WPT | WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

PRO MATHEMATICA

V Konferencja

Liczymy się dla edukacji

Projektujemy przyszłość

Projektujemy przyszłość

V Konferencja

Liczymy się dla edukacji!

Materiał opracowany na potrzeby V Konferencji Liczymy się dla edukacji, która odbyła się we Wrocławiu w dniu 25.09.2026 r.

Organizatorzy

WPT | WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

PRO MATHEMATICA

Patronat honorowy

Wrocław miasto spotkań
Patronat Honorowy Prezydenta Wrocławia

DOLNY ŚLĄSK
PATRONAT HONOROWY MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO PAWŁA GANCARZA

Opracowanie i skład: Insight | Wrocław 2026

Jacek Sutryk



Szanowni Państwo,

cieszę się, że Wrocław po raz kolejny staje się miejscem ważnej rozmowy o przyszłości edukacji. Tegoroczne hasło konferencji, „Obywatel przyszłości", kieruje naszą uwagę przede wszystkim na młodych ludzi i na to, jakiego wsparcia potrzebują, by odnaleźć się w świecie dynamicznych zmian.

Szkoła powinna pomagać im odkrywać talenty, budować odporność, rozwijać samodzielność i uczyć odpowiedzialnego zaangażowania w życie społeczne. To właśnie te kompetencje będą decydowały o tym, jak będą funkcjonować przyszłe wspólnoty, miasta i całe społeczeństwo.

Życzę Państwu inspirujących rozmów, spotkań i pomysłów, które będą prowadziły do realnych zmian w edukacji.

Jacek Sutryk,
Prezydent Wrocławia

Maciej Potocki



Szanowni Państwo,

we Wrocławskim Parku Technologicznym każdego dnia obserwujemy, jak szybko zmieniają się technologie, gospodarka i rynek pracy. Wiemy też, że do funkcjonowania w świecie przyszłości nie wystarczy sama wiedza. Potrzebujemy ludzi samodzielnych, twórczych, odpornych na zmiany i gotowych brać odpowiedzialność za siebie oraz swoje otoczenie.

Dlatego podczas V Konferencji „Liczymy się dla edukacji" pytamy, kim powinien być obywatel przyszłości i jak edukacja może pomóc młodym ludziom przygotować się do tej roli. Chcemy rozmawiać o ich talentach, kompetencjach, odporności i zaangażowaniu, ale przede wszystkim o tym, jak stworzyć warunki, w których będą mogli rozwijać swój potencjał.

Przyszłość zaczyna się dziś, w szkołach. A odpowiedzialność za jej kształtowanie ponosimy wspólnie.

Maciej Potocki,
Prezes Wrocławskiego Parku Technologicznego



Szanowni Państwo,

kim powinien być obywatel przyszłości? Z pewnością człowiekiem, który potrafi odnaleźć się w świecie zmian, zna swoje mocne strony, umie współpracować z innymi, radzić sobie z trudnościami i świadomie angażować się w sprawy swojej społeczności.

Takich postaw nie buduje się jednak jedną lekcją ani jednym przedmiotem. Kształtują się one każdego dnia, w relacjach, doświadczeniach, możliwościach podejmowania decyzji i przestrzeni, jaką młody człowiek otrzymuje do rozwijania własnych talentów i sprawczości.

Mam nadzieję, że V Konferencja „Liczymy się dla edukacji" będzie miejscem rozmowy o szkole, która nie tylko przekazuje wiedzę, ale pomaga młodym ludziom dobrze przygotować się do przyszłości i aktywnie ją współtworzyć.

Agnieszka Pałys,
Prezes Fundacji Pro Mathematica

Paweł Gancarz



Szanowni Państwo,

przyszłość Dolnego Śląska zależy od ludzi, którzy będą go rozwijać w kolejnych dekadach. Od ich wiedzy i umiejętności, ale również od odwagi, odporności, przedsiębiorczości, odpowiedzialności oraz gotowości do działania na rzecz innych.

Dlatego pytanie o obywatela przyszłości jest również pytaniem o edukację, jakiej potrzebujemy już dzisiaj. Edukację, która dostrzega indywidualne talenty młodych ludzi, przygotowuje ich do zmian, wzmacnia sprawczość i pokazuje, że każdy może mieć wpływ na swoje otoczenie.

V Konferencja „Liczymy się dla edukacji" jest okazją do spotkania różnych środowisk i wspólnego poszukiwania rozwiązań, które pozwolą lepiej odpowiadać na te wyzwania. Wierzę, że ta rozmowa będzie kolejnym krokiem w budowaniu silnej edukacji, a wraz z nią silnego Dolnego Śląska.

Paweł Gancarz,
Marszałek Województwa Dolnośląskiego

Szukasz wartościowych rozmów o edukacji?

Podcast

Liczymy się dla edukacji

Działania w ramach

Projektujemy przyszłość

Projektujemy przyszłość to inicjatywa powstała z połączonych doświadczeń **Wrocławskiego Parku Technologicznego** i **Fundacji Pro Mathematica**. Łączymy różne środowiska, bo wiemy, że realna zmiana w edukacji wymaga współpracy, wymiany doświadczeń i konsekwentnego działania.

Od kilku lat tworzymy przestrzeń do rozmowy o przyszłości edukacji, dzielenia się wiedzą oraz prezentowania rozwiązań, które mogą być wykorzystywane w szkołach i innych środowiskach związanych z edukacją.

Co zrobiliśmy dotychczas?

4 ogólnopolskie konferencje
z udziałem ponad 150 prelegentów i 900 uczestników

+ 40 webinarów,
spotkań stacjonarnych i online oraz warsztatów

+ 750 inicjatyw i materiałów
zgłoszonych do Planu dla edukacji na www.plandlaedukacji.pl

+ 4000 osób
zarejestrowanych na wydarzenia organizowane w ramach projektu

3 eksperckie raporty
opracowane we współpracy z Odpowiedzialni za przyszłość

+ 40 podcastów,
promujących m.in. współpracę biznesu i edukacji

Dzięki tym działaniom budujemy społeczność osób i organizacji, które chcą wspólnie rozwijać edukację i lepiej przygotowywać młodych ludzi do przyszłości.

V Konferencja „Liczymy się dla edukacji”

Jak korzystać z materiału?

Przygotowany przez nas materiał konferencyjny to **przewodnik i notatnik w jednym**. Towarzyszy uczestnikom podczas V Konferencji „Liczymy się dla edukacji” i pomaga uporządkować najważniejsze idee, pytania oraz inspiracje pojawiające się podczas wystąpień i dyskusji.

Tegoroczny program, odbywający się pod hasłem **„Obywatel przyszłości”**, został zbudowany wokół czterech obszarów: **przyszłości, talentu, odporności i zaangażowania**. Każdemu z nich poświęciliśmy osobną część materiału, w której znajdziesz najważniejsze zagadnienia, pytania skłaniające do refleksji oraz miejsce na własne notatki.

Zachęcamy, aby korzystać z materiału nie tylko podczas konferencji. Zapisuj pomysły, rozwiązania i pytania, do których warto wrócić później, a przede wszystkim zastanów się, **co każdy z nas może zrobić, aby lepiej przygotować młodych ludzi do przyszłości.**

Razem zastanówmy się, jakiej edukacji potrzebuje obywatel przyszłości.

Nagrania z konferencji

znajdziesz na naszej stronie internetowej
www.projektujemyprzyszlosc.pl/konferencja2026

#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji

V Konferencja

Liczymy się dla edukacji

Przed nami cztery obszary: przyszłość, talent, odporność i zaangażowanie. To wokół nich będziemy rozmawiać o edukacji, która pomaga młodym ludziom rozwijać swój potencjał, budować sprawczość i świadomie uczestniczyć w świecie, który nieustannie się zmienia.

Sesja otwarcia

Obywatel przyszłości

Kim jest obywatel przyszłości i jaką rolę w jego kształtowaniu odgrywa edukacja? Podczas otwarcia V Konferencji „Liczymy się dla edukacji" spojrzymy na najważniejsze wyzwania stojące dziś przed szkołą i całym środowiskiem edukacyjnym.

O tym, dlaczego przygotowanie młodych ludzi do przyszłości wymaga współpracy, rozwijania ich talentów, odporności, sprawczości i zaangażowania, opowiedzą organizatorzy konferencji.

Sesja otwarcia

Kto występuje?



Maciej Potocki

Prezes Zarządu Wrocławskiego Parku Technologicznego, współtwórca projektów wspierających małe i średnie przedsiębiorstwa oraz rozwój polskiej edukacji. Promotor zdrowej polskiej żywności oraz idei skrócenia ścieżki „od pola do stołu". Wieloletni pracownik samorządowy. Absolwent Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, Executive MBA w Polish-American School of Business realizowanej przez Politechnikę Wrocławską w kooperacji z Central Connecticut State University.



Agnieszka Pałys

Menedżerka i liderka projektów łączących biznes, edukację i działania społeczne. Jako Dyrektorka Pionu Prawnego i Organizacyjnego oraz prokurentka Wrocławskiego Parku Technologicznego odpowiada za nadzór nad kluczowymi obszarami funkcjonowania organizacji oraz rozwój inicjatyw wspierających przedsiębiorczość. Koordynuje liczne przedsięwzięcia, w tym projekty finansowane ze środków europejskich oraz partnerstwa krajowe i międzynarodowe. Jako Prezeska Fundacji Pro Mathematica rozwija działania na rzecz edukacji i kompetencji przyszłości. Fundacja prowadzi m.in. Centrum Edukacyjne WPT oraz Niepubliczne Przedszkole „Technoludek". Od początku istnienia inicjatywy „Projektujemy przyszłość" współtworzy jej rozwój, łącząc edukację, biznes i środowisko społeczne. W swojej działalności łączy kompetencje menedżerskie i prawnicze z przekonaniem, że rozwój wszystkich projektów zaczyna się od ludzi, ich wiedzy, ciekawości i gotowości do podejmowania nowych wyzwań.

Prowadzenie:



Karolina Misztal

Koordynatorka ds. komunikacji i PR z doświadczeniem w mediach tradycyjnych i cyfrowych. Karierę rozpoczęła w Akademickim Radiu Kampus. Pracowała w RMF FM, TVP3 Wrocław oraz dla portalu wroclaw.pl, rozwijając kompetencje w zakresie komunikacji, informacji i tworzenia treści.

Blok I - Przyszłość

Obywatel przyszłości

Sprawczość, autentyczność, krytyczne myślenie, przygotowanie do świata zmian

Jak przygotować młodych ludzi do życia w świecie, którego kształtu nie jesteśmy w stanie do końca przewidzieć? Jak rozwijać w nich sprawczość, samodzielność i krytyczne myślenie, a jednocześnie pomagać im zachować autentyczność i budować własny system wartości?

W tym bloku tematycznym spojrzymy na edukację z perspektywy kompetencji, które będą potrzebne młodym ludziom w rzeczywistości pełnej zmian, nowych technologii, nadmiaru informacji i polaryzacji. Porozmawiamy także o tym, jak codzienne doświadczenia szkolne wpływają na ich późniejsze wybory, postawy i sposób funkcjonowania w świecie.

Keynote speech

Kim jest obywatel przyszłości?



Maciej Potocki

Prezes Wrocławskiego Parku Technologicznego

Prezes Zarządu Wrocławskiego Parku Technologicznego, współtwórca projektów wspierających małe i średnie przedsiębiorstwa oraz rozwój polskiej edukacji. Promotor zdrowej polskiej żywności oraz idei skrócenia ścieżki „od pola do stołu". Wieloletni pracownik samorządowy. Absolwent Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, Executive MBA w Polish-American School of Business realizowanej przez Politechnikę Wrocławską w kooperacji z Central Connecticut State University.

Prelekcje

Kto występuje?



Katia Roman

Przedsiębiorczyni społeczna, współzałożycielka i prezeska Fundacji SOK, tworząca innowacyjne rozwiązania wzmacniające szkoły, edukację włączającą i odporność psychiczną dzieci. Przewodnicząca Zespołu ds. Edukacji, Kultury i Polityki Młodzieżowej w Radzie Działalności Pożytku Publicznego przy KPRM. Łączy biznes, administrację i NGO wokół realnych zmian w edukacji. Założycielka Little Chef, pionierskiego programu kulinarnego rozwijającego samodzielność i współpracę, w którym wzięło udział już ponad 150 tys. dzieci.



Barbara Halska

Nauczycielka Roku 2014. Współautorka podstawy programowej dla zawodu technik programista oraz autorka podstawy programowej eksperymentu Technik Cyberbezpieczeństwa. Promotorka prac uczniowskich odnoszących międzynarodowe sukcesy, jurorka programu Samsung Solve for Tomorrow i ambasadorka CyberSkiller Challenge. Trenerka programów Girls do Engineering i Next Engineers Academy. Obecnie nauczycielka konsultantka w Regionalnym Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli i Informacji Pedagogicznej „WOM" w Rybniku oraz główna ekspertka ds. projektowania i wdrażania innowacji edukacyjnych w Instytucie Badań Edukacyjnych - Państwowym Instytucie Badawczym.



Aria Węgrzyn

Fundatorka i prezes Fundacji Kuźnia Rdzeni, rozwijającej otwartoźródłowe rozwiązania sprzętowe i prowadzącej działalność naukowo-badawczą. Od 2022 roku związana z projektem Coreblocks, otwartym procesorem RISC-V w mikroarchitekturze out-of-order. Laureatka 3. miejsca na International Science and Engineering Fair w Los Angeles i 1. miejsca w konkursie E(x)plory. Stypendystka Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Od lat rozwija zainteresowania związane z elektroniką, informatyką i architekturą procesorów.

Przyszłość

Oglądając wystąpienia zwróć uwagę na:

- Znaczenie sprawczości i autentyczności w przygotowaniu młodych ludzi do przyszłości.
- Znaczenie krytycznego myślenia, rozpoznawania dezinformacji i świadomego korzystania z nowych technologii.
- Wpływ wartości, relacji z dorosłymi i codziennych doświadczeń szkolnych na późniejsze wybory oraz postawy młodych ludzi.
- Potrzebę przygotowywania uczniów nie tylko do egzaminów, ale przede wszystkim do samodzielnego funkcjonowania w zmieniającym się świecie.

Przyszłość

Spróbuj znaleźć odpowiedzi na te pytania:

- Jak szkoła może rozwijać sprawczość i samodzielność uczniów?
- Jak przygotować uczniów do świata nadmiaru informacji, dezinformacji i AI?
- Jaką rolę w rozwoju obywatela przyszłości odgrywają autentyczność, wartości i krytyczne myślenie?
- Jak dawać młodym przestrzeń do decyzji, eksperymentowania i uczenia się na błędach?
- Jak doświadczenia szkolne wpływają na przyszłość młodych ludzi?

Blok II - Odporność

Odporność i bezpieczeństwo

Odporność psychiczna, cyfrowa i społeczna, bezpieczeństwo, rola szkoły

Jak przygotować młodych ludzi do funkcjonowania w świecie pełnym zmian, kryzysów, nowych technologii i nieustannego napływu bodźców? Jak budować odporność, która nie oznacza niewrażliwości, ale umiejętność radzenia sobie z trudnościami, podejmowania świadomych decyzji i korzystania ze wsparcia?

W bloku „Odporność" przyjrzymy się różnym wymiarom tego pojęcia. Porozmawiamy o kondycji psychicznej młodego pokolenia, bezpieczeństwie, cyfrowej codzienności uczniów, krytycznym myśleniu i odporności na manipulację. Zastanowimy się również, jaką rolę w budowaniu odporności młodych ludzi powinny odgrywać szkoła, nauczyciele i rodzice.

Prelekcje

Kto występuje?



Grzegorz Święch

Założyciel i członek zarządu Fundacji OFF school. Tworzy, wspiera i wdraża projekty edukacyjne potrzebne społecznie. Twórca i prowadzący audycję „Ja w Twoim wieku...” w Czwórce Polskiego Radia. Ekspert Karty Praw Dziecka w Biznesie przy Forum Odpowiedzialnego Biznesu oraz członek zespołu ds. współpracy z organizacjami pozarządowymi w Ministerstwie Edukacji Narodowej. Manager z ponad 25-letnim doświadczeniem na poziomie executive w biznesie i organizacjach pozarządowych. Mentor młodzieży, konsultant i doradca dla zarządów spółek i NGO.



Gabriela Stasiak

Project managerka w Fundacji OFF School, gdzie zajmuje się projektami z zakresu nowych technologii. Koordynuje projekt ambasadorski Experience AI, wspierający nauczycieli z całej Polski w rozwijaniu kompetencji cyfrowych i AI. Współautorka przewodnika „Po dwóch stronach ekranu - po jednej stronie rozmowy”, wspierającego rodziców i opiekunów nastolatków w prowadzeniu otwartej, pozbawionej moralizowania rozmowy o świecie cyfrowym.



Marcin Kożuszek

Wiceprezes Zarządu i specjalista do spraw bezpieczeństwa fizycznego w Safety Project. Rzeczoznawca Polskiej Izby Ochrony. Specjalizuje się w sporządzaniu i uzgadnianiu planów ochrony, załączników antyterrorystycznych oraz innych dokumentów z zakresu bezpieczeństwa i obronności, stale współpracując z instytucjami bezpieczeństwa narodowego na terenie całej Polski. Członek zespołów audytujących obiekty użyteczności publicznej i infrastruktury krytycznej. Audytor wiodący ISO 27001 i ISO 22301. Trener prowadzący szkolenia praktyczne oraz autor szkoleń e-learningowych z zakresu bezpieczeństwa. Prowadził zajęcia akademickie z przedmiotów związanych z terroryzmem i ochroną osób i mienia.



Bolesław Michalski

Założyciel OPSEC4Kids, ekspert ds. edukacji cyfrowej dzieci i cyberbezpieczeństwa. Od ponad 10 lat zajmuje się bezpieczeństwem dzieci w świecie technologii. W ramach OPSEC4Kids przeszkolił ponad 15 tys. dzieci, rodziców i nauczycieli. Prowadzi gościnne wykłady na Uniwersytecie Warszawskim. Jako ekspert występował w Parlamencie Europejskim na temat ochrony dzieci i młodzieży w środowisku cyfrowym.



Paweł Rygielski

Ekspert finansowy z 20-letnim stażem (m.in. Citi Handlowy). Współautor książek („Język pieniądza") i gry „Finansopolis". Chief Content Creator w Fundacji „Trampki na Giełdzie", prelegent (m.in. SGH, Invest Cuffs). Od lat aktywnie prowadzi warsztaty edukacyjne dla dzieci i młodzieży, łącząc wieloletnią praktykę rynkową z nowoczesną, przystępną formą edukacji finansowej.

Odporność

Oglądając wystąpienia zwróć uwagę na:

- Różne wymiary odporności młodych ludzi, w tym odporność psychiczną, cyfrową i społeczną.
- Rolę szkoły i nauczycieli w budowaniu odporności młodych ludzi w świecie, w którym wiedza jest dostępna na wyciągnięcie ręki.
- Związek pomiędzy odpornością, bezpieczeństwem i umiejętnością reagowania na zagrożenia.
- Potrzebę współpracy szkoły i rodziców w przygotowywaniu dzieci do bezpiecznego i samodzielnego funkcjonowania online.

Odporność

Spróbuj znaleźć odpowiedzi na te pytania:

- Co oznacza dziś odporność młodego człowieka i jakie jej wymiary powinna wzmacniać szkoła?
- Jak szkoła może wspierać odporność psychiczną uczniów w świecie pełnym bodźców, kryzysów i nowych technologii?
- Co łączy odporność z poczuciem bezpieczeństwa i umiejętnością reagowania na zagrożenia?
- Jak przygotować uczniów do rozpoznawania manipulacji, cyberprzemocy i innych zagrożeń w sieci?

Blok III - Talent

Talent trzeba dostrzec

Potencjał, rozwój mocnych stron, sprawczość, rola nauczyciela

Czy szkoła potrafi dostrzec wszystkie talenty uczniów? Nie każdy potencjał ujawnia się w ocenach, konkursach czy osiągnięciach, które łatwo zmierzyć. Czasem talent widać w ciekawości, nieoczywistym sposobie rozwiązania problemu, odwadze próbowania, wytrwałości albo umiejętności współpracy z innymi.

W bloku „Talent" przyjrzymy się temu, jak odkrywać i rozwijać potencjał młodych ludzi. Porozmawiamy o roli nauczycieli i innych dorosłych, znaczeniu wsparcia i wiary w możliwości ucznia oraz o doświadczeniach, które pozwalają przejść od zainteresowania i pasji do realnego działania. Pokażemy również, że wspieranie talentów nie jest pojedynczym działaniem, ale częścią codziennej pracy szkoły.

Prelekcje

Kto występuje?



Olga Kozierowska

Sukces Pisany Szminką, fundacja WE DID IT. Ekspertka w dziedzinie komunikacji i wywierania wpływu, twórczyni ogólnopolskich kampanii i inicjatyw społeczno-biznesowych. Top 50 influencer na LinkedIn. Od blisko dwóch dekad tworzy i rozwija projekty, które zmieniają sposób myślenia i przekładają idee na realną zmianę społeczną. Jest założycielką Sukcesu Pisanego Szminką – pierwszej w Polsce (założonej w 2008 roku) organizacji wspierającej przedsiębiorczość, rozwój zawodowy i przywództwo kobiet. W ramach jej programów edukacyjnych wiedzę i kompetencje zdobyło już ponad milion kobiet. Stworzyła również Konkurs Sukces Pisany Szminką, który od 18 lat wyróżnia przedsiębiorczynie, liderki i osoby działające na rzecz różności i różnorodności. Jest pomysłodawczynią kampanii WE DID IT IN POLAND, promującej polskie osiągnięcia, innowacje i przedsiębiorczość na arenie międzynarodowej. Kampania była głosem Prezydencji Polski w Radzie UE. Na podstawie ponad 20 lat doświadczenia opracowała Metodę Kozierowskiej - autorski program budowania wpływu i zdobywania „TAK" dla pomysłów, projektów i idei. Jest też nauczycielką wystąpień publicznych. Za swoją działalność otrzymała liczne wyróżnienia w Polsce i za granicą. Znalazła się m.in. w gronie 25 liderek i liderów na kolejne 25 lat, a jej działalność była wielokrotnie nagradzana za wpływ na rozwój przedsiębiorczości kobiet i pozytywną zmianę społeczną.



dr Jerzy Komorowski

Socjolog i doktor nauk humanistycznych w dyscyplinie historia, specjalizujący się w historii społeczno-gospodarczej oraz przemianach społecznych i edukacyjnych. Od 2018 r. dyrektor Departamentu Spraw Społecznych i Rynku Pracy UMWD. Ma wieloletnie doświadczenie akademickie, szkoleniowe i doradcze. Nadzoruje projekty z zakresu edukacji, rynku pracy i polityki społecznej. Autor publikacji naukowych i współautor podręczników do wiedzy o społeczeństwie.



Szymon Perlicki

CTO w Appropos, spółce software house'owej realizującej projekty własne i zlecone w różnych branżach, m.in. fintech, agritech, retail i energetycznej. Programuje od 5. roku życia. Zwycięzca E(x)plory i reprezentant Polski na Regeneron ISEF za autorski algorytm szyfrowania. Jego zespół wspiera również warstwą software'ową operacje SelfMaker. W pracy stawia na prototypowanie i weryfikację rozwiązań przed wdrożeniem.



Grzegorz Szczechla

Nauczyciel biologii w II LO im. Mikołaja Kopernika w Cieszynie. Łączy pracę pedagogiczną z pasją do sportu i inicjatywami społecznymi. Pomysłodawca i wykonawca charytatywnego projektu „Wyścig ze Słońcem" - 620 km w 15 godzin - dzięki któremu pozyskał ponad 140 tys. zł na stypendia dla utalentowanej młodzieży. W pracy dydaktycznej stawia na sprawczość, wytrwałość i praktyczne angażowanie uczniów w wyzwania edukacyjne.



Karolina Dryńska

Założycielka STEAM House, trenerka, praktyczka i współtwórczyni STEAMowej Krainy oraz Migolandii. Twórczyni magnetyczno-akustycznych klocków Ale Baza. Pracuje z nauczycielami i uczniami, łącząc kompetencje 4K, AI i Canvę. Ambasadorka Canva i MEE, Edukatorka Roku 2025. Wierzy w edukację, która angażuje, porusza i daje odwagę do zmiany.



Natalia Glinka

Nauczycielka wychowania przedszkolnego z 16-letnim doświadczeniem, edukatorka i trenerka STEAM. Finalistka konkursu Nauczyciel Roku 2024, ambasadorka Canva i Code Week Lead Teacher. Współautorka projektów edukacyjnych, scenariuszy i szkoleń dla nauczycieli. W swojej pracy łączy edukację, nowe technologie i działania projektowe, stawiając na samodzielność, eksperymentowanie oraz rozwijanie kompetencji przyszłości.

Talent

Oglądając wystąpienia zwróć uwagę na:

- Różne sposoby odkrywania talentów, także tych, które nie są widoczne w ocenach i tradycyjnych osiągnięciach szkolnych.
- Rolę konkursów, projektów i praktycznych doświadczeń w przechodzeniu od zainteresowań do dalszej edukacji i kariery zawodowej.
- Codzienne decyzje nauczyciela, które mogą pomóc uczniowi dostrzec własne mocne strony.
- Wartość eksperymentowania, działania projektowego i przestrzeni do popełniania błędów w rozwijaniu kompetencji przyszłości.

Talent

Spróbuj znaleźć odpowiedzi na te pytania:

- Jak rozpoznawać talenty, które nie ujawniają się poprzez najwyższe oceny czy tradycyjne sukcesy szkolne?
- Co może zrobić nauczyciel, aby uczeń dostrzegł własne możliwości i uwierzył w swój potencjał?
- Jak ambitne cele i zaangażowanie społeczności mogą wspierać rozwój młodych talentów?
- Jak tworzyć szkołę, w której wspieranie różnorodnych talentów jest elementem codziennej pracy, a nie pojedynczą inicjatywą?

Blok IV - Zaangażowanie

Od sprawczości do działania

Zaangażowanie, odpowiedzialność, relacje, partycypacja społeczna

Jak budować zaangażowanie młodych ludzi w świecie pełnym bodźców, zmian i niepewności? Co sprawia, że uczeń chce działać, brać odpowiedzialność i mieć realny wpływ na swoje otoczenie? Jak szkoła może tworzyć warunki, w których młodzi ludzie nie są jedynie odbiorcami edukacji, ale aktywnie ją współtworzą?

Blok „Zaangażowanie" będzie miał formę panelu dyskusyjnego z udziałem przedstawicieli różnych środowisk. Porozmawiamy o sprawczości, odpowiedzialności, relacjach i aktywnym uczestnictwie młodych ludzi w życiu szkoły oraz społeczeństwa. Zastanowimy się także, jak zmieniający się świat, nowe technologie i doświadczenia edukacyjne wpływają na gotowość młodych ludzi do działania.

Zaangażowanie

Dyskusja

Kto występuje?



Gabriela Stasiak

Project managerka w Fundacji OFF School, gdzie zajmuje się projektami z zakresu nowych technologii. Koordynuje projekt ambasadorski Experience AI, wspierający nauczycieli z całej Polski w rozwijaniu kompetencji cyfrowych i AI. Współautorka przewodnika „Po dwóch stronach ekranu - po jednej stronie rozmowy", wspierającego rodziców i opiekunów nastolatków w prowadzeniu otwartej, pozbawionej moralizowania rozmowy o świecie cyfrowym.



Szymon Perlicki

CTO w Appropos, spółce software house'owej realizującej projekty własne i zlecone w różnych branżach, m.in. fintech, agritech, retail i energetycznej. Programuje od 5. roku życia. Zwycięzca E(x)plory i reprezentant Polski na Regeneron ISEF za autorski algorytm szyfrowania. Jego zespół wspiera również warstwą software'ową operacje SelfMaker. W pracy stawia na prototypowanie i weryfikację rozwiązań przed wdrożeniem.



Adrian Tąder

Nauczyciel informatyki w III Liceum Ogólnokształcącym im. płk. Dionizego Czachowskiego w Radomiu. Edukator i trener nowych technologii. Ambasador programu Experience AI w Polsce oraz MIEE, wcześniej uczestnik projektu Centrum Mistrzostwa Informatycznego. Prowadzi szkolenia i warsztaty z programowania, AI i nowoczesnych metod nauczania. Pro Trener Gigantów Programowania. W swojej pracy koncentruje się na praktycznym i odpowiedzialnym wykorzystaniu technologii w edukacji oraz rozwijaniu kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli.



Magda Głowacka

Nauczycielka, edukatorka i projektantka doświadczeń edukacyjnych w Liceum Thinking Zone w Gdańsku. Ambasadorka programu Experience AI w Polsce oraz MIE. Uczy biznesu i zarządzania, geografii społeczno-ekonomicznej, AI i kompetencji przyszłości. W swojej pracy łączy przedsiębiorczość, Design Thinking, Future Literacy, PBL i sztuczną inteligencję. Koncentruje się na rozwijaniu ciekawości, sprawczości i krytycznego myślenia oraz świadomym i odpowiedzialnym wykorzystywaniu nowych technologii w edukacji.

Moderacja:



Grzegorz Święch

Założyciel i członek zarządu Fundacji OFF school. Tworzy, wspiera i wdraża projekty edukacyjne potrzebne społecznie. Twórca i prowadzący audycję „Ja w Twoim wieku...” w Czwórce Polskiego Radia. Ekspert Karty Praw Dziecka w Biznesie przy Forum Odpowiedzialnego Biznesu oraz członek zespołu ds. współpracy z organizacjami pozarządowymi w Ministerstwie Edukacji Narodowej. Manager z ponad 25-letnim doświadczeniem na poziomie executive w biznesie i organizacjach pozarządowych. Mentor młodzieży, konsultant i doradca dla zarządów spółek i NGO.

Zaangażowanie

Oglądając dyskusję zwróć uwagę na:

- Znaczenie sprawczości i poczucia realnego wpływu na decyzje dotyczące szkoły i własnego otoczenia.
- Rolę relacji z dorosłymi, zaufania i partnerskiego traktowania uczniów.
- Wpływ nowych technologii i świata pełnego bodźców na motywację oraz gotowość do działania.
- Różne perspektywy osób związanych z edukacją, technologią i pracą z młodymi ludźmi.

Zaangażowanie

Spróbuj znaleźć odpowiedzi na te pytania:

- Co sprawia, że młody człowiek naprawdę chce się zaangażować?
- Jak szkoła może dawać uczniom realne poczucie wpływu, a nie jedynie pozorną możliwość współdecydowania?
- Jak budować relacje między uczniami i dorosłymi oparte na zaufaniu, partnerstwie i odpowiedzialności?
- Czy technologia pomaga dziś budować zaangażowanie młodych ludzi, czy częściej je osłabia?

#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji
#edukacjajestważna
#obywatelprzyszłości
#liczymysiedlaedukacji
#plandlaedukacji

Materiały eksperckie

O czym jeszcze warto wiedzieć?

Metoda projektu w praktyce

Metoda projektu w praktyce. Jak zaplanować i poprowadzić projekt edukacyjny, który naprawdę angażuje uczniów?

Artykuł powstał na bazie rozmowy z Barbarą Halską

Metoda projektu może być jednym z najbardziej angażujących sposobów pracy z uczniami. Pozwala połączyć wiedzę przedmiotową z rozwiązywaniem problemów, współpracą, odpowiedzialnością i samodzielnym poszukiwaniem odpowiedzi. Nie oznacza to jednak, że każda lekcja powinna zamienić się w projekt.

Praca projektowa nie jest rozwiązaniem wszystkich wyzwań edukacyjnych. Jest narzędziem, po które nauczyciel powinien sięgać świadomie i wtedy, kiedy rzeczywiście wspiera ono realizację określonego celu. Projekt może otwierać nowy temat, pojawić się w trakcie realizacji działu albo być jego podsumowaniem. Najważniejsze jest to, aby od początku wiedzieć, po co go realizujemy i czego uczniowie mają się dzięki niemu nauczyć.

Warto również założyć, że pierwsze projekty nie będą idealne. Metody projektowej muszą nauczyć się zarówno uczniowie, jak i nauczyciel. Z czasem jednak kolejne etapy stają się dla zespołu coraz bardziej naturalne, a uczniowie zaczynają przejmować większą odpowiedzialność za swoją pracę.

Zanim zaczniesz, odpowiedz sobie na trzy pytania

Dobry projekt edukacyjny nie powinien zaczynać się od polecenia: „przygotujcie projekt na wybrany temat". Powinien zaczynać się od decyzji nauczyciela, dlaczego właśnie w tym miejscu procesu edukacyjnego warto zastosować tę metodę.

Przed rozpoczęciem pracy warto więc odpowiedzieć sobie na trzy podstawowe pytania:

1. Jaki cel chcę osiągnąć?

2. Jaki problem będą rozwiązywać uczniowie?

3. Dlaczego w tym przypadku praca projektowa będzie lepszym rozwiązaniem niż tradycyjne zadanie?

Dopiero później przychodzi czas na ustalanie zespołów, terminów, sposobu pracy i efektu końcowego.

Zacznij od problemu, który ma znaczenie

Jednym z najważniejszych warunków angażującego projektu jest dobrze wybrany problem. Im bardziej jest on związany z rzeczywistym otoczeniem uczniów, tym łatwiej pokazać im sens pracy.

Może dotyczyć szkoły, klasy, najbliższej okolicy albo zagadnień omawianych podczas lekcji. Zamiast przygotowywania kolejnej prezentacji można postawić przed uczniami problem, który wymaga znalezienia rozwiązania.

Zamiast:

„Przygotujcie prezentację dotyczącą wody."

możemy zapytać:

„Co możemy zrobić, żeby ograniczyć zużycie wody w naszej szkole?"

albo:

„Jak możemy sprawdzić, czy w naszej okolicy istnieje problem związany z dostępnością wody?"

Zmienia się wtedy sposób myślenia uczniów. Nie chodzi już wyłącznie o zebranie i zaprezentowanie informacji. Trzeba zrozumieć problem, poszukać danych, porozmawiać z innymi osobami, rozważyć różne możliwości, a następnie zaproponować rozwiązanie. Na początku pracy metodą projektu problemy może wskazywać nauczyciel. Kiedy jednak uczniowie poznają już ten sposób działania, warto stopniowo oddawać im więcej inicjatywy. Dobrym rozwiązaniem może być stworzenie banku problemów. Uczniowie mogą przez cały rok zapisywać sytuacje, które ich interesują, przeszkadzają im albo ich zdaniem wymagają zmiany. Później nauczyciel może wrócić do tych propozycji i wykorzystać je przy kolejnych projektach.

W ten sposób uczniowie przestają być jedynie wykonawcami zaproponowanych przez dorosłych zadań. Zaczynają zauważać problemy i zastanawiać się, jak można je rozwiązać.

Swoboda nie oznacza braku zasad

Jednym z błędów przy rozpoczynaniu pracy projektowej może być pozostawienie uczniów samych z bardzo ogólnym zadaniem.

„Macie problem. Wymyślcie rozwiązanie. Za miesiąc pokażcie efekty."

To nie jest jeszcze dobrze zaplanowana praca projektowa. Uczniowie potrzebują swobody w poszukiwaniu rozwiązania, ale jednocześnie potrzebują jasno określonych ram. Nauczyciel powinien więc od początku ustalić podstawowe zasady. Uczniowie powinni wiedzieć:

- jaki problem rozwiązują,
- ile mają czasu,
- w jakich zespołach pracują,
- czego oczekujemy na zakończenie,
- kiedy odbędą się kolejne punkty kontrolne,
- w jaki sposób zaprezentują rezultat swojej pracy.

Ważne jest również to, aby uczniowie od początku wiedzieli, że projekt będzie częścią procesu edukacyjnego. Jeżeli nauczyciel planuje wykorzystywać tę metodę regularnie, może już na początku

działu lub semestru powiedzieć, w którym momencie pojawi się projekt i jak mniej więcej będzie wyglądała praca.

Dzięki temu projekt nie jest dla uczniów niespodziewanym dodatkowym zadaniem, ale staje się jednym z naturalnych sposobów uczenia się.

Nauczyciel nie musi znać rozwiązania

W tradycyjnym modelu lekcji nauczyciel często jest osobą, która zna właściwą odpowiedź i prowadzi uczniów do jej odkrycia. W pracy projektowej jego rola się zmienia. Nauczyciel staje się osobą wspierającą proces. Pilnuje kolejnych etapów, reaguje kiedy zespół ma trudności, pomaga uporządkować pracę i czuwa nad poprawnością merytoryczną, ale nie podaje gotowego rozwiązania.

Zamiast mówić: „Zróbcie to w ten sposób", może zapytać:

- Co już wiecie?
- Czego jeszcze musicie się dowiedzieć?
- Dla kogo tworzycie to rozwiązanie?
- Skąd będziecie wiedzieć, że ono działa?
- ·Jak możecie to sprawdzić?
- Co możecie zrobić inaczej?
- Co wydarzy się, jeśli obecny pomysł nie zadziała?

To właśnie umiejętne zadawanie pytań może być jednym z najważniejszych narzędzi nauczyciela podczas projektu.

Jeżeli istnieje taka możliwość, warto również zaprosić do współpracy ekspertów zewnętrznych. Mogą to być na przykład rodzice uczniów posiadający doświadczenie w określonej branży. Ich zadaniem również nie musi być przedstawienie gotowego rozwiązania. Czasem znacznie cenniejsze będzie zadawanie uczniom pytań i pokazanie im perspektywy osoby, która na co dzień zajmuje się danym problemem.

Podział ról naprawdę ma znaczenie

Praca projektowa jest pracą zespołową. Samo podzielenie klasy na kilkuosobowe grupy nie oznacza jednak jeszcze, że uczniowie rzeczywiście będą współpracować. Warto zadbać o jasny podział ról i odpowiedzialności.

Każdy uczeń powinien wiedzieć:

- jakie ma zadanie,
- za co odpowiada,
- w jakim czasie powinien wykonać swoją część pracy,
- jak jego działanie wpływa na cały projekt.

Na początku to nauczyciel może w większym stopniu decydować o składzie zespołów i podziale ról. Zna uczniów, obserwuje ich podczas lekcji i często wie, w jakich zadaniach czują się najbardziej komfortowo. Nie oznacza to jednak, że uczeń, który dobrze prezentuje, powinien zawsze być osobą prezentującą, a uczeń dobrze zorganizowany za każdym razem koordynatorem projektu. W kolejnych projektach warto zmieniać role, dzięki temu uczniowie mogą sprawdzić się w różnych sytuacjach. Dowiadują się, w czym czują się najlepiej, ale jednocześnie uczą się funkcjonowania poza swoją naturalną rolą. To ważne doświadczenie, ponieważ również w późniejszej pracy zawodowej nie zawsze będziemy wykonywać wyłącznie zadania, w których czujemy się najbardziej komfortowo. Czasami trzeba przejąć część obowiązków innej osoby, wesprzeć członka zespołu albo zmodyfikować wcześniejszy podział pracy, żeby cały projekt udało się doprowadzić do końca.

Kreatywność potrzebuje przestrzeni, ale czasami również ograniczeń

Kreatywność uczniów nie zawsze rozwija się najlepiej wtedy, gdy słyszą: „możecie zrobić wszystko". Paradoksalnie bardzo skutecznym sposobem pobudzania kreatywnego myślenia mogą być ograniczenia. Możemy ograniczyć czas, liczbę dostępnych materiałów albo sposób ich wykorzystania. Uczniowie muszą wtedy szukać mniej oczywistych rozwiązań. Dobrym wprowadzeniem do pracy projektowej mogą być krótkie wyzwania zespołowe. Oto kilka z nich:

- **Siedem kartek**

Każdy zespół otrzymuje siedem zwykłych kartek papieru. Zadaniem jest zbudowanie z nich jak najwyższej wolnostojącej wieży. Konstrukcji nie można przykleić do podłogi ani oprzeć o inne przedmioty. Do tego można dodać ograniczenie czasowe, na przykład 15 minut. W jednym prostym ćwiczeniu pojawia się wtedy planowanie, komunikacja, testowanie pomysłów, praca pod presją czasu i konieczność reagowania na nieudane rozwiązania.

- **Wieża z kubeczków**

Uczniowie budują wspólnie konstrukcję z plastikowych kubeczków, ale każdy z nich może używać tylko jednej ręki. To proste ograniczenie natychmiast wymusza współpracę. Nie wystarczy, że jedna osoba przejmie całe zadanie. Zespół musi znaleźć sposób wspólnego działania.

- **Papierowy łańcuch**

Zadaniem grupy jest stworzenie jak najdłuższego papierowego łańcucha. Ponownie można wprowadzić ograniczenie czasu albo możliwość używania tylko jednej ręki. Uczniowie muszą zdecydować, kto tnie papier, kto skleja elementy, kto łączy gotowe fragmenty i jak najlepiej zorganizować pracę.

- **Marshmallow Challenge**

Zespół otrzymuje określoną liczbę nitek makaronu spaghetti, taśmę lub sznurek oraz piankę marshmallow. Zadaniem jest zbudowanie jak najwyższej konstrukcji, która utrzyma piankę na szczycie. Takie krótkie ćwiczenia mają jeszcze jedną wartość. Pozwalają nauczycielowi obserwować, jak funkcjonuje zespół. Kto przejmuje inicjatywę? Kto proponuje rozwiązania? Czy uczniowie słuchają siebie

nawzajem? Co robią, kiedy pierwsza konstrukcja się rozpada? Czy potrafią zmienić plan? To cenna informacja jeszcze przed rozpoczęciem większego projektu.

Design Thinking może pomóc uporządkować proces

Jednym ze sposobów prowadzenia projektu może być wykorzystanie elementów Design Thinking. Szczególnie wartościowe jest zwrócenie uwagi uczniów na odbiorcę rozwiązania. Nie wystarczy przecież odpowiedzieć na pytanie: „Co możemy zrobić?". Trzeba również zastanowić się: Dla kogo tworzymy to rozwiązanie? Jeżeli uczniowie zajmują się problemem związanym z nawodnieniem, mogą spróbować porozmawiać z osobami, których problem bezpośrednio dotyczy, na przykład z rolnikami albo przedstawicielami odpowiednich instytucji. Wtedy projekt przestaje być abstrakcyjnym ćwiczeniem wykonywanym wyłącznie na potrzeby lekcji. Uczniowie zaczynają poznawać perspektywę innych osób i sprawdzać, czy proponowane przez nich rozwiązanie rzeczywiście odpowiada na ich potrzeby. Nie oznacza to jednak, że każdy projekt musi być realizowany według jednego schematu. Metoda pracy powinna być dopasowana do problemu, grupy uczniów i celu, który chce osiągnąć nauczyciel.

Błąd jest częścią projektu, nie jego końcem

Jedną z najważniejszych rzeczy, których uczniowie mogą nauczyć się podczas pracy projektowej, jest inne podejście do błędu. W projekcie błąd nie powinien automatycznie oznaczać porażki. Jest informacją.

Konstrukcja się rozpadła? Być może trzeba zmienić materiał albo sposób łączenia elementów. Test rozwiązania zakończył się niepowodzeniem? Trzeba zastanowić się, co dokładnie nie zadziałało. Zespół nie realizuje zadań? Być może problemem jest niewłaściwy podział ról. W takiej sytuacji warto zadać uczniom trzy pytania:

1. Co chcieliśmy osiągnąć?
2. Co wydarzyło się w rzeczywistości?
3. Co możemy zrobić inaczej przy kolejnej próbie?

Rolą nauczyciela jest stworzenie przestrzeni, w której uczeń może popełnić błąd, zauważyć go, przeanalizować i spróbować jeszcze raz. Jeżeli każda nieudana próba natychmiast oznacza negatywną ocenę, uczniowie szybko zaczną wybierać rozwiązania najbezpieczniejsze. Jeżeli natomiast błąd staje się informacją zwrotną, może uruchomić dalsze poszukiwania.

Projekt nie kończy się prezentacją

Naturalnym finałem projektu jest prezentacja rozwiązania. Jej zasady również warto ustalić wcześniej. Uczniowie powinni wiedzieć, ile mają czasu, czego oczekujemy od wystąpienia i jakie elementy powinny się w nim znaleźć. Ale prezentacja nie powinna być ostatnim etapem. Po zakończeniu projektu potrzebna jest jeszcze refleksja.

Warto zapytać uczniów:

- Co w naszej pracy zadziałało?
- Co było najtrudniejsze?

- Co nie wyszło zgodnie z planem?
- Jak poradziliśmy sobie z problemami?
- Jak funkcjonował nasz zespół?
- Co następnym razem zrobilibyśmy inaczej?
- Czego nauczyłem się o sobie podczas tego projektu?

Taka refleksja nie zawsze musi odbywać się publicznie. Może mieć formę krótkiej wypowiedzi pisemnej. Najważniejsze jest to, aby uczeń zatrzymał się na chwilę i zastanowił nie tylko nad efektem, ale również nad drogą, która do niego prowadziła. To właśnie ta refleksja może sprawić, że kolejny projekt będzie lepszy od poprzedniego.

Nie zaczynaj od rewolucji

Wprowadzenie metody projektu nie oznacza konieczności natychmiastowej przebudowy całego sposobu nauczania. Można zacząć od jednego projektu. Wybrać jeden temat. Znaleźć jeden rzeczywisty problem. Zaplanować kilka etapów. Podzielić uczniów na zespoły. Dać im przestrzeń na własne pomysły. Obserwować, co działa, a co wymaga poprawy.

Pierwsza próba może wymagać więcej pracy. Kolejna będzie już łatwiejsza, ponieważ uczniowie będą znali zasady, nauczyciel lepiej przewidzi momenty wymagające wsparcia, a sam proces stanie się bardziej naturalny. Bo największą wartością metody projektu nie jest wyłącznie prezentacja, model czy prototyp pokazany na zakończenie. Najważniejsze dzieje się wcześniej, kiedy uczniowie muszą wspólnie zrozumieć problem, kiedy dzielą się odpowiedzialnością, kiedy pierwszy pomysł nie działa i trzeba poszukać kolejnego, kiedy uczą się zadawać pytania, testować rozwiązania, reagować na błędy i współpracować z osobami, które myślą inaczej.

To właśnie wtedy projekt staje się nie tylko sposobem realizacji materiału, ale również przestrzenią do rozwijania kompetencji, które uczniowie będą wykorzystywać znacznie dłużej niż do najbliższego sprawdzianu.

Nie tylko efekt końcowy

Nie tylko efekt końcowy. Jak oceniać pracę uczniów metodą projektu?

Artykuł powstał na bazie rozmowy z Barbarą Halską

Projekt się kończy. Jedna grupa przygotowała świetną prezentację, druga zbudowała prototyp, który nie zadziałał podczas finałowego testu, a trzecia nie osiągnęła wszystkich założonych rezultatów, ale przez kilka tygodni konsekwentnie poprawiała swoje rozwiązanie. Która grupa zasługuje na najwyższą ocenę?

To pytanie dobrze pokazuje jedno z największych wyzwań związanych z pracą metodą projektu. Jeśli patrzymy wyłącznie na rezultat końcowy, łatwo przeoczyć to, co w projekcie edukacyjnym najważniejsze: **proces uczenia się.**

Dlatego ocena projektu nie powinna sprowadzać się do odpowiedzi na pytanie: „Czy uczniom wyszło?". Znacznie ważniejsze jest sprawdzenie, czego się nauczyli, jak wykorzystali wiedzę, jak reagowali na problemy i jak zmieniało się ich rozwiązanie w trakcie pracy.

Projekt to coś więcej niż prezentacja na zadany temat

Zanim zaczniemy mówić o ocenianiu, warto rozróżnić projekt od zwykłego zadania. Przygotowanie prezentacji na temat wskazany przez nauczyciela może być wartościową formą pracy, ale samo w sobie nie musi jeszcze oznaczać pracy projektowej.

W projekcie punktem wyjścia jest problem, który trzeba rozwiązać. Uczniowie pracują nad nim przez określony czas, przechodzą kolejne etapy, poszukują informacji, podejmują decyzje i tworzą określony rezultat. Może nim być model, doświadczenie, rozwiązanie organizacyjne, kampania, wydarzenie, materiał cyfrowy albo prezentacja. Sama forma nie jest jednak najważniejsza- kluczowe jest to, żeby widoczna była droga prowadząca do rezultatu.

To ma szczególne znaczenie dziś, kiedy gotową prezentację, tekst czy zestawienie informacji można bardzo szybko stworzyć z pomocą narzędzi sztucznej inteligencji. W projekcie nauczyciel powinien mieć możliwość zobaczenia nie tylko gotowego materiału, ale również pracy, która doprowadziła uczniów do końcowego rozwiązania.

Najpierw określ, co właściwie chcesz ocenić

Nie każdy projekt realizujemy w tym samym celu. Dlatego nie każdy powinniśmy również oceniać w taki sam sposób. Jeżeli projekt jest podsumowaniem działu, możemy w dużym stopniu sprawdzać, jak uczniowie wykorzystują wiedzę i umiejętności zdobyte wcześniej.

Nie tylko efekt końcowy

Jeżeli natomiast projekt pojawia się na początku nowego tematu, trudno oczekiwać od uczniów pełnej wiedzy przedmiotowej. Wtedy większe znaczenie mogą mieć:

- sposób poszukiwania informacji,
- poprawność korzystania ze źródeł,
- organizacja pracy,
- wykorzystanie technologii,
- terminowość,
- sposób prezentowania wniosków.

Jeszcze inaczej może wyglądać ocena projektu interdyscyplinarnego, w którym ważne będą elementy pochodzące z kilku różnych dziedzin. Dlatego przed rozpoczęciem projektu warto odpowiedzieć sobie na jedno zasadnicze pytanie: Co w tym konkretnym projekcie ma być dowodem uczenia się? Dopiero później można budować kryteria oceny.

Nie czekaj z oceną do finału

Duży projekt realizowany przez kilka tygodni nie powinien być oceniany dopiero w dniu prezentacji. Znacznie więcej informacji dostarcza nauczycielowi podzielenie pracy na etapy i obserwowanie kolejnych rezultatów. Można zaplanować na przykład:

- określenie problemu,
- zaplanowanie działań,
- zebranie informacji,
- przygotowanie pierwszego rozwiązania,
- testowanie,
- poprawienie rozwiązania,
- prezentację,
- refleksję.

Nie każdy projekt będzie potrzebował wszystkich tych etapów. W młodszych klasach struktura może być prostsza, a w bardziej złożonych projektach faza realizacyjna może zostać dodatkowo podzielona na kilka mniejszych części. Najważniejsze, żeby nauczyciel nie tracił kontaktu z procesem.

Dzięki punktom kontrolnym można odpowiednio wcześnie zauważyć błąd merytoryczny, problem organizacyjny albo sytuację, w której zespół zmierza w kierunku, który uniemożliwi mu dokończenie projektu. Dodatkowo, takie etapy można również oceniać. Uczeń nie dostaje wtedy jednej oceny za kilkutygodniową pracę, ale systematyczną informację zwrotną dotyczącą konkretnych elementów.

Co można oceniać w trakcie projektu?

Nie istnieje jeden uniwersalny zestaw kryteriów odpowiedni dla każdego projektu. Można jednak wyróżnić kilka obszarów, które warto rozważyć.

Nie tylko efekt końcowy

- **Wiedza**

Jeżeli projekt służy realizacji lub podsumowaniu treści przedmiotowych, trzeba sprawdzić, czy uczniowie rzeczywiście potrafią wykorzystać wiedzę. Nie chodzi wyłącznie o jej odtworzenie - projekt daje możliwość zobaczenia, czy uczeń potrafi zastosować wiadomości do rozwiązania konkretnego problemu.

- **Proces dochodzenia do rozwiązania**

Warto obserwować, czy uczniowie: analizują problem, szukają informacji, weryfikują swoje założenia, potrafią zmienić wcześniejszą decyzję, testują rozwiązania. Gotowy rezultat nie powinien przesłaniać sposobu, w jaki do niego doszli.

- **Współpraca**

Projekt jest również okazją do obserwacji funkcjonowania zespołu. Można sprawdzać między innymi, czy uczniowie potrafią dzielić się zadaniami, komunikować, reagować na trudności i wspólnie odpowiadać za wykonanie projektu.

- **Terminowość**

Jeżeli projekt został podzielony na etapy, częścią oceny może być również realizowanie kolejnych zadań w ustalonym terminie. To szczególnie ważne w pracy zespołowej, gdzie opóźnienie jednej osoby może wpływać na możliwości działania pozostałych.

- **Prezentacja**

Warto wcześniej ustalić, czego oczekujemy od prezentacji końcowej. Możemy oceniać jej czytelność, argumentację, poprawność merytoryczną, sposób przedstawienia procesu albo umiejętność odpowiedzi na pytania. Ale prezentacja powinna być jednym z elementów oceny, a nie jedynym.

Kryterium sukcesu nie oznacza gwarancji sukcesu

Przed rozpoczęciem projektu warto określić kryteria sukcesu. Jeżeli uczniowie budują pojazd, jednym z kryteriów może być przejechanie określonej odległości. Jeżeli przygotowują rozwiązanie konkretnego problemu, można ustalić cechy, które powinien posiadać rezultat - takie kryteria porządkują pracę i dają zespołowi punkt odniesienia.

Nie oznacza to jednak, że nieosiągnięcie kryterium automatycznie oznacza nieudany projekt. Wyobraźmy sobie grupę, której pojazd miał przejechać pięć metrów, ale ostatecznie pokonał cztery. Jeżeli będziemy oceniać wyłącznie końcowy wynik, odpowiedź wydaje się prosta: kryterium nie zostało osiągnięte. Ale co, jeśli pierwszy prototyp w ogóle się nie poruszał? Uczniowie przeanalizowali problem, przebudowali konstrukcję, zmienili napęd, wykonali kilka testów i doszli do czterech metrów? Z punktu widzenia procesu uczenia się wydarzyło się bardzo dużo. Dlatego warto rozdzielić dwa pojęcia: sukces rozwiązania i sukces edukacyjny projektu.

Pierwszy możemy mierzyć za pomocą określonych parametrów. Drugi dotyczy tego, czego uczniowie nauczyli się po drodze. Prototyp może nie zadziałać, a projekt może być wartościowy

W metodzie projektu szczególnie ważne jest stworzenie przestrzeni na testowanie. Pierwsze rozwiązanie nie musi być rozwiązaniem ostatecznym. Uczeń może sprawdzić pomysł, odkryć jego słabość,

wrócić do wcześniejszego etapu i dokonać zmiany - to właśnie w takim momencie może zachodzić najcenniejszy proces uczenia się. Dlatego zamiast pytać jedynie: „Czy rozwiązanie zadziałało?" warto zapytać: „Co zrobiliście, kiedy okazało się, że nie działa?"

To drugie pytanie pozwala ocenić znacznie więcej. Czy uczniowie potrafili znaleźć przyczynę problemu? Czy szukali nowych informacji? Czy zmienili sposób działania? Czy potrafili skorzystać z wcześniejszego błędu? Nieudana pierwsza próba nie musi być porażką. Może być początkiem najważniejszej części projektu.

Jak sprawdzić, czy projekt zakończył się sukcesem?

Najprostsza odpowiedź brzmi: wrócić do celu i kryteriów, które zostały ustalone przed rozpoczęciem pracy. Ale to tylko jedna część oceny. W projekcie edukacyjnym warto spojrzeć na trzy poziomy.

- **Poziom pierwszy: rezultat**

Czy powstało rozwiązanie? Czy spełnia ustalone kryteria? Co działa, a co wymaga jeszcze poprawy?

- **Poziom drugi: proces**

Jak uczniowie dochodzili do rezultatu? Jak reagowali na problemy? Czy potrafili zmienić pierwotny pomysł? Czy kontynuowali pracę mimo niepowodzeń?

- **Poziom trzeci: uczenie się**

Z jaką wiedzą i doświadczeniem wychodzą z projektu? Co dziś potrafią, czego nie potrafili przed jego rozpoczęciem?

Dopiero połączenie tych trzech perspektyw daje pełniejszy obraz.

Prezentacja projektu często wygląda jak jego naturalny finał. Uczniowie pokazują rezultaty, nauczyciel podsumowuje pracę i projekt się kończy. Warto tu dodać jeszcze jeden etap: refleksję. Każdy uczeń powinien mieć możliwość odpowiedzi na kilka prostych pytań:

- Czego się nauczyłem?
- Co było dla mnie najtrudniejsze?
- Co w naszym projekcie zadziałało najlepiej?
- Co nie zadziałało?
- Jak poradziliśmy sobie z problemem?
- Co zrobiłbym inaczej następnym razem?
- Jakie rozwiązanie zastosowałbym, gdybym mógł kontynuować projekt?

Taka refleksja pozwala zobaczyć elementy niewidoczne w gotowym prototypie czy prezentacji. Może również pokazać nauczycielowi, że dwóch uczniów uczestniczących w tym samym projekcie wychodzi z niego z zupełnie innym doświadczeniem.

Nie tylko efekt końcowy

Nie oceniaj tylko projektu. Oceniaj to, co dzięki niemu się wydarzyło

Najłatwiej ocenić to, co można zobaczyć na końcu. Model. Film. Prezentację. Plakat. Działający prototyp. Znacznie trudniej dostrzec wszystkie decyzje, pytania, próby i niepowodzenia, które pojawiły się wcześniej. A właśnie tam często znajduje się największa edukacyjna wartość projektu. Dlatego dobra ocena pracy projektowej powinna odpowiadać nie tylko na pytanie: „Co stworzyli uczniowie?" ale również: „Czego nauczyli się podczas tworzenia?"

Projekt może zakończyć się stworzeniem prototypu, który nie spełni wszystkich założonych parametrów, a jednocześnie być bardzo dobrym doświadczeniem edukacyjnym. I odwrotnie: efekt końcowy może wyglądać imponująco, ale niewiele powiedzieć nam o tym, jaka praca i jakie uczenie się rzeczywiście za nim stały.

W metodzie projektu warto więc oceniać nie tylko metę. Warto oceniać również drogę.

Szukasz wartościowych rozmów o edukacji?

Podcast

Liczymy się dla edukacji

Projektujemy przyszłość

Organizatorzy

WPT | WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

PRO MATHEMATICA
Fundacja Wrocławskiego Parku Technologicznego S.A.

Patronat honorowy

Wrocław miasto spotkań
Patronat Honorowy Prezydenta Wrocławia

DOLNY ŚLĄSK
PATRONAT HONOROWY MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO PAWŁA GANCARZA

www.projektujemyprzyszlosc.pl

Wrocław 2026