



**Praca metodą projektu oraz zadania interdyscyplinarne wykonywane z jej wykorzystaniem-**

*czyli jak nowocześnie i skutecznie uczyć kompetencji proinnowacyjnych w praktyce szkolnej.*

**SAMORZĄDOWY OŚRODEK  
DORADZTWA METODYCZNEGO  
I DOSKONALENIA NAUCZYCIELI  
w Kielcach**

**Koleżanki i Koledzy, Nauczycielki i Nauczyciele szkół i placówek oświatowych.**

Jeśli czujecie się czasem znużeni tradycyjnymi formami pracy lub chcecie wzbogacić Wasz warsztat pracy i poszukujecie nowych inspiracji do działania z młodzieżą w poniższym artykule pragnę zachęcić Was do eksperymentowania z pracą projektową i zadaniami interdyscyplinarnymi, wykonywanymi z jej wykorzystaniem. W moim przekonaniu jest to bardzo ciekawa, skuteczna i jednocześnie bardzo satysfakcjonująca metoda pracy, uwalniająca kreatywność i potencjał drzemiący zarówno w Was jak i w Waszych uczniach. Nauka staje się dzięki niej angażującym procesem, w którym uczeń uczy się w prawdziwie interesujący sposób, a Wy stajecie się jego mentorem i przewodnikiem na drodze do zdobywania ważnych kompetencji.

Owocnej lektury!

Katarzyna Pelc-nauczycielka języka angielskiego  
w III Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami  
Integracyjnymi im. Cypriana Kamila Norwida  
w Kielcach

Kielce, kwiecień 2022 r.

**Praca metodą projektu oraz zadania interdyscyplinarne (realizowane metodą projektu), czyli jak nowoczesnie i skutecznie uczyć kompetencji proinnowacyjnych w praktyce szkolnej.**

Stwierdzenie, że szkoła powinna się zmieniać, bo zmienia się współczesny świat jest bardziej niż oczywiste. Oczywistym jest również to, że szczególnie czas pandemii skupił jak w soczewce różne jej problemy i rozpoczął proces pozytywnych zmian. W obliczu szybko zachodzących zmian społecznych oraz szybkiemu dostępowi do informacji uczenie „twardej wiedzy” zdecydowanie traci na znaczeniu.

Zatem jak i czego uczyć? Odpowiedź na drugą część pytania (czego?) znajduje się w różnych dokumentach oświatowych: należy uczyć umiejętności i kompetencji. Terminy te nie są do końca synonimami, umiejętność to, oprócz wiedzy i postaw, składowa kompetencji. Czytając różne dokumenty jednak można momentami odnieść wrażenie, że umiejętności i kompetencje oznaczają coś bardzo podobnego. Bez względu na dokładny podział, naturę kompetencji czy też umiejętności najlepiej uzmysławia fakt, iż to dzięki nim uczniowie i uczennice będą mogli **skutecznie działać** w życiu prywatnym, na rynku pracy i w sektorze aktywności społecznej. Zatem nauka powinna mieć przede wszystkim praktyczny i sprawczy charakter. Od tego czego i jak będziemy uczyć w szkole zależy zatem rozwój osobisty naszych uczniów, a w szerszej perspektywie rozwój gospodarczy i dobrostan naszego kraju.

Analiza celów systemu oświaty zawartych w Ustawie o systemie oświaty z 7 września 1991 roku (Dz. U. 1991 Nr 95 poz. 425 z późn. zm) i podstawie programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz.U. 2018 poz. 467 z późn. zm.) oraz Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030 prowadzi do wniosków, że najważniejsze w praktyce szkolnej to następujące kompetencje proinnowacyjne (czy też umiejętności przekrojowe/ponadprzedmiotowe) takie jak: krytyczne myślenie, współpraca, rozwiązywanie problemów, zarządzanie sobą i liderstwo. Każdą z nich można dodatkowo rozwinąć i uszczegółwić. W niektórych zapisach pewne kompetencje przeplatają się i uzupełniają dlatego, dla łatwiejszego ich zrozumienia i zapamiętania można je skrócić do tzw. „4 K” czyli kreatywności, krytycznego myślenia, kooperacji i komunikacji.

Skoro wiadomo już czego uczyć, pozostaje jeszcze pytanie: Jak to robić? Jak połączyć potrzebę uczenia kompetencji proinnowacyjnych w szkole z obowiązującymi treściami

nauczania? Odpowiedzią są dla mnie, na ten moment, praca metodą projektu oraz zadania interdyscyplinarne wykonywane przy jej użyciu. Ogólnie rzecz ujmując, można stwierdzić, że bazują one na 4 K, ponieważ uczniowie pracując w grupach (współpraca i komunikacja) mają wykonać zadanie lub rozwiązać jakiś problem, często analizując, przetwarzając i wykorzystując dostępne źródła informacji (krytyczne myślenie) tworząc przy tym produkt końcowy według własnego pomysłu (kreatywność). Dodatkowo wykorzystują w tym celu znajomość języka angielskiego (częściowo w zadaniach interdyscyplinarnych) oraz nowoczesne technologie.

Pracę metodą projektu, również w trakcie realizacji zadań interdyscyplinarnych charakteryzują następujące role uczniów i nauczyciela. Rola ucznia/uczniów: opracowuje informacje, jeśli projekt jest dłuższy, wykonuje zadania zgodnie z harmonogramem. Następnie przygotowuje końcowy produkt projektu. Prezentuje efekty swojej pracy. Dokonuje samooceny oraz oceny pracy w grupie.

Rola nauczyciela: omawia zasady komunikacji oraz udzielania sobie nawzajem informacji zwrotnej. Wybiera temat oraz formę projektu, słucha sugestii uczniów i jeśli uzna to za możliwe wspólnie wybiera temat projektu, omawia go z uczniami, podaje cele, harmonogram pracy (w przypadku dłuższych projektów) oraz kryteria sukcesu. Następnie wraz z uczniami dzieli klasę na grupy. Monitoruje przebieg projektu i udziela konsultacji. W razie wystąpienia problemów diagnozuje przyczyny konfliktów oraz podejmuje kroki w celu ich rozwiązania. Wspólnie z uczniami lub sam ocenia prace projektowe/produkty końcowe (informacja zwrotna wraz z oceną cyfrową, jeśli to konieczne).

W tym momencie chciałabym przedstawić konkretne przykłady z własnej praktyki zawodowej, nad którymi moi uczniowie i uczennice pracowali w czasie pandemii, jak również pracują obecnie. Praca tą metodą okazała się świetnym pomysłem na zaangażowanie ich w tym trudnym czasie.

W obecnym roku szkolnym, moi uczniowie i uczennice wykonują projekty po zakończeniu każdego działu w podręczniku. Dzięki temu mam pewność, że praca projektowa jest praktycznym przełożeniem zrealizowanych przez nas treści. O to przykłady.

- 1. Projekt w języku angielskim na temat stresu w życiu młodego człowieka i sposobów radzenia sobie z nim.** Dziesięciogodzinny projekt polegał na napisaniu artykułu do gazetki szkolnej/stworzeniu prezentacji na temat sposobów radzenia sobie ze stresem.

Uczniowie mieli poszukać i przeczytać przynajmniej 3 artykuły na temat stresu (symptomy oraz sposoby radzenia sobie ze stresem). Następnie mieli porozmawiać w grupach o tym co przeczytali oraz o tym co ich najbardziej stresuje w życiu. Kolejnym krokiem było stworzenie indywidualnego planu wypróbowania przynajmniej trzech technik radzenia sobie ze stresem. W trakcie testowania wybranych technik uczniowie pisali krótki dziennik na temat ich skuteczności. Ostatnim krokiem było wspólne napisanie artykułu, na podstawie własnych doświadczeń. Uczniowie wybierali do tego celu narzędzia: Genially, Canvę, Prezi lub zwykłe dokumenty Google. Praca projektowa była wykonywana przez moich uczniów i uczennice w czasie lekcji, w stworzonych przeze mnie kanałach na platformie Teams. Pracę tę monitorowałam na bieżąco, jeśli uczniowie zgłaszali jakieś problemy. Prezentacja artykułu odbyła się również w czasie lekcji online. Każda z grup projektowych musiała również odpowiedzieć na bieżąco na różne pytania, jakie im zadawałam. Pytania dotyczyły np. różnych źródeł informacji, jakie wcześniej analizowali uczniowie i uczennice, uzasadnienia wyboru treści i formy artykułu oraz opinii na temat samej pracy grupowej. Temat pracy projektowej dobrałam do działu zdrowie, który wcześniej zakończyliśmy pracując klasycznie z podręcznikiem tak, żeby mieć pewność, że realizujemy treści zawarte w podstawie programowej.

- 2. Projekt mający na celu stworzenie wirtualnej wycieczki po najciekawszych miejscach po świecie.** Czterogodzinny projekt polegał na stworzeniu wirtualnej wycieczki po wybranych miejscach na świecie z wykorzystaniem strony „Google Earth”. Uczniowie musieli stworzyć prezentacje i przygotować ustnie opis wybranych miejsc. Prezentując wybrane miejsca mieli być gotowi na wszelkiego rodzaju pytania od nauczyciela. Osobiście byłam zachwycona wysokim poziomem prac moich uczniów. Wykazali się pomysłowością, kreatywnością intelektualną oraz umiejętnie korzystali z narzędzi internetowych. W czasie rozmowy o pracy projektowej wyrażali pozytywne opinie na temat formy przeprowadzonych zajęć. Zwracali uwagę na sposobność pracy z „żywym” językiem oraz możliwość wypróbowania technik radzenia sobie ze stresem na sobie. Ważnym elementem pracy było także poznawanie nowych narzędzi i programów. Prezentacja projektu polegała na zabraniu mnie na wirtualną wycieczkę. Uczniowie prezentowali wybrane miejsca na świecie po angielsku. Często wcielałam się w rolę „dociekliwego turysty” często „drażylałam temat” po to, aby w ich prezentacji było też miejsce na naturalną rozmowę w języka angielskim. Na koniec zapytałam również o ich opinie na temat samej pracy projektowej. Podobnie jak wcześniej, temat projektu



wybrałam do zagadnienia podróżowanie i turystyka, które realizowaliśmy wcześniej na bazie podręcznika, w oparciu o podstawę programową.

Muszę w tym momencie stwierdzić, że takie łączenie pracy z podręcznikiem i pracy projektowej to świetny sposób na łączenie treści programowych właśnie z kompetencjami.

O ile praca metodą projektu, choć nie końca doceniana i wykorzystywana, jest obecna w praktyce szkolnej w zasadzie od lat, to zadania interdyscyplinarne wykonywane z jej użyciem to nowość. Uważam, że interdyscyplinarność jest jednym z kluczowych zadań edukacji na poziomie szkoły średniej. Warto w tym momencie wrócić do zapisów w podstawie programowej

W preambule podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz.U. 2018 poz. 467 z późn. zm.), czyli dokumencie, który stanowi niejako syntezę programową, czytamy m. in. że jednym z celów kształcenia w liceum i technikum jest rozwijanie osobistych zainteresowań ucznia i **integrowanie wiedzy przedmiotowej z różnych dyscyplin.**

W związku z powyższym jestem skłonna zaryzykować stwierdzenie, iż podejście interdyscyplinarne to chyba jedno ze skuteczniejszych narzędzi dydaktycznych, które pozwala na realizację celów kształcenia ogólnego. Teoretycznie podążamy ścieżką wytyczoną np. przez Finlandię, która jak wiadomo ma jeden z najlepszych systemów edukacji na świecie. Mając powyższe na uwadze wpadłam na pomysł i byłam liderem nowego wydarzenia interdyscyplinarnego w mojej szkole.

**NORWIDOWSKI START-UP INTERDYSCYPLINARNOŚCI** - to wydarzenie, które tworzymy wspólnie z ósemką nauczycieli z mojego ogólniaka uczących języka angielskiego, języka polskiego, geografii, fizyki, historii i biologii. W sieci da się znaleźć nieliczne inicjatywy tego typu w polskich szkołach. Myślę, że jedną z przyczyn może być również fakt, iż trudno jest w dzwonkowym systemie 45 minut z różnymi przedmiotami uczonymi naprzemiennie w państwowej szkole średniej, organizować uczenie blokami interdyscyplinarnymi. Nie jest to jednak niemożliwe, choć wymaga czasowej reorganizacji pracy. W naszej szkole w ustalonym dniu kilka klas wykonywało jedno zadanie interdyscyplinarne w ciągu 4-5 lekcji (w jednej sali), przebywając pod opieką dwóch lub jednego nauczyciela-twórcy danego zadania. Zadania te łączyły zagadnienia programowe z przedmiotów będących rozszerzeniami w danej klasie.

Zadania były wykonywane przez uczniów i uczennice w grupach. Każde zadanie zakończyło się jakimś produktem projektowym np. prezentacją, plakatem, memem czy ulotką turystyczną. Pracując nad naszymi zadaniami częściowo opieraliśmy się na zadaniach CEO i ich „Szkoły dla Innowatora”. Zadania te modyfikowaliśmy na potrzeby uczniów szkoły średniej a dwa stworzyliśmy sami. Poniższa tabela zawiera nazwy zadań wraz z krótkim opisem.

<b>ZADANIE INTERDYSCYPLINARNE</b>	<b>PRZEDMIOTY</b>	<b>OPIS/PRODUKT KOŃCOWY</b>
1. Z Warszawy do Krakowa (CEO z modyfikacjami).	geografia, fizyka, język angielski	Uczniowie planują wycieczkę poznawczą. Wytaczają trasę na mapie, planują czas zwiedzania, obliczają drogi i wybierają ciekawe miejsca. Tworzą folder turystyczny na temat miejsc, które warto zwiedzić w języku angielskim.
2. Cezary Baryka w nowej odsłonie.	język polski i język angielski	Uczniowie wcielają się w reporterów i piszą wiadomości z rewolucji bolszewickiej, tworząc wiadomości telewizyjne, wykorzystując stosowną aplikację. Tworzą również kolaż prezentujący dzieciństwo Cezarego Baryki oraz plakat w języku angielskim będący reklamą dworku w Nawłoci.

3. Wiem co jem – pieczywo (CEO z modyfikacjami).	biologia i chemia	Korzystając ze wskazanych źródeł uczniowie poznają różne rodzaje pieczywa, ich skład chemiczny oraz wpływ na organizm człowieka. Wykonują infografikę ilustrującą zdobyte informacje. Pieką chleb według prostego przepisu.
Putin i Zełenski-wizerunkowy pojedynek.	historia i język angielski	Uczniowie poznają sylwetki obu przywódców na podstawie materiałów polskich i anglojęzycznych. Tworzą opis odcinków serialu biograficznego Putina i Zełenskiego po angielsku z wykorzystaniem stosownego programu graficznego. Tworzą memy w języku angielskim porównujące obie osoby.

Zachęcenii wynikami ankiety ewaluacyjnej wśród naszych uczniów i uczennic, w której dostrzegli oni praktyczny wymiar zdobywanej przez siebie wiedzy, czerpali radość z kreatywnej pracy w grupach, z wykorzystania nowych technologii, we własnym tempie, z samodzielnie podejmowanymi decyzjami, pragniemy cyklicznie powtarzać to wydarzenie w naszej szkole. Będziemy chcieli w kolejnej odsłonie Norwidowskiego Startupu interdyscyplinarności stworzyć zadania na potrzeby naszej szkoły i naszych uczniów jednocześnie realizując jeden z podstawowych celów polskiego systemu edukacji i indywidualizować proces edukacyjny. Zachęcam do obejrzenia relacji z naszego wydarzenia na stronie naszej szkoły na: <https://www.3lo.kielce.pl/aktualnosci-startowa/2024-startup>

Praca metodą projektu sama w sobie oraz wykorzystana do tworzenia zadań interdyscyplinarnych z pewnością wymaga zmiany ról ucznia i nauczyciela oraz samego procesu dydaktycznego. Uczeń prawdziwie angażuje się i uczy się działając, nauczyciel zaś jest twórcą zadań, dzięki czemu, jak pokazują odkrycia neurodydaktyki, uczenie staje się



uczeniem SIE, przez co jest dużo bardziej skuteczne. Ponadto, następuje przeniesienie odpowiedzialności na obie strony.

W trakcie wykonywanie prac projektowych, również do wykonywania zadań interdyscyplinarnych, nauczyciel staje się doradcą, który wspiera i motywuje do dalszej pracy, a sama szkoła - przyjaznym miejscem prawdziwego rozwoju, czego Państwu i sobie serdecznie życzę.