. Następnie znajdziemy inne zastosowania dla jakiegoś elementu (*Put to Other Uses*), np. dla trochę zapomnianej wcześniej Babci – niech ona zostanie Gwiazdą Królową. Teraz coś odejmijmy (*Eliminate*) – np. Myśliwego – a na końcu odwróćmy (*Reverse*) role i niech to Zielony Kapturek ściga Czterdziestu Rozbójników (przypomnijmy, że zastąpili oni Wilka). W rezultacie powstała historyjka o oślizgłym kosmicznym łowcy, Zielonym Kapturze, który przy pomocy zatrutych jabłek pragnie uśmiercić Czterdziestu Gwiazdnych Rozbójników. Ich głowy pragnie rzucić do stóp Gwiazdnej Królowej, kiedy już skończy wędrówkę przez pełną niebezpieczeństw galaktykę.

3.2.7. Co zrobić, gdy rodzice próbują wyręczać uczniów?

Rodzice, chcąc pomóc, czasem przejmują wykonanie zadań. W efekcie uczeń traci poczucie sprawczości, a praca nie odzwierciedla jego wysiłku. Zaangażowanie rodziców jest cenne, ale nie może odbierać uczniom samodzielności. Warto jasno komunikować im, że projekt to przestrzeń dla dzieci – i że to właśnie ich błędy są źródłem nauki.

Możliwe rozwiązania:

- Jasno zakomunikuj rodzicom, jaka jest ich rola.
- Przygotuj informację, jak wspierać dziecko, nie wyręczając go.
- Zaproś rodziców do podziwiania efektów, nie do ich tworzenia.

ĆWICZENIE: LIST DO RODZICÓW

Cel: Wyjaśnienie sensu projektu edukacyjnego.

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: papier listowy, długopisy, ewentualnie komputer do przepisania listu, jeśli ma być wysłany elektronicznie.

Kiedy użyć: Na początku realizacji projektu edukacyjnego, najlepiej po wspólnym omówieniu jego założeń i oczekiwań.

Instrukcje dla prowadzącego:

Przygotujcie wspólnie z uczniami krótki list do rodziców, który opisuje:

1. cel projektu,
2. potrzebę samodzielności,
3. przykłady dobrego wsparcia (zadawanie pytań, pomoc w organizacji czasu).

Każdy przekazuje list swoim rodzicom.

3.2.8. Co zrobić, jeśli projekt „się nie uda” i trzeba przepracować porażkę?

Nie wszystkie projekty kończą się sukcesem. Dobrze, jeśli uczniowie nauczą się wyciągać wnioski z niepowodzenia – to ważna kompetencja życiowa.

Możliwe rozwiązania:

- Traktuj porażkę jako materiał do refleksji, nie jako coś negatywnego.
- Wprowadź rytuał podsumowania projektu – niezależnie od efektu końcowego.
- Pomóż uczniom dostrzec, czego się nauczyli mimo braku spektakularnych rezultatów.

ĆWICZENIE: RETROSPEKTYWA 3 PYTAŃ

Cel: Podsumowanie projektu i nauka wyciągania wniosków z sukcesów i niepowodzeń. Traktowanie porażki jako materiału do refleksji.

Czas trwania: 20–30 minut.

Materiały: Kartki dla każdego ucznia/zespołu, duży plakat (lub tablica), mazaki.

Kiedy użyć: Bezpośrednio po zakończeniu projektu, niezależnie od efektu końcowego.

Instrukcja dla prowadzącego:

I. Start

1. Wyjaśnij, że zakończenie projektu to nie tylko prezentacja, ale też ważny czas refleksji. Rozwój wymaga wiedzy, co działało, a co nie.
2. Podkreśl, że celem nie jest szukanie winnych, lecz uczenie się na przyszłość. Porażka to po prostu materiał do refleksji, nie jest to coś negatywnego.
3. Uczniowie będą odpowiadać na 3 kluczowe pytania – indywidualnie lub w swoich grupach projektowych.

II. Diagnoza

Poproś uczniów, aby w ciszy i z namysłem zapisali na kartkach po jednej odpowiedzi na każde pytanie.

1. Co się udało? (SUKCES). Cel: Docenienie sukcesów i wzmocnienie tego, co chcemy powtórzyć.
2. Co poszło nie tak? (WYZWANIE). Cel: Identyfikacja realnych problemów i barier bez obwiniania.
3. Co zrobimy inaczej następnym razem? (LEKCJA). Cel: Przekucie wyzwań w konkretne wnioski i plan działania na przyszłość.

III. Wnioski

1. Poproś zespoły, aby zaprezentowały odpowiedzi.
2. Zapisz kluczowe punkty na dużym plakacie, dzieląc go na 3 kolumny. Najważniejsza jest kolumna „Lekcja”, ponieważ stanowi ona bazę wiedzy dla kolejnych projektów.
3. Pomóż uczniom dostrzec, czego się nauczyli mimo braku spektakularnych rezultatów. Podkreśl, że ten plakat jest dowodem na ich rozwój i cenną wskazówką do wykorzystania przy planowaniu kolejnych projektów.

3.3. Mentalny survival. Jak nauczyciel może zachować spokój w intensywnym tygodniu?

Tydzień projektowy to czas pełen energii, ale też napięć. Dla nauczyciela oznacza to nie tylko towarzyszenie uczniom w procesie tworzenia, ale również ciągłe reagowanie na zmieniające się sytuacje – organizacyjne, emocjonalne i wychowawcze. Nawet najlepiej zaplanowany projekt niesie ze sobą nieprzewidywalność, która może być źródłem zarówno satysfakcji, jak i przeciążenia.

W natłoku zadań łatwo zapomnieć o sobie – o własnych potrzebach, granicach i zasobach. Tymczasem komfort psychiczny nauczyciela to fundament skutecznego wsparcia dla uczniów. Przemęczony nauczyciel ma mniej cierpliwości, trudniej mu utrzymać perspektywę, a spontaniczne reakcje mogą nie być tymi, których by sobie życzył.

Ten rozdział to mapa przetrwania dla osób prowadzących projekty. Zawiera proste, realne wskazówki, jak codziennie dbać o swój dobrostan, jak reagować na przeciążenie, u kogo szukać wsparcia i jak budować współpracę z innymi nauczycielami, by nie czuć się samotnym w działaniu. Nie chodzi o perfekcję – chodzi o świadomość i elastyczność.

Tylko spokojny nauczyciel może być dobrym przewodnikiem w burzliwej podróży edukacyjnej.

3.3.1. Jak zarządzać własną energią, emocjami i stresem?

Tydzień projektowy to czas wysokiego zaangażowania emocjonalnego, intelektualnego i organizacyjnego. Nauczyciel pełni wtedy wiele ról: koordynatora, opiekuna, rozjemcy, organizatora i mentora. Łatwo wówczas zapomnieć o własnych potrzebach, a chroniczny stres może prowadzić do wyczerpania i frustracji.

Możliwe rozwiązania:

- Zaplanuj swoje wsparcie z wyprzedzeniem – zanim zacznie się tydzień projektowy, przygotuj dla siebie narzędzia regeneracyjne.
- Monitoruj swój stan – ucz się rozpoznawać pierwsze sygnały przeciążenia i reaguj na nie wcześniej.
- Dbaj o mikrorytuały, które pomogą ci wrócić do równowagi w ciągu dnia (np. 2 minuty głębokiego oddychania, kubek ulubionej herbaty, chwila ciszy).

ĆWICZENIE: PLAN AWARYJNY

Cel: Uświadomienie sobie własnych zasobów, sygnałów przeciążenia oraz dostępnych form wsparcia.

Czas trwania: 10–15 minut.

Materiały: Notes lub kartka, długopis.

Kiedy użyć: Najlepiej tuż przed rozpoczęciem pracy nad projektem.

Instrukcja dla prowadzącego:

Zrób to jeszcze przed rozpoczęciem tygodnia. Na kartce lub w notatniku wypisz:

- 3 rzeczy, które dodają ci energii (np. spacer, muzyka, czekolada, śmiech z koleżanką/kolegą z pracy).
- 3 osoby wsparcia, z którymi możesz porozmawiać (np. nauczycielka z równoległej klasy, psycholog w szkole).
- 3 sygnały, że potrzebujesz przerwy (np. rozdrażnienie, brak cierpliwości do uczniów, podniesiony głos).

Trzymaj tę kartkę w miejscu dostępnym tylko dla siebie (np. w szufladzie biurka lub na pulpicie telefonu). Gdy poczujesz napięcie, skorzystaj z przygotowanych wskazówek.

3.3.2. Jak prostymi sposobami regenerować siły?

Nie zawsze możemy wziąć wolne czy zrobić długą przerwę. Warto, by w czasie intensywnego tygodnia nauczyciel sięgał po mikroregenerację, czyli krótkie, konkretne działania, które pozwalają obniżyć napięcie i odzyskać energię.

Możliwe rozwiązania:

- Rób sobie przerwy (2–5 minut) – wstań, przeciągnij się, przejdź, zamknij oczy, zmień pozycję.
- Zadbaj o nawyki fizjologiczne – picie wody, krótki posiłek, kilka oddechów z przepony.
- Oddychaj świadomie – techniki oddechowe są dostępne zawsze, dyskretne i skuteczne.
- Zmień bodźce – wyjdź z głośnego pomieszczenia, posiedź w ciszy, załóż słuchawki z muzyką, która cię wycisza, wyjdź na boisko szkolne.
- Porozmawiaj z innym nauczycielem, bez oceny i bez szukania rozwiązań – „po prostu posłuchaj mnie przez minutę”.

3.3.3. Jak nauczyciele mogą wspierać się nawzajem?

Zespół nauczycielski może być źródłem nie tylko współpracy, ale też wsparcia emocjonalnego. Aby jednak tak się stało, konieczna jest kultura otwartości, jasne zasady organizacyjne i dobre przygotowanie projektu przed startem. Nie musisz być sam w tym rejsie. Tydzień projektowy to dobry moment, by zacieśnić więzi w gronie pedagogicznym – dzielić się strategiami, wspierać w trudnych chwilach i świętować małe sukcesy.

Możliwe rozwiązania:

- Wspólne planowanie z wyprzedzeniem:
 - Omówcie na radzie pedagogicznej: kto za co odpowiada, jakie są terminy, kto może kogo wesprzeć.
 - Stwórzcie wspólny harmonogram zadań i etapów (np. w formie współdzielonego pliku on-line lub arkusza na tablicy w pokoju nauczycielskim).
- Podział obowiązków i ról – jasny podział zadań zdejmuje niepotrzebną presję:
 - Kto opiekuje się logistyką?
 - Kto wspiera prezentacje?
 - Kto może być „dyżurnym od kryzysów”?
- Codzienne krótkie odprawy:
 - 10 minut rano lub po zakończeniu dnia: co działa, co nie działa, czego potrzebujemy.
 - To może być również czas na wzajemne „poklepanie po plecach” – podziękowania, docenienia, śmiech.
- Nie zostawiajcie rzeczy na ostatnią chwilę:
 - Przygotujcie wcześniej szablony dokumentów, harmonogramy, listy kontrolne.
- Twórzcie atmosferę wzajemnego zaufania:
 - Przyjmijcie, że nie wszystko uda się w 100%.
 - Dobrze jest sobie mówić: „Robimy, co możemy – to wystarczy”.
 - Tablica Wsparcia w pokoju nauczycielskim: stwórzcie miejsce, gdzie nauczyciele mogą zostawiać sobie krótkie wiadomości wsparcia, memy, cytaty. To prosty sposób, by poczuć, że nie jest się samemu.

3.4. Powrót z wyprawy. Jak zamknąć projekt i zapisać doświadczenie na przyszłość?

Zakończenie projektu to nie tylko moment prezentacji efektów – choć ta część często bywa najbardziej widoczna i oczekiwana. To przede wszystkim czas zatrzymania się, spojrzenia wstecz i zadania sobie pytań, które doprowadzą do refleksji i wyciągnięcia wniosków na przyszłość. Uczniowie i nauczyciele – niczym załoga wracająca z morskiej wyprawy – potrzebują czasu na rozpakowanie doświadczeń, przeanalizowanie trasy i napotkanych sztormów i odkryć, a także zastanowienie się, co zabierają ze sobą na kolejne rejsy.

Refleksja końcowa pełni kilka kluczowych funkcji:

- pozwala uczniom dostrzec sens drogi, którą przeszli, a nie tylko efekt końcowy;
- pomaga nazwać to, czego się nauczyli – zarówno jeśli chodzi o wiedzę merytoryczną, jak i umiejętności społeczne (np. komunikacja, planowanie, rozwiązywanie konfliktów);
- umożliwia nauczycielowi i całemu zespołowi zidentyfikowanie dobrych praktyk oraz elementów do usprawnienia w przyszłości;
- daje przestrzeń do docenienia wysiłku i zaangażowania każdego członka zespołu, nie tylko liderów.

Warto pamiętać, że proces zamykania projektu to ważny rytuał edukacyjny. Dobrze poprowadzony, buduje poczucie sprawczości, sensu i przynależności do wspólnoty uczącej się.

Zakończenie powinno obejmować:

- wspólne świętowanie (np. galę, prezentację, wystawę),
- czas na refleksję indywidualną i zespołową (poprzez ćwiczenia, rozmowy, pisemne podsumowania),
- utrwalenie wniosków w formie dostępnej do ponownego odczytania – np. w „kapsule projektu”, zeszytach refleksji lub plakacie z lekcjami.

3.4.1. Jak wykorzystać doświadczenia z jednego projektu przy kolejnych?

Każdy projekt przynosi unikalne doświadczenia – zarówno sukcesy, jak i trudności – które mogą być cenną bazą przy planowaniu kolejnych działań. Niezapisane i nieomówione wnioski łatwo ulatują, dlatego warto zadbać o ich formalne i nieformalne utrwalenie.

Możliwe rozwiązania:

- Przeprowadź krótką ankietę wśród uczniów i nauczycieli – pytania otwarte i zamknięte pozwolą zebrać konkretne wnioski.
- Zbieraj refleksje w różnych formach: notatki, rysunki, głosowe nagrania, zdjęcia z komentarzami.

ĆWICZENIE: POCZTÓWKA Z PRZYSZŁOŚCI

Cel: Zachęcenie uczniów do autorefleksji po zakończonym projekcie. Uczniowie mają szansę podsumować, czego się nauczyli, co zapamiętali oraz co chcą zrobić inaczej następnym razem.

Czas trwania: 45 minut.

Materiały: Kartki A5 lub szablony pocztówek (mogą być wcześniej przygotowane z grafiką „wyprawy”, np. mapa, kompas, statek), długopisy, flamastry, koperty (opcjonalnie), pudełko.

Kiedy użyć: Po zakończeniu projektu.

Instrukcja dla prowadzącego:

I. Wprowadzenie

1. Wyjaśnij uczniom, że zakończenie projektu to nie tylko czas prezentacji, ale też moment zatrzymania się i zastanowienia nad tym, co się wydarzyło.
2. Powiedz, że napiszą do siebie samych krótką pocztówkę z przyszłości – coś w rodzaju wiadomości, którą otworzą za jakiś czas, np. przed kolejnym projektem.
3. Podkreśl, że nie chodzi o ocenę, ale o refleksję i wskazówki od samego siebie – dla siebie.

II. Pisanie pocztówek

Poproś uczniów, aby odpowiedzieli w formie krótkiego tekstu (ok. 3–5 zdań) na 3 pytania:

1. Czego się nauczyłem? (Np. „Nauczyłem się lepiej rozmawiać z osobami, z którymi się różnię”).
2. Co zapamiętam z tego tygodnia? (Np. „Prezentację przed całą szkołą i moment, gdy się stresowałem”).
3. Co zrobię inaczej następnym razem? (Np. „Wcześniej podzielę zadania i będę pilnować terminów”).

Zachęć uczniów, aby:

- podpisali się tylko imieniem lub pseudonimem (dla zachowania intymności),
- ozdobili pocztówkę rysunkiem lub symbolem, który kojarzy im się z projektem.

III. Zbieranie i przechowywanie

1. Uczniowie oddają pocztówki nauczycielowi, który chowa je w kopertach lub umieszcza w pudełku z datą otwarcia (np. za rok).
2. Alternatywnie – można je zeskanować i zapisać w folderze klasowym jako archiwum.

ĆWICZENIE: KOLAŻ

Cel: Wizualne podsumowanie doświadczeń z projektu.

Czas trwania: 45 minut.

Materiały: Stare gazety, kolorowe kartki, nożyczki, klej, markery.

Kiedy użyć: Po zakończeniu projektu.

Instrukcja dla prowadzącego:

- Poproś uczniów (indywidualnie lub zespołowo), aby stworzyli kolaż, który odpowie na pytania:
 - Co zapamiętam?
 - Czego się nauczyłem?
 - Co było najtrudniejsze?
- Dodaj element refleksyjny – „Co zabieram z tej podróży?”.
- Zróbcie wystawę kolaży w klasie lub na szkolnym korytarzu.

3.4.2. Po co i o czym rozmawiać w zespole nauczycieli po tygodniu projektowym?

Tydzień projektowy angażuje całą społeczność szkoły. Wyciąganie wniosków przez uczniów jest ważnym elementem, ale równie istotna jest refleksja dorosłych. To właśnie w rozmowie nauczycieli wyłania się prawdziwy obraz tego, jak działała cała struktura: co było mocne, co się posypało i jak budować i przeprowadzać projekty edukacyjne w przyszłości.

Dlaczego warto się spotkać i rozmawiać jako zespół?

- By dzielić się perspektywami i obserwacjami z różnych klas i projektów – zobaczyć cały obraz.
- By zidentyfikować dobre praktyki (które można powielać) i obszary, które warto usprawnić.
- By zbudować wspólne poczucie sukcesu, ale i otwartości na trudności – bez oceniania.
- By zaplanować, co ulepszyć w przyszłości – na poziomie organizacyjnym, wychowawczym i dydaktycznym.
- By pielęgnować kulturę uczenia się nauczycieli, a nie tylko uczniów – przez rozmowę, nie przez raport.

O czym warto porozmawiać – konkretne pytania pomocnicze:

1. Jak uczniowie reagowali na pracę metodą projektu?
 - Czy potrafili samodzielnie planować?
 - Czy byli zaangażowani – i co na to wpłynęło?
 - Kto rozkwitł, a kto zniknął w tle?
2. Czy harmonogram był realny?
 - Gdzie był niedoszacowany?
 - Czy dni prezentacyjne były zbalansowane?
 - Jak wyglądała dynamika w środku tygodnia?
3. Jak przebiegała współpraca między nauczycielami?
 - Co nam pomogło we współpracy, a co przeszkadzało?
 - Jak wyglądał przepływ informacji?
 - Czy były momenty przeciążenia lub frustracji?
4. Jakie pojawiły się sytuacje kryzysowe i jak sobie z nimi poradziliśmy?
 - Jakie narzędzia lub osoby okazały się pomocne?
 - Czego zabrakło?
5. Co chcielibyśmy zachować, powtórzyć lub zmienić przy kolejnym projekcie?
 - Które działania, ćwiczenia, formaty działały najlepiej?
 - Jak możemy lepiej wspierać nauczycieli debiutujących w metodzie projektu?

Wskazówka: warto sporządzić notatkę zbiorczą z tych rozmów i umieścić ją we wspólnych zasobach zespołu nauczycielskiego. To materiał, do którego można wracać.

3.4.3. Jak tworzyć tradycję projektową w szkole i budować „pamięć wspólnoty”?

Projekty mogą stać się stałym elementem pracy szkoły. Tradycja projektowa nie tworzy się sama – potrzebuje rytuałów, podkreślanych efektów i wspólnego świętowania.

Możliwe działania:

- Dokumentowanie projektów – zdjęcia, filmy, plakaty, prezentacje można zamieszczać na stronie szkoły, w kronice projektowej lub na gazecie ściennej.
- Gala projektowa lub festiwal pomysłów – zapraszanie rodziców i innych klas do oglądania efektów prac.

- Kapsuła projektowa – uczniowie mogą zostawiać swoje refleksje, pamiątki, listy – otwierane przy kolejnym tygodniu projektowym.
- Zeszyt inspiracji nauczycielskich – współdzielony notatnik cyfrowy, gdzie nauczyciele zapisują dobre praktyki, materiały, pomysły.

Budowanie pamięci wspólnoty oznacza docenianie nie tylko efektów, ale również samego procesu, który prowadzi do osiągnięcia celów. Ważnym elementem tego podejścia jest tworzenie rytuałów przejścia, takich jak rozpoczęcie projektu w formie symbolicznej wyprawy oraz jego zakończenie jako powrót z podróży. Działania te wzmacniają tożsamość szkoły jako miejsca, które uczy poprzez doświadczenie, refleksję oraz współpracę.

ĆWICZENIE: GALERIA PROJEKTÓW

Cel: Ćwiczenie wspiera budowanie kultury doceniania, nadaje rangę pracy uczniów i integruje społeczność szkolną.

Czas trwania wystawy: Od kilku dni do kilku tygodni – warto zaplanować uroczyste otwarcie.

Materiały: Plakaty, prezentacje, kolaże, efekty projektu.

Kiedy użyć: Po zakończeniu projektu.

Instrukcja dla prowadzącego:

1. Zaplanuj przestrzeń wystawy:

- Wybierz miejsce dostępne dla całej społeczności: korytarz, biblioteka, świetlica, szkolna aula.
- Zadbaj o możliwość przymocowania materiałów: tablice, siatki, sztalugi, stojaki lub taśma dwustronna.
- Zaplanuj miejsce dla każdej grupy projektowej – np. jedno stanowisko = jeden projekt.

2. Poproś każdą grupę projektową o przygotowanie materiałów, które zawierają:

- Tytuł projektu (widoczny i estetyczny – może być w formie graficznej, np. logo).
- Zdjęcie zespołu projektowego w trakcie pracy lub zdjęcie efektu końcowego.
- Krótki opis projektu – 2–5 zdań (czym się zajmowali, co było dla nich najciekawsze).
- Jedno zdanie podsumowujące: „Nasza największa lekcja to...” (np. „...że bez planu nie ma działania”, „...że konflikt nie musi oznaczać końca współpracy”).
- Dodatkowo (opcjonalnie): wykresy, próbki prac, QR-kod do filmu lub prezentacji on-line.

3. Zbierz i przygotuj ekspozycję:

- Zbierz wszystkie plansze i sprawdź, czy każda zawiera wymagane elementy.
- Ustal kolejność i sposób ekspozycji – np. według klas, tematów lub lokalizacji.
- Jeśli szkoła dysponuje drukarką kolorową – zachęć uczniów do przygotowania materiałów w formie graficznej.

4. Zorganizuj uroczyste otwarcie galerii:

- Zrób krótkie wprowadzenie – może je wygłosić dyrektor, nauczyciel prowadzący lub przedstawiciel uczniów.
- Zaproś inne klasy, rodziców, pracowników szkoły.

5. Dokumentuj i dziel się galerią:

- Zrób zdjęcia całej ekspozycji.
- Udostępnij je w mediach szkolnych.
- Zastanów się, czy nie warto część materiałów przechować w formie „Kroniki Projektowej” – do której można będzie wracać w kolejnych latach.

4. Widokówki z wojaży. Przegląd dobrych praktyk projektowych z różnych szkół, czyli co i jak robili i robią inni

W Polsce wiele szkół regularnie realizuje projekty edukacyjne. Uczniowie podejmują w ich ramach różnorodne działania, aby jak najlepiej osiągnąć założony cel – rozwiązać konkretny problem, wykorzystać wiedzę z różnych dziedzin, twórczo zaprezentować wybrane zagadnienie czy wesprzeć lokalną społeczność.

Poniżej przedstawiono kilka przykładów takich przedsięwzięć, zrealizowanych w ostatnich latach w szkołach z mniejszych i większych miejscowości. Opisy zostały opracowane na podstawie informacji przekazanych przez poszczególne placówki. Zaprezentowane przykłady pokazują różnorodność celów, form i możliwości pracy metodą projektu.

Projekty nie muszą mieć spektakularnego charakteru. Najważniejsze, żeby pozwalały uczniom wzmacniać samodzielność i wytrwałość oraz budować wybrane kompetencje. Celem przedstawionych przykładów jest pokazanie, jak różne są możliwości pracy projektowej. Mają one zachęcać nauczycieli do korzystania z metod opartych na działaniu uczniów.

Projekty zaprezentowane w pierwszej części zrealizowano w ramach tygodnia projektowego. Przykłady z drugiej części szkoły przeprowadziły w krótszym czasie – w ich przypadku dodały wskazówki, jak można rozwinąć dany pomysł do pełnowymiarowego projektu tygodniowego.

Każdy z zaprezentowanych przykładów składa się z kilku elementów:

- Metryczka projektu: temat, nazwa szkoły, cele, czas trwania, uczestnicy.
- Opis realizacji projektu.
- Korzyści/wyzwania.

Ponadto część przykładów zawiera podpunkty:

- Dodatkowe pomysły i sugestie związane z „rozszerzeniem” krótszego projektu na cały tydzień.
- Projekt okiem dyrektora – podjęte przez dyrekcję działania organizacyjne.
- Rozwijane kompetencje.
- Kryteria sukcesu.

Przedstawione przykłady można modyfikować zgodnie z własnym doświadczeniem, zasobami i potrzebami. Przeglądu pomysłów i ich opracowania dokonał Maciej Pabisek.

4.1. Projekty realizowane w ramach tygodnia projektowego

4.1.1. Strefa doświadczeń: „Kosmos w szkole, szkoła w Kosmosie”

Temat
Strefa doświadczeń: Kosmos w szkole, szkoła w Kosmosie
Szkoła
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 8 w Rzeszowie
Cele projektu
1. Rozwijanie zainteresowań naukami ścisłymi i technologią poprzez praktyczne działania związane z tematyką kosmiczną, w tym eksperymenty naukowe, robotykę, elektronikę i programowanie. 2. Rozwijanie kompetencji przekrojowych, w tym myślenia kreatywnego, współpracy, rozwiązywania problemów. 3. Poszerzanie horyzontów edukacyjnych i językowych uczniów dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii, pracy metodą CLIL (<i>Content and Language Integrated Learning</i>) oraz współpracy z ekspertami i instytucjami związanymi z nauką i eksploracją kosmosu.
Czas trwania projektu
5 dni, zajęcia warsztatowe w ramach strefy doświadczeń – 2 dni
Uczestnicy
Uczniowie klas IV–VIII

Opis realizacji projektu

Projekt był zrealizowany etapowo, a jego kulminacją było dwudniowe wydarzenie edukacyjne w dniach 27–28 listopada 2025 r., poprzedzone rozbudowaną częścią przygotowawczą.

Część przygotowawcza

Przed wydarzeniem uczniowie uczestniczyli w cyklu zajęć tematycznych poświęconych kosmosowi, obejmujących zagadnienia z zakresu astronomii, fizyki, biologii w przestrzeni kosmicznej, technologii satelitarnej oraz eksploracji kosmosu.

Zajęcia prowadzone były w sposób interdyscyplinarny, również w języku angielskim metodą CLIL. Nasi uczniowie realizowali własne miniprojekty, m.in. budowali modele rakiet i makiety Układu Słonecznego, przygotowywali prezentacje multimedialne, dzienniki astronautów oraz proste projekty badawcze. Równolegle odbywały się spotkania z ekspertami zewnętrznymi – edukatorami naukowymi, przedstawicielami instytucji badawczych i popularyzatorami nauki (on-line).

Szczególnym wydarzeniem było spotkanie z dr. Sławoszem Uznańskim-Wiśniewskim, polskim astronautą, w ramach misji IGNIS „Polska sięga gwiazd” na Politechnice Rzeszowskiej. Uczniowie obserwowali pokazy naukowe z pogranicza fizyki i astronautyki oraz mieli możliwość bezpośredniej rozmowy z astronautą. Dodatkowo otrzymaliśmy zestawy edukacyjne „Klucz do kosmosu” przekazane przez Polską Agencję Kosmiczną.

Część finalna projektu

Pierwszego dnia odbyły się warsztaty „Klucz do kosmosu”, podczas których nasi uczniowie poznawali alfabet Morse’a jako alternatywną formę komunikacji w sytuacjach kryzysowych. Pracowali również z zestawami edukacyjnymi składającymi się z płytek PCB w kształcie satelity oraz obwodów elektronicznych – klucza telegraficznego i wskaźnika dźwięku. Uczestnicy uczyli się podstaw elektroniki, lutowania oraz przesyłania sygnałów świetlnych i dźwiękowych.

Następnie przeprowadziliśmy panel dyskusyjny „Razem możemy więcej – jak współpracować na rzecz dobrej szkoły?”, w którym wspólnie uczestniczyli uczniowie i nauczyciele. Rozmowy dotyczyły barier we współpracy, sposobów budowania wspólnoty szkolnej oraz wartości pracy metodą projektów. Panel zakończył się wypracowaniem wspólnych wniosków i propozycji kolejnych aktywności.

Drugiego dnia zorganizowaliśmy „Strefę doświadczeń”, składającą się z 3 interaktywnych przestrzeni:

- Strefa inżynierska „Klucz do kosmosu” – eksperymenty z urządzeniami elektronicznymi, światłem i dźwiękiem, kreatywne zadania techniczne oraz wystawa dokumentująca wcześniejsze prace projektowe uczniów, opanowanie podstaw alfabetu Morse’a (w tym nadawanie sygnału SOS) jako alternatywnej formy komunikacji w sytuacjach kryzysowych.
- Strefa robotyczna – praca zespołowa z robotami Edison V3 i Photon, nauka programowania, myślenia algorytmicznego oraz realizacja zadań wymagających współpracy.
- Strefa medialna – mini studio reporterskie, w którym uczniowie tworzyli wywiady, filmy i fotorelacje, uczyli się pracy z kamerą, obróbki zdjęć oraz komunikacji medialnej.

Organizacja pracy

Uczestnicy pracowali w zespołach projektowych dobieranych w sposób celowy i zróżnicowany – z uwzględnieniem różnych umiejętności, predyspozycji i zainteresowań. Dzięki temu każda grupa mogła efektywnie łączyć kompetencje techniczne, kreatywne i komunikacyjne. Uczniowie samodzielnie dzielili role (programiści, inżynierowie, reporterzy, koordynatorzy), ucząc się

odpowiedzialności i współpracy. Uczniowie samodzielnie prowadzili warsztaty dla młodszych kolegów i koleżanek.

Rozwijane kompetencje:

- Kompetencje komunikacyjne: wystąpienia przed kamerą; formułowanie pytań i wypowiedzi; tworzenie przekazów medialnych i technik reporterskich; utrwalanie umiejętności prezentowania własnych opinii.
- Kompetencje cyfrowe: programowanie robotów, myślenie algorytmiczne, obsługa urządzeń elektronicznych; lutowanie i tworzenie prostych obwodów; praca z kamerą, edycja zdjęć i filmów.
- Kompetencje społeczne: współpraca, komunikacja i dialog; budowanie relacji oraz rozwiązywanie konfliktów; aktywne uczestnictwo w pracy zespołowej i życiu szkoły.
- Kompetencje poznawcze: analiza przyczynowo-skutkowa; eksperymentowanie i interpretacja wyników; rozwiązywanie zadań, w których trzeba dostosować kod do realnego działania robota; testowanie, poprawianie i udoskonalanie swoich rozwiązań, tworzenie rozwiązań technicznych; projektowanie konstrukcji i modeli; twórcze dokumentowanie wydarzeń.
- Kompetencje osobiste: samoświadomość, autorefleksja; umiejętność wyciągania wniosków; budowanie odpowiedzialności i świadomości roli w społeczności; umiejętność wnioskowania i oceniania działań edukacyjnych; kształtowanie postawy odpowiedzialności za szkolną społeczność.

Kryteria sukcesu

Przyjęliśmy, że projekt będzie efektywny, jeśli:

- Aktywnie zaangażuje się w niego ponad 80% uczniów (praca w strefach doświadczeń, udział w panelu dyskusyjnym).
- Uczniowie nabędą co najmniej jedną umiejętność cyfrową lub technologiczną, np. jeśli: samodzielnie zaprogramują robota/y, złożą układ elektroniczny na płytkach PCB, opanują obsługę sprzętu medialnego.
- Wymiernym rezultatem podjętych działań będzie poprawne wykonanie zadań przez roboty lub/i przygotowanie przez zespół inżynierski działających układów sygnalizacyjnych.
- Uczniowie rozwiną kompetencje społeczne, prowadząc wywiady, pracując w zespole, i wykażą się rzetelną analizą czynników wspierających kooperację.

Korzyści i wyzwania

Nasi uczniowie rozwinęli kompetencje cyfrowe i techniczne, w tym programowanie robotów, podstawy elektroniki, lutowanie, pisanie alfabetem Morse'a oraz tworzenie materiałów

multimedialnych. Wzmocnili kompetencje społeczne – współpracę, komunikację, prowadzenie wywiadów, rozwiązywanie konfliktów i dzielenie odpowiedzialności w grupie.

Znacząco rozwinęli też kompetencje poznawcze i związane z nimi umiejętności poprzez eksperymentowanie, analizę przyczynowo-skutkową i pracę badawczą. Projekt sprzyjał kreatywności, autorefleksji oraz budowaniu sprawczości i odpowiedzialności za społeczność szkolną.

Do głównych wyzwań nauczycieli należały koordynacja wielu równoległych działań, logistyka przestrzeni warsztatowych oraz zarządzanie czasem w intensywnym harmonogramie wydarzenia. Początkowo trudnością była także samodzielność uczniów w planowaniu pracy zespołowej, jednak w trakcie projektu zauważyliśmy u młodzieży wyraźny wzrost odpowiedzialności i dojrzałości projektowej.

Ewaluacja projektu (na podstawie kryteriów sukcesu)

Uznaliśmy, że uczniowie zrealizowali cele edukacyjne, ponieważ zaangażowali się w realizację zadań technicznych, medialnych i zespołowych. Uczestnicy nabyli praktyczne umiejętności w zakresie programowania, elektroniki oraz komunikacji, a także tworząc działające modele i dokumentację medialną. Efektywna współpraca w grupach oraz pozytywna informacja zwrotna od ponad 80% odbiorców potwierdziły wysoką jakość i wartość merytoryczną wydarzenia. Projekt wzmocnił poczucie sprawczości uczniów, owocując wypracowaniem wniosków do dalszych działań oraz nowymi inicjatywami w obszarze robotyki i mediów.

Projekt okiem dyrektora

Organizacja projektów w szkole wymaga przemyślenia i jasno określonych procedur. W praktyce dyrektor posługuje się samodzielnie przygotowaną checklistą organizacyjną, która pozwala uporządkować działania i uniknąć chaosu.

Taka lista obejmuje określenie celów projektu, harmonogram działań, przydział opiekunów do grup, rezerwację sal i sprzętu, przygotowanie materiałów, kwestie bezpieczeństwa oraz sposób ewaluacji efektów. Istotnym elementem jest także plan komunikacji – zarówno między nauczycielami, jak i uczniami – aby każdy uczestnik wiedział, za co odpowiada i jakie są kolejne kroki. Nauczyciel pełni rolę moderatora – reaguje, gdy zadania są nieprawidłowo rozdzielone, i dba o to, by były dostosowane do możliwości wszystkich uczestników, niezależnie od wieku.

Liczba grup międzyklasowych/międzyoddziałowych oraz zapotrzebowanie na sale zależy od skali projektu i liczby uczniów. W praktyce szkoła stara się tak planować działania, aby część grup mogła pracować równolegle w różnych przestrzeniach (sale lekcyjne, biblioteka, świetlica), a część na zmianę korzystała z tych samych pomieszczeń. Często po konsultacji z dyrektorem

szkoły stosuje się harmonogramy godzinowe, które pozwalają efektywnie wykorzystać dostępne zasoby bez konieczności zwiększania liczby sal.

Projekty edukacyjne często angażują gości zewnętrznych, takich jak eksperci czy przedstawiciele lokalnych instytucji. Ich udział bywa realizowany głównie w formie wolontariatu, jak i odpłatnych warsztatów – zależnie od charakteru współpracy i dostępnych środków. Finansowanie materiałów zużywalnych (np. filament do drukarek 3D, papier, komponenty techniczne) może pochodzić z budżetu szkoły, funduszy projektowych (np. grantów), wsparcia rady rodziców lub partnerów zewnętrznych.

Jedno z większych wyzwań stanowi dostępność sprzętu. Ten problem można rozwiązać poprzez system rezerwacji lub dzielenie zadań na etapy – tak, aby nie wszystkie grupy potrzebowały tego samego urządzenia w tym samym czasie. W niektórych przypadkach konieczny jest zakup dodatkowego wyposażenia, zwłaszcza jeśli projekty mają charakter cykliczny i angażują dużą liczbę uczniów. Alternatywą może być współpraca z innymi placówkami lub instytucjami, które mogą udostępnić sprzęt na określony czas.

W szkole wychodzi się z założenia, że ocena z projektu może, ale nie musi zastępować ocen częściowych z kilku przedmiotów. Powinno to zależeć od przyjętych w szkole zasad i sposobu organizacji projektu, a przede wszystkim być zgodne z przepisami obowiązującego prawa oświatowego oraz zapisami w statucie szkoły.

Przyjeliśmy, że projekt spełni swe założenia, jeśli uczniowie będą poinformowani przed przystąpieniem do projektu o następujących kryteriach oceniania:

- **Ocena wspólna (zastępująca kilka przedmiotów)**

W projektach międzyprzedmiotowych nauczyciele mogą uzgodnić jedną wspólną ocenę, która obejmuje różne kompetencje (np. językowe, cyfrowe). Taka sama ocena może być wpisana na kilku przedmiotach jednocześnie. Warunkiem jest jasne określenie kryteriów, co podlega ocenie z języka polskiego (poprawność wypowiedzi) lub co z informatyki (forma prezentacji). Niezmiernie ważne jest tutaj zapoznanie uczniów z kryteriami przed rozpoczęciem działań projektowych.

- **Oceny częściowe z każdego przedmiotu**

Inny stosowany model mógłby polegać na tym, że projekt jest „wspólny”, ale każdy nauczyciel wystawia własną ocenę częściową w ramach swojego przedmiotu. Uczeń dostaje więc np. ocenę z polskiego za treść i język; z historii za poprawność merytoryczną; z informatyki za sposób wykonania.

- **Ocena dodatkowa (uzupełniająca)**

Projekt może być traktowany jako osobna aktywność – dodatkowa ocena, która nie zastępuje innych, ale je uzupełnia (np. jako praca długoterminowa lub ocena za aktywność).

- **Model mieszany**

Czasem część ocen (np. z jednego przedmiotu) „jest zastępowana” oceną za projekt, a inne pozostają bez zmian. Kluczowe jest to, aby zasady oceniania były jasno określone na początku projektu, zrozumiałe dla uczniów i spójne z przyjętym w szkole systemem oceniania.

Przykładowy model oceniania projektu międzyprzedmiotowego „Kosmos w szkole, szkoła w Kosmosie”

Założenia projektu: projekt łączy treści z języka polskiego, fizyki i geografii (astronomia), informatyki i opcjonalnie: plastyki lub techniki.

Każdy uczeń otrzymuje:

- oceny cząstkowe z poszczególnych przedmiotów,
- ocenę za pracę w grupie,
- możliwość uzyskania punktów dodatkowych.

Kryteria oceniania zastosowane podczas projektu:

Język polski (0–5 pkt)

Ocena np. opisu misji kosmicznej, prezentacji lub scenariusza:

- 5 pkt – bardzo poprawny język, bogate słownictwo, ciekawa narracja,
- 4 pkt – drobne błędy, dobra forma wypowiedzi,
- 3 pkt – poprawność podstawowa,
- 2 pkt – liczne błędy,
- 1 pkt – wypowiedź niespójna,
- 0 pkt – brak wypowiedzi lub nie na temat.

Fizyka / Geografia (0–5 pkt)

Ocena wiedzy o kosmosie:

- 5 pkt – poprawność naukowa + wyjaśnienia (np. ruch planet, grawitacja),
- 4 pkt – poprawność z niewielkimi brakami,
- 3 pkt – wiedza podstawowa,
- 2 pkt – błędy merytoryczne,
- 1 pkt – brak zgodności z tematem,
- 0 pkt – brak wiedzy.

Informatyka (0–5 pkt)

Ocena formy projektu (np. prezentacja, film, model 3D):

- 5 pkt – wysoka estetyka, kreatywność, zaawansowane narzędzia,
- 4 pkt – poprawne wykonanie,

- 3 pkt – prosta forma,
- 2 pkt – błędy techniczne,
- 1 pkt – praca niekompletna,
- 0 pkt – brak pracy lub nie na temat.

Plastyka / Technika (opcjonalnie, 1–5 pkt)

Np. model rakiety, stacji kosmicznej:

- 5 pkt – bardzo estetyczna i pomysłowa praca,
- 4 pkt – staranne wykonanie,
- 3 pkt – poprawna praca,
- 2 pkt – niedokładna,
- 1 pkt – brak pracy.

Praca w grupie (1–5 pkt):

- 5 pkt – pełne zaangażowanie, współpraca, inicjatywa,
- 4 pkt – dobra współpraca,
- 3 pkt – umiarkowany udział,
- 2 pkt – niski wkład,
- 1 pkt – brak zaangażowania.

Sposób oceniania

Wariant A – oceny cząstkowe: każdy nauczyciel wpisuje ocenę do swojego przedmiotu.

Wariant B – ocena łączna.

Suma punktów (maks. 25 lub 30 pkt):

- 90–100% → 6 (celujący),
- 75–89% → 5 (bardzo dobry),
- 60–74% → 4 (dobry),
- 45–59% → 3 (dostateczny),
- 30–44% → 2 (dopuszczający),
- <30% → 1 (niedostateczny).

Elementy dodatkowe

- +1–2 pkt za: szczególną kreatywność (np. własny model planety), wykorzystanie narzędzi (np. druk 3D, programy graficzne),
- 1 pkt za brak terminowości.

Monitorowanie pracy:

- karta pracy grupy (kto za co odpowiada),
- krótkie raporty postępów,
- konsultacje z nauczycielem,
- samoocena ucznia (np. skala 1–5).

Prezentacja końcowa, w której ocena może uwzględniać:

- sposób przedstawienia projektu,
- zaangażowanie wszystkich członków,
- umiejętność odpowiedzi na pytania.

Ważne zasady:

- Kryteria znane uczniom od początku.
- Oceniany jest proces i efekt końcowy.
- Możliwość różnicowania ocen w obrębie jednej grupy.
- Nauczyciel moderuje pracę, aby każdy uczeń miał realny udział.

Projekty planowane do realizacji w szkole wykluczają pracę poza terenem placówki bez nadzoru nauczycieli ze względu na wiek uczniów oraz obowiązujące przepisy prawa oświatowego.

W polskim systemie oświaty obowiązek zapewnienia uczniom opieki (czyli nadzoru nauczyciela) wynika z kilku aktów prawnych – nie z jednego konkretnego przepisu, ale z całego systemu regulacji:

- **Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, art. 1 pkt 14**

System oświaty zapewnia uczniom **bezpieczne i higieniczne warunki nauki, wychowania i opieki**, co oznacza, że szkoła ma obowiązek organizować zajęcia w sposób zapewniający bezpieczeństwo, czyli m.in. pod nadzorem nauczyciela.

- **Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach**

Szkoła ma obowiązek zapewnić uczniom **opiekę podczas wszystkich zajęć organizowanych przez szkołę**. Zajęcia mogą odbywać się tylko pod nadzorem osoby uprawnionej (np. nauczyciela).

- **Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. – Karta Nauczyciela**

Nauczyciel odpowiada za **życie, zdrowie i bezpieczeństwo uczniów** podczas zajęć organizowanych przez szkołę.

Jeśli działania odbywają się poza terenem szkoły i bez bezpośredniego nadzoru nauczyciela, to należy pozyskać pisemną zgodę rodziców. Dokument powinien zawierać informację, że uczeń będzie wykonywał zadania poza terenem szkoły, częściowo samodzielnie lub w grupie rówieśniczej, bez stałego nadzoru nauczyciela. Rodzic / opiekun prawny (tu: zadbać o podpisy obojga rodziców / opiekunów prawnych dziecka) potwierdza, że jest świadomy takiej formy pracy i akceptuje ją. Powinniśmy wskazać również: miejsce realizacji działań (np. biblioteka, dom, przestrzeń miejska), godziny, formę kontaktu z nauczycielem oraz zobowiązanie ucznia do przestrzegania zasad bezpieczeństwa.

Niezbędnym elementem jest regulamin projektu, stanowiący załącznik do zgody, który określa zasady odpowiedzialności ucznia, w tym:

- obowiązek pracy w grupie (nie samodzielnie w przestrzeni publicznej),
- zakaz podejmowania działań ryzykownych,
- konieczność pozostawania w kontakcie (np. telefonicznym) z opiekunem projektu,
- zasady przemieszczania się i powrotu do domu.

Ważne jest także rozróżnienie odpowiedzialności w czasie, gdy uczeń przebywa poza szkołą i nie znajduje się pod bezpośrednią opieką nauczyciela; odpowiedzialność za jego bezpieczeństwo formalnie spoczywa na rodzicach/opiekunach – co musi być jasno zapisane w dokumentacji. Szkoła odpowiadała za przygotowanie projektu, instruktaż oraz nadzór organizacyjny (np. poprzez konsultacje, kontrolę postępów). W praktyce można by zastosować również procedury bezpieczeństwa, takie jak:

- obowiązkowe zgłaszanie miejsca pracy grupy,
- wyznaczenie lidera grupy odpowiedzialnego za kontakt,
- szybkie kanały komunikacji (np. dziennik elektroniczny, komunikator),
- harmonogram meldowania się (np. po zakończeniu zadania).

Dodatkowo szkoła zabezpiecza się formalnie poprzez zapisy w statucie lub wewnętrznych procedurach, które dopuszczają taką formę realizacji projektów edukacyjnych. Często odwołuje się także do ogólnych przepisów dotyczących wycieczek i zajęć poza terenem szkoły, choć projekty tego typu stanowią ich bardziej elastyczną formę.

W szkole funkcjonuje ujednolicony standard uzyskiwania zgód na wykorzystanie wizerunku uczniów, w tym przy projektach interdyscyplinarnych, gdzie często powstają zdjęcia, filmy czy materiały publikowane na zewnątrz.

Szkoła posiada jednolity formularz zgody, który obejmuje różne formy utrwalania wizerunku (zdjęcia, nagrania wideo, audio), wskazuje możliwe miejsca publikacji oraz określa czas obowiązywania zgody (np. rok szkolny lub konkretny projekt). Zgoda spełnia wymagania prawa: jest dobrowolna, konkretna i świadoma, zawiera informację o administratorze danych (szkole), wskazuje cel przetwarzania (np. dokumentacja i promocja projektów), informuje o możliwości wycofania zgody w dowolnym momencie.

W kontekście realizacji tygodniowych projektów interdyscyplinarnych zgoda powinna mieć charakter dedykowany konkretnemu wydarzeniu (konkretnym wydarzeniom). Wówczas nauczyciele przed rozpoczęciem projektu sprawdzają listę uczniów z ważnymi zgodami, a uczniowie bez zgody nie są fotografowani/nagrywani lub ich wizerunek jest odpowiednio ukrywany (np. kadrowanie, rozmycie). W szkole powinno się wypracować system przechowywania i kontroli, czyli należy ustalić, gdzie zgody są przechowywane (w dokumentacji szkolnej), kto ma do nich dostęp (wyłącznie upoważnieni nauczyciele); warto też wprowadzić rejestr zgód (np. w dzienniku elektronicznym).

Ponadto bardzo ważne są każdorazowe przypomnienie uczniom o zasadach publikacji, oznaczanie materiałów (np. „do użytku wewnętrznego” / „do publikacji”), ograniczanie publikacji danych osobowych (np. brak pełnych nazwisk) i unikanie sytuacji naruszających prywatność ucznia.

Tym samym „złoty standard” obejmuje:

- gotowy formularz zgodny z RODO,
- jasne procedury dla nauczycieli,
- kontrolę, kto ma zgodę, a kto nie,
- bezpieczne i świadome publikowanie materiałów.

Propozycja organizacyjnej checklisty projektu

(Checklista może służyć zarówno nauczycielowi, jak i dyrektorowi)

1. Planowanie projektu

- ☐ Określenie celu i tematu projektu.
- ☐ Ustalenie efektów końcowych (np. prezentacja, produkt, wystawa).
- ☐ Wyznaczenie koordynatora projektu.
- ☐ Dobór nauczycieli-opiekunów.
- ☐ Określenie uczestników (klasy, liczba uczniów).

2. Harmonogram

- ☐ Ustalenie czasu trwania projektu.
- ☐ Podział na etapy (np. planowanie, realizacja, podsumowanie).
- ☐ Wyznaczenie terminów spotkań i konsultacji.
- ☐ Rezerwacja sal lekcyjnych na konkretne dni/godziny.

3. Organizacja grup

- ☐ Podział uczniów na grupy międzyklasowe/międzyoddziałowe.
- ☐ Przydzielenie ról w grupach (lider, dokumentalista, techniczny itp.).
- ☐ Zaplanowanie zmiany ról.
- ☐ Ustalenie zasad współpracy i komunikacji.

4. Monitorowanie pracy

- ☐ Ustalenie form raportowania (np. dziennik pracy, prezentacje postępów).
- ☐ Regularne spotkania kontrolne z opiekunem.
- ☐ Monitorowanie zaangażowania wszystkich uczniów.
- ☐ Reagowanie na konflikty lub nierówny podział pracy.

5. Zasoby i logistyka

- ☐ Przydział sal dla grup.
- ☐ Sprawdzenie dostępności sprzętu (np. komputery, drukarki 3D).
- ☐ Harmonogram korzystania ze sprzętu.
- ☐ Przygotowanie materiałów potrzebnych do realizacji projektu.

6. Finansowanie

- ☐ Określenie budżetu projektu.
- ☐ Źródła finansowania (szkoła, granty, rada rodziców, sponsorzy).
- ☐ Zakup materiałów i kontrola wydatków.

7. Współpraca z gośćmi zewnętrznymi

- ☐ Wybór i zaproszenie ekspertów/gości.
- ☐ Ustalenie formy współpracy (wolontariat/wynagrodzenie).
- ☐ Ustalenie terminów i zakresu ich działań.

8. Realizacja projektu

- ☐ Rozpoczęcie pracy w grupach.
- ☐ Bieżące wsparcie nauczycieli.
- ☐ Dokumentowanie działań (zdjęcia, notatki, raporty).

9. Prezentacja efektów

- ☐ Przygotowanie końcowych produktów.
- ☐ Organizacja prezentacji (np. wydarzenie szkolne).
- ☐ Zaproszenie odbiorców (uczniowie, rodzice, goście).

10. Ewaluacja

- ☐ Ocena pracy uczniów (indywidualna i grupowa).
- ☐ Zebranie opinii uczniów i nauczycieli.
- ☐ Analiza mocnych i słabych stron projektu.
- ☐ Wnioski na przyszłość.

Opracowanie: Grono Pedagogiczne i Dyrekcja Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 8 w Rzeszowie

4.1.2. Tydzień wolności i relacji – Niepodległość łączy pokolenia

Temat
Tydzień wolności i relacji – Niepodległość łączy pokolenia
Szkoła
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4 im. św. Jana z Kęt w Limanowej
Cele projektu
1. Angażowanie w działania na rzecz szkoły i lokalnej społeczności, budowanie międzypokoleniowej wspólnoty i wzmacnianie relacji w społeczności szkolnej. 2. Kształtowanie kompetencji społecznych, w tym rozwijanie postaw patriotycznych. 3. Rozwój kreatywności i talentów uczniów.
Czas trwania projektu
6 dni (od poniedziałku do soboty)
Uczestnicy
Uczniowie klas I–III oraz IV–VIII

Opis realizacji projektu

Projekt „Tydzień wolności i relacji – Niepodległość łączy pokolenia” był inicjatywą, która przez 6 dni integrowała naszą społeczność szkolną wokół wartości patriotycznych, budując mosty między historią a współczesnością. Wydarzenie rozpoczęło się od „Żywej lekcji historii”, podczas której starsi uczniowie zgłębiali losy ojczyzny poprzez prelekcje i edukacyjne escape roomy, natomiast młodsi tworzyli kotyliony we współpracy z Kołami Gospodyń Wiejskich oraz uczestniczyli w pokazach grup rekonstrukcyjnych. Kolejny dzień, upływający pod hasłem „Patriotyzm w sztuce”, pozwolił uczniom na artystyczną ekspresję w ramach międzyszkolnych konkursów plastycznych, recytatorskich i muzycznych, a także poprzez nowoczesne formy przekazu, takie jak nauka kodowania (w odwołaniu do treści patriotycznych dla klas I–III) czy tworzenie filmów na temat: „Co dla mnie znaczy Polska?”.

Środek tygodnia upłynął nam na sportowo – uczniowie uczestniczyli w rajdach niepodległościowych i w biegach na orientację. Wydarzenia te połączyły wysiłek fizyczny z odkrywaniem lokalnych miejsc pamięci. Czwarty dzień dedykowano budowaniu wspólnoty; jego symbolem stało się „Drzewo Wolności”, praca plastyczna, na której uczniowie zostawiali odciski dłoni w barwach narodowych. Dzień został uzupełniony o pokaz musztry i ćwiczenia w redagowaniu artykułów oraz ciekawostek historycznych. W piątek odbyły się turnieje gier zespołowych, m.in. tenisa stołowego i siatkówki. W przerwach między rozgrywkami uczniowie starszych klas odpowiadali na pytania z konkursu „Niepodległość w ruchu”, łączącego sport

z nauką. Natomiast młodsze klasy uczestniczyły w „Patriotycznej olimpiadzie”, czyli zestawie zabaw ruchowych rozwijających sprawność, współpracę oraz poczucie wspólnoty.

Zwieńczeniem projektu był sobotni finał – wielki festyn rodzinny rozpoczęty biegiem „107 kroków dla Niepodległej”. Wydarzenie wypełniły występy artystyczne, pokazy służb mundurowych oraz degustacje regionalnych potraw, a całość zakończyła się uroczystym, wspólnym odśpiewaniem pieśni „My, Pierwsza Brygada”, jednoczącym pokolenia we wspólnej radości z wolności.

Korzyści

W wyniku działań projektowych nasi uczniowie stworzyli szereg prac o patriotycznym charakterze oraz zintegrowali się z przedstawicielami środowisk pozaszkolnych. Mogliśmy zaobserwować aktywne uczestnictwo uczniów, nauczycieli, rodziców i zaproszonych gości oraz zaangażowanie lokalnych instytucji i organizacji. Wydarzenia organizowane w ramach projektu cieszyły się wysoką frekwencją, a towarzysząca im pozytywna atmosfera sprzyjała integracji międzypokoleniowej. Efektem działań była również bogata dokumentacja fotograficzna i filmowa. Projekt spotkał się z licznymi pozytywnymi opiniami uczestników i został wysoko oceniony przez społeczność zaangażowaną w jego realizację.

Opracowanie: Dyrektor i Grono Pedagogiczne Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 4 w Limanowej

4.1.3. Inne spojrzenie na lekturę

Temat
Morderstwo w Orient Expressie
Szkoła
Szkoła Podstawowa nr 41 im. Romualda Traugutta z Oddziałami Sportowymi w Bydgoszczy
Cele projektu
1. Rozwijanie umiejętności łączenia wiedzy z różnych przedmiotów (m.in. matematyki, geografii i języków obcych) poprzez twórczą interpretację lektury <i>Morderstwo w Orient Expressie</i>. 2. Doskonalenie umiejętności matematycznych i informatycznych poprzez tworzenie skalowanej makiety trasy pociągu, programowanie Ozobotów oraz dokumentację medialną działań. 3. Wzmacnianie sprawczości, odpowiedzialności oraz umiejętności efektywnej współpracy i komunikacji w grupie podczas całego cyklu pracy metodą projektu. 4. Pobudzanie aktywności twórczej uczniów poprzez swobodę w doborze technik wykonania i form prezentacji rezultatów oraz w interpretacji tekstu literackiego.
Czas trwania projektu
5 dni
Uczestnicy
Uczniowie klas I–III oraz IV–VIII

Opis realizacji projektu

Projekt „Morderstwo w Orient Expressie” zrealizowaliśmy poprzez działania indywidualne i zespołowe, z wykorzystaniem podejścia interdyscyplinarnego, integrującego treści programowe z języka polskiego, języka angielskiego, matematyki, informatyki, geografii i techniki.

W pracy zastosowaliśmy takie metody, jak:

- metoda projektu – samodzielne planowanie, realizacja i prezentacja efektów pracy przez uczniów;
- *Design Thinking* – twórcze rozwiązywanie problemów i projektowanie makiety;
- uczenie się przez działanie (*learning by doing*) – praktyczne wykorzystanie wiedzy przy budowie makiety i programowaniu Ozobota;
- odwrócona klasa (*flipped classroom*) – samodzielne przygotowanie się uczniów do zadań projektowych;
- elementy coachingu, tutoringu i mentoringu – wspieranie uczniów w rozwijaniu ich pomysłów, talentów i zainteresowań.

Nauczyciele pełnili rolę mentorów, facylitatorów i ekspertów, wspierając uczniów w obliczeniach, planowaniu i korzystaniu z nowoczesnych technologii, nie narzucając gotowych rozwiązań. Jednocześnie uczniowie samodzielnie formułowali cele projektu, rozdzielali zadania w zespole, opracowywali harmonogram działań, dokumentowali przebieg pracy w dziennikach projektu i tworzyli własne rozwiązania i formy prezentacji (makieta, film, quiz).

Efektem końcowym była makieta Europy w określonej skali, przedstawiająca trasę pociągu Orient Express, której przejazd został zaprogramowany za pomocą Ozobota i udokumentowany w formie filmu. Całość uzupełnił dwujęzyczny quiz wiedzy o lekturze Agathy Christie.

Podczas realizacji projektu uczniowie wykorzystywali szeroki wachlarz narzędzi i technologii cyfrowych wspierających proces uczenia się, tworzenia i prezentacji efektów pracy. Pracowali z laptopami, tabletami oraz tablicą interaktywną. Do projektowania, tworzenia prezentacji i wykonywania obliczeń używali aplikacji Canva, Padlet, Forms, Paint 3D, Tinkercad oraz edytorów tekstu.

W części technologicznej projektu zastosowaliśmy elementy robotyki edukacyjnej (Ozobot), drukarki 3D oraz narzędzia sztucznej inteligencji (AI) wykorzystywane do tworzenia quizów i ilustracji. Internet odgrywał rolę głównego źródła informacji i inspiracji, a także przestrzeni do współpracy i wymiany efektów pracy między zespołami uczniów. Wykorzystanie narzędzi cyfrowych pozwoliło uczniom rozwijać kompetencje cyfrowe i komunikacyjne oraz umiejętność odpowiedzialnego korzystania z technologii.

Prezentacja projektu w klasie odbywała się podczas lekcji. Prezentacja w społeczności szkolnej była organizowana w ramach „Dnia różnorodności” w formie wystawy prac (on-line oraz fizycznie w głównym holu szkoły).

Po prezentacji przeprowadziliśmy ewaluację (samoocena uczniów i zespołowa refleksja nad sukcesami oraz obszarami do poprawy). Ocena końcowa przeprowadzona metodą *world cafe* obejmowała zarówno wyniki pracy grupowej, jak i indywidualne osiągnięcia.

Projekt okiem dyrektora

Organizacja projektu wymagała nie tylko właściwie dobranych metod pracy i zaangażowania uczniów, lecz także odpowiedniego zaplanowania działań operacyjnych. Kluczowe były następujące elementy logistyki:

- Ramy organizacyjne projektu uzgodniliśmy już podczas rady pedagogicznej w sierpniu. Po przeprowadzeniu konsultacji z uczniami, nauczycielami i rodzicami we wrześniu przygotowaliśmy ogólny harmonogram działań; zarezerwowaliśmy odpowiednią

przestrzeń, ustaliliśmy harmonogram pracy dla klas oraz podział godzin i zadań między nauczycieli: zaplanowaliśmy organizację pracy w jednej stałej sali – w pracowni STEAM – i zmianę nauczycieli prowadzących kolejne części działań. Wymagało to bardzo dobrej koordynacji pracy nauczycieli wielu przedmiotów, ponieważ projekt zazwyczaj wymagał wiedzy i umiejętności z kilku dziedzin. Nauczyciele synchronizowali swoje lekcje oraz czas pracy w taki sposób, aby każda grupa mogła realizować kolejne etapy zadania powiązane z określonymi dziedzinami.

- Ustaliliśmy plan lekcji tak, aby możliwe było łączenie 2 lekcji tego samego przedmiotu albo przedmiotów pokrewnych, takich jak muzyka i plastyka czy biologia i chemia. Dzięki temu uczniowie mogli pracować nad zadaniami projektowymi w dłuższych blokach czasowych.
- Wydzieliliśmy osobne sale do pracy projektowej dla klas I–III i IV–VIII. Były one wyłączone z bieżącego planu lekcji, co umożliwiło realizację działań projektowych w trakcie całego roku. Zostały one wyposażone w narzędzia cyfrowe i techniczne umożliwiające prace nad prototypami. Sale projektowe pełniły funkcję centrów współpracy, w których można swobodnie łączyć aktywności manualne, cyfrowe i koncepcyjne. Dzięki temu zespoły projektowe nie musiały każdorazowo przenosić materiałów, demontować makiet ani reorganizować przestrzeni roboczej, co znacząco usprawniło pracę i ograniczyło straty czasu. Rezerwację sal projektowych prowadziliśmy z wykorzystaniem platformy Planer Microsoft Teams. Do planowania, porządkowania i monitorowania działań związanych z realizacją projektów wykorzystywaliśmy Teams. Narzędzie to umożliwiło nam także gromadzenie materiałów oraz dokumentowanie postępów pracy w jednym, uporządkowanym miejscu.

Prezentacja dla społeczności szkolnej była organizowana w ramach wydarzenia „Dzień różnorodności” w formie wystawy prac (on-line oraz fizycznie w głównym holu szkoły). Z kolei prezentacja dla rodziców i opiekunów odbywała się po wcześniejszym ustaleniu terminu oraz przesłaniu zaproszeń.

Szkoła pomocniczo korzystała z checklisty, która usprawniła planowanie i realizację działań.

Propozycja organizacyjnej checklisty projektu

(Checklista może służyć zarówno nauczycielowi, jak i dyrektorowi)

- ☐ Dokonać wyboru kontekstu projektu.
- ☐ Ustalić treści bazowe projektu (np. jak można rozumieć zmianę w edukacji różnych przedmiotów).
- ☐ Przygotować cele projektu.
- ☐ Przygotować założenia projektu we współpracy z nauczycielami realizującymi projekt.
- ☐ Przeprowadzić spotkanie zespołu nauczycieli realizujących projekt.
- ☐ Przeprowadzić dyskusję w oddziale lub oddziałach realizujących projekt na temat przebiegu projektu.
- ☐ Opracować scenariusz realizacji projektu.
- ☐ Wyznaczyć etapy realizacji projektu.
- ☐ Zorganizować pracę uczestników projektu (np. wyznaczanie godzin, umówienie sali).
- ☐ Zorganizować podział ról i zakresów odpowiedzialności.
- ☐ Określić oczekiwany efekt projektu.
- ☐ Opracować kartę projektu z udziałem uczestników.
- ☐ Zapewnić systematyczne uzupełnianie karty projektu.
- ☐ Zapewnić bieżące modyfikowanie karty projektu w trakcie realizacji działań.
- ☐ Opracować harmonogram realizacji projektu.
- ☐ Zaplanować działania nauczycieli.
- ☐ Zsynchronizować tematy lekcji, które warto zrealizować przed i po realizacji projektu.
- ☐ Zaplanować przestrzeń (np. sale szkolne, miejsca poza szkołą) do realizacji projektu.
- ☐ Ustalić realizację działań w jednej sali lub dokonać przydziału sal.
- ☐ Przygotować przestrzeń do pracy.
- ☐ Przygotować narzędzia potrzebne do realizacji projektu.
- ☐ Przygotować materiały niezbędne do wykonania działań.
- ☐ Zapewnić mentoring ze strony nauczycieli zaangażowanych w projekt.
- ☐ Prowadzić dokumentację projektu.
- ☐ Wykonać zdjęcia z realizacji działań.
- ☐ Zgromadzić dokumentację w formie elektronicznej.
- ☐ Przygotować prezentację wyników i efektów projektu.
- ☐ Dokonać podsumowania projektu.
- ☐ Przeprowadzić prezentację końcową efektów realizacji.

Praca w grupach międzyklasowych była monitorowana przede wszystkim poprzez świadome projektowanie struktury współpracy oraz bieżącą obserwację nauczyciela. W szkole wykorzystaliśmy elementy metody projektu, często łączonej z metodą *jigsaw puzzle* („układanki”), w której każdy uczeń miał wyraźnie określone zadania. W praktyce oznaczało to, że praca całej grupy zależała od wkładu każdego uczestnika.

W realizacji niektórych projektów szkoła współpracuje z instytucjami kultury, takimi jak Teatr Kameralny, Młyny Rothera oraz Muzeum Okręgowe. Współpraca ta ma charakter partnerstwa instytucjonalnego i odbywa się bez ponoszenia przez szkołę kosztów wynagrodzenia, ponieważ udział tych podmiotów mieści się w zakresie ich działań statutowych. Jednocześnie w części projektów oraz działań towarzyszących organizowane były spotkania z ciekawymi ludźmi, w których uczestniczyli m.in. Prezydent Miasta Bydgoszczy, Rektor i Wicerektor Politechniki Bydgoskiej, lekarze, pielęgniarki, leśnicy, przedstawiciele służb mundurowych oraz sportowcy, w tym olimpijczycy. Udział tych osób miał charakter nieodpłatny, edukacyjny i środowiskowy, a ich obecność wynikała ze współpracy ze szkołą, zaangażowania społecznego lub reprezentowania instytucji i środowisk współpracujących. Natomiast w projektach finansowanych z grantów przewiduje się środki przeznaczone na usługi, jeśli zakres danego przedsięwzięcia tego wymaga. Projekty były prowadzone z wykorzystaniem zasobów własnych szkoły oraz pracy nauczycieli i uczniów.

Skoro istotą projektu jest organizowanie procesu uczenia się poprzez działanie, doświadczenie, współpracę i samodzielne dochodzenie do rozwiązań, a nie formalna ewaluacja rozumiana jako przypisanie jednej oceny do efektu końcowego, w szkole nie wystawia się ocen cząstkowych z różnych przedmiotów za udział w projekcie.

Projekty traktowane są jako działanie o funkcji rozwojowej i wychowawczej. W ich toku uczniowie realizują i doskonalą sprawczość oraz kompetencje fundamentalne, przekrojowe, a w szczególności umiejętność uczenia się oraz kompetencje społeczne i osobiste. Projekty mają uczyć planowania działań, podziału ról, krytycznego myślenia, selekcji informacji, prezentowania efektów swojej pracy oraz wyciągania wniosków z podejmowanych prób. W tym sensie projekt traktujemy jako ważne narzędzie wspierające wszechstronny rozwój ucznia, a nie jedynie sposób sprawdzania wiadomości. W metodzie projektu niepowodzenie traktujemy jako naturalny etap uczenia się – jako okazję do analizy błędów, modyfikowania działań i doskonalenia przyjętych rozwiązań.

Realizacja projektów edukacyjnych nie oznacza pozostawiania uczniów bez odpowiedzialności szkoły ani bez odpowiednich zabezpieczeń formalnych. Jeżeli działania projektowe wymagały pracy poza budynkiem szkoły, były organizowane zgodnie z obowiązującymi procedurami

dotyczącymi wyjść i wycieczek, zasadami bezpieczeństwa czy wewnętrznymi regulacjami szkoły. Każde takie działanie było wcześniej planowane, zgłaszane i zatwierdzane, a jego dokumentacja podlegała analizie dyrektora. Kwestie odpowiedzialności prawnej i udziału uczniów niepełnoletnich regulowano poprzez stosowanie wymaganej dokumentacji oraz uzyskiwanie zgód rodziców lub opiekunów prawnych w sytuacjach tego wymagających. Rodzice byli ponadto informowani o obowiązujących w szkole zasadach bezpieczeństwa, a procedury pozostawały dostępne dla społeczności szkolnej. Dzięki temu samodzielność uczniów w działaniach projektowych miała charakter zorganizowany i kontrolowany, a nie dowolny – odbywała się w ramach jasno określonych zasad, pod odpowiedzialnością szkoły i z poszanowaniem obowiązujących przepisów.

Szkoła posiada standardową procedurę uzyskiwania zgód na wykorzystanie wizerunku uczniów. Warto również zaznaczyć, że same projekty edukacyjne realizowane są w trakcie zajęć lekcyjnych i stanowią element realizacji podstawy programowej. W związku z tym udział uczniów w projektach jako formie pracy dydaktycznej nie wymaga dodatkowych zgód rodziców.

W sytuacji, gdy projekt wykracza poza działania realizowane wyłącznie w ramach szkoły (np. prezentacje podczas wydarzeń zewnętrznych, konferencje, publikacje w szerszych materiałach promocyjnych), przygotowywane są dodatkowe, bardziej szczegółowe zgody, obejmujące możliwość upubliczniania wizerunku uczniów oraz prezentowania wykonanych przez nich prac.

Dodatkowo szkoła posiada także odrębne zgody związane z udziałem w projektach Erasmus+, w których administratorem danych jest Komisja Europejska, co wiąże się z koniecznością spełnienia dodatkowych wymogów formalnych dotyczących przetwarzania i publikowania danych oraz wizerunku uczestników projektu.

Opracowanie: Grono Pedagogiczne i Dyrekcja Szkoły Podstawowej nr 41 im. Romualda Traugutta z Oddziałami Sportowymi w Bydgoszczy

4.1.4. Zmiana

Temat
Zmiana
Szkoła
Bednarska Szkoła Podstawowa Terytorium Raszyńska w Warszawie
Cele projektu
1. Rozwijanie kompetencji pracy zespołowej w duchu STEAM (nauka, technologia, inżynieria, sztuka, matematyka)
Czas trwania projektu
5 dni
Uczestnicy
Uczniowie klas VI–VIII

Opis realizacji projektu

Tematyka projektów jest ustalana przez posłów i posłanki reprezentujących 3 stany (uczniowski, nauczycielski i rodzicielski) podczas obrad szkolnego sejmiku. Nauczycielki i nauczyciele zgłaszający się do prowadzenia projektu proponują własne tematy związane z tematyką przegłosowaną na szkolnym sejmie. Uczeń ma do wyboru kilkanaście tematów projektu – wybiera jeden z nich.

Podczas zakończonego w ubiegłym roku szkolnym tygodnia projektowego zrealizowaliśmy szereg działań skupionych wokół tematyki zmian w różnych dziedzinach życia.

Tytuł / panel / moduł	Opis działania
„Wydarzenia, które zmieniły bieg historii”	Uczniowie analizują kluczowe momenty dziejowe z wielu perspektyw oraz rozważają alternatywne scenariusze historyczne.
„Zmiana jako natura świata (uważaj, filozofia czai się wszędzie!)”	Uczestnicy przybliżają określone koncepcje filozoficzne i prezentują wypracowane wnioski w atrakcyjnej formie wizualnej.
„Zmiany języka: od pisma klinowego do emotikonów”	Uczniowie skupiają się na ewolucji komunikacji. Tworzą interaktywną oś czasu, uwzględniającą m.in. powstanie druku, alfabetu Braille’a, Morse’a oraz języka migowego.
„Bottle of water [ˈbɒtl ɔv,wɔ:tə(r)]”	Uczestnicy badają różnice w wymowie języka angielskiego w Anglii, USA i Australii poprzez przygotowanie scenek i filmów.

Tytuł / panel / moduł	Opis działania
„Change of view – Teens against Fake News”	Uczniowie podejmują problem weryfikacji informacji dzięki zadaniu, które polegało na tworzeniu plakatów oraz autorskich materiałów typu fake news w języku angielskim.
„Ochota zmian”	Uczestnicy porównują rozwój topografii dzielnicy Warszawy na przestrzeni wieków i tworzą wizualizacje tych samych miejsc w różnych okresach.
„Ameryka Południowa przed przybyciem Europejczyków i po”	Uczestnicy porównują różne elementy składające się na obraz Ameryki Południowej przed pojawieniem się w niej Europejczyków i po.
„To jest ładne! – zmiany w postrzeganiu piękna w sztuce, modzie i urodzie”	Uczniowie dokumentują ewolucję estetyki w sztuce, modzie i urodzie.
„Instrukcja obsługi nastolatka”	Uczniowie przedstawiają procesy zachodzące w człowieku w formie prezentacji z elementami performance, łącząc wiedzę z zakresu biologii, psychologii, literatury i matematyki.
„Człowieku! Co się z Tobą dzieje?”	Uczestnicy omawiają wybrane zmiany neurologiczne i hormonalne wywołane przez stres, dojrzewanie czy ewolucję.
„Zmiany kodem: Od cyfrowych pomysłów do ekologicznych rozwiązań”	Uczniowie tworzą w języku Python programy ilustrujące adaptację technologiczną.
„Zmiany w pracy serca rozwiłitek w różnych warunkach środowiska”	Uczestnicy badają pracę organów rozwiłitki, m.in. zmierzono tętno w mikroskopowym badaniu organizmów poddanych zmiennej temperaturze.
„Zmiana cyfr na przestrzeni wieków”	Uczestnicy śledzą historyczną ewolucję zapisu liczb.
„Zmiany w sposobach pozyskiwania energii”	Uczniowie śledzą historyczną ewolucję zmian w pozyskiwaniu energii.
„Projekt chemiczny”	Uczniowie badają transformację składów produktów rynkowych i rozwój technologii w duchu odpowiedzialności społecznej.
„Zmiany w edukacji”	Uczestnicy poddają refleksji system oświaty, analizując historyczne systemy nauczania i perspektywy na przyszłość.
„Zmiana programu!!! Nie czekamy! Robimy własną reformę programu nauczania języka polskiego!”	Ósmoklasiści opracowują autorską wizję zmian w projekcie podstawy programowej.

Tytuł / panel / moduł	Opis działania
„Zmiany w sporcie”	W ramach projektu wyjazdowego uczniowie sprawdzają, jak zmieniała się infrastruktura polskich stadionów piłkarskich na przestrzeni lat, ze szczególnym uwzględnieniem architektury. Omawiają zmiany także w kontekście przepisów, technologii i finansów.
„Kręcimy teledysk”	Podczas projektu wyjazdowego uczestnicy porównują techniki filmowania i estetykę z ostatnich 50 lat. Ich działania podsumowano, tworząc „film dokumentalny”.

Uczeń wybiera jeden z kilkunastu dostępnych tematów i dołącza do jednej z grup w zespołach międzyklasowych (zwykle łączymy klasy VI, VII i VIII), projekty mają charakter interdyscyplinarny. Grupa organizuje się samodzielnie, wyłaniając lidera, rozdzielając obowiązki i tworząc plan pracy.

Projekty realizujemy w trakcie tzw. tygodnia projektowego, podczas którego nie odbywają się zwykle lekcje. Praca postępuje przez cały tydzień według harmonogramu ustalonego przez samą grupę. Nauczyciel proponuje temat i narzędzia, dba o bezpieczeństwo, nadzoruje pracę grupy, przeprowadza ewaluację.

W pierwszym dniu projektu nauczyciel opiekujący się grupą przedstawia jej kryteria i omawia zgłoszone przez uczniów wątpliwości. Uczniowie otrzymują też kryteria w wersji spisanej. Kryteria związane z przygotowaniem projektu służą jako punkt wyjścia do codziennej ewaluacji projektu, której nauczyciel dokonuje na koniec każdego dnia projektowego. Omówienie następuje z każdym uczniem. Podane zagadnienia mogą być modyfikowane przez nauczyciela, jeśli uzna, że zmodyfikowana wersja bardziej sprzyja informacji zwrotnej w konkretnym projekcie. Są to wskazówki i nie należy ich traktować jako prostego „przelicznika punktowego”. Nauczyciel może zwrócić uwagę na to, jak określony uczeń traktuje:

- punktualność, w tym wyraźne i punktualne rozpoczęcie i zakończenie określonych aktywności;
- zaangażowanie w proces;
- przygotowanie jakościowo poprawnych i merytorycznych materiałów;
- samodzielność w pracy;
- adekwatność przygotowanych materiałów do tematu, jak też formy do treści (forma ma służyć atrakcyjnemu przekazaniu treści, ale ma być uzasadniona);
- edukacyjność, w tym poznawczy charakter przygotowanych materiałów;
- estetykę wykonania poszczególnych materiałów;
- rzetelność wykonania i dobrą organizację pracy.

W ostatnim dniu projektu zbiera się komisja egzaminacyjna złożona z przedstawicieli nauczycieli i uczniów, przed którą następuje prezentacja wyników projektu. Komisja może prosić o zaprezentowanie efektów projektu, ale też np. zadać tylko pytanie o wyzwania projektowe i sposób radzenia sobie z nimi przez grupę.

Komisja posługuje się kryteriami związanymi z prezentacją projektu:

- Jasność przekazu: czy materiały pozwalają na wnikliwe i zrozumiałe zapoznanie się z prezentowanymi treściami; wywołany nastrój.
- Komunikatywność przekazu: np. odpowiednio wyeksponowane, oświetlone i duże opisy elementów na wystawie; właściwe tempo prezentacji multimedialnej; głośność mówienia; nieczytanie z kartki lub slajdu; czytelne, kulturalne i wzbudzające zainteresowanie zaproszenie do zapoznania się z prezentacją itp.
- Interaktywność: np. włączanie widowni poprzez pytania, umożliwienie zwiedzającym robienia, doświadczenia czegoś itp.
- Spójność, logika zaprezentowanych treści.
- Erudycja, interesujące, nieoczywiste informacje/elementy, rzetelność.

Grupa może wykorzystywać narzędzia i technologie bez formalnych ograniczeń – używane są zarówno narzędzia cyfrowe (np. Python do tworzenia programów), jak i wyjazdy naukowe czy też praca poza szkołą. W niektórych projektach użycie technologii cyfrowych może być częściowo lub całkowicie ograniczone. Niekiedy zapraszamy ekspertów zewnętrznych (np. reżyserka, biolog, dietetyczka) do dzielenia się wiedzą lub oceny projektów podczas prezentacji.

Korzyści i wyzwania

Według organizatorów tydzień projektowy jest ulubioną formą pracy dzieci, ponieważ umożliwia im niestandardową naukę, daje im wpływ na sposób uczenia się i pozwala samodzielnie rozdzielać zadania. Ponadto angażuje całą społeczność szkolną i stanowi wizytówkę szkoły.

Młodzież rozwija kompetencje fundamentalne i przekrojowe, w tym uczy się: pracy zespołowej, planowania i zarządzania projektem, zwiększania kompetencji cyfrowych.

Według organizatorów wyzwaniem dla uczniów jest natomiast prezentowanie projektów i przedstawienie samooceny uczniowskiej.

Projekt okiem dyrektora

Każda grupa międzyklasowa ma opiekuna lub opiekunkę projektu. To osoba, która koordynuje i wspiera organizację i przydział zadań. Dbą o przestrzeganie procedur, w rezultacie czego uczniowie współpracują, a zadania są dostosowane do ich potrzeb i możliwości.

W szkole zakładamy, że skoro może być tyle grup międzyklasowych, ile jest propozycji tematów – np. w tym roku są to 23 grupy – to każda grupa może potrzebować osobnej sali, chyba że realizuje projekt tylko w terenie (np. podczas wycieczki do Wrocławia). Jeśli na potrzeby projektu zapraszani są goście zewnętrzni, zazwyczaj ich praca jest wolontariatem. Materiały zużyte w projektach częściowo są finansowane przez szkołę, częściowo przez uczniów i uczennice, to zależy od budżetu szkoły w danym roku. Jednocześnie już na etapie planowania dostosowujemy propozycje tematów i sposoby ich realizacji do możliwości cyfrowych czy wyposażeniowych szkoły. Raczej nie dokupujemy wyposażenia na potrzeby projektu.

W naszej szkole ocena z projektu jest osobną oceną na świadectwie, stąd nie zastępuje ocen częściowych z przedmiotów, w ramach których realizowany był projekt.

Jeśli tego wymaga projekt, rodzice wcześniej muszą wyrazić zgodę na samodzielną pracę dzieci w terenie oraz wykorzystanie wizerunku dziecka na potrzeby dokumentacji projektu.

Opracowanie: Natalia Bielawska – nauczycielka Bednarskiej Szkoły Podstawowej Terytorium Raszyńska

4.1.5. Świąteczny tydzień projektowy

Temat
Świąteczny tydzień projektowy
Szkoła
Szkoła z Oddziałami Integracyjnymi nr 247 im. Kazimierza Lisieckiego „Dziadka” w Warszawie
Cele projektu
1. Rozwijanie kompetencji społecznych i sprawstwa poprzez naukę współpracy w grupie, wspólne podejmowanie decyzji oraz samodzielne tworzenie zadań projektowych. 2. Wspieranie rozwoju psychomotorycznego poprzez angażowanie uczniów w gry ruchowe oraz kształtowanie precyzji podczas wykonywania złożonych prac manualnych. 3. Doskonalenie umiejętności analitycznych i logicznych w zakresie selekcji danych, interpretacji faktów oraz sprawnego posługiwania się słowem, tekstem i liczbą w praktyce. 4. Kształtowanie umiejętności technicznych i badawczych poprzez naukę trafnego doboru oraz poprawnego stosowania przyrządów do wykonywania różnorodnych pomiarów.
Czas trwania projektu
5 dni
Uczestnicy
Uczniowie klas I–III i IV–VIII

Opis realizacji projektu

Nasi uczniowie realizowali zadania w zespołach, a w niektórych przypadkach także indywidualnie. Mieli do wyboru grupy o różnorodnej tematyce, np.: „Czy Św. Mikołaj pochodzi z Polski?”, „Czy choinka to drzewo?”, „Czy tradycje świąteczne mogą uratować planetę?”, „Skąd biorą się prezenty?”, „Pachnące drzewa”.

Faza wstępna projektu została zaplanowana tak, aby od pierwszych chwil budować zaangażowanie i sprawstwo naszych uczniów. Proces rozpoczęliśmy od spotkań liderów nauczycielskich, by wspólnie nakreślić tematykę, która najlepiej odpowie na potrzeby wybranych oddziałów klasowych. Jednym z elementów przygotowań był wspólny warsztat, w którym nasi uczniowie wzięli udział wraz z nauczycielami. Podczas tego spotkania nasi podopieczni poznali cele tygodnia projektowego i zintegrowali się wewnątrz grup, wspólnie z kadrą współdecydowali o celu głównym, jakim była organizacja wydarzenia świątecznego. To właśnie uczniowie stworzyli pulę pytań badawczych, które stały się fundamentem ich późniejszych poszukiwań.

Z myślą o naszych uczniach nauczyciele (na osobnym warsztacie) opracowali interdyscyplinarne zadania, łączące wiedzę z różnych przedmiotów. Dzięki zastosowaniu metodologii Scrum

harmonogram działań stał się dla uczniów jasny – zostały przedstawione cele oraz efekty działań na każdy dzień projektu.

Zadbaliśmy o komfort i poczucie bezpieczeństwa naszych wychowanków, wprowadzając stały rytm dnia: od porannego kręgu budującego wspólnotę po popołudniową refleksję i relaksację. Aby zapewnić naszym uczniom najlepsze warunki do pracy, zarezerwowaliśmy stałe sale oraz przestrzeń gimnastyczną, a ich codzienne postępy monitorowaliśmy za pomocą karty Backlog, wspierając ich w realizacji wyznaczonych zadań.

W projekcie wykorzystaliśmy narzędzia zaczerpnięte z metodyki biznesowej (*eduscrum*) oraz technologie cyfrowe:

- Karta monitorowania przebiegu dnia projektowego (Backlog zadań) jako sprintu.
- Zeszyt projektowy.
- Karta z celami na każdy dzień, kryteriami sukcesu i miejscem do samooceny dla zespołu.
- Narzędzie GROW do ewaluacji tygodnia.
- Platforma British Council do nauki j. angielskiego.
- Paint oraz sztuczna inteligencja do tworzenia muzyki i animacji.

Za organizację logistyczną i współpracę międzyprzedmiotową odpowiedzialni byli przede wszystkim wychowawcy-liderzy określonych dni w klasach przy współudziale pozostałych nauczycieli i uczniów. Nie zaprosiliśmy ekspertów zewnętrznych.

Korzyści i wyzwania

Projekt wzmocnił:

- Kompetencje społeczne: rozwój umiejętności współpracy, dzielenia ról, negocjowania pomysłów, aktywnego słuchania, rozwiązywania konfliktów; wzmocnienie relacji rówieśniczych i poczucia odpowiedzialności.
- Kompetencje fundamentalne: wzbogacenie słownictwa tematycznego; doskonalenie umiejętności czytania ze zrozumieniem, słuchania, pisanie i mówienia (po polsku i angielsku) w praktycznych kontekstach; doskonalenie umiejętności pracy z narzędziami cyfrowymi (tworzenie kartek i animacji komputerowych); umiejętności motoryczne.
- Kompetencje poznawcze: integracja wiedzy oraz umiejętności łączenia treści z różnych dziedzin (np. wiedzy geograficznej i historycznej w pracy z mapą).
- Poczucie sprawczości i sukcesu.

Opinie nauczycieli (plusy):

- Duże zaciekawienie i zaangażowanie dzieci i rodziców.

- Sprawdzenie siebie jako nauczyciela i klasy w nowej sytuacji, zbudowanie relacji.
- Rozwijanie empatii, sprawczości, kreatywności i wyobraźni u uczniów.
- Satysfakcjonujące efekty działań uczniów.
- Poprawa relacji między uczniami i poznanie ich możliwości.
- Włączenie rodziców w zaopatrzenie materiałów i przygotowanie podsumowania projektu.

Opinie nauczycieli (wyzwania):

- Wyzwania organizacyjno-logistyczne: brak wyznaczonego koordynatora i stałej obecności nauczycieli w klasach IV–VIII, za krótki czas na realizację zadań, wyzwania przy ustalaniu tematów i ekspertów.
- Ograniczenia przestrzenne: zbyt mała przestrzeń na prezentację efektów pracy.
- Wyzwania w obszarze współpracy: trudności komunikacyjne w zespole nauczycieli; nierównomierne zaangażowanie przedmiotowców; brak integracji międzyoddziałowej.
- Wyzwania dydaktyczno-wychowawcze: brak nawyków pracy projektowej – trudności uczniów z projektami dłuższymi niż 2 lekcje; wysoki szum, hałas w sali podczas pracy.

Opracowanie: Dyrektor i Grono Pedagogiczne SP z Oddziałami Integracyjnymi nr 247 w Warszawie

4.2. Krótsze projekty

4.2.1. Kamienica Unią Europejską się zachwyca

Temat
Kamienica Unią Europejską się zachwyca
Szkoła
Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Marii Konopnickiej w Kamienicy
Cele projektu
1. Rozwój umiejętności uczniów (analitycznych, krytycznego myślenia, pracy zespołowej, kreatywności). 2. Praktyczne zastosowanie wiedzy szkolnej, a przede wszystkim zwiększenie świadomości ekologicznej – zwłaszcza w zakresie wpływu człowieka na owady zapylające, zanieczyszczenia środowiska, bioróżnorodności oraz poznawania gatunków inwazyjnych. 3. Kształtowanie świadomości europejskiej poprzez koncentrację na korzyściach płynących z członkostwa w UE.
Czas trwania projektu
5 dni, po kilka godzin dziennie, przygotowanie ok. 2 tygodnie
Uczestnicy
Uczniowie klas I–III i IV–VIII

Opis realizacji projektu

Odbiorcami naszego projektu byli głównie uczniowie (od klasy I do VIII w grupach mieszanych wiekowo w zależności od projektu, np. w obrębie klas I–III, klas IV–VIII), ale również nauczyciele, mieszkańcy Kamienicy oraz eksperci – w tym rolnicy, lokalni hodowcy pszczół i przedstawiciele Nyskiego Stowarzyszenia Pszczelarzy oraz Europe Direct w Opolu.

Skład zespołów był każdorazowo dostosowywany do celów dydaktycznych konkretnej aktywności. Uczniów dzieliliśmy na grupy losowo za pomocą kolorów lub zapraszaliśmy ich do samodzielnego wyboru grup z uwzględnieniem w składzie uczniów z różnych klas. Zdarzało się również, że uczniowie sami zapisywali się na wybrane aktywności – wtedy liczba miejsc była ograniczona i grupa dobierała się według kolejności zapisu.

Projekt zrealizowaliśmy w cyklu dwuetapowym. Faza przygotowawcza (ok. 2 tygodnie) była okresem intensywnej pracy zespołu organizacyjnego (nauczyciele i uczniowie), opartej także na iteracyjnym (czyli powtarzanym kilkakrotnie w określonym cyklu) modelowaniu dokumentacji w środowisku współdzielonym. W tym czasie opracowaliśmy założenia merytoryczne,

przeprowadziliśmy promocję (w tym na kanałach społecznościowych) i przygotowaliśmy materiały oraz pomoce. Istotnym momentem przygotowań było oficjalne zaproszenie mieszkańców oraz gości do udziału w planowanych działaniach i inicjatywach, co miało na celu zapewnienie jak najszerszej partycypacji społecznej.

Właściwa realizacja miała miejsce w dniach 5–14 czerwca 2024 r. Obejmowała 5 spotkań warsztatowych, z których każde poświęcono odrębnemu zagadnieniu tematycznemu. Spotkania odbywały się popołudniami (np. godz. 13–16 lub 16–18). Zwieńczeniem działań była prezentacja rezultatów i wspólna dyskusja ewaluacyjna podczas sesji końcowej 14 czerwca. Był to także czas celebracji sukcesu.

Zajęcia miały warsztatowy i praktyczny charakter. Odbywały się zarówno w szkolnej pracowni „Manufaktura Smaku”, jak i na terenie rekreacyjnym szkoły. Często stosowano metodę stacji zadaniowych – równoległych stanowisk tematycznych, przy których uczniowie rotacyjnie wykonywali różne zadania.

Przykładowo jedna grupa układała bukiety z kwiatów, druga plotła wianki z polnych roślin, trzecia przygotowywała soki z dodatkiem pokrzywy i ziół, czwarta obserwowała zachowanie pszczoł. Dzięki temu każdy uczestnik miał możliwość wzięcia udziału we wszystkich aktywnościach, doświadczania różnych form pracy, obserwacji i eksperymentowania. Największe zainteresowanie towarzyszyło zajęciom w stacjach kulinarnych.

Cały cykl trwał kilka dni, a każde spotkanie poświęcone było innemu zagadnieniu, m.in. ochronie środowiska, roli zapylaczy czy produkcji zdrowej żywności. Założeniem projektu było, by każdy uczestnik przeszedł pełną ścieżkę tematyczną i doświadczył różnorodnych form działań. Wykorzystano nowoczesne narzędzia (tablica interaktywna, aplikacje przyrodnicze: Czyj to liść?, PlantNet) i materiały dostarczone przez partnerów.

Przykładowe zagadnienia warsztatowe to: „Dlaczego w Europie jest coraz mniej zapylaczy?”, „Jak wyprodukować zdrową żywność bez chemii?” oraz praktyczne działania, takie jak zakładanie ogrodu i budowa domków dla owadów.

Projekt był adresowany do całej społeczności szkolnej i lokalnej, stąd zależało nam, aby każdy uczeń mógł wziąć w nim realny udział. W tym celu wykorzystaliśmy różnice wieku w ramach jednej grupy jako zasób, nie ograniczenie. Przedstawiamy kilka pomysłów, które się sprawdziły:

- Rotacja ról wewnątrz systemu rotacji gwiazdистой. Skoro grupy (A, B, C i D) realizują ten sam program w innej kolejności, łatwo jest przypisać stałe funkcje wewnątrz grup na dany dzień z podziałem na zadania dla młodszych i dla starszych uczniów.

- Personalizacja zadań w menu warsztatów „Od nasiona do talerza”:
 - Gr. 1 „Zapylacze”: Młodzi mogą zajmować się ekspozycją i opowiadaniem o pszczołach, starsi dbają o bezpieczne krojenie orzechów.
 - Gr. 2 „Dzikie Smaki”: Młodzi rozpoznają rośliny na podstawie ilustracji i wybierają najładniejsze listki, starsi pilnują, by nikt nie poparzył się pokrzywą i weryfikują jadalność ziół; młodzi ugniatają twaróg widelcem, starsi precyzyjnie siekają zioła.
 - Gr. 3 „Eko-Energia”: Młodzi prezentują kielki wyhodowane w klasie (ich osobisty sukces), starsi komponują koktajle.
 - Gr. 4 „Eko-Buła”: Młodzi formują kulki na bułeczki, posypują pieczywo ziarnami, krótko wyrabiają ciasto, starsi odmierzają proporcje składników, wykorzystują umiejętności matematyczne, intensywnie wyrabiają ciasto.
- Monitorowanie:
 - Ekspert (np. pszczelarz/rolnik) odwiedzający grupy może zadawać pytania merytoryczne tylko młodszemu uczestnikowi – jeśli nie zna odpowiedzi, oznacza to, że pytanie trafia do starszych.
 - Na porannej odprawie nauczyciele jasno definiują, że w określonym bloku zadanie X wykonują klasy IV–V, a zadanie Y klasy VII–VIII.
 - Każdy uczeń, niezależnie od wieku, wymienia jedną rzecz, którą zrobił samodzielnie. Sprzyja to oddawaniu pola przez starszych, by młodzi mogli pochwalić się swoim wkładem.

Korzyści

- Wzmacnianie świadomości ekologicznej i społecznej wśród uczniów.
- Budowanie kompetencji fundamentalnych i przekrojowych (np. społecznych, cyfrowych) oraz postaw proekologicznych.
- Nawiązanie trwałej współpracy między szkołą, mieszkańcami i ekspertami w celu stworzenia lokalnej sieci partnerskiej oraz integracji społeczności wokół idei ekologii i europejskości.
- Możliwość praktycznego zastosowania wiedzy i duża satysfakcja z pracy zespołowej.

Dodatkowe pomysły i sugestie związane z realizacją tygodniowego projektu

Gdyby projekt miał trwać pełny tydzień, proponujemy, aby każdy z 5 dni miał swoją tematykę, np. „Misja: ratujemy zapylacze”, „Magia ziół i chwastów” czy też „Zdrowie na talerzu i w ruchu”.

1. Przykładowe założenia planu dnia projektowego:

- poranna odprawa (spotkanie informacyjne określające cele danego bloku tematycznego – wprowadzenie w temat dnia),
- zajęcia w godzinach 8.15–12.15,

- system rotacji gwiazdzistej, czyli uczniowie uczestniczą w zadaniu, a następnie wracają do koordynatorów projektu, by następnie przejść do kolejnego zadania (pełna spójność przy jednoczesnym przesunięciu kolejności modułów dla grup A, B, C i D),
- codzienne bloki interdyscyplinarne prowadzone przez 2-osobowe zespoły nauczycieli (treści przedmiotowe jako baza do realizacji konkretnych zadań projektowych),
- po zakończeniu pracy wszystkich bloków (ok. godziny 12.30): rozliczenie dnia, wnioski, podsumowanie,
- w mediach społecznościowych każdego dnia prowadzony tzw. „Pamiętnik projektu”.

2. Przykładowy dzień „Zdrowie na talerzu”:

- język polski i plastyka: nagranie reklamy społecznej pod hasłem „Wiem, co jem”,
- matematyka i biologia: obliczanie wskaźnika BMI dla poszczególnych uczestników projektu i zapotrzebowania kalorycznego dla różnych grup wiekowych,
- język angielski i EDB: poznawanie słownictwa First Aid Kit, czyli frazeologii związanej z udzielaniem pomocy (ukąszenia, alergie i udzielanie pierwszej pomocy – zajęcia praktyczne),
- wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna: „Bieg po zdrowie” – terenowa gra dydaktyczna polegająca na szukaniu punktów kontrolnych z kodami QR o ekologii.

3. Ostatni dzień projektu przeznaczono na podsumowanie i zrealizowano w konwencji pikniku, na który zaproszono rodziny i mieszkańców Kamienicy. W jego trakcie nastąpiły:

- Prezentacja efektów pracy grup projektowych.
- Przygotowanie posiłków z produktów omawianych na warsztatach „Od nasiona do talerza”. Zaakcentowanie wpływu zapylaczy na obecność roślin, z których przygotowano posiłki. Przykłady: pasta z twarogu i młodej pokrzywy lub rzeżuchy; napary ziołowe; koktajle z kiełków wyhodowanych w klasie i sezonowych warzyw; razowe bułki i rogalce.
- Spotkanie z ekspertem – pszczelarzem.
- Wspólne biesiadowanie.
- Uroczyste zakończenie projektu.

Projekt okiem dyrektora

Szkoła realizuje projekty na bazie posiadanych zasobów szkolnych oraz potencjału środowiska lokalnego, dostosowując skalę działań do specyfiki małej placówki. Warto przy tym zauważyć, że poza inicjatywami finansowanymi przez instytucje grantowe, które wymagają sztywnego harmonogramu, budżetu i promocji, codzienne projekty szkolne mają zazwyczaj mniej formalny charakter.

Proces planowania rozpoczynamy od stworzenia zespołu projektowego, z którego wyłaniamy koordynatora oraz osoby funkcyjne. Następnie, zgodnie z przyjętą procedurą, sprawdzamy zasoby, jakimi dysponujemy w szkole, oraz wsparcie, na jakie możemy liczyć w naszej okolicy.

Zwykle dyrektor lub nauczyciel inicjator prowadzi robocze spotkanie, na którym przedstawia pomysł lub roboczą koncepcję, inicjuje podział ról (np. w parach nauczycielskich), moderuje dyskusję o potrzebnych materiałach. Wszystko to dokumentowane jest na flipcharcie, który może zostać umieszczony w pokoju nauczycielskim.

Uczniowie często uczestniczą w projekcie już na etapie planowania, biorąc odpowiedzialność za przygotowanie materiałów (np. zaproszeń, loga) czy komunikację z zewnętrznymi ekspertami. Warto wtedy wykorzystać pasje rodziców – dobrym przykładem jest zaproszenie pszczelarzy z profesjonalnym sprzętem (ule, wirówki), by przybliżyli uczniom swoją pracę.

Przy liczbie uczniów klas starszych wynoszącej ok. 55 szkoła zazwyczaj tworzy 4 lub 5 grup mieszanych wiekowo. Grupy te liczą od 10 do 14 osób. Na potrzeby projektu przeznaczonych jest jednocześnie 4 lub 5 przestrzeni, w tym specjalistyczne pracownie, takie jak sala gimnastyczna oraz pracownia kulinarna. Wykorzystanie pracowni-kuchni pozwala m.in. na praktyczną realizację zagadnień z podstawy programowej, kuchnia zwykle bardzo dobrze sprawdza się podczas wielu projektów. W sprzyjających warunkach atmosferycznych wykorzystywana jest infrastruktura zewnętrzna, w tym „klasa pod chmurką” wyposażona w stół i przenośną tablicę.

Początkowo uczniowie klas młodszych i starszych łączeni byli razem w projektach, obecnie projekty realizowane są międzyoddziałowo z podziałem na klasy IV–VIII osobno i klasy I–III osobno.

Współpracę z ekspertami zewnętrznymi szkoła w głównej mierze opiera na zasobach lokalnych, w formie wolontariatu. W realizację zadań angażuje się m.in. rodziców o określonych zawodach oraz przedstawicielki koła gospodyń wiejskich. System ten buduje trwałe relacje między szkołą a otoczeniem, co spotyka się z bardzo pozytywnym odbiorem społecznym.

Szkoła dąży do realizacji działań niskokosztowych, jednak w celu zabezpieczenia finansowania utworzono przy szkole stowarzyszenie. Dzięki aktywnemu pozyskiwaniu grantów i pisaniu wniosków szkoła finansuje materiały oraz wynagrodzenia dla koordynatorów i nauczycieli prowadzących. W ciągu 5 lat zrealizowano w ten sposób 5 projektów długofalowych, co pozwoliło m.in. na kompleksowe wyposażenie pracowni kulinarnej w niezbędne akcesoria do pracy w grupach, a pracowni komputerowej – w drukarki 3D.

Zdecydowaliśmy się nie oceniać stopniem za aktywność w projektach. Jednocześnie szkoła nie odnotowuje spadku zaangażowania czy frekwencji; przeciwnie – wysoka motywacja uczniów świadczy o sukcesie tej metody. Gdyby dopuszczono w przyszłości możliwość wprowadzenia oceny bieżącej z projektu, wymagałoby to wcześniejszego zdefiniowania kryteriów oceniania i umiejętności podlegających weryfikacji, co obecnie uznaje się za czynność nadmiarową.

Wszystkie realizowane przez nas działania odbywają się pod nadzorem pedagogicznym. Jest wyznaczony koordynator projektu i nauczyciele odpowiedzialni za poszczególne zadania, również za bezpieczeństwo dzieci. Zwykle jest to para nauczycieli. W przypadku projektów, w których spotkania odbywają się w godzinach popołudniowych, każdorazowo szkoła wymaga i gromadzi pisemne zgody rodziców na udział dzieci w zajęciach. Takie podejście gwarantuje bezpieczeństwo prawne i organizacyjne. Popołudniowe projekty miały zawsze finansowanie z grantów i były bardziej formalne, np. lista uczestników w projekcie, lista obecności na danej aktywności.

Opracowanie: Dyrektor i Nauczyciele Zespołu Szkolno-Przedszkolnego im. Marii Konopnickiej w Kamienicy

4.2.2. Higiena cyfrowa – casting na youtubera

Temat
Higiena cyfrowa – casting na youtubera
Szkoła
Szkoła Podstawowa im. Mikołaja Bakalarza w Bakalarzewie
Cele projektu
1. Praktyczna integracja treści kształcenia – pokazanie, że zjawiska i problemy mają charakter wieloaspektowy, a ich pełne zrozumienie wymaga spojrzenia wykraczającego poza jeden przedmiot. 2. Kształtowanie kompetencji poznawczych, osobistych i społecznych – zwłaszcza krytycznego myślenia, rozwiązywania problemów, współpracy w grupie i komunikacji. 3. Rozbudzanie ciekawości poznawczej.
Czas trwania projektu
1 dzień
Uczestnicy
uczniowie klas I–III, IV–VI i VI–VIII

Opis przebiegu projektu

Zajęcia dotyczyły higieny cyfrowej i zawodu youtubera. Uczniowie ze starszych klas, zgromadzeni w pracowni komputerowej, poznali kulisy pracy twórcy internetowego podczas onlinowego spotkania z Dawidem Łasińskim, który opowiedział o drodze do sukcesu, wymaganych kompetencjach w zawodzie, organizacji pracy z odbiorcami oraz sposobach radzenia sobie z presją i hejtem w przestrzeni internetowej. Następnie uczestnicy analizowali zasady higieny cyfrowej, rozpoznawali objawy przeciążenia ekranowego i poznali zasadę „5T” pomagającą bezpiecznie i świadomie korzystać z technologii cyfrowych.

W części praktycznej uczniowie pracowali zespołowo, projektując w Canvie miniatury i banery kanałów YouTube oraz tworząc własne koncepcje kanałów, scenariusze filmów i krótkie nagrania. Następnie uczestnicy porównywali działania twórców dawniej i dziś, analizując wpływ rozwoju technologii na sposób tworzenia i przekazywania informacji. Warsztaty podsumowano refleksją nad odpowiedzialnym korzystaniem z mediów cyfrowych i zasadami dbania o równowagę między światem on-line i off-line.

W tym samym czasie uczniowie młodszych klas, pracując w grupie, mieli zajęcia z reagowania na hejt, którego można doświadczyć w sytuacji szkolnej. Wnioski z zajęć wykorzystali do nagrania

filmu, który miał być poradnikiem dla rówieśników. Następnie rozwijali angielskie słownictwo związane z działaniami cyfrowymi. Wreszcie mieli okazję wykonać ćwiczenia gimnastyczne kształtujące prawidłową postawę podczas długiego siedzenia przy biurku.

Podczas dnia projektowego następowała rotacja grup, tak aby wszyscy uczniowie mogli mieć zajęcia gimnastyczne, z języka angielskiego itd.

Opis realizacji projektu

Proces rozpoczyna się od fazy wstępnej, która trwa 1–2 miesiące. W ramach tej fazy w pierwszej kolejności nasi uczniowie losują nauczycieli. Rola nauczyciela w projekcie to przede wszystkim opiekun i koordynator działań uczniowskich. Jego zadaniem jest aktywne wspieranie uczniów już od etapu wyboru tematu, poprzez pomoc w planowaniu i organizacji pracy, aż po udzielanie niezbędnej pomocy merytorycznej. Nauczyciel stale monitoruje postępy, motywuje zespoły do działania i pomaga im w efektywnym rozwiązywaniu trudności, jednocześnie koordynując złożoną współpracę międzyprzedmiotową i czuwając nad dotrzymaniem harmonogramu. Na samym końcu uczestniczy w ewaluacji, analizując wspólnie z uczniami efekty końcowe i formułując wnioski na przyszłość.

Na czas przygotowania zadań nauczyciele tworzą zazwyczaj 3-osobowe zespoły, które są odpowiedzialne za przygotowanie zadania interdyscyplinarnego. Istotne jest, aby dokładnie przeanalizowali podstawy programowe z poszczególnych przedmiotów i dobrali treści w taki sposób, by stworzyć dla uczniów spójne i angażujące zadania.

Projekty realizowane są w grupach mieszanych wiekowo. Przyjęliśmy zasadę, że grupa składa się z uczniów z 3 roczników: klasy I–III, IV–VI i VI–VIII. Uczniowie klas VI mogą się znaleźć w grupach czwarto- i piątoklasistów lub w grupach siódmo- i ósmoklasistów.

Projekty wykorzystują bogactwo metod pracy, w tym burzę mózgów, mapy myśli, metodę problemową i badawczą (ankiety, eksperymenty), a także metody praktyczne (przygotowanie wystaw, makiet, filmów) i projekt multimedialny. W procesie edukacyjnym wykorzystuje się szeroką gamę narzędzi i technologii. Oprócz tradycyjnych pomocy (flipchart, plakaty, zeszyty projektowe) stosowane są narzędzia TIK i sprzęt multimedialny. Uczniowie mają dostęp do edytorów tekstu i prezentacji (Canva, PowerPoint), aplikacji do współpracy on-line (Google Drive, Padlet), narzędzi do quizów (Kahoot!, Quizizz) oraz sprzętu, takiego jak komputery, tablety, smartfony, projektory, a nawet drukarka 3D.

Korzyści i wyzwania

Wpływ projektów na uczniów jest zdecydowanie pozytywny. Notujemy wzrost motywacji wewnętrznej i poczucia sprawczości, ponieważ uczniowie stają się bardziej odpowiedzialni za własne działania, aktywnie poszukują informacji i widzą sens uczenia się poprzez tworzenie realnych produktów. Dostrzegamy, że nasi uczniowie rozwijają przede wszystkim sprawczość, kompetencje przekrojowe, w tym współpracę w zespole czy kreatywność, oraz kompetencje cyfrowe.

Opinie uczniów wskazują na to, że cenią oni większą aktywność, twórczą i praktyczną pracę oraz możliwość współpracy z rówieśnikami. Jednakże sygnalizują też wyzwania, takie jak nierówny wkład członków grupy, stres związany z prezentacją oraz czasochłonność projektów. Są one brane pod uwagę podczas organizowania kolejnych projektów.

Dla naszego grona pedagogicznego największymi wyzwaniami są duże wymagania czasowe związane z przygotowaniem projektu oraz trudności w obiektywnej ocenie pracy grupowej. Podsumowując, obie strony dostrzegają w metodzie projektowej wiele zalet, ale podkreślają, że kluczem do sukcesu jest dobre przygotowanie i nawiązanie relacji między opiekunem a grupą.

Dodatkowe pomysły i sugestie związane z realizacją tygodniowego projektu

1. Pierwszy dzień poświęcony jest wprowadzeniu do tematyki projektu, integracji zespołów oraz spotkaniu z youtuberem, który przybliżyłby uczestnikom realia swojej pracy, niezbędne kompetencje oraz wyzwania związane z funkcjonowaniem w mediach społecznościowych. Uczniowie mogą analizować różne rodzaje kanałów internetowych, określać grupy odbiorców oraz wybierać tematykę własnych projektów. W każdym dniu jest też miejsce na porcję ćwiczeń kształtujących i wzmacniających mięśnie odpowiedzialne za prawidłową postawę przy biurku.
2. Drugiego dnia uczestnicy skupiają się na zagadnieniach związanych z higieną cyfrową. Poznają skutki nadmiernego korzystania z urządzeń elektronicznych, analizują zjawiska, takie jak FOMO, cyberprzemoc czy uzależnienie od mediów społecznościowych, a także opracowują własny kodeks odpowiedzialnego korzystania z technologii. Dodatkowo prowadzą dzienniczek higieny cyfrowej, w którym przez cały tydzień monitorują swoje nawyki związane z korzystaniem z Internetu.
3. Trzeci dzień poświęcony jest budowaniu marki internetowej. Uczniowie projektują logo, miniatury filmów oraz banery kanałów w programie Canva, tworzą opisy swoich kanałów w języku polskim i angielskim oraz analizują, jak dostosować treści do odbiorców z różnych krajów.

4. Czwarty dzień ma charakter praktyczny i koncentruje się na procesie tworzenia materiałów filmowych. Uczniowie przygotowują scenariusze, planują nagrania, dzielą się rolami w zespołach oraz realizują krótkie filmy. Poznają także podstawy montażu i edycji materiałów, ucząc się jednocześnie współpracy projektowej oraz odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.
5. Ostatni dzień projektu jest przeznaczony na analizę zmian, jakie zaszły w sposobach tworzenia i przekazywania informacji na przestrzeni dziejów. Uczniowie porównują pracę dawnych twórców, takich jak kronikarze, pisarze czy malarze, z działalnością współczesnych influencerów i youtuberów. Przygotowane przez zespoły filmy, prezentacje i projekty graficzne zostają zaprezentowane podczas podsumowującej gali projektowej. Całość kończy się refleksją nad odpowiedzialnym korzystaniem z mediów cyfrowych oraz oceną zdobytych umiejętności i doświadczeń.

Opracowanie: Grono Pedagogiczne Szkoły Podstawowej im. Mikołaja Bakałarza w Bakałarzewie

4.2.3. Tysiąclecie koronacji Bolesława Chrobrego

Temat
1000-lecie koronacji Bolesława Chrobrego
Szkoła
Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Rogolinie
Cele projektu
1. Poznanie postaci Bolesława Chrobrego i znaczenia jego koronacji dla historii Polski. 2. Trening rutyn krytycznego myślenia. 3. Doskonalenie kompetencji fundamentalnych i przekrojowych, w tym wzmacnianie umiejętności prezentowania i podsumowywania efektów pracy.
Czas trwania projektu
1 dzień + okres przygotowawczy
Uczestnicy
Uczniowie klas IV–VI i VII–VIII

Opis realizacji projektu

Projekt zorganizowaliśmy jako interdyscyplinarne zadanie trwające 6 godzin lekcyjnych, realizowane w formie pracy indywidualnej i grupowej przez uczniów w 2 przedziałach wiekowych (klasy IV–VI oraz VII–VIII), we współpracy 4-osobowego zespołu nauczycieli z różnych przedmiotów.

W trakcie fazy wstępnej zespół nauczycieli opracował wspólny scenariusz zajęć, określając cele, zakres tematyczny i powiązania z podstawą programową historii, języka polskiego, informatyki i plastyki. Ustaliliśmy podział ról i zakres wsparcia merytorycznego/technicznego.

Projekt zrealizowaliśmy w 6 krokach. Uczniowie:

1. Zastosowali rutyny myślenia krytycznego „Widzę – Myślę – Zastanawiam się” do analizy filmów edukacyjnych o Bolesławie Chrobrym, uzupełniając odpowiednie miejsca na karcie pracy.
2. Wypełnili pozostałe polecenia na karcie pracy do filmu: odpowiedzi na pytania otwarte i zamknięte dotyczące koronacji, zjazdu gnieźnieńskiego i osiągnięć króla.
3. Pracowali z mapą historyczną, analizując zmiany terytorialne Polski w l. 992–1025.
4. Projektowali zespołowo herb Bolesława Chrobrego, wprowadzając symbole nawiązujące do dokonań króla (wraz z pisemnym uzasadnieniem).

5. Przygotowali w aplikacjach cyfrowych plakaty zawierające ciekawostki o królu.
6. Prezentowali efekty pracy, m.in. stosując rutynę „Winda” do podsumowania działań, oceny zaangażowania i współpracy oraz przedstawienia najważniejszych wniosków.

Korzyści

Nauczyciele ocenili, że realizacja projektu korzystnie wpłynęła na zaangażowanie uczestników i przyniosła szereg efektów edukacyjnych. Z kolei interdyscyplinarne podejście pozwoliło uczniom spojrzeć na wydarzenia historyczne z różnych perspektyw (historycznej, językowej, kulturowej), co pogłębiło ich wiedzę i rozumienie kontekstu koronacji.

Uczniowie postrzegali projekt jako atrakcyjny, co przełożyło się na ich większą aktywność, zwłaszcza w zadaniach twórczych (herb, plakat). Aktualna tematyka (rocznica koronacji) wzmocniła w ich ocenie poczucie sensu nauki, patriotyzm i emocjonalne zaangażowanie.

Dodatkowe pomysły i sugestie związane z realizacją tygodniowego projektu

● Rozszerzenie o moduł historyczny

Warto wprowadzić moduł historyczny, który pozwoli na głębsze poznanie epoki i postaci Bolesława Chrobrego. Dodatkowe zajęcia mogą obejmować elementy historyczne, językowe, artystyczne, ruchowe oraz cyfrowe. Zaplanuj warsztaty, podczas których uczniowie będą pracować ze źródłami tekstowymi z epoki, tworzyć własne interpretacje wydarzeń i analizować kontekst polityczny Europy XI w. Wykorzystajcie mapy, źródła ikonograficzne, fragmenty kronik czy teksty popularnonaukowe. Uczniowie mogą stworzyć oś czasu, mini „encyklopedię” pojęć związanych z panowaniem Chrobrego lub przygotować plakaty i prezentacje dotyczące życia codziennego we wczesnym średniowieczu.

● Uzupełnienie o zajęcia literacko-językowe i artystyczne

Wzbogać projekt o warsztaty, w ramach których uczniowie stworzą własne legendy inspirowane historią pierwszych Piastów, projekty graficzne lub krótkie komiksy cyfrowe. Zajęcia językowe warto rozszerzyć o podstawowe słownictwo historyczne, również w języku angielskim, co wzmocni kompetencje komunikacyjne uczniów. Zachęć ich do wykorzystania narzędzi cyfrowych przy tworzeniu plakatów, prezentacji czy filmów edukacyjnych.

● Wzbogacenie o moduł sportowo-ruchowy

Dopełnij projekt o elementy aktywne, np. tor przeszkód inspirowany życiem wojów. W obszarze kultury i tradycji zaproponuj uczniom przygotowanie średniowiecznego menu, poznanie dawnych pieśni, strojów oraz elementów uzbrojenia. Rozważ zaproszenie

rekonstruktora lub animatora historycznego, który poprowadzi warsztaty. Całość projektu warto zakończyć wystawą prac (plastycznych i cyfrowych), wspólnym oglądaniem przygotowanych przez uczniów animacji oraz nauką tańców dawnych. Takie rozszerzenie pozwoli uczniom spojrzeć na koronację Bolesława Chrobrego z wielu perspektyw oraz lepiej zrozumieć epokę wczesnego chrześcijaństwa.

Opracowanie: Grono Pedagogiczne i Dyrekcja Szkoły Podstawowej im. Henryka Sienkiewicza w Rogolinie

4.2.4. Zagadkowa liczba pi

Temat
Zagadkowa liczba pi
Szkoła
Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Rogolinie
Cele projektu
1. Rozwijanie kompetencji fundamentalnych i przekrojowych uczniów poprzez interdyscyplinarne podejście do nauki. 2. Rozpoznanie i ugruntowanie właściwości liczby pi w kontekście matematycznym, językowym (polskim i angielskim), artystycznym, geograficznym i ruchowym.
Czas trwania projektu
1 dzień + okres przygotowawczy
Uczestnicy
Uczniowie klas I–III, IV–VI i VII–VIII

Opis realizacji projektu

Projekt „Zagadkowa liczba pi” odbył się z okazji Dnia Liczby Pi i miał formę gry terenowej. Uczniowie mieli odkryć określone miejsca, w których umieszczono zadania. Miejsca te rozmieszczono w różnych salach tematycznych oraz na zewnątrz szkoły. Praca była prowadzona indywidualnie i zespołowo i angażowała wiedzę z 6 przedmiotów: matematyki, języka polskiego, języka angielskiego, plastyki, geografii i wychowania fizycznego.

Podczas fazy przygotowawczej nasi nauczyciele przedmiotowi współtworzyli scenariusz zajęć, który następnie opublikowaliśmy w szkolnej chmurze. Nauczyciele przygotowali materiały dydaktyczne, karty pracy i zorganizowali przestrzeń szkolną na potrzeby gry terenowej. Uczniowie i pozostali nauczyciele mogli zapoznać się z planem i materiałami przed ich realizacją.

Właściwy projekt zrealizowaliśmy podczas jednego dnia projektowego. W dniu zadania interdyscyplinarnego określony nauczyciel pracował z daną grupą mieszaną wiekowo według swojego planu zajęć. Projekt nie angażował ekspertów zewnętrznych. Uczniowie wykonywali zróżnicowane zadania, które wymagały łączenia wiedzy z różnych przedmiotów:

- Matematyka: zadania obliczeniowe związane z obwodem koła, praca z rozwinięciem dziesiętnym liczby pi oraz zapamiętywanie jej cyfr.
- Język polski: tworzenie wierszy o liczbie pi.
- Język angielski: poznawanie angielskiego słownictwa matematycznego i tłumaczenie zdań.

- Plastyka: kreatywne wykonanie liczby pi w formie 3D z użyciem różnorodnych materiałów (papier, mazaki, brokat, cekiny, klej, nożyczki).
- Wychowanie fizyczne: zadania ruchowe (na sali gimnastycznej i boisku) polegające na tworzeniu rozwinięcia liczby pi z ciała oraz obliczaniu dystansu przebiegniętego po okręgu.
- Informatyka: korzystanie z komputerów, Internetu i tablicy multimedialnej do wyszukiwania informacji i oglądania filmu edukacyjnego.

Podczas zadań projektowych można było wykorzystać komputery stacjonarne, Internet, telefony komórkowe, tablicę multimedialną, materiały plastyczne, karty pracy.

Korzyści

W trakcie projektu zaobserwowaliśmy, że zróżnicowana forma gry terenowej sprzyja wysokiemu zaangażowaniu, motywacji i chęci do współpracy. Zarówno uczniowie, jak i nauczyciele ocenili projekt jako ciekawy, angażujący i inspirujący, podkreślając jego wartość edukacyjną i integracyjną oraz pozytywny wpływ na atmosferę w szkole.

Budowanie kompetencji naszych uczniów dotyczyło: wzmocnienia koncentracji; umiejętności obliczania w praktycznym kontekście; rozwijania kreatywności i ekspresji pisemnej (wiersze) oraz plastycznej; kompetencji komunikacyjnych w języku obcym (angielskie słownictwo matematyczne); uczenia się selekcji informacji, wzmocnienia krytycznego i twórczego myślenia, bezpiecznego korzystania z technologii; wzmacniania umiejętności współpracy, komunikacji, wspólnego podejmowania decyzji i odpowiedzialności; wspierania umiejętności występowania publicznego; stworzenia okazji do aktywności fizycznej, trenowania koordynacji ruchowej i orientacji przestrzennej.

Dodatkowe pomysły i sugestie związane z realizacją tygodniowego projektu

Pomysły na rozbudowę działań edukacyjnych w ramach interdyscyplinarnego tygodnia projektowego.

- Międzyprzedmiotowe warsztaty projektowe (tworzenie plakatów, prezentacji multimedialnych lub krótkich filmów edukacyjnych dotyczących liczby pi).
- Zajęcia geograficzne w terenie (pomiar średnic obiektów oraz analiza obwodów naturalnych form terenowych, ilustrujące zastosowanie liczby pi w otaczającym świecie).
- Warsztaty artystyczne 3D (wykorzystanie dodatkowego czasu na wykonanie złożonych prac przestrzennych lub stworzenie wspólnej instalacji na korytarzu szkolnym).
- Kreatywne zadania językowe (redagowanie krótkich opowiadań, komiksów lub zagadek związanych z liczbą pi na lekcjach języka polskiego i angielskiego).

- Matematyczno-sportowy tor aktywności (organizacja zadań ruchowych na świeżym powietrzu, bezpośrednio powiązanych z obliczeniami dotyczącymi koła).
- Wystawa podsumowująca (organizacja finałowej ekspozycji efektów pracy połączonej z sesją refleksji, podczas której uczniowie ocenią proces grupowy oraz własne postępy).

Opracowanie: Grono Pedagogiczne i Dyrekcja Szkoły Podstawowej im. Henryka Sienkiewicza w Rogolinie

4.2.5. Szkoła przyszłości

Temat
Szkoła przyszłości w roku 2050
Szkoła
Szkoła Podstawowa nr 1 im. Janusza Korczaka w Szprotawie
Cele projektu
1. Rozwijanie kompetencji fundamentalnych i przekrojowych, w tym kreatywnego myślenia. 2. Integracja wiedzy z różnych dziedzin w praktycznym działaniu.
Czas trwania projektu
1 dzień + okres przygotowawczy
Uczestnicy
Uczniowie klas IV–VI

W projekcie uczniowie stworzyli wizję szkoły roku 2050. Pracując w grupach, projektowali szkolne przestrzenie (np. bibliotekę) lub funkcje (np. samoregulującą się klasę), co pozwoliło im poczuć się współtwórcami szkolnej przestrzeni.

Opis realizacji projektu

Faza wstępna

Przygotowanie do projektu zajęło nam ok. 5–7 dni i obejmowało przedstawienie uczniom celów, idei, tematu i założeń projektu. W tym czasie utworzyliśmy zespoły zadaniowe (4–5-osobowe), podzieliliśmy się rolami, zebraliśmy niezbędne materiały (np. kartony) i przygotowaliśmy miejsca w szkole, jak pracownia plastyczna czy komputerowa.

Przebieg działań projektowych (5 godzin lekcyjnych)

Projekt miał charakter interdyscyplinarny i łączył treści z języka polskiego, matematyki, informatyki, plastyki oraz przyrody lub biologii. Założyliśmy, że zajęcia i aktywności będą się odbywać w cyklu: problem – pomysł – projekt – makieta – prezentacja.

Uczniowie w ramach pracy projektowej mogli realizować jeden z zaproponowanych 6 obszarów tematycznych:

- „Pracownia przyszłości”.
- „Szkolne podwórko przyszłości”.
- „Biblioteka 2050”.
- „Klasa zero waste”.
- „Stołówka przyszłości”.
- „Samoregulacyjna klasa”.

Zespoły pracowały, wykorzystując takie metody, jak: elementy STEAM, burza mózgów, mapa myśli, szkicowanie, prototypowanie, metoda odwróconej klasy oraz uczenia przez działanie. Do realizacji zadań uczniowie wykorzystali komputery z dostępem do Internetu i narzędzi cyfrowych, materiały plastyczne, narzędzia geometryczne, elementy modeli odnawialnych źródeł energii. Efektem pracy było opracowanie makiety, planu, prezentacji oraz odpowiednich opisów wizji szkoły. Dzień projektowy zakończyła końcowa prezentacja pomysłów (na zasadzie konkursu) zrealizowanych podczas zajęć projektowych.

W projekt zaangażowani byli nauczyciele-konsultanci różnych przedmiotów, co umożliwiło uczniom międzyprzedmiotowe działania. Nauczyciele matematyki wspierali uczniów w obliczeniach, skalowaniu planów i pomiarach; nauczyciele języka polskiego oferowali pomoc w formułowaniu opisów i przygotowaniu prezentacji; nauczyciele przyrody i biologii przedstawiali inspiracje ekologiczne i funkcjonalne; nauczyciele informatyki odpowiadali za wsparcie w cyfrowym ujęciu projektu; nauczyciele plastyki udzielali konsultacji dotyczących kompozycji makiety i projektów przestrzennych; pracownicy biblioteki inspirowali w zakresie infrastruktury nowoczesnych bibliotek.

Korzyści

Realizacja projektu podniosła zaangażowanie naszych uczniów, wzmacniając ich motywację oraz poczucie sprawstwa. W toku działań rozwinęli oni kluczowe kompetencje społeczne, takie jak współpraca, negocjowanie rozwiązań i konstruktywne rozwiązywanie konfliktów. Jednocześnie uczniowie udoskonaliли umiejętności techniczne w obszarze obsługi narzędzi cyfrowych oraz projektowania wizualnego, przyjmując odpowiedzialność za efekty swojej pracy.

W ocenie nauczycieli wysoka aktywność uczestników wynikała z osadzenia projektu w realnym kontekście – projektując wizję własnej szkoły, nasi uczniowie zyskali poczucie realnego wpływu na najbliższe otoczenie. Możliwość samodzielnego podejmowania decyzji sprawiła, że nauka przestała być odtwórcza, a stała się procesem kształtowania konkretnej, autorskiej wizji, co przełożyło się na jakość prezentowanych pomysłów.

Praktyczna forma pracy, łącząca konstruowanie makiet z planowaniem przestrzeni, pozwoliła na wykorzystanie mocnych stron każdego ucznia w ramach jasno określonych ról zespołowych. Dzięki interdyscyplinarności zadań nasi uczniowie dostrzegli sens nauki przedmiotowej, łącząc wiedzę z zakresu matematyki, języka polskiego, informatyki i plastyki podczas realizacji określonego celu.

Wartością dodaną dla szkoły była także integracja grona pedagogicznego. Proces wspólnego planowania i koordynowania działań między nauczycielami różnych przedmiotów zacieśnił naszą współpracę.

Dodatkowe pomysły i sugestie związane z realizacją tygodniowego projektu

- Wydłużenie etapu analizy i diagnozy, aby uczniowie nie przechodzili od razu do tworzenia makiety. Zorganizowanie dodatkowych warsztatów badawczych: obserwacje przestrzeni szkolnej, krótkie wywiady z użytkownikami (uczniami, nauczycielami, pracownikami), analiza mocnych i słabych stron obecnych rozwiązań.
- Opracowanie raportu z wnioskami. Dzięki temu projekty „Pracownia przyszłości”, „Biblioteka 2050” czy „Stołówka przyszłości” mogą być rekomendacją dla realnych działań.
- Rozbudowanie części matematyczno-planistycznej. Wprowadzenie zajęć poświęconych obliczeniom: powierzchni, kosztów, zużycia energii, ilości materiałów czy potencjalnych oszczędności (np. w projekcie „Klasa zero waste”). Uczniowie będą mogli przygotować uproszczony kosztorys oraz plan finansowy. Taki warsztat umożliwi im bardziej realne zetknięcie się z problematyką tworzenia finansowego zaplecza określonej inwestycji.
- Umożliwienie uczniom wzięcia udziału w dodatkowych zajęciach z zakresu projektowania i wizualizacji. Tworzenie bardziej dopracowanych planów w programach graficznych, przygotowywanie wizualizacji 3D lub schematów działania (np. systemu odnawialnych źródeł energii na „Szkołnym podwórku przyszłości”). Dzięki temu uczniowie wzmocnią swoją satysfakcję z przygotowania bardziej profesjonalnego efektu końcowego.
- Zorganizowanie „dnia konsultacyjnego”, podczas którego nastąpi prezentacja wstępnych koncepcji i otrzymanie informacji zwrotnej od innych zespołów lub nauczycieli. Taka sesja pozwoli udoskonalić projekty przed wykonaniem makiety.

- Rozszerzenie części dotyczącej prototypowania i testowania, w ramach której nastąpi stworzenie scenariusza użytkowania projektu, np. jak uczeń korzysta z „Samoregulacyjnej klasy” w ciągu dnia lub jak działa system segregacji w „Klasie zero waste”. Umożliwi to uczniom przeprowadzanie symulacji i sprawdzenie, czy ich rozwiązania są funkcjonalne.
- Dodanie czasu każdej z grup na notowanie w dzienniku postępów pracy, trudności i wniosków.
- Zorganizowanie zajęć podsumowujących w formie minikonferencji szkolnej. Na niej oprócz prezentacji makiet uczniowie przedstawiają argumentację, uzasadnienie wyborów projektowych oraz przewidywane korzyści dla społeczności szkolnej.

Projekt okiem dyrektora

Każda grupa projektowa miała wyznaczonego swojego nauczyciela-opiekuna, który wspierał uczniów w planowaniu pracy i czuwał nad podziałem zadań. Zwracał także uwagę na to, aby zadania były zróżnicowane i możliwe do wykonania przez wszystkich uczniów. W stosowanej przez nas praktyce kierujemy się zasadą, że określone uczniowie także mogą pełnić rolę mentorów lub wspierającą innych w realizacji zadań, co sprzyja budowaniu współpracy i odpowiedzialności.

Przy okazji opisanego projektu nie stworzyliśmy grup międzyklasowych, choć w planowanych na kolejny rok szkolny projektach zamierzamy takie wprowadzić.

W opisanym projekcie nie zaprosiliśmy gości zewnętrznych. Ewentualna ich obecność opierałaby się na zasadzie wolontariatu lub współpracy partnerskiej (dotyczy to m.in. lokalnych działaczy i rodziców). Jeśli jednak zajęcia wymagałyby zatrudnienia płatnych ekspertów, ich honoraria pokryłaby rada rodziców. Zaplecze techniczne przedsięwzięcia stanowią materiały szkolne oraz przedmioty przyniesione przez uczestników.

W dotychczasowej praktyce nasi nauczyciele najczęściej wykorzystują elementy pracy projektowej jako podstawę do wystawienia ocen cząstkowych z określonych przedmiotów szkolnych, których treści weszły w zakres merytoryczny projektu. Część nauczycieli stosuje wobec uczestników projektów ocenianie opisowe i informację zwrotną.

Jeżeli projekt zakłada działania poza terenem szkoły, odbywają się one zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa uczniów. Każdorazowo uzyskujemy zgodę rodziców lub opiekunów prawnych i planujemy działania w taki sposób, aby uczniowie czuli się otoczeni opieką i bezpieczni. Szkoła kieruje się w tym zakresie obowiązującymi procedurami organizacji wyjść i wycieczek szkolnych.

Nasza szkoła posiada standardowe formularze zgód na wykorzystanie wizerunku uczniów, które są pozyskiwane od rodziców lub opiekunów prawnych na początku roku szkolnego. W przypadku projektów i publikacji materiałów (np. na stronie internetowej szkoły czy w mediach społecznościowych) stosujemy zasady ochrony wizerunku i danych osobowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracowanie: Dyrektor i Nauczyciele „Projektorium Edukacyjnego” ze Szkoły Podstawowej nr 1 im. Janusza Korczaka w Szprotawie

Definicje

Metapoznanie to inaczej „myślenie o myśleniu”, czyli zdolność do uświadamiania sobie własnych procesów poznawczych i aktywnego zarządzania nimi. Składa się ono z wiedzy o tym, jak najlepiej przyswajamy informacje, oraz z umiejętności monitorowania i regulowania przebiegu nauki w czasie rzeczywistym. W pracy z dziećmi i młodzieżą metapoznanie pozwala przejść od biernego zapamiętywania faktów do świadomego dobierania strategii, takich jak robienie notatek wizualnych czy autotestowanie. Uczeń posiadający tę kompetencję potrafi ocenić trudność zadania, zaplanować czas pracy, a w razie niepowodzeń – zdiagnozować błąd i zmienić metodę działania. Rozwijanie tych umiejętności jest kluczowe, ponieważ buduje autonomię młodego człowieka i poczucie sprawczości, zamieniając nauczyciela z tylko źródła wiedzy w mentora. Wysoki poziom metapoznania silniej koreluje z sukcesami akademickimi niż sam iloraz inteligencji, ponieważ uczy wyciągania wniosków z porażek. W okresie dojrzewania wspieranie tej sfery pomaga nastolatkom opanować impulsywność i lepiej zarządzać uwagą w świecie pełnym dystraktorów. Ostatecznie metapoznanie kształtuje postawę uczenia się przez całe życie, czyniąc proces zdobywania wiedzy efektywniejszym i mniej frustrującym.

Samoregulacja to umiejętność zamiany planów w konkretne działania. Możemy ją postrzegać jako cechę charakteru lub proces, w którym świadomie dążymy do celu – od jego wyznaczenia, przez monitorowanie postępów, aż po ocenę efektów i włożonego wysiłku. Kluczowe są tu: samokontrola, umiejętność adaptacji do zmian oraz odraczanie gratyfikacji. Fundamentem tej postawy jest przekonanie: *Wiem, czego chcę i wytrwale do tego dążę*.

Wsparciem dla samoregulacji są realistyczne cele, rozumienie kontekstu oraz świadomość związku między działaniem a skutkiem. W pracy z młodzieżą istotne jest trenowanie koncentracji, ponieważ u nastolatków emocje wciąż często wygrywają z chłodną logiką. Choć potrafią już działać zadaniowo, ich skłonność do impulsywności i szukania natychmiastowych nagród bywa silniejsza niż lęk przed konsekwencjami. Dopiero ok. 16 roku życia samoregulacja staje się bardziej dojrzała, co przejawia się lepszym zarządzaniem czasem i bardziej przemyślanym podejmowaniem decyzji.

Projekt edukacyjny to zaplanowany w czasie proces pracy – najczęściej zespołowej – w ramach której skończone zasoby są świadomie wykorzystywane, żeby osiągnąć określone cele. W praktyce dydaktycznej projekt edukacyjny zazwyczaj sprowadza się do postawienia przed zróżnicowaną grupą uczniów złożonego problemu, który rozwiązać można różnorako – lecz zawsze wymaga to czasu i współpracy, gdyż uporanie się z nim od razu i w pojedynkę byłoby trudniejsze lub w ogóle niemożliwe. Projekty można realizować także zdalnie.

Bibliografia

Afzal, U. (2020). *Mindfulness dla dzieci*. CoJaNaTo.

Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020938702>

Andrzejewska, J. (2013). Metoda projektów szansą intensyfikacji uczenia się uczniów z klas I-III. *Roczniki Pedagogiczne*, 5(2), 185–211.

Bialik, M., Fadel, Ch. (2015). *Skills for the 21st Century: What Should Students Learn?* Center for Curriculum Redesign. https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-Skills_FINAL_June2015.pdf

Brudnik, E., Moszyńska, A., Owczarska, B. (2010). *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie*. Jedność.

Chrzanowski, B., Prajzner, A. (2022). Fenomen resilience u młodzieży zagrożonej niedostosowaniem społecznym a aktywne uczestnictwo w procesie arteterapii w dobie XXI w. – na przykładzie projektu szkolnej telewizji. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J, Paedagogia-Psychologia*, 35(3), 193–208. <https://doi.org/10.17951/j.2022.35.3.193-208>

Dehaene, S. (2021). *Jak się uczymy?* Copernicus Center Press.

Duke, N. K., Halvorsen, A.-L., Strachan, S. L., Kim, J., Konstantopoulos, S. (2020). *Putting PjBL to the test: The impact of project-based learning on second-grade students' social studies and literacy learning and motivation*. PBLWorks. https://www.pblworks.org/sites/default/files/2020-07/pblworks-research_duke-study-2020.pdf

Hassed, C., Chambers, R. (2018). *Uważne uczenie się*. Studio Blok.

Huang, W., Wang, T., Tong, Y. (2024). The effect of gamified project-based learning with AIGC in information literacy education. *Interactive Learning Environments*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14703297.2024.2423012>

Józefowicz, J., Buchner, H. (2022). *Metoda projektu. Podręcznik*. Ośrodek Rozwoju Edukacji.

Juul, J., Jensen, H. (2002). *Kompetencje relacyjne w edukacji*. MiND.

Kaiser Greenland, S. (2016). *Zabawa w uważność*. Media Rodzina.

Kamińska, M. (2002). *Metoda projektów jako metoda dydaktyczna. Materiały pomocnicze dla nauczycieli*. RODN „WOM” w Bielsku-Białej.

- Kirilova, B. (2024). Evaluating the impact of project-based learning on the development of digital competences among high school students. *Education and New Developments 2024*. <https://doi.org/10.36315/2024v2end003>
- Lewandowska, A., Radziwiłowicz, W., Srokowski, Ł. (2007). *Książeczka Trenera Odysei Umysłu*. Odyssey of the Mind Polska.
- Limont, W. (2010). *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. GWP.
- Loyens, S. M. M., van Meerten, J. E., Schaap, L., Wijnia, L. (2023). Situating Higher-order, Critical, and Critical-analytic Thinking in Problem- and Project-based Learning Environments: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 35(39). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09757-x>
- Mahlberg, K., Sjoblom, M. (2025). *Pedagogika skoncentrowana na rozwiązaniach*. Difin.
- Marcelli-Sargent, K. (2022). *Gry i zabawy mindfulness*. Harmonia.
- Micklus, C. S. (2013). *Creative Interaction: Odyssey of the Mind Long-Term and Spontaneous Problems*. Creative Competitions.
- Mikiny, A., Zając, B. (2010). *Metoda projektów w gimnazjum*. Operon.
- Ndiaye, I. A. (2025). Innowacyjny projekt edukacyjny „Warszawskie adresy rosyjskich emigrantów” – studium przypadku. *Roczniki Humanistyczne*, 73(10), 85–105. <https://doi.org/10.18290/rh257310.6>
- Nęcka, E. (2001). *Psychologia twórczości*. GWP.
- Nowak, J. (2008). Metoda projektów a efektywność kształcenia na etapie edukacji wczesnoszkolnej. W: J. Grzesiak (red.), *Ewaluacja i innowacje w dialogu. Ewaluacja w dialogu – dialog w ewaluacji* (s. 325–334). UAM w Poznaniu; PWSZ w Koninie.
- Oakley, B., Rogowsky, B., Sejnowski, T. J. (2021). *Naucz się nauczania*. Prószyński i S-ka.
- Pająk, K., Pierwieniecka, R., Pabisek, M., Bordzoł, K. (2025). *Profil absolwenta i absolwentki szkoły ponadpodstawowej*. Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy.
- PBL Academy. (2024). *Project-based learning w Polsce w 2024 roku – podsumowanie roku*. <https://pblacademy.pl/project-based-learning-w-polsce-w-2024-roku-podsumowanie-roku/>
- PBLWorks. (b.d.). *Why project-based learning?* <https://www.pblworks.org/why-project-based-learning>

Project Zero. (b.d.). *Thinking routines*. Harvard Graduate School of Education. <https://pz.harvard.edu/thinking-routines>

Rada Unii Europejskiej. (2018, 22 maja). *Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie* (2018/C 189/01). [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)

Ripp, P. (2017). *Uczyć (się) z pasją. Jak sprawić, by uczenie (się) było fascynującą podróżą*. Dobra Literatura.

Ritchhart, R., Church, M., Morrison, K. (2011). *Making thinking visible*. Jossey-Bass.

Sajdak-Burska, A., Król, K. (2021). Rola i znaczenie metody projektów w edukacji wczesnoszkolnej. *Edukacja*, 1(152), 22–38. https://ibe.edu.pl/images/EDUKACJA/NUMERY/2021-01/PDF/2_Rola.pdf

Sawiński, J. P. (2014). *Sposoby aktywizowania uczniów w szkole XXI wieku*. Difin.

Shanker, S., Hopkins, S. (2024). *Self-Reg w edukacji*. Mamania.

Snel, E. (2015). *Uważność i spokój żabki*. CoJaNaTo.

Soltan-Młodożeniec, K. (2019). *Metoda projektu edukacyjnego. Przewodnik dla dyrektorów i wicedyrektorów przedszkoli i szkół oraz kierowników świetlic*. Collegium Civitas; Centrum Edukacji Obywatelskiej. https://alocus.ceo.org.pl/sites/alocus.ceo.org.pl/files/metoda_projektu_educacyjnego_katarzyna_soltan-mlodozeniec.pdf

Stein, A. (2024). *Komunikacja*. Mamania.

Szmidt, K. J. (2007). *Pedagogika twórczości*. GWP.

Szmidt, K. J. (2008). *Trening kreatywności*. GWP.

Szymczak, A., Strzemieczna, E. (red.). (2025). *Profil absolwenta i absolwentki. Droga do zmian w edukacji. Wersja zaktualizowana i uzupełniona. Etap I: przedszkola i szkoły podstawowe*. Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy.

Śliwerski, B. (2022). *Metody aktywizujące w kształceniu i doskonaleniu pedagogów*. Impuls.

Taraszkiewicz, M. (2002). *Metody aktywizujące proces uczenia się, czyli jak uczyć lepiej*. Verlag Dashöfer.

Tusino, Dewi, P., Sukarni, S. (2024). The Effects of Technology-Supported Project-Based Learning on EFL Learners' Critical Thinking in Indonesia. *The New Educational Review*, 78. <https://doi.org/10.15804/tner.2024.78.4.10>

UNESCO. (2024). *Teachers' continuous development: A catalyst for inclusive education*. <https://www.unesco.org/en/articles/teachers-continuous-development-catalyst-inclusive-education>

Wojsiat, J. (2024). *Tak działa mózg. Jak mądrze dbać o jego funkcjonowanie*. Mando.

Wowczak, J. (2022). *Uważność w edukacji*. Difin.

Wójcik, E. (2008). *Metody aktywizujące w pedagogice grup*. Rubikon.

Zarańska, N., Neumann, M. (red.). (2025). *Głos szkoły – dobre praktyki dla lepszych relacji. Katalog*. Projekt współfinansowany ze środków Narodowego Programu Zdrowia.

Zhang, L., Ma, Y. (2023). A Study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. *Frontiers in Psychology*, 14, artykuł 1202728. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728>

Zespół autorski

Monika Jurkiewicz – nauczycielka języka angielskiego w społecznej szkole podstawowej; certyfikowana edukatorka International Baccalaureate Primary Years Programme; absolwentka Project Zero Classroom na Harvard University; realizatorka projektów eTwinning – wyróżnionych Krajową oraz Europejską Odznaką Jakości; instruktorka teatralna przygotowująca młodzieżowe zespoły do występów na Junior Theater Festival w Atlancie, Sacramento i Nowym Jorku; była odyseuszka, a od lat trenerka drużyn Odysei Umysłu, które wielokrotnie zdobywały medale i nagrody na Finałach Światowych.

Anna Matyja-Bielska – nauczycielka edukacji cyfrowej i filozofii; współzałożycielka i dyrektorka autorskiej prywatnej szkoły podstawowej; trenerka ogólnopolskiego programu „Kajo i Kosmos” – rozwijającego kompetencję uważności; dla dzieci i młodzieży prowadzi warsztaty, a dla rodziców i nauczycieli szkolenia z twórczego myślenia i skutecznego uczenia się; kiedyś trenerka drużyn Odysei Umysłu z licznymi sukcesami, później prowadząca szkolenia dla nowych trenerów, a obecnie jeden z krajowych koordynatorów jury na odysejowych konkursach w całej Polsce.

Maciej Pabisek – ekspert ds. szkoleń – trener w IBE BIP, doktor nauk humanistycznych, nauczyciel licealny i akademicki, ekspert w zakresie rozwoju umiejętności uczenia (się), autor publikacji naukowych i artykułów propagujących nowoczesne metody nauczania, współautor serii podręczników dla szkół średnich do nauki języka polskiego „Lustra Świata”. Jako trener oraz mentor współpracuje z wieloma ogólnopolskimi organizacjami edukacyjnymi podnoszącymi jakość kształcenia.

Eliza Piotrowska – nauczycielka języka polskiego w publicznej szkole podstawowej; entuzjastka koncepcji Celestyna Freineta; twórczyni licznych innowacji pedagogicznych oraz autorskich programów nauczania języka polskiego i nauczania interdyscyplinarnego w systemie blokowym; współautorka eksperymentu pedagogicznego prowadzonego we współpracy z Uniwersytetem Kazimierza Wielkiego – dotyczącego rozwoju językowego i społecznego dzieci w klasach freinetowskich; ekspertka ds. oceniania kształtującego; wieloletnia trenerka drużyn Odysei Umysłu – w tym kilku ekip Mistrzów Świata.

Wojciech Radziwiłowicz – absolwent, a od ponad ćwierć wieku lider i współtwórca sukcesu programu Odyseja Umysłu w Polsce – uczącego młodych ludzi kreatywności, kooperacji i sprawczości; socjolog i ekspert ds. edukacji twórczej; okazjonalnie wykładowca – przez lata prowadzący zajęcia w Instytucie Psychologii Uniwersytetu Gdańskiego i na studiach podyplomowych na Uniwersytecie SWPS; regularnie szkoleniowiec, konsultant i moderator

burz mózgów – prowadzący dedykowane projekty dla firm i korporacji z wielu branż, w tym marketingowej, dydaktycznej, produkcyjnej, bankowej, medycznej, farmaceutycznej, spożywczej czy FMCG.

Tomasz Ziemann – nauczyciel informatyki i języka niemieckiego, wicedyrektor publicznej szkoły podstawowej; certyfikowany ekspert w zakresie wykorzystania pakietu Microsoft 365 w oświacie; doświadczony szkoleniowiec prowadzący dla rad pedagogicznych warsztaty z efektywnego uczenia się oraz użycia technologii, narzędzi cyfrowych i sztucznej inteligencji w edukacji; współzałożyciel stowarzyszenia wspierającego rozwój uczniów zdolnych i promującego kreatywne metody nauczania; członek Polskiego Stowarzyszenia Animatorów Pedagogiki Celestyna Freineta i wieloletni sędzia na konkursach Odysei Umysłu.