



Studia Podyplomowe Zawód Nauczyciel Przedmiotów Zawodowych

Materiały dla uczestnika **Moduł: Dydaktyka** *Metoda projektów w kształceniu zawodowym*

Opracowała: Agnieszka Mikina
Recenzował: Janusz Moos



Czym jest metoda projektów?

W literaturze pedagogicznej brak zgody co do jednoznacznego zdefiniowania metody projektów. Nie jest również jasno określone, czy jest ona jedną z wielu metod kształcenia, czy też może być traktowana szerzej, jako strategia dydaktyczna.

Najwcześniejsze, renesansowe pojęcie projektu w kontekście pedagogicznym związane z kształceniem architektów pozwala na określenie konstruktywnych cech tej metody. Są to¹:

- **orientowanie się na osobę uczącą się** – uczenie się samodzielne poprzez realizację większego przedsięwzięcia;
- **orientowanie się na rzeczywistość** – rozwiązywanie problemów praktycznych w warunkach pozaszkolnych;
- **orientowanie się na produkt** – wykorzystywanie wiadomości z różnych dyscyplin naukowych, aby stworzyć dzieło (projekt) w postaci szkicu, planów lub modelu.

W XIX wieku w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie „odrodziła się” metoda projektów, początkowo wykorzystywano ją szczególnie w kształceniu zawodowym, nie nazywając jej jednak, ani nie definiując. Na studiach inżynierskich propagowano działania praktyczne nawiązujące do doświadczeń „klas przemysłowych i produkcyjnych”, dzięki którym wdraża się studentów do samodzielności i współpracy, uczy „logiki fachu”²

Według autorów Nowego Słownika Pedagogiki Pracy³

„Metoda projektów polega na przedsięwzięciu przez grupy uczniowskie opracowania, zaplanowania i zaprojektowania a następnie realizacji, wykonania projektu. Jej zalety polegają na organizowaniu samodzielnej pracy uczniów w obmyśleniu projektu i jego realizacji, przygotowaniu przez to i rozwinięciu umiejętności samodzielnej pracy, a jednocześnie zespołowości. Jest to jednak nie tyle metoda ile strategia, przedstawiająca ogromne walory nie tylko w zakresie rozwoju umiejętności umysłowych i praktycznych uczniów, ale także ich socjalizacji. Wywołuje wzmoczoną aktywność uczniów, a szkoła staje się dla nich w pełni atrakcyjna jako miejsce wyzwania sił twórczych.”

¹ M. S. Szymański: O metodzie projektów. Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2000, str. 19

² Tamże, str. 22 - 23

³ T.W. Nowacki, K. Korabinowska-Nowacka, B. Baraniak: Nowy Słownik Pedagogiki Pracy. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej Towarzystwa Wiedzy Powszechnej, Warszawa 1999, str. 130



Mirostław S. Szymański, uznał, iż „metoda projektów sprowadza się do tego, że zespół osób uczących się samodzielnie inicjuje, planuje i wykonuje pewne przedsięwzięcie oraz ocenia jego wykonanie. Najlepiej jeżeli źródłem projektu jest świat życia codziennego, a nie abstrakcyjna nauka. Punktem wyjścia jest jakaś sytuacja problemowa, zamierzenie, podjęcie jakiejś inicjatywy, wytyczenie celu, punktem dojścia zaś szeroko rozumiany projekt.”⁴

Wielość podejść do metody projektów, jej zastosowań oraz konkretnych rozwiązań wynikających z wypracowanego warsztatu pracy nauczyciela nie pozwala współcześnie na podanie jednej powszechnie obowiązującej definicji. Można jednak wskazać pewne **cechy metody projektów**, które odróżniają ją od innych, często pokrewnych i bardzo zbliżonych metod. Są to jak podaje M.S. Szymański:⁵

- **progresywistyczna rola nauczyciela,**
- **podmiotowość uczącego się,**
- **całościowość,**
- **odejście od (tradycyjnego) oceniania.**

M.S. Szymański twierdzi, że jeżeli kryteria te nie są spełnione, nie mamy do czynienia z metodą projektów, jeżeli są spełnione to może to być, ale nie musi metoda projektów.

Progresywistyczna rola nauczyciela. Wykorzystywanie w procesie kształcenia metody projektów wymaga innego niż tradycyjne podejście nauczyciela do procesu kształcenia i organizacji zajęć. Przestaje on być osobą centralną tego procesu, nie wykłada, nie daje gotowych odpowiedzi, ale organizuje uczącym się warunki do samodzielnego działania, a w szczególności:

- pozostawia uczniom samodzielność (w określonych granicach) zarówno w zakresie wyboru tematu projektu, sposobów postępowania, a często również wyboru partnerów do pracy w zespole;
- umiejętnie kieruje działalnością uczniów nie narzucając im swojego punktu widzenia, udziela pomocy, sprawuje dyskretną kontrolę;
- uznaje „orientowanie się na proces” (jak uczeń pracuje, jakich uczy się zachowań społecznych, jak radzi sobie z relacjami w grupie) za równie ważne jak „orientowanie się na efekt (produkt)”.

Podmiotowość uczącego się. Metoda projektów umożliwia wszechstronny rozwój tych cech i umiejętności, które są niezwykle ważne w życiu każdego człowieka i umożliwiają mu osiągnięcie zarówno sukcesu zawodowego jak i satysfakcji w realizacji różnych swoich zamierzeń. Wykonywanie projektów powinno:

- uwzględniać indywidualne zainteresowania, zdolności i uzdolnienia, aspiracje i potrzeby uczącego się (wybór tematu najbardziej zbliżony do zainteresowań, wykonywanie w grupie zadań zgodnych z uzdolnieniami itp.);
- wspierać rozwój poznawczy, emocjonalny i motoryczny uczących się;

⁴ M. S. Szymański: O metodzie projektów. Op. cit., str.61

⁵ Tamże. str. 63 - 70



- wspierać ich twórczość i innowacyjność (inicjatywa tematu projektu wychodzi od uczących się, są zachęceni do poszukiwania niekonwencjonalnych rozwiązań);
- wdrażać uczniów do samodzielności, odpowiedzialności za własne decyzje i podejmowane działania, przedsiębiorczości, współpracy (dlatego zaleca się zawieranie kontraktów edukacyjnych „na wykonanie projektu” jako swoistej umowy pomiędzy jednostką lub grupą a opiekunem projektu), co można uznać za przygotowanie do życia i pełnego uczestnictwa w demokratycznym społeczeństwie.

Całościowość. Całościowość jako cecha istotna dla metody projektów może być rozumiana na trzy sposoby. Zgodnie z takim podejściem projekty wykonywane przez uczących się powinny:

- być wykonywane w szerszym środowisku społecznym, zacierać granice pomiędzy życiem szkolnym i pozaszkolnym, przygotowywać do rozwiązywania realnych problemów, korzystania z różnorodnych źródeł informacji (pisanych i niepisanych np. przeprowadzanie badań w formie ankiet, wywiadów);
- mieć interdyscyplinarny charakter, wychodzić poza układ przedmiotowy, pomagać dostrzegać związki pomiędzy różnymi dyscyplinami nauki;
- łączyć teorię i praktykę, myślenie i działanie, dawać możliwość uczenia się za pomocą wielu zmysłów.

Odejście od tradycyjnego oceniania. Wykonywanie projektów jest trudne do ujęcia w ramy tradycyjnego oceniania, szczególnie, iż często istotniejsze jest samo działanie niż jego efekty. Dlatego też ocenianie (jeżeli nie można z niego całkowicie zrezygnować) powinno być integralną częścią wykonywania projektów. Poprzez wykonywanie projektów uczą się:

- sami doświadczają, czy czynią postępy;
- dokonują samooceny i oceny społecznej bezpośrednio podczas pracy;
- prezentują wyniki swojej pracy, które również podlegają samoocenie i ocenie społecznej (co zrobiłem dobrze, co można w przyszłości poprawić?);
- traktują ocenianie jako część pracy nad projektem: negocjowanie kryteriów oceniania, ocenianie w trakcie wykonywania projektu w celu wprowadzania koniecznych zmian w działaniu swoim i zespołu.

Kluczem do sukcesu w metodzie projektów jest przekonanie uczniów, żeby przejęli odpowiedzialność za wykonywanie zadań określonych w projekcie. Jeżeli uda się to osiągnąć, wówczas jakość procesu kształcenia jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych metod kształcenia. Uczniowie wybierają spośród siebie lidera, który przewodzi podejmowanym działaniom i motywuje kolegów do podejmowania zaplanowanych przedsięwzięć. Inna jest też rola nauczyciela stosującego metodę projektów. Przestaje on być jedynym ekspertem w danej dziedzinie i „podawaczem wiedzy”. Jego rola ogranicza się do stworzenia warunków do pracy uczniów, motywowania oraz towarzyszenia im w procesie poznawczym. Nie oznacza to kierowania pracą ucznia, lecz służenie mu radą i pomocą w momencie, kiedy tego potrzebuje, czuje się zagubiony lub nie potrafi sobie poradzić z postawionym przed nim zadaniem czy zaistniałym podczas wykonywania pracy problemem. Jednak i w takiej sytuacji nauczyciel nie



podaje gotowego rozwiązania, lecz pomaga w przezwycięzeniu problemów np. zadając pytania problemowe w celu wytyczenia właściwego kierunku działań uczniów.

Wykorzystanie w procesie kształcenia metody projektów wpisuje się w pełni w model uczenia się przedsiębiorczego, całkowicie odmiennego od podejścia tradycyjnego. Podstawowe różnice pomiędzy tymi podejściami przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1 Porównanie uczenia się tradycyjnego i przedsiębiorczego

Uczenie się tradycyjne	Uczenie się przedsiębiorcze
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się od pojedynczego nauczyciela 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się poprzez kontakty z wieloma osobami
<ul style="list-style-type: none"> pasywna rola ucznia „słuchacza” 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się przez działanie
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się z tekstów pisanych 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się przez wymianę informacji, dyskusję
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się tego co wie nauczyciel 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się przez poszukiwanie i odkrywanie
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się zorganizowane i określone ramami czasowymi lekcji 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się elastyczne, dostosowane do potrzeb uczniów
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się bez presji osiągnięcia celów 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się pod presją osiągnięcia celów
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się przez powielanie doświadczeń innych 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się przez korzystanie z doświadczeń innych
<ul style="list-style-type: none"> błędy przy uczeniu są karane 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się na własnych błędach
<ul style="list-style-type: none"> uczenie się poprzez robienie notatek 	<ul style="list-style-type: none"> uczenie się poprzez rozwiązywanie problemów

Opracowano na podstawie: A.A.Gibb *The Enterprise Culture and Education* – Durham University Business School. Materiały na kurs, Durham 1996

Poprzez przedsiębiorcze kształcenie (wykonywanie projektów) uczniowie rozwijają następujące umiejętności:⁶

- komunikowanie się – uczniowie są zachęceni do komunikowania się pomiędzy sobą, z nauczycielami i innymi osobami zarówno w formie pisemnej jak i ustnej,
- negocjowanie – umiejętność rozwijana w kontaktach z innymi uczniami w zespole, nauczycielem, przedstawicielami życia gospodarczego i różnych instytucji,
- twórcze myślenie – przełamywanie barier i stereotypów, poszukiwanie oryginalnych rozwiązań,
- pracownie w zespole – uczniowie są zachęceni do budowania zespołów i podejmowania w nich różnych zadań,
- rozwiązywanie problemów – poszukiwanie rozwiązań problemów z wykorzystaniem różnych technik,

⁶ A Mikina, B. Zajac: Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej. Oficyna Wydawnicza „Impuls” Kraków, 2006., str. 17 – 18.



- korzystanie z informacji – wyszukiwanie informacji w różnorodnych źródłach, ich dobór, selekcja, wykorzystanie,
- podejmowanie decyzji – uczniowie są zachęceni do podejmowania samodzielnych bądź zespołowych decyzji, wprowadzania ich w życie, kontrolowania rezultatów oraz ponoszenia odpowiedzialności za własne działania,
- radzenie sobie w sytuacjach nowych i nietypowych – przenoszenie dotychczasowych doświadczeń, wiedzy i umiejętności do nowych zastosowań,
- prezentowanie własnej pracy i obrona swojego zdania – wykorzystanie różnych technik przygotowania i przeprowadzenie prezentacji oraz udział w dyskusji.

Kompetencje kluczowe we współczesnym społeczeństwie

Ciągły rozwój nauki i techniki powoduje coraz większe wymagania na rynku pracy. Zadania na wszystkich stanowiskach pracy wymagają umiejętności dostosowania się do zmieniającej się technologii, a konkurencyjność rynku zmusza do inicjatywy i kreatywności.

W obliczu dynamicznie zmieniających się warunków życia i pracy podstawową rolę edukacji staje się społeczna integracja - dostosowanie człowieka do zmian, a w kształceniu zawodowym nie tylko zapewnienie bazowego wykształcenia lecz również wyzwalanie umiejętności uczenia i doskonalenia samego siebie.

Inwestycje w rozwój kompetencji człowieka, szczególnie kompetencji kluczowych uczniów można współcześnie uznać, za priorytetową sprawę dla wysokiej jakości edukacji. Analiza Zaleceń Parlamentu Europejskiego i Rady UE w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie wyraźnie wskazuje na potrzebę rozwijania kompetencji kluczowych, przede wszystkim ze względu na nowe wyzwania, jakie są stawiane przed mieszkańcami Unii Europejskiej związane ściśle z postępującą globalizacją. Każdy obywatel Europy powinien mieć ukształtowane takie kompetencje, które będą służyły jego osobistemu rozwojowi, aktywności obywatelskiej oraz pozwolą na zatrudnienie w społeczeństwie wiedzy. Kompetencje kluczowe to te, których wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.

W Zaleceniach PE i Rady UE wyróżniono osiem kompetencji kluczowych:

- 1) porozumiewanie się w języku ojczystym;
- 2) porozumiewanie się w językach obcych;
- 3) kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne;
- 4) kompetencje informatyczne;
- 5) umiejętność uczenia się;
- 6) kompetencje społeczne i obywatelskie;
- 7) inicjatywność i przedsiębiorczość; oraz
- 8) świadomość i ekspresja kulturalna⁷.

Współczesne uwarunkowania społeczno-gospodarcze, dynamiczny rozwój nauki i techniki wymagają coraz lepiej przygotowanych absolwentów wchodzących po raz pierwszy na rynek

⁷ Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Bruksela 18 grudnia 2006



pracy. Na plan pierwszy wysuwa się zatem konieczność rozwijania i wzmocnienia przez szkoły kluczowych kompetencji uczniów. Badania i analizy rynku pracy i oczekiwań pracodawców wskazują na istotne znaczenie we współczesnym świecie postaw proaktywnych przejawiających się w inicjowaniu i podejmowaniu działań, samodzielności i odpowiedzialności, kreatywności w podejściu do problemów oraz ukształtowanej umiejętności uczenia się i doskonalenia przez całe życie. Można uznać, że tak rozumiane aktywne nastawienie do rzeczywistości jest zbieżne z postawą przedsiębiorczą, która pozwala dobrze działać i osiągać sukcesy w trudnym, zmiennym i konkurencyjnym otoczeniu. Bez wątplenia wyzwaniem stojącym przed pracownikiem, a szczególnie liderem w dzisiejszych czasach, jest samopoznanie, umiejętność kształtowania siebie i zdolność do ciągłego samorozwoju. Wszystkie te czynniki sprzyjają budowaniu kompetencji człowieka i pracownika w społeczeństwie wiedzy, a ich ciągłe doskonalenie powinno znaleźć ważne miejsce na wszystkich poziomach edukacji.

Inicjatywność i przedsiębiorczość zostały wskazane przez Parlament Europejski i Radę UE jako kluczowe kompetencje w procesie uczenia się przez całe życie. W interpretacji zamieszczonej w Zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie „inicjatywność i przedsiębiorczość oznaczają zdolność osoby do wcielania pomysłów w czyn, obejmują kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów”⁸. Związana z tą kompetencją wiedza dotyczy przede wszystkim identyfikowania dostępnych możliwości działalności osobistej i zawodowej oraz rozpoznawania szeroko rozumianych zagadnień stanowiących kontekst pracy i życia człowieka. Niezbędne umiejętności odnoszą się głównie do proaktywnego zarządzania różnymi przedsięwzięciami (projektami), zdolności do pracy zarówno indywidualnej jak i grupowej oraz identyfikacji i oceny własnych mocnych i słabych stron. Postawa przedsiębiorcza charakteryzuje się natomiast inicjatywnością, aktywnością, niezależnością i innowacyjnością zarówno w życiu osobistym, społecznym jak i w miejscu pracy. Parlament Europejski i Rada UE zalecają, aby ciągłe kształcenie i doskonalenie kompetencji kluczowych, w tym również inicjatywności i przedsiębiorczości znalazło ważne miejsce na wszystkich poziomach edukacji od przedszkola do różnych form kształcenia ustawicznego.⁹

Wybrane podejścia do klasyfikacji projektów edukacyjnych

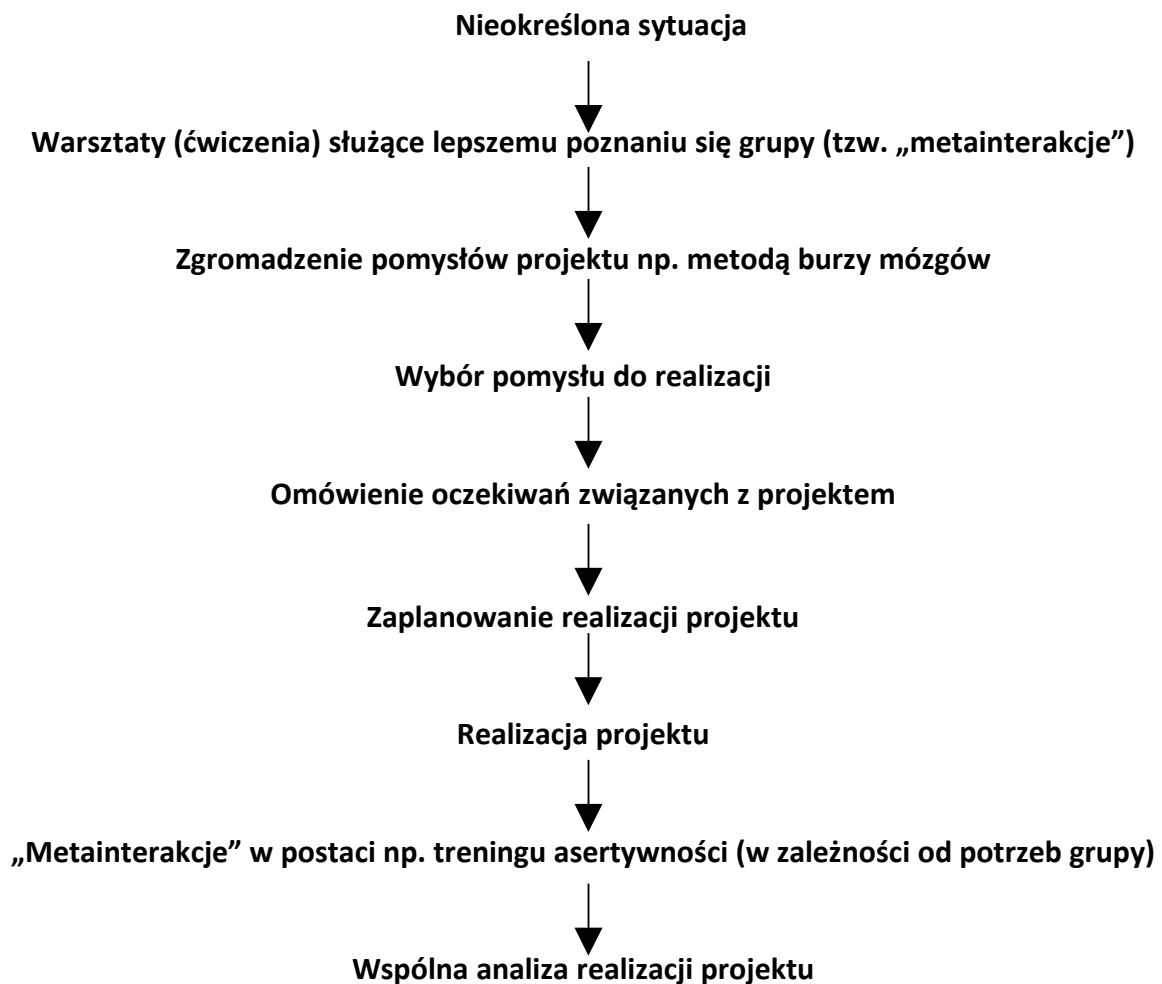
Metoda projektów ze swojego założenia daje nauczycielowi i uczniom dużą swobodę działania zarówno jeżeli chodzi o rodzaj i zakres projektu jak i sposób zorganizowania pracy. Projekty mogą przybierać różnorodne formy i być realizowane w różny sposób w zależności od takich czynników jak np.: wiek wykonujących projekt, cel czy zakres tematyczny projektu. Inspirując się rozwiązaniami współczesnego niemieckiego teoretyka i praktyka metody projektów K. Freya, M. S. Szymański zaprezentował trzy możliwe warianty o różnych „stopniach swobody”, od największego do najmniejszego:

⁸ Tamże., str. 16

⁹ Tamże, str. 7 i 16 - 17

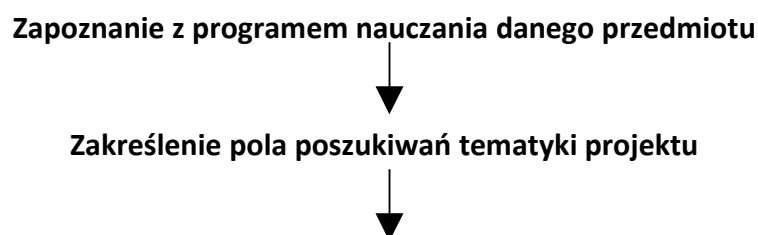


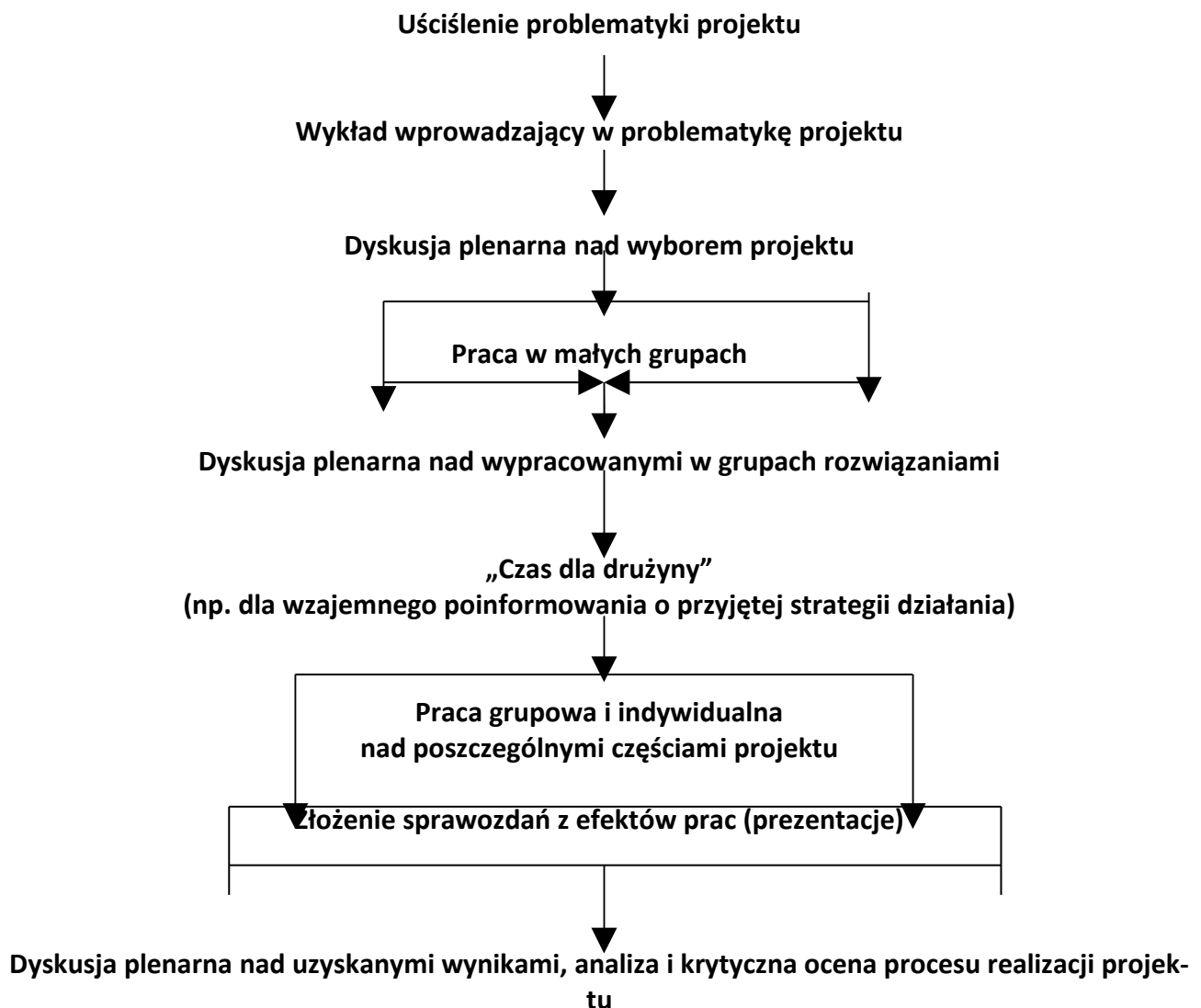
Projekt typu „robimy cokolwiek” (celem jest kształtowanie umiejętności komunikacyjnych i związanych z rozwiązywaniem problemów, tematyka wynika z zainteresowań uczniów, otaczającej rzeczywistości);



Schemat 1. Struktura metody projektów przy projekcie typu „robimy coś – cokolwiek” (Źródło: M. S. Szymański: O metodzie projektów. Op. cit., str. 89)

Projekt typu „realizujemy wytyczne programu nauczania” (tematyka projektu wynika z programu nauczania, w obszarze którego uczniowie wspólnie z nauczycielem poszukują interesujących zagadnień i problemów, które mogą przyjąć postać projektów);

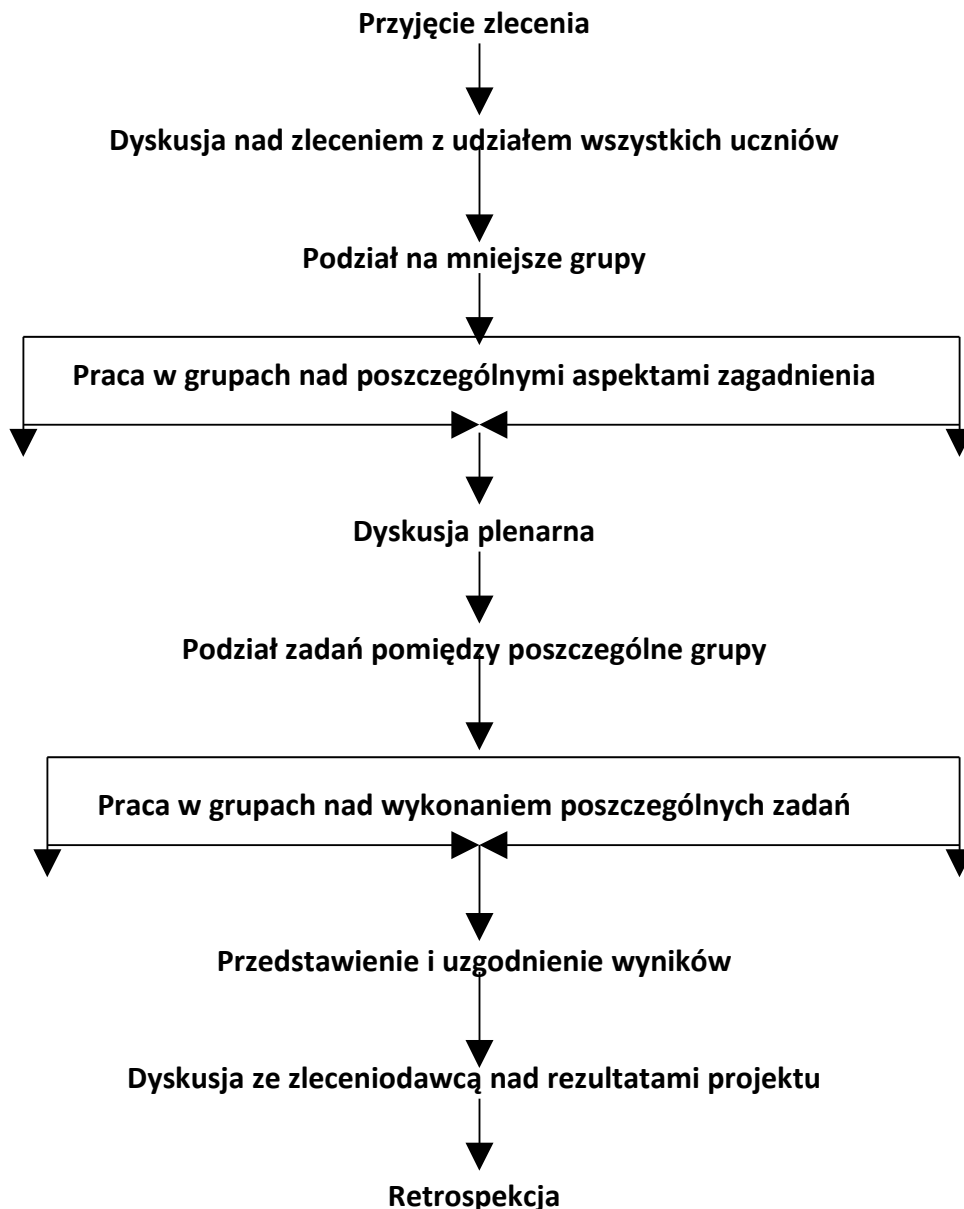




Schemat 2. Struktura metody projektów przy projekcie typu „realizujemy wytyczne programu nauczania” (Źródło: M. S. Szymański: O metodzie projektów. Op. cit., str. 91)

Projekt typu „wykonujemy konkretne zlecenia” (projekt może być wykonywany na zlecenie zewnętrzne np. współpracującej ze szkołą firmy, innej szkoły, przedszkola, samorządu lub zlecenie wewnętrzne – szkolne np. związane z przygotowaniem uroczystości, przedsięwzięcia).¹⁰

¹⁰ M. S. Szymański: O metodzie projektów. Op. cit., str. 87 - 91



Schemat 3. Struktura metody projektów przy projekcie typu „wykonujemy konkretne zlecenie”

(Źródło: M. S. Szymański: O metodzie projektów. Op. cit., str. 90)

Analiza charakterystycznych cech metody projektów, opisów wykonywanych przez uczniów projektów w różnych sytuacjach i grupach wiekowych, doświadczenia związane z wdrażaniem metody projektów do praktyki edukacyjnej oraz uwzględnienie wielu możliwych kryteriów podziału pozwalają na wyróżnienie następujących rodzajów projektów:¹¹:

¹¹ A. Mikina: Pięć pytań o metodę projektów. W: Innowacje w edukacji akademickiej. Tom VI, Rocznik 2007 Nr 1, Wyższa Szkoła Humanistyczno – Ekonomiczna w Łodzi, str. 28-31 oraz A. Mikina, B Zając: Jak wdrażać metodę projektów? Op. cit., str. 48-53.



I. Ze względu na strukturę projektu:

1. Projekty silnie ustrukturyzowane.
2. Projekty słabo ustrukturyzowane.

Projekty silnie ustrukturyzowane. Projekty, w których samodzielność uczących się jest częściowo ograniczona poprzez podanie przez prowadzącego projekt określonych wymagań, szczególnie co do zakresu projektu i oczekiwanych efektów. Tego typu projekty są wykonywane, gdy uczący się po raz pierwszy pracują z wykorzystaniem metody projektów, a także na wcześniejszych etapach edukacji (przedszkole, nauczanie początkowe, szkoła podstawowa). Ważne jest, aby poziom ingerencji nauczyciela nie był zbyt duży, gdyż może zniechęcać uczniów i odbierać im inicjatywę. Ustrukturyzowanie projektu powinno pomóc w organizacji pracy, a nie ograniczać samodzielności uczniów.

Projekty słabo ustrukturyzowane. Projekty, które przewidują znaczną samodzielność uczących się, zarówno w obszarze wyboru tematu i zakresu projektu, określenia problemu, sposobów jego rozwiązania, jak również sposobów przedstawienia efektów swojej pracy. Uczący się mają określony jedynie szeroko zakres i cel projektów, wspólnie z prowadzącym projekt nauczycielem ustalają sposób zaprezentowania projektu oraz kryteria jego oceny.

II. Ze względu na zakres materiału kształcenia

1. Projekty przedmiotowe.
2. Projekty modułowe.
3. Projekty międzyprzedmiotowe.

Projekty przedmiotowe. Projekty, których tematyka obejmuje zakres jednego przedmiotu mogą mieć różne cele:

- a) zaznajomienie uczniów z nowym zakresem tematycznym,
- b) podporządkowanie wiedzy i umiejętności według określonego zamysłu, np. projekty przedmiotowe jako forma powtórzenia,
- c) rozszerzenie tematyki zajęć o zagadnienia spoza ujętych w programie treści kształcenia.

Warto podkreślić, że każdy projekt przedmiotowy tj. wykonywany w ramach jednego przedmiotu wymaga jednak wykorzystywania wiedzy i umiejętności z różnych przedmiotów np. z języka polskiego – warstwa poprawności językowej sprawozdania, prezentacji, z matematyki – prowadzenie obliczeń związanych z przeprowadzonymi badaniami, prezentacja graficzna wyników, z informatyki – podczas przygotowania komputerowej wersji sprawozdania czy prezentacji multimedialnej.

Projekty modułowe. Projekty dotyczące obszaru treściowego zawartego w module. Projekty tego typu dotyczą kształcenia zawodowego modułowego, a ich celem jest przede wszystkim kształtowanie umiejętności umysłowych i praktycznych oczekiwanych od uczących się po zakończeniu modułu. Nakierowane są one przede wszystkim na wykonywane wytworów (urządzeń, projektów konstrukcyjnych, projektów działań), które stanowią o poziomie ukształtowanych umiejętności.



Projekty międzyprzedmiotowe (interdyscyplinarne). Projekty, które w swoim założeniu mają integrować wiedzę i umiejętności z różnych przedmiotów (obszarów edukacyjnych). Mogą to być projekty pokazujące problem z perspektywy więcej niż jednego przedmiotu lub być zorientowane na osiągnięcie celów ścieżek międzyprzedmiotowych.

III. Ze względu na podział pracy:

1. Projekty indywidualne.
2. Projekty zespołowe.

Projekty indywidualne. Wykonywane przez jedną osobę, która ponosi całkowitą odpowiedzialność za proces planowania, wykonania i efekt końcowy projektu.

Projekty zespołowe. Wykonywane przez kilkuosobowe zespoły, dzięki czemu uczący się mają również możliwość kształtowania umiejętności związanych z pracą w zespole: podział pracy, zespołowe rozwiązywanie problemów, kierowanie zespołem itp.

IV. Ze względu na formę pracy uczniów:

1. Projekty jednorodne.
2. Projekty zróżnicowane.

Projekty jednorodne. Projekty wykonywane przez uczących się w tym samym czasie, służące osiągnięciu tego samego celu np. opracowywanie biznesplanu małego przedsiębiorstwa, gdy uczący się samodzielnie wybierają profil i zakres planowanego przedsięwzięcia.

Projekty zróżnicowane. Projekty wykonywane w zróżnicowanym czasie, służące osiągnięciu różnych celów edukacyjnych zbieżnych z zakresem treściowym programu kształcenia. Uczący się indywidualnie lub w grupach wykonują projekty i prezentują je w odpowiednim momencie na forum, klasy lub grupy.

V. Ze względu na cele projektów:

1. Projekty badawcze.
2. Projekty techniczne.
3. Projekty biznesowe.
4. Projekty – przedsięwzięcia.

Projekty badawcze. Projekty, których cele są ukierunkowane przede wszystkim na:

- Zbadanie jakiegoś zjawiska - projekt taki może mieć na celu tylko przedstawienie diagnozy zjawiska lub kończyć się propozycją rozwiązania postawionego problemu badawczego.
- Zbadanie stanu wiedzy na dany temat w oparciu o informacje z różnych źródeł.

Projekty techniczne (konstrukcyjne, technologiczne, eksploatacyjne). Projekty, które pozwalają uczącemu się przyswoić sobie podstawy wiedzy technicznej, wiedzy o nowoczesnych technologiach oraz umożliwiają ukształtowanie umiejętności zawodowych, zgodnych z kierunkiem kształcenia.



Projekty biznesowe. Projekty dotyczące problemów organizacyjnych, marketingowych, związanych z zarządzaniem i szeroko rozumianym prowadzeniem działalności gospodarczej dotyczące realnych lub fikcyjnych firm.

Projekty – przedsięwzięcia. Projekty, których celem jest podjęcie określonego działania, zorganizowanie przedsięwzięcia na terenie szkoły, uczelni lub na rzecz środowiska (społeczności lokalnej).

VI. Ze względu na możliwości i sposób prezentacji:

1. Projekty zakończone typową prezentacją.
2. Projekty, których prezentacja przybiera formę przedstawienia efektów pracy.

Projekty zakończone typową prezentacją. Projekty, których podsumowaniem i zwieńczeniem jest prezentacja, mająca na celu przedstawienie przebiegu pracy, wykonanych badań, zebranych informacji oraz wypracowanych wniosków. Wykonujący projekt mają możliwość wykorzystania różnorodnych środków przekazu i takiej konstrukcji prezentacji, aby zainteresować słuchaczy i przybliżyć im poruszany problem.

Projekty, których prezentacja przybiera formę przedstawienia efektów pracy. Projekty, których celem jest przygotowanie przedsięwzięcia. Jego zakończona sukcesem realizacja jest formą zaprezentowania efektów np. wystawy, przedstawienia, wycieczki itp.

Cechy dobrego projektu¹²

- Ma jasno określone i możliwe do osiągnięcia cele.
- Daje możliwość dowiedzenia się i nauczenia czegoś nowego oraz użytecznego, często w wymiarze interdyscyplinarnym łączącym zagadnienia z różnych dziedzin.
- Jest dobrze rozplanowany w czasie – ustalone są terminy realizacji poszczególnych etapów i całości projektu.
- Zadania są jasno rozdzielone pomiędzy uczniów zgodnie z ich zainteresowaniami, predyspozycjami i możliwościami.
- Uczniowie pracują samodzielnie, korzystając tylko z konsultacji nauczyciela.
- Uczniowie znają kryteria oceny, w miarę możliwości uczestniczą w ich ustalaniu.
- Rezultaty pracy są prezentowane publicznie (na forum klasy, szkoły lub społeczności lokalnej).

Rola nauczyciela w metodzie projektów

Wdrażanie metody projektów jest ściśle związane z inną niż tradycyjna rolą nauczyciela stosującego tę metodę. Przestaje on być jedynym ekspertem w danej dziedzinie i „podawaczem wiedzy”. Jego rola w znaczącym stopniu sprowadza się do stworzenia warunków do pracy uczniów, motywowania oraz towarzyszenia im w procesie kształcenia. To właśnie nauczyciel ma służyć radą i pomocą uczniom w momencie, kiedy tego potrzebują, ma być dla uczniów przewodnikiem, osobą od której uczniowie w każdej chwili mogą uzyskać pomoc i wskazówki do

¹² na podstawie www.ceo.org.pl/portal/b_koss_online_nowa_podstawa_doc.



dalszego wykonywania projektu. Należy jednak pamiętać i w takiej sytuacji nauczyciel nie podaje gotowego rozwiązania, lecz pomaga w przewyżczeniu problemów np. zadając pytania problemowe, wskazuje źródła informacji, wskazuje osoby, od których uczniowie mogą uzyskać potrzebną wiedzę i inne zorientowane na ułatwienie wykonania zadań projektowych. Nigdy jednak nie wykonuje zadania za uczniów, ale inspiruje ich do samodzielnego podejmowania działań.

Praca nauczyciela nie może polegać wyłącznie na przekazywaniu informacji, czy odpowiednio ustrukturyzowanych wiadomości, lecz na stawianiu problemów, w powiązaniu z określonymi rzeczywistymi sytuacjami, na ukazywaniu problemów w taki sposób, aby uczeń mógł uczyć się dostrzegać, definiować a następnie rozwiązywać problemy i widzieć je w szerszym kontekście.

Podejście do procesu kształcenia nakierowane na rozwój kompetencji kluczowych, w tym szczególnie przedsiębiorczości i innowacyjności pozwala nauczycielowi:

- wzmacniać uczniów w uczeniu się i rozumieniu „co?” „jak?” i „dlaczego?”
- zachęcać uczniów, aby przejmowali odpowiedzialność za własne kształcenie i decydować, wraz z nauczycielem, w jaki kierunku powinno ono zmierzać,
- dostarczać uczniom możliwości uczenia się poprzez działanie przy wykonywaniu doświadczeń, ćwiczeń, zadań projektowych i dzielenie się wiedzą z innymi,
- być elastycznym i otwartym na potrzeby edukacyjne uczniów,
- ukształtować u uczniów umiejętność wypowiadania się, dyskusji i obrony własnych poglądów,
- współpracować z innymi nauczycielami w celu urzeczywistnienia idei integracji międzyprzedmiotowej,
- być pozytywnie odbieranym i zachęcać innych do działania,
- przyznać się do faktu, że nie zna się wszystkich odpowiedzi i uczyć się wraz z uczniami.¹³

Dekalog nauczyciela pracującego metodą projektów¹⁴

Nauczyciele, pod których kierunkiem uczniowie wykonują projekty edukacyjne powinni pamiętać o swoistym „dekalogu” zaleceń:

- **wspieraj nie wyręczaj swoich uczniów,**
- **pozwól uczniom poczuć się „właścicielami” wykonywanego projektu,**
- **pobudzaj ich do rozwijania swoich zainteresowań,**
- **zachęcaj do twórczego rozwiązywania problemów,**
- **zachęcaj do korzystania z różnych źródeł informacji,**
- **stwarzaj możliwości do dyskusji i negocjowania proponowanych rozwiązań,**

¹³ Enterprise Education Experience” Durham University Business School. Materiały na kurs, Durham 1996 str. 5

¹⁴ A. Mikina, B. Zając: Metoda projektów w gimnazjum. Poradnik dla nauczycieli i dyrektorów gimnazjum, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2010, str. 86



- zachęcaj do analizy popełnionych błędów i wyciągnięcia z nich wniosków na przyszłość,
- pamiętaj, że efekt pracy uczniów nie musi być całkowicie zbieżny z Twoim początkowym wyobrażeniem o nim,
- pomagaj uczniom rozwiązywać pojawiające się problemy i konflikty w grupie,
- współpracuj z innymi nauczycielami, gdyż każdy projekt, nawet przedmiotowy, ma pewien wymiar interdyscyplinarny.

Uczniowie w metodzie projektów

Wykonując projekty edukacyjne w kształceniu zawodowym uczniowie rozwiązują problemy i zadania zbliżone do tych, z którymi mogą spotkać się w rzeczywistości lub takie, które wymagają podobnego rodzaju działań i aktywności – w szkole zawodowej wykonują zadania edukacyjne zbliżone swoim zakresem do zadań zawodowych. W metodzie projektów nacisk położony jest na stwarzanie sytuacji, w których uczniowie są zachęceni do samodzielnego formułowania problemów, podejmowania decyzji i dokonywania wyborów oraz ponoszenia za nie odpowiedzialności.

Uczniowie wykonujący projekty edukacyjne bez wątpienia odnoszą wymierne korzyści – zdobywają nowe wiadomości i kształtują nowe umiejętności w sposób bardziej efektywny i trwały niż w przypadku stosowania tradycyjnych metod nauczania-uczenia się. W szczególności uczą się:¹⁵

- **Podejmowania decyzji:** sami wybierają lub doprecyzowują temat, problem do rozwiązania, sposób działania, źródła informacji itp., zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i celami projektu;
- **Poszukiwania:** szukają sposobów zbadania i możliwości rozwiązania problemu;
- **Przedsiębiorczości i elastyczności:** wytrwale i w przemyślany sposób dążą do realizacji założonego planu pracy; gdy pojawiają się poważne przeszkody starają się je przezwyciężyć lub modyfikują swoje działanie w wyniku dyskusji w grupie i konsultacji z nauczycielem prowadzącym projekt.
- **Prezentowania swojej pracy innym:** przygotowują i przeprowadzają publiczną prezentację projektu.
- **Oceniania pracy swojej i innych:** oceniają swoje wysiłki i ich ostateczny efekt.

Dekalog uczniów wykonujących projekty w zespole¹⁶

Uczniowie wykonujący w zespole projekt edukacyjny powinni pamiętać o następujących zaleceniach:

- współpracując w zespole możesz osiągnąć więcej niż pracując sam,
- projekt jest przedsięwzięciem Twoim i Twojego zespołu – przyjmijcie odpowiedzialność za jego wykonanie i efekty,
- ustalenie ostatecznego tematu projektu powinno być efektem negocjacji pomiędzy zespołem, a nauczycielem prowadzącym projekt,

¹⁵ na podstawie www.ceo.org.pl/portal/b_koss_online_nowa_podstawa_doc.

¹⁶ A. Mikina, B. Zając: Metoda projektów w gimnazjum... op. cit., str. 87



- dyskutujcie nad sposobem wykonania projektu – mogą pojawić się ciekawe i twórcze pomysły,
- jeżeli uważasz, że masz dobry pomysł – przekonaj grupę wykorzystując racjonalne argumenty,
- rozdzielajcie zadania do wykonania wykorzystując mocne strony, predyspozycje i zainteresowania członków zespołu,
- zbierając potrzebne informacje korzystajcie z różnych źródeł, jeżeli tego wymaga projekt prowadźcie badania również poza szkołą,
- cały zespół odpowiada za realizację projektu – każdy powinien wywiązywać się z przyjętych na siebie obowiązków,
- dbajcie o dobrą atmosferę pracy w zespole – w przypadku konfliktów szukajcie satysfakcjonujących wszystkie strony rozwiązań, sami lub z pomocą nauczyciela,
- nawet najlepszy projekt nie ma szans na uznanie jeżeli nie jest dobrze zaprezentowany – wykorzystajcie różne pomysły prezentując efekty swojej pracy.

Fazy wdrażania metody projektów projektowych¹⁷

Wykonywanie zadań projektowych można podzielić na trzy fazy:

- **Faza I - Przygotowanie projektu,**
- **Faza II - Wykonywanie prac zaplanowanych w projekcie,**
- **Faza III - Ocena rezultatów projektu.**

W każdej ze wskazanych faz można wyróżnić konkretne działania podejmowane przez nauczycieli i uczniów. Trzeba jednak zdawać sobie sprawę, że podane poniżej propozycje to swego rodzaju wytyczne, wskazujące kierunek postępowania. Każdy nauczyciel, który decyduje się na włączenie metody projektów do swojego warsztatu pracy powinien potraktować wskazówki indywidualnie i zaadaptować je do potrzeb swojego przedmiotu, modułu, rodzaju projektu i obszaru działania, a także wieku, przygotowania i możliwości uczniów oraz celów, jakie dzięki wykorzystaniu metody projektów chce osiągnąć.

Poszczególne fazy i przypisane im czynności nauczyciela i uczniów prezentują tabele 2, 3 oraz 4.

¹⁷ Fazy wdrażania metody projektów zaprezentowano wykorzystując koncepcję zamieszczoną w opracowaniu A. Miki-
na, B. Zajac: Jak wdrażać metodę projektów? Op.cit.



Tabela 2. Faza I – Przygotowanie projektu

(Źródło: opracowanie na podstawie: A. Mikina, B. Zajac: Jak wdrażać metodę projektów?... Op. cit., str. 56 – 76)

Czynności nauczyciela	Czynności ucznia
Wybór zagadnienia do realizacji z wykorzystaniem metody projektów na podstawie analizy celów kształcenia i ewentualnych możliwości podejmowania działań międzyprzedmiotowych	
Przygotowanie uczniów do pracy metodą projektów, szczególnie, gdy wcześniej nie wykonywali projektów, w przeciwnym przypadku przypomnienie zasad wykonywania projektów oraz zasad pracy w zespole	Rozważnie istniejących dobrych przykładów, szczególnie w przypadku wykonywania projektów po raz pierwszy, np. opisów projektów, sprawozdań, efektów materialnych, sprawozdań, nagrań wideo, itp.
Wprowadzenie uczniów w zagadnienie – zadanie o charakterze informacyjno motywacyjnym, mające na celu wzbudzenie zainteresowania uczniów, wskazanie możliwych do rozważenia problemów, zmotywowaniu uczniów do działania.	Wybór tematu projektu, z uwzględnieniem własnych zainteresowań, predyspozycji, możliwości, itp.
Dobór grup do realizacji projektów – nauczyciel może pozwolić uczniom na samodzielne dobranie się w grupy lub zastosować metodę losową albo oparta na przykład na identyfikowaniu preferowanych ról w zespole.	Dobór zespołu do realizacji projektu zgodnie z zasadami ustalonymi z nauczycielem.
	Zebranie wstępnych informacji i rozważenie możliwości wykonania projektu, co jest szczególnie istotne dla uściślenia tematyki projektu. Rozpoznanie źródeł pomocy i porady.
Ustalenie czasu wykonania projektów tj. terminu ukończenia projektu, ale również czasu jaki powinien zostać przeznaczony na realizację projektu w szkole i poza szkołą.	
Określenie standardu efektu końcowego – ustalenie z uczniami co powinno być efektem pracy projektowej i co będzie podlegało ocenie.	Przygotowanie opisu (konspektu) projektu, w którym określone zostają szczegółowe cele projektu, konieczne do podjęcia działania, lub pytania, na które należy poszukiwać odpowiedzi, czas wykonania projektu, ustalone z nauczycielem terminy konsultacji oraz kryteria, zakres i terminy oceny.
Określenie kryteriów oceny – ustalenie wspólnie z uczniami kryteriów oceny zarówno efektu końcowego jak i procesu pracy nad projektem.	
Przygotowanie i podpisanie kontraktów edukacyjnych z uczniami – uczniowie zobowiązują się do wykonania w określonym czasie projektu, nauczyciel zaś do konsultacji w wyznaczonych terminach oraz oceny zgodnie z przyjętymi kryteriami.	Podpisanie kontraktów edukacyjnych.
	Opracowanie szczegółowego planu działania zawierającego następujące informacje: zadanie do wykonania, osoba odpowiedzialna za wykonanie zadania, termin wykonania zadania oraz ewentualne koszty.



Tabela 3. Faza II – Wykonywanie projektu

(Źródło: opracowanie na podstawie: A. Mikina, B. Zajac: Jak wdrażać metodę projektów?... Op. cit., str. 76 – 98)

Czynności nauczyciela	Czynności ucznia
<p>Regularne spotkania konsultacyjne z uczniami – w celu służeń uczniom radą i pomocą; jednak z uwzględnieniem dużego stopnia samodzielności uczniów. Zapewnienie uczniom możliwości uczestniczenia w konsultacjach z innymi nauczycielami.</p>	<p>Uczestnictwo w konsultacjach organizowanych przez nauczyciela (nauczycieli) – dotrzymywanie terminów, przygotowywanie konkretnych pytań, opracowanie, jeżeli wcześniej ustalono sprawozdań cząstkowych, umiejętne wykorzystywanie rad i wskazówek nauczyciela.</p>
<p>Zapewnienie uczniom samodzielności w podejmowanych działaniach – interweniowanie w sytuacjach trudnych, kryzysowych lub, gdy uczniowie zgłaszają się o pomoc. Wspieranie działań np. w przypadkach kontaktów uczniów na zewnątrz szkoły, jeżeli zachodzi taka potrzeba.</p>	<p>Podejmowanie systematycznych działań mających na celu rozwiązanie problemów szczegółowych związanych z wykonaniem projektu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zbieranie i gromadzenie informacji potrzebnych do rozstrzygnięcia postawionych w projekcie problemów, • selekcja i analiza zgromadzonych informacji, • wnioskowanie ukierunkowane na wybór optymalnego rozwiązania, • wykonanie projektu w praktyce jeżeli było to założone w celach projektu.
<p>Dokonywanie systematycznej obserwacji i oceniania postępów uczniów w pracach nad projektem w terminach wskazanych w opisie projektu lub w kontrakcie z uwzględnieniem znanych uczniom kryteriów, przy wykorzystaniu np. specjalnie opracowanych kart obserwacji i oceny pracy nad projektem.</p>	<p>Opracowanie sprawozdania z projektu zgodnie z określoną przez nauczyciela strukturą (opracowanie komputerowe, wykorzystanie zdjęć zestawień itp. w zależności od charakteru projektu).</p>
<p>Stworzenie warunków do przeprowadzenia przez uczniów prezentacji np. organizacja zajęć podsumowujących wykonane projekty, zapewnienie potrzebnych środków prezentacji itp.</p>	<p>Przygotowanie prezentacji projektu z uwzględnieniem ustalonych wcześniej parametrów takich jak czas prezentacji, możliwość wykorzystania technicznych środków prezentacji, udział grupy w prezentacji itp.</p> <p>Prezentacja projektu na forum klasy, szkoły lub przeprowadzenie projektu - przedsięwzięcia w formie przygotowanego przedstawienia, uroczystości, wycieczki itp.</p>



Tabela 4. Faza III – Ocena projektu

(Źródło: opracowanie podstawie: A. Mikina, B. Zajęc: *Jak wdrażać metodę projektów?... Op. cit., str. 98 - 112*)

Czynności nauczyciela	Czynności ucznia
<p>Ocenianie sprawozdania z projektu/karty z projektu zgodnie z przyjętymi kryteriami z uwzględnieniem między innymi takich aspektów jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oryginalność i innowacyjność tematu, sposobów działania, źródeł informacji, • zgodność zakresu sprawozdania z założonymi celami, • zawartość merytoryczna pracy, samodzielność w wykonaniu pracy, • struktura sprawozdania, • język sprawozdania, • estetyka sprawozdania. 	<p>Dokonywanie samooceny, które może odbywać się zarówno podczas wykonywania projektu jak i po jego zakończeniu, najlepiej na specjalnie przygotowanych arkuszach (kartach). Samoocena może sprzyjać rozwijaniu świadomości ucznia co do procesów własnego uczenia się, mocnych i słabych stron, a dla nauczyciela stać się cenną informacją w jaki sposób uczeń pracuje, jak go motywować i wspierać.</p>
<p>Ocenianie wytworu materialnego (jeżeli wykonanie zostało założone) zgodnie z przyjętymi kryteriami, uwzględniając między innymi takie aspekty jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oryginalność i innowacyjność rozwiązania, • zgodność wytworu z założonymi celami, • sposób wykorzystania posiadanej i zdobytej wiedzy, • estetyka wykonania, • walory ekonomiczne, ekologiczne, funkcjonalność itp., • samodzielność wykonania pracy 	
<p>Ocenianie prezentacji projektu zgodnie z ustalonymi kryteriami uwzględniając między innymi takie aspekty jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • logika układu prezentacji, • posługiwanie się właściwą terminologią, • wykorzystanie środków wizualnych, profesjonalizm, • podział zadań w grupie. <p>Do oceny prezentacji można również zaprosić innych nauczycieli lub zewnętrznych ekspertów.</p>	<p>Dokonywanie oceny społecznej, czyli ocenianie uczniów przez innych uczniów, szczególnie na etapie prezentacji. Ocena społeczna może być bardziej obiektywna i wnikliwa, szczególnie, gdy uczniowie traktują ocenianie jako formę życzliwej krytyki tego, co w projekcie można zmienić, udoskonalić i pochwały tego, co im się w projekcie szczególnie udało. Ocena społeczna powinna być prowadzona według ustalonych, znanych obu stronom kryteriów, najlepiej w oparciu o specjalnie przygotowane arkusze oceny.</p>
<p>Ocena projektu – przedsięwzięcia zgodnie z ustalonymi kryteriami uwzględniając między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planowanie i realizację zadań, • planowanie i zarządzanie finansami przedsięwzięcia, • promocję przedsięwzięcia, itp. 	
<p>Przeprowadzenie oceny końcowej jako informacji zwrotnej dla ucznia: jakie są mocne strony jego pracy, gdzie pojawiły się kłopoty i jakie płyną z tego wnioski na przyszłość – w formie dyskusji z grupą uczniów lub karty oceny przekazanej uczniom</p>	<p>Wnioskowanie na temat pracy nad projektem i jej efektów końcowych – wskazanie mocnych stron projektu oraz ewentualnie aspektów problemu, których nie udało się rozwiązać i dlaczego – formułowanie wniosków na przyszłość</p>



ZAŁĄCZNIKI DO ĆWICZEŃ



JAK SOBIE RADZISZ Z PROBLEMAMI? CZĘŚĆ 1

Zaznacz stwierdzenia, które Cię trafnie określają. Bądź szczery.

Za każdą zaznaczoną odpowiedź przyznaj sobie 1 punkt. Zsumuj uzyskane punkty.

- Staram się unikać sytuacji wymagających podejmowania ryzyka.
- Czuję się niezręcznie w nowych sytuacjach.
- Zawsze staram się wybrać najszybszy sposób ukończenia zadania.
- Myślę, że jest ważne, aby zawsze robić to, co jest słuszne.
- Czasami zbyt szybko i pochopnie wyciągam wnioski.
- Nie lubię, gdy muszę prosić o radę.
- Gdy myślę, że mam rację, robię swoje bez względu na wszystko.
- Bez entuzjazmu proponuję w klasie (pracy) nowe pomysły, ponieważ wiem, że nie spotkam się ze specjalną zachętą i wsparciem.
- Czasami jest mi trudno wytłumaczyć kolegom moje pomysły.
- Lepiej czuję się w otoczeniu, w którym każdy przestrzega ustalonych zasad.
- Życie stwarza konkurencję i wiem, że muszę bronić mojej pozycji.
- Czułbym się zakłopotany podsuwając niezwykle lub niepraktyczne pomysły na spotkaniu.
- Jestem sfrustrowany w sytuacjach, które nie są jednoznaczne.
- Czasami czuję, że moje pomysły nie zyskują należytego uznania.
- Nie lubię, gdy ludzie kwestionują moje decyzje.
- Gdy już podejmę decyzję, bardzo rzadko zdarza mi się ją zmienić.
- Opinie i pomysły, które adresuję do kolegów o wyższym niż ja autorytecie, są na ogół ostrożne.
- Jeżeli znalazłem skuteczną metodę działania, trzymam się jej.
- Prawdopodobnie nie umiałbym dokładnie wytłumaczyć jak rozwiązuję problemy.
- W szkole (pracy) nie jestem zachęcany do poprawiania swoich wyników.

JAK SOBIE RADZISZ Z PROBLEMAMI? CZĘŚĆ 2

Zaznacz stwierdzenia, które Cię trafnie określają. Bądź szczery.

Za każdą zaznaczoną odpowiedź przyznaj sobie liczbę punktów podaną w nawiasie. Zsumuj uzyskane punkty.

- Przed podjęciem decyzji upewniam się, czy znam wszystkie fakty. (6)
- Nie wyszukuję problemów „na siłę”. (2)
- Często analizuję, w jakim stopniu osiągnąłem to, co sobie postanowiłem. (5)
- Zwykle szybko zabieram się do prac, bez zbytniego namysłu. (1)
- Zwykle przed rozpoczęciem pracy starannie planuję, jak ją wykonam. (6)
- Gdy wykonam jedno zadanie, wolę przystąpić do następnego, nie oglądając się za siebie. (2)
- Przed podjęciem działań zawsze oceniam konsekwencje. (5)



- Kiedy mam problem dotyczący innych ludzi, zanim przedyskutuję sprawę z nimi, lubię opracować własne rozwiązanie. (3)
- Gdy potrzebuję zgody innych na jakiś pomysł, myślę o tym, jak można go atrakcyjnie przedstawić. (4)
- Uważam, że planowanie jest nudne i staram się je minimalizować. (2)
- Aby sprawdzić skuteczność pomysłu, wolę go wypróbować niż analizować. (1)
- Gdy mam problem dotyczący innych ludzi, wolę przedyskutować go z nimi przed poszukiwaniem rozwiązania. (4)
- Zwykle umiem podejmować decyzje szybko, bez wielkich dyskusji (1)
- Lubię podchodzić do problemu krok po kroku. (5)
- Czasami wyciągam wnioski, które okazały się niesłuszne. (1)
- Jeżeli ktoś kwestionuje moją decyzję, zwykle mogę dokładnie wytłumaczyć jej motyw. (5)
- Staram się wywierać presję na ludzi, gdy potrzebuję ich zgody. (2)
- Gdy muszę zrobić coś nowego, czuję się pewniej postępując według planu. (4)
- Trudno byłoby mi wytłumaczyć innym powody moich decyzji. (2)

JAK SOBIE RADZISZ Z PROBLEMAMI? CZĘŚĆ 3

W umieszczonych poniżej kolumnach A i B zaznacz stwierdzenia, które Cię trafnie określają, a następnie zsumuj liczbę zaznaczeń w każdej kolumnie. Bądź szczery.

<u>A</u>	<u>B</u>
2	1
4	3
8	5
10	6
12	7
13	9
14	11
17	15
18	16
19	20

1. *Najlepiej rozumiem sytuacje wówczas, gdy je poddam starannej analizie.*
2. *Zwykle bardziej wierzę w pomysły, które dobrze „czuję”.*
3. *Myślę, że jestem osobą bardzo praktyczną i rzeczową.*
4. *Przy rozpatrywaniu różnych pomysłów zwykle popieram ludzi wyrażających się z największą pewnością i przekonaniem.*
5. *Zwykle oceniam pomysły pod kątem tego, w jakim stopniu wydają się one praktyczne.*
6. *Lubię bardzo starannie studiować różne zagadnienia.*
7. *Gdy słucham różnych pomysłów, zwykle popieram te, za którymi stoją konkretne fakty.*
8. *Najlepiej pojmuję skomplikowane sytuacje, gdy próbuję tworzyć ich obraz w umyśle.*



9. *Jeżeli sprawy nie układają się zgodnie z planem, robię wszystko, by dojść przyczyn.*
10. *Lubię wymyślać niezwykłe sposoby rozwiązywania problemów.*
11. *Czuję się pewniej w podejmowaniu decyzji, jeżeli mogę najpierw ocenić wszystkie fakty.*
12. *Gdy tylko natknę się na problem, mam zaraz mnóstwo pomysłów rozwiązań.*
13. *Myślę, że pierwsze wrażenia zwykle okazują się prawdziwe.*
14. *Często łapię się na obmyślaniu, jak zorganizowałbym różne sprawy.*
15. *Bardzo cenię w ludziach logiczne myślenie.*
16. *Na spotkaniach staram się, by wszelkie pomysły, jakie podsuwam, były praktyczne i rzeczowe.*
17. *Zwykle patrzę na sytuacje całościowo, nie dzieląc ich na części.*
18. *Myślę, że długa analiza i planowanie odbierają działaniom cały urok.*
19. *Lepiej czuję się w otoczeniu uporządkowanym.*
20. *Nigdy nie zacząłbym działać jedynie na podstawie domysłu.*

JAK SOBIE RADZISZ Z PROBLEMAMI? CZĘŚĆ 4

Zaznacz stwierdzenia, które Cię trafnie określają. Bądź szczery.

Za każdą zaznaczoną odpowiedź przyznaj sobie liczbę punktów podaną w nawiasie. Zsumuj uzyskane punkty.

- *Często poddaję w wątpliwość sposób wykonywania przez ludzi różnych zadań. (5)*
- *Jestem zadowolony z mojej obecnej sytuacji. (2)*
- *Lubię pozostawać w cieniu, robiąc co do mnie należy. (1)*
- *Często eksperymentuję z nowymi rozwiązaniami. (6)*
- *Lubię, gdy moje pomysły są doceniane. (5)*
- *Lubię, gdy mogę stosować ustalone, rutynowe procedury. (2)*
- *Czasami nudzą mnie zajęcia i czuję, że nie zawsze daję z siebie wszystko. (2)*
- *Regularnie stawiam sobie nowe zadania i cele do osiągnięcia. (5)*
- *Pod koniec dnia (lekcji) kompletnie wyłączam się z pracy. (1)*
- *Poświęcam czas na myślenie i planowanie, jak osiągnąć w życiu to, do czego dążę. (6)*
- *Często robię coś, ponieważ jest to uznane za właściwe, a nie dlatego, że sam w to wierzę. (1)*
- *Jestem podenerwowany, gdy sytuacja ulega znacznym zmianom. (2)*
- *Mam satysfakcję pomagając innym w rozwiązywaniu ich problemów. (5)*
- *Wolę robić, co do mnie należy, zamiast tracić czas próbując zmieniać świat. (1)*
- *Zwykle tracę zapał i poddaję się, gdy sprawy nie idą zgodnie z planem. (1)*
- *Często wpadam na pomysły związane z nauką (pracą) lub rozwiązaniem jakiegoś problemu, gdy zajmuję się czymś innym. (5)*
- *Nie lubię mieć do czynienia z problemami innych ludzi. (1)*
- *Często myślę o niezwykłych sposobach usprawniania różnych rzeczy. (6)*
- *Lubię, gdy życie przynosi mi poważne wyzwania. (5)*
- *Gdy mam jakiś pomysł, zwykle jestem zdecydowany go przeforsować. (5)*



WSKAZÓWKI DO INTERPRETACJI ODPOWIEDZI

Większość z nas ma mocniejsze i słabsze strony w rozwiązywaniu problemów, ponieważ mamy różne zdolności, umiejętności i temperamenty. Wyniki uzyskane w czterech częściach powyższego testu powinny Ci dać pewne wyobrażenie o tym, jakie jest Twoje podejście do problemów i jak je rozwiązujesz.

Część 1

Stwierdzenia zamieszczone w tej części są związane z pewnymi czynnikami utrudniającymi rozwiązywanie problemów. Im wyższy jest Twój wynik w skali od 0 do 20, tym bardziej jest prawdopodobne, że będziesz miał kłopoty w rozwiązywaniu problemów.

Część 2

Stwierdzenia zamieszczone w tej części służą do oceny, w jakim stopniu jesteś metodyczny w rozwiązywaniu problemów. Im niższy otrzymałeś wynik, tym jesteś prawdopodobnie mniej metodyczny w rozwiązywaniu problemów. Wynik równy 25 punktów lub mniejszy sugeruje, że byłbyś lepszy w rozwiązywaniu problemów poprawiając swoją metodyczność. Przy wyniku równym 40 punktów lub wyższym czujesz, że z problemami radzisz sobie dobrze. Pamiętaj jednak, że konsekwentnie metodyczna postawa, bardzo ważna w sprawnym rozwiązywaniu problemów wymaga stałego wysiłku.

Część 3

Ta część służy do oceny, jaka tendencja (do myślenia analitycznego czy twórczego) przeważa przy rozwiązywaniu przez Ciebie problemów. Jeżeli więcej wskazań miałeś w kolumnie A, to świadczy o Twoich predyspozycjach do myślenia twórczego; wyższy wynik w kolumnie B oznacza predyspozycje do myślenia analitycznego.

Skłonność do myślenia **twórczego** oznacza, że dla zrozumienia problemu i wyciągnięcia wniosków wolisz korzystać z wyobraźni i intuicji. Umiejętność twórczego myślenia jest szczególnie przydatna w przypadku problemów otwartych i tych, które nie mają analogii do sytuacji znanych i wcześniej zaistniałych

Skłonność do myślenia **analitycznego** oznacza, że bardziej odpowiada Ci logiczne podejście, zakładające dokładną analizę problemu dla zidentyfikowania wszystkich faktów i zrozumienia sytuacji. Umiejętność myślenia analitycznego jest szczególnie przydatna w przypadku rozwiązywania problemów zamkniętych i takich, w których można doszukać się analogii do wcześniej zaistniałych sytuacji.

Część 4

Stwierdzenia w tej części odnoszą się do Twojej ogólnej postawy wobec problemów i ich rozwiązywania. Im wyższy wynik uzyskałeś, tym aktywniejsze masz podejście do rozwiązywania problemów. Wynik równy 45 punktów lub wyższy świadczy o Twojej chęci do wyszukiwania i rozwiązywania problemów, podejmowania wyzwań, a także o Twojej wierze we własne umiejętności w tej dziedzinie. Wynik równy 25 punktów lub mniejszy wskazuje Twoją skłonność do unikania problemów, być może wynikającą z braku wiary we własną zdolność do ich rozwiązywania.¹⁸

¹⁸ Ankieta została opracowana na podstawie materiałów szkoleniowych TERM moduł „Metodologia wdrażania projektów”



JAK PRACUJESZ W ZESPOLE?

TO ZDARZA SIĘ		CZĘSTO	CZASAMI	NIGDY
1.	Niektórzy koledzy nie są zbyt chętni do współpracy, toteż staram się namówić ich do tego, żeby przyłączyli się do zespołu i mieli coś do powiedzenia.			
2.	Lubię wiedzieć, w jaki sposób inni rozwiązują problemy.			
3.	Zanim zacznę rozwiązywać problemy, staram się zgromadzić jak najwięcej informacji.			
4.	Większość moich kolegów zachowuje spokój w trudnych sytuacjach, ale ja jestem podekscytowany i denerwuję się wtedy, kiedy powinienem zachować spokój i nic nie mówić.			
5.	Kiedy moi koledzy mają dobre pomysły, mówię im to i poklepuję po plecach.			
6.	Kiedy pracuję w grupie, istotną dla mnie sprawą jest wyrażanie mojej opinii na różne tematy oraz poznawanie opinii innych.			
7.	Podczas dyskusji lubię rozwijać pomysły innych.			
8.	Istnieje wiele zakorzenionych niechęci, zwłaszcza w grupie znającej się od dawna. Podczas pracy staram się nie dopuścić, aby te konflikty nas poróżniły.			
9.	Problemy, które mieliśmy w przeszłości, zostały spowodowane tym, że moje pomysły nie były wprowadzane w życie. Zrobię wszystko, aby inni pamiętali, że dzięki mnie mogli uniknąć problemów.			
10.	Nie lubię zebrań w grupie. Zwykle wolę zająć się czymś innym.			
11.	Jestem tą osobą, która pierwsza zauważa, że zespół jest zmęczony jakimś tematem i proponuję przerwę na odzyskanie energii.			
12.	Ktoś musi myśleć o szczegółach i praktycznym zastosowaniu świetnych pomysłów, które się rodzą – to moja domena.			
13.	Kiedy mam dużo pomysłów, nie znajduję wsparcia, mimo że ustawnie podnoszę tę kwestię.			
14.	Kiedy staje się jasne, że zespół nie osiąga odpowiedniego poziomu, zwracam na to głośno uwagę, powodując rozważenie przyczyn takiej sytuacji.			
15.	Lubię nazywać rzeczy po imieniu i jeżeli ktoś forsuje nie do końca przemyślane pomysły, mówię o tym w sposób jasny i zdecydowany.			
16.	Uważam, że inni powinni się liczyć z moimi pomysłami.			
17.	Czasami dyskusja jest zdominowana przez kilka osób, które nie dopuszczają do głosu innych. Zwykle jestem tą osobą, która ucina dłuższe przemówienia i umożliwia pozostałym powiedzenie tego, co mają do powiedzenia.			
18.	Zapisuję podczas dyskusji to, co mówią inni, aby dobre pomysły nie zginęły.			
19.	Uważam, że jestem osobą, która jest zawsze dobrze przygotowana do dyskusji.			



20.	Jeżeli widzę, że nastroje w grupie nie są najlepsze, wkładam wiele wysiłku w spowodowanie, aby koledzy dostrzegli, co można zdziałać.			
21.	Kiedy mam problemy osobiste, przeszkadzają mi one w pracy i daję to odczuć grupie.			
22.	W pewnych sytuacjach chętnie podążam za innymi, mogą oni na przykład znać się na czymś lepiej ode mnie.			
23.	Lubię upewniać się, że wiemy, w jakim kierunku podążamy i na czym koncentrujemy nasze działania.			
24.	Staram się szczegółowo opowiadać grupie o moich osiągnięciach, mimo, że nie wszyscy chętnie mnie słuchają.			
25.	Uważam, że nie należy planować działań, ponieważ i tak ciągle trzeba wprowadzać jakieś zmiany.			
26.	Potrafię zająć się szczegółami organizacyjnymi, kiedy planujemy jakąś imprezę lub wyjazd.			
27.	Ktoś musi ocenić odkrywcze pomysły, z którymi występują co bardziej pomysłowi członkowie zespołu. Umiem być krytyczny i zarazem pomocny.			
28.	Staram się, aby moja grupa stawiała sobie ambitne cele.			
29.	Po większych nieporozumieniach w mojej grupie staram się jak najszybciej przywrócić harmonię.			
30.	Staram się, aby podczas pracy grupy były realizowane także moje własne cele.			

Przy wszystkich zdaniach, na które odpowiedziałeś:

CZĘSTO – przyznaj sobie **10 punktów**

CZASAMI - przyznaj sobie **5 punktów**

NIGDY - przyznaj sobie **0 punktów**

Następnie wpisz przyznane punkty przy odpowiednich numerach zdań w kolumnach i zsumuj liczbę punktów w każdej kolumnie.



ZADANIE	ZESPÓŁ	BLOKOWANIE
2 –	1 –	4 -
3 –	5 -	9 -
6 –	8 -	10 -
7 –	11 -	13 -
12 –	14 -	15 -
18 –	17 -	16 -
19 –	20 -	21 -
23 –	22 -	24 -
26 –	28 -	25 -
27 -	29 -	30 –

RAZEM

ANALIZA ANKIETY

Udana praca zespołu zależy od preferencji i nastawienia członków grupy pracujących nad określonym zadaniem. Jako członek zespołu możesz być nastawiony przede wszystkim na wykonanie zadania, nie bacząc na potrzeby i preferencje innych członków grupy. Możesz też uważać, że najważniejsze jest, aby wszyscy członkowie grupy byli zadowoleni z pracy w Twoim zespole, nawet jeżeli opóźnia to prace nad wykonywanym zadaniem. Dwie charakterystyczne dla pracy w grupie postawy to:

- nastawienie na wykonanie zadania,
- nastawienie na podtrzymywanie dobrej atmosfery w zespole i zaspokajanie potrzeb jego członków.

Ten podział jest pomocny w określaniu dwóch różnych typów działań, lecz w praktyce są one ściśle ze sobą powiązane. Jeżeli grupa zbliża się do wytyczonego celu, wszyscy jej członkowie chętnie pracują i wypełniają swoje zadania. Jeżeli w zespole panuje dobra atmosfera, szybko i sprawnie rozwiązywane są konflikty, członkowie grupy skupiają się na wykonywaniu zadania i szybko osiągają wytyczony cel. Przewaga punktów w jednej z kolumn ZADANIE lub ZESPÓŁ świadczy o tym, jakie są Twoje preferencje. Jeżeli, na przykład, masz przewagę punktów w kolumnie ZADANIE, oznacza to, że raczej będziesz się starał wykonać zadanie w terminie i do końca, nawet jeżeli ktoś w Twoim zespole pozostaje niezadowolony.

Poza tym, w niektórych zespołach znajdują się osoby, które nie są zainteresowane pracą grupową, lecz zajmują się raczej swoimi własnymi sprawami. Skupienie się na sobie samym może zablokować postępy w pracach zespołu. Takie nastawienie do pracy w zespole reprezentują osoby, które uzyskały największą liczbę punktów w kolumnie BLOKOWANIE.

Jeżeli uzyskałeś największą liczbę punktów w kolumnie ZADANIE...

Twoje zainteresowanie zadaniem może się wyrażać różnymi sposobami. Będzie Ci zależało na tym, aby zespół zgromadził informacje potrzebne do wykonania zadania. Będziesz się starał określić cele, wpływać na grupę, aby określiła plan działania i wyznaczyła zadania poszczególnym członkom. Będziesz kontrolował, aby dyskusje były na temat oraz by grupa wykonała zadania w określonym terminie. Będziesz się starał zapanować nad całością i dostrzec związku pomiędzy



pomysłami kolegów. W przypadku jakichkolwiek trudności jesteś osobą, która będzie poszukiwała sposobów na ich pokonanie. Będziesz zachęcać pozostałych do zastosowania rozwiązań, o których myślano, że leżą poza granicami możliwości zespołu.

Jeżeli uzyskałeś największą liczbę punktów w kolumnie ZESPÓŁ...

Twoja troska o utrzymanie dobrej atmosfery w zespole będzie się wyrażać na wiele sposobów. Upewnij się, czy wszyscy członkowie zespołu są chętni do udziału w pracy. Jeżeli Twój kolega wniosą coś istotnego i pożytecznego do pracy zespołu, przyjmujesz to z uznaniem. Jeżeli zespół znajdzie się w trudnej sytuacji, jeżeli np. powstaną konflikty w grupie, starasz się przywrócić harmonię. Jesteś wyczulony na odczucia innych, nie koncentrujesz się na własnych odczuciach i opiniach.

Jeżeli uzyskałeś największą liczbę punktów w kolumnie BLOKOWANIE...

Twoje zachowanie w grupie może czasami powodować problemy. Uważasz, że inni członkowie zespołu nie liczą się z Twoim zdaniem i nie chcą realizować Twoich pomysłów. Nie lubisz krytyki ze strony innych. Czasami zamiast angażować się w pracę zespołu wolisz zająć się własnymi sprawami. Spróbuj przyrzeć się swoim relacjom z innymi członkami grupy. Może warto coś zmienić. Pamiętaj, że grupa może osiągnąć to, o czym nie śniło się jednostce.¹⁹

¹⁹ Ankieta została opracowana na podstawie materiałów szkoleniowych TERM moduł „Metodologia wdrażania projektów”



Ankieta „Moja rola w zespole”

Treść ankiety została zaczerpnięta z materiałów szkoleniowych programu TERM. Na jej podstawie możesz określić swoją najlepszą rolę w zespole.

Dla każdego działu sumę dziesięciu punktów rozdzielić pomiędzy zdania, które najlepiej opisują Twoje zachowanie. Nie musisz ich rozdzielać pomiędzy wszystkie stwierdzenia. W przypadkach ekstremalnych punkty mogą być rozdzielone pomiędzy wszystkie zdania lub dziesięć punktów może uzyskać jedno stwierdzenie. Nie podliczaj. Wszystkie punkty wpisz do tabelki na końcu ankiety.

I. W czym mogę przysłużyć się zespołowi?

- (a) Uważam, że mogę szybko spostrzec i wykorzystać nadarzącą się okazję.
- (b) Mogę dobrze współpracować z bardzo zróżnicowaną grupą.
- (c) Wychodzenie z nowymi pomysłami jest jedną z moich wrodzonych zalet.
- (d) Moja kompetencja opiera się na zdolności wykorzystania ukrytych przymiotów ludzi, gdy tylko zorientuję się, że mają coś wartościowego do zaoferowania, co przysłuży się do osiągnięcia celów zespołu.
- (e) Moja zdolność do wytrwałej realizacji zadań wiąże się z moją osobistą efektywnością.
- (f) Jestem gotowy, by znosić czasową niepopULARNOŚĆ, jeżeli wiedzie to w końcu do wartościowych rezultatów.
- (g) Mogę zwykle wyczuć, co jest realistyczne i ma szansę funkcjonować.
- (h) Mogę przedstawić spójne argumenty za alternatywnymi działaniami, unikając odwoływania się do emocji i uprzedzeń.

II. Jeśli mam jakieś wady w pracy zespołowej, to są one następujące:

- (a) Nie jestem rozluźniony, jeżeli spotkanie nie jest dobrze zaplanowane, kontrolowane i generalnie dobrze prowadzone.
- (b) Mam tendencję bycia zbyt hojnym w dawaniu czasu tym, którzy mają do przedstawienia punkt widzenia, który uprzednio został dobrze naświetlony.
- (c) Mam tendencję mówienia zbyt dużo, kiedy grupa podchwyci nowe pomysły.
- (d) Zwyczaj bycia obiektywnym utrudnia mi niezwłoczne i entuzjastyczne dołączanie do pozostałych członków grupy.
- (e) Czasem jestem postrzegany jako osoba narzucająca swoje decyzje, kiedy trzeba coś zrobić.
- (f) Trudno mi być przywódcą, być może dlatego, że zbyt szybko reaguję na atmosferę panującą w grupie.
- (g) Mam tendencję do zbyt dużego angażowania się w pomysły, które mi przyszły do głowy i w związku z tym nie kontynuowania tego, co się już dzieje.
- (h) Moi koledzy mają zwyczaj postrzegać mnie jako osobę, która niepotrzebnie martwi się szczegółami i możliwością tego, że rzeczy pójdą źle.

III. Kiedy jestem zaangażowany w projekt z innymi ludźmi, to:

- (a) Mam skłonność wpływania na ludzi bez wywierania na nich presji.
- (b) Moja ogólna czujność zapobiega popełnieniu bezmyślnych błędów i przeoczeń.
- (c) Jestem gotowy wspierać działania, aby być pewnym, że spotkanie nie zostanie zmarnowane i jego tematyka zostanie rozstrzygnięta.
- (d) Można liczyć na mnie, że wniosę coś oryginalnego.
- (e) Zawsze jestem gotowy poprzeć dobre propozycje dla wspólnego dobra.
- (f) Jestem nastawiony na tworzenie nowych koncepcji.
- (g) Jestem przekonany, że moja zdolność wydawania osądu może pomóc w podejmowaniu decyzji.
- (h) Można polegać na mnie, że cała zasadnicza praca zostanie zorganizowana.

IV. Moje własne podejście do pracy grupowej jest następujące:

- (a) Zmierzam do lepszego poznania kolegów.
- (b) Nie unikam dyskusji z poglądami innych lub podzielenia opinii mniejszości.
- (c) Zwykle mogę znaleźć linię argumentacji mającą na celu odrzucenie niepoważnych propozycji.
- (d) Mam przeświadczenie, że o skuteczności podejmowanych działań grupy stanowi wdrażany plan.
- (e) Mam tendencję unikania spraw oczywistych i podejmowania nieoczekiwanych.
- (f) Przydaję perfekcjonizmu każdej pracy, której się podejmę.



- (g) Dążę do osiągnięcia doskonałości w każdej pracy, której się podejmę.
- (h) Będąc zainteresowany różnymi opiniami, nie waham się z podjęciem decyzji, kiedy powinna być podjęta.

V. Uzyskuję satysfakcję z pracy, ponieważ....

- (a) Lubię analizowanie sytuacji i rozważanie wszystkich możliwych alternatyw.
- (b) Jestem zainteresowany znajdowaniem praktycznych rozwiązań problemu.
- (c) Lubię mieć uczucie, że sprzyjam dobrym stosunkom w pracy.
- (d) Mogę uzyskiwać znaczący wpływ na podejmowane decyzje.
- (e) Umiem spotykać ludzi, którzy mają coś nowego do zaoferowania.
- (f) Umiem przekonywać ludzi, by zgodzili się na konieczny tryb działania.
- (g) Mam w sobie cechę, dzięki której mogę poświęcić zadaniu pełną uwagę.
- (h) Lubię znajdować dziedziny, w których mogę rozwijać swoją wyobraźnię.

VI. Nagle zlecono mi zadanie, które muszę wykonać w określonym czasie z ludźmi, dla których rozstrzygany problem jest nieznan.

- (a) Przed podjęciem samych działań, dobrze zastanowiłbym się nad sposobem realizacji tego zadania.
- (b) Będę gotowy pracować z osobą, która ujawniła najbardziej pozytywne podejście.
- (c) Znalazłbym sposób zredukowania rozmiarów zdania poprzez ustalenie, które osoby mogą najlepiej przysłużyć się na danym polu.
- (d) Moja świadomość dotycząca pilności zadania pomogłaby zagwarantować, że nie będzie opóźnień w stosunku do przyjętego planu.
- (e) Wierzę, że pozostałbym rzeczowy i utrzymał moją zdolność myślenia zdroworozsądkowego.
- (f) Zachowałbym stały kierunek w dążeniu do celu, pomimo nacisków.
- (g) Byłbym gotowy przejąć kierownictwo, jeżeli doszedłbym do wniosku, że grupa nie czyni postępów.
- (h) Otworzyłbym dyskusję, mającą na celu stymulowanie myślenia i ruszenie spraw naprzód.

VII. W związku z problemami, z którymi mam do czynienia podczas pracy w grupie...

- (a) Jestem skłonny okazywać zniecierpliwienie w stosunku do tych, którzy przeszkadzają w postępie.
- (b) Inni mogą krytykować mnie za zbyt analityczne podejście i niewystarczające wykorzystywanie intuicji.
- (c) Moje dążenie, by praca została odpowiednio wykonana może wstrzymać działania.
- (d) Mam tendencję do dość szybkiego nudzenia się i polegania na jednym lub dwóch aktywnych członkach grupy.
- (e) Mam problemy z rozpoczęciem działań, o ile cele nie są jasne.
- (f) Czasem jestem słaby w tłumaczeniu i wyjaśnianiu spraw, które są dla mnie jasne.
- (g) Wiem, że mogę domagać się rzeczy, których sam nie mogę zrobić.
- (h) Waham się z realizacją swojego pomysłu czy propozycji, gdy napotykam na rzeczywistą opozycję.

Tabela punktów dla postrzegania samego siebie.

Rozdział	a	b	c	d	e	f	g	h
I								
II								
III								
IV								
V								
VI								
VII								



Aby zinterpretować tabelę postrzegania samego siebie należy przepisać wyniki z powyższej tabeli punktów, wprowadzając je do tabeli, w której określone są role w zespole, wpisując poszczególne cyfry pod literami zapisanymi w wierszach odpowiadających wyróżnionym rozdziałom. Następnie należy dodać punkty w poszczególnych kolumnach, aby otrzymać pełny wynik rozkładu swojej roli w zespole.

Tabela interpretacyjna do ankiety „Moja rola w zespole”

Rozdział	Prac. firmy	Prezes	Kształtujący	Sadzonka	Badacz możliwości	Oceniacz	Prac. zespołu	Wygładzacz
I	g	d	f	c	a	h	b	e
II	a	b	e	g	c	d	f	h
III	h	a	c	d	f	g	e	b
IV	d	h	b	e	g	c	a	f
V	b	f	d	h	e	a	c	g
VI	f	c	g	a	h	e	b	d
VII	e	g	a	f	d	b	h	c
Razem								

Ta rola, która uzyskała największą liczbę punktów jest Twoją rolą preferowaną .

Rzadko zdarza się, że jest preferowany tylko jeden typ roli. Najczęściej ludzie mogą znajdować się w dwóch, trzech rolach. Mogło się także zdarzyć, że dwie role otrzymały taką samą liczbę punktów. Oznacza to, że dobrze funkcjonuje się w obu rolach. Rola preferowana to taka, która najbardziej odpowiada i w tej roli człowiek jest najbardziej efektywny.

„Prezes”

Cechy: zrównoważony, dominujący, najlepiej nadaje się do kierowania zespołem, on przewodniczy zespołowi i koordynuje starania zespołu, aby wykonać zewnętrzne zadania i osiągnąć cele. Należy oczekiwać, że jest co najmniej przeciętnie inteligentny, ale w żadnym razie błyskotliwy, ani niekoniecznie wyróżnia się twórczym myśleniem. Znacznie bardziej wyróżnia się cechą, którą określa się jako podejście oparte na dyscyplinie wewnętrznej. Często ma to, co określa się jako „charyzmę”, lub co łatwiej byłoby uznać za autorytet. Dominuje, ale w sposób zrelaksowany i asertywny, nie rządzi despotycznie. Wyraźnie dostrzega, którzy członkowie zespołu są mocni lub słabi w poszczególnych dziedzinach funkcjonowania zespołu i potrafi doprowadzić do tego, by ludzie koncentrowali się na tym, co robią najlepiej. Ma łatwość wypowiedzania się i łatwo się z nim rozmawia. To prezes jest osobą, która wyjaśnia cele grupy i ustala porządek pracy grupy. Jego początkowy udział w pracy zespołu częściej przybiera formę pytań niż twierdzeń i propozycji. Słucha, sumuje odczucia grupy i artykułuje werdykty grupy.

„Kształtujący”

Cechy: entuzjasta, dominujący. Kształtujący kieruje zadaniem, zaś Prezes ludźmi. W sytuacjach, kiedy nie ma Prezesa, kierownikiem zespołu zostaje najczęściej Kształtujący. Jest łatwy w kontaktach i ulega nastrojom, jest impulsywny,



niecierpliwym, czasami zdenerwowanym. Szybko podejmuje wyzwania. Często się kłóci, ale szybko kończy kłótnie i nie chowa urazy. Główną funkcją kształtującego jest nadanie kształtu zespołowemu wysiłkowi. Często daje z siebie więcej niż prezes. Emanuje pewnością siebie, którą maskuje duże wątpliwości we własne możliwości. Jedynie wyniki mogą go przekonać. Motorem jego działań (zawsze ukierunkowanych na cele) jest zawsze pewien rodzaj przymusu. Lubi rywalizować, nie toleruje „mętniactwa”, niejasności i pokrętnego myślenia. Ludzie z poza zespołu są skłonni uważać go za aroganckiego i szorstkiego. Może sprawić, że członkowie zespołu poczują się nieswojo, ale dzięki niemu sprawy się realizują.

„Sadzonka”

Cechy: dominujący, bardzo wysoki iloraz inteligencji. nazwa sadzonka wzięła się stąd, że stwierdzono, iż jednym z najlepszych sposobów na poprawienie działania nieskutecznego i pozbawionego „ducha” zespołu jest „zasadzenie” w nim osoby reprezentującej ten typ uczestnictwa w zespole. Można także uważać Sadzonkę za tego człowieka, który sieje ziarna pielęgnowane przez innych do czasu, aż przyniosą owoce. Sadzonka jest w zespole źródłem oryginalnych pomysłów, sugestii i propozycji. Jest to człowiek od pomysłów. Oczywiście, inni mają także pomysły. Jednakże Sadzonka ma pomysły bardziej oryginalne, a do problemów i przeszkód podchodzi w sposób radykalny. Ma najwięcej wyobraźni spośród wszystkich członków zespołu i jest zwykle najinteligentniejszy. Jeżeli zespół ugrzęźnie w martwym punkcie, to prawdopodobnie właśnie on zacznie szukać całkiem nowego podejścia do problemu. Znacznie bardziej skupia się na zasadniczych i ważnych sprawach niż na szczegółach. Jest prawdopodobne, że przeoczy jakieś szczegóły i popełni błędy wynikające z nieuwagi. Bywa kąśliwy i obraża innych członków zespołu, zwłaszcza krytykując ich pomysły. Może niezbyt dobrze przyjmować krytykę własnych pomysłów, szybko się obraża i popada w zły nastrój w razie szczegółowego analizowania lub odrzucenia jego pomysłów. Mimo wszelkich wad Sadzonki, to on właśnie zapewnia zespołowi „iskrę”.

„Oceniacz”

Cechy: wysoki iloraz inteligencji, zrównoważony. W wyważonym zespole wysoki iloraz inteligencji potrzebny jest jedynie Sadzonce i Oceniaczowi. W przeciwieństwie jednak do Sadzonki, Oceniacz jest do pewnego stopnia „zimną rybą”. Ze względu na temperament będzie to prawdopodobnie człowiek poważny i nie bardzo interesujący. Jego wkład do pracy zespołu to odmierzona chłodna analiza, nie zaś jakieś twórcze pomysły. Jest mało prawdopodobne, by wysunął oryginalną propozycję, ale chyba powstrzyma zespół przed zaangażowaniem się w jakieś błędne przedsięwzięcie. Wprawdzie natura uczyniła go bardziej krytykiem niż twórcą, zazwyczaj nie krytykuje dla samej przyjemności krytykowania. Obce mu są entuzjazm i euforia. Decyzje podejmuje powoli, ale ma najbardziej obiektywny umysł w całym zespole. Jest to człowiek solidny i spolegliwy, ale brak mu radości, ciepła, wyobraźni i spontaniczności. Niemniej jednak ma jedną cechę, która sprawia, że w zespole jest niezastąpiony - rzadko kiedy myli się w swoich sądach.

„Pracownik firmy (Wdrożeniowiec)”

Cechy: jest praktycznym organizatorem. To on przekształca decyzje i strategie w określone, łatwe do opanowania zadania, do wykonania których ludzie mogą przystępować. Zajmuje się rzeczami możliwymi do wykonania i jego główny wkład, to przekształcanie planów zespołu w wykonalną postać. Podobnie jak Prezesa, jego także cechuje silny charakter i zdyscyplinowane podejście. Godne uwagi są jego szczerość, moralność i zaufanie do kolegów. Niełatwo go zniechęcić. Zmartwi go prawdopodobnie tylko gwałtowna zmiana planów, gdyż jest skłonny do gubienia się w niestabilnych, szybko zmieniających się sytuacjach. Jeżeli określić zadanie, stworzy harmonogram jego wykonania. Jeżeli dać mu grupę ludzi i jakiś cel, opracuje schemat organizacyjny. Pracuje wydajnie, systematycznie i metodycznie, czasami jednak nieco za mało elastycznie.

„Badacz Możliwości (Zasobów)”

Cechy: zrównoważony, dominujący. Będzie to prawdopodobnie członek zespołu, do którego najszybciej czuje się sympatię. Jest zrelaksowany, towarzyski, lubi życie w gromadzie, łatwo wzbudzić jego zainteresowanie jakąś sprawą. Reaguje na ogół pozytywnie i entuzjastycznie, jednak często jest to słomiany ogień i jego zainteresowanie wygasa



równie szybko, jak powstaje. Badacz Możliwości jest tym członkiem zespołu, który udaje się na zewnątrz i przynosi grupie informacje, pomysły i opracowania. Łatwo nawiązuje przyjaźnie i ma moc wszelkich kontaktów. Rzadko bywa w swoim biurze, a kiedy już jest na miejscu prawdopodobnie rozmawia przez telefon. Jest to człowiek zajmujący się sprzedażą, dyplomata, oficer łącznikowy, zawsze bada nowe możliwości w szerszym świecie na zewnątrz. Ze względu na jego umiejętność stymulowania pomysłów i zachęcania do innowacji, większość ludzi błędnie uważa go za człowieka od pomysłów. Nie ma on tej radykalnej oryginalności, która cechuje Sadzonkę. Szybko jednak potrafi ocenić przydatność nowych pomysłów. Pozbawiony stymulacji ze strony innych, jeżeli na przykład pracuje sam, Badacz Możliwości łatwo się nudzi, demoralizuje i zaczyna być nieefektywny. W zespole jest jednak dobrym improwizatorem, staje się aktywny pod presją, jednakże po ustaniu tej presji może się zbyt relaksować. Może poświęcić zbyt dużo czasu na nieistotne sprawy, które go interesują. Niemniej jednak spełnia ważną rolę w zespole, chroni zespół przed stagnacją, zaskorupieniem i utratą więzi z rzeczywistością.

„Pracownik zespołowy”

Cechy: zrównoważony, nie dominuje. Jest to najbardziej wrażliwy członek zespołu. W największym stopniu zdaje sobie sprawę z potrzeb i obaw poszczególnych osób. To on najwyraźniej postrzega emocje, nastroje panujące w grupie. On też najwięcej wie o prywatnym życiu pozostałych członków zespołu, o ich sprawach rodzinnych. Potrafi najbardziej aktywnie komunikować się z innymi członkami zespołu, jest lubiany, popularny, asertywny, cementuje grupę. Jest lojalny wobec zespołu i udziela poparcia pozostałym osobom. Jako człowiek promujący zgodność i harmonię, jest w stanie przeciwdziałać napięciom i unikać nieporozumień wnoszonych do grupy przez Kształtującego i Sadzonkę. Kiedy zespół pracuje w dużym napięciu lub napotyka spore trudności w swej pracy, jego wyrozumiałość, zrozumienie, lojalność i poparcie są szczególnie cenne. Niechęć do rywalizacji i spięć mogą tworzyć wrażenie, że jest on człowiekiem miękkim i niezdecydowanym. Jednakże te same cechy mogą stanowić o jego sile. One pomagają mu przeciwdziałać podziałom i przeszkodom w pracy grupy. Jego nieobecność jest natychmiast zauważalna w okresie napięć.

„Wyglądacz”

Cechy: zamartwiający się, silny charakter. Wiecznie obawia się, że coś może się nie udać. Nie spocznie dopóki nie sprawdzi osobiście, czy wszystko jest w porządku i czy niczego się nie przeoczyło. Podtrzymuje poczucie konieczności skończenia pracy zmuszając innych do aktywności. Wykazuje niecierpliwość i brak tolerancji wobec mniej zaangażowanych członków zespołu. Uwielbia porządek i zawsze dotrzymuje terminów. Jeżeli nie jest wystarczająco ostrożny, może wpłynąć na obniżenie morale grupy i stracić z pola widzenia główne cele, zagłębiając się w szczegóły, do których przywiązuje ogromną wagę. Jego ważną zaletą jest nieustępliwość w parciu naprzód.²⁰

²⁰ Ankieta została opracowana na podstawie materiałów szkoleniowych TERM moduł „Metodologia wdrażania projektów”



Mini projekt

Produkcja kopert ze świątecznymi życzeniami

Zadanie dla grupy

1. W swojej grupie zaplanujcie i utwórzcie linię produkcyjną do produkcji kopert ze świątecznymi życzeniami.
2. Wyprodukujcie 6 kopert z życzeniami świątecznymi (każda karta z życzeniami powinna być formatu A4) wykorzystując dostępne materiały.
3. Wykonaną pracę oraz zasady funkcjonowania linii produkcyjnej zaprezentujcie na forum.

Materiały do wykonania zadania:

- 8 białych kartek A4
- kolorowe mazaki
- nożyczki
- klej

Na wykonanie pracy macie 20 minut

Powodzenia



Opis projektu (przykład)

Tytuł projektu: Elektryczne źródła światła w różnych dziedzinach życia.

Cel projektu: Rozpoznanie współczesnych tendencji rozwoju źródeł światła i możliwości ich zastosowań.

Uzasadnienie wyboru tematu

Zespół jest zainteresowany wybranym tematem, ponieważ w ostatnich czasach głośno jest na temat oszczędzania energii elektrycznej i wykorzystania różnych źródeł światła. Wykonując projekt zespół chce pogłębić swoją wiedzę na temat różnych źródeł światła oraz możliwości ich zastosowań w różnych dziedzinach życia.

Zagadnienia do rozważenia

- dokonanie analizy literatury poświęconej źródłom światła,
- ustalenie zastosowania rodzajów źródeł światła w różnych dziedzinach życia,
- przygotowanie zestawienia rodzajów źródeł światła,
- skonstruowanie narzędzia pomiaru do przeprowadzenia badań opinii producenta, sprzedawców i konsumentów,
- zbadanie preferencji stosowanych przez użytkowników źródeł światła,
- przeprowadzenie badań i wykonanie analizy zebranych informacji,
- zaprezentowanie zebranych i opracowanych materiałów,
- sformułowanie wniosków dotyczących współczesnych tendencji rozwoju źródeł światła i możliwości ich zastosowań.

Ocena: projekt będzie prezentowany i oceniany w dniu 22 lutego 2011r.

Na ocenę będą miały wpływ:

- wywiązywanie się uczniów z podjętych zadań,
- współpraca w zespole,
- inicjatywa i oryginalność
- różnorodność wykorzystanych źródeł informacji,
- sposób prezentacji wykonanego projektu,
- zgodność wykonanych zadań z tematem projektu i przyjętymi założeniami.



KONTRAKT (Przykład)

Temat projektu: Czy uczniowie odżywiają się racjonalnie?

Zakres prac projektowych: Badaniami objęta będzie grupa uczniów klas pierwszych: technikum i zasadniczej szkoły zawodowej

Przedmiotem badań będzie:

1. Poziom wiedzy uczniów dotyczący racjonalnego żywienia.
2. Stopień wykorzystania posiadanej wiedzy w codziennym życiu.

Projekt będzie również zawierał scenariusz lekcji na temat racjonalnego żywienia.

Terminy konsultacji z nauczycielem

- 19.10.2010
- 26.10.2010
- 16.11.2010
- 30.11.2010

Terminy oceny etapowej (zakres oceny zgodny z harmonogramem)

- 9.11.2010
- 23.11.2010

Termin zakończenia projektu: 7.12.2010

Konsekwencje za niedotrzymanie terminu: w przypadku jednorazowego niedotrzymania terminu przedstawiania efektów pracy do oceny etapowej uczeń otrzyma ustne upomnienie i możliwość uzupełnienia braków w ciągu trzech dni.

Niewykonanie w terminie karty projektu powoduje obniżenie oceny, a nieusprawiedliwione nieobecność podczas prezentacji obniżoną ocenę ze sprawowania.

Uczniowie zobowiązują się do wykonania projektu zgodnie z założeniami zawartymi w kontrakcie, do uczestniczenia w konsultacjach z nauczycielem oraz udziału w prezentacji projektu. Nauczyciel prowadzący projekt zobowiązuje się do prowadzenia konsultacji z uczniami w ustalonych terminach oraz służenia uczniom pomocą w sytuacjach, gdy zespół wykonujący projekt tego potrzebuje.

Data zawarcia kontraktu: 12.10.2010

Wykonujący projekt:
(nazwiska i podpisy)

Prowadzący projekt:



HARMONOGRAM (Przykład)

Lp.	Czynność	Osoba odpowiedzialna	Termin	Koszty
1.	Zaplanowanie tematyki wycieczki	Zespół	11.01	
2.	Zebranie informacji potrzebnych do opracowania planu wycieczki	Zespół	18.01	
3.	Opracowanie planu wycieczki	Zespół	18.01	
4.	Opracowanie kosztorysu wycieczki	Tomek Michał	25.01	
5.	Przygotowanie informacji o obiektach na trasie wycieczki	Ania Mariola Kasia	25.01	
6.	Zaplanowanie promocji	Tomek Michał Kasia	22.02	
7.	Opracowanie kosztorysu promocji	Ania Mariola	22.02	
8.	Przygotowanie promocji	Zespół	1.03	wg kosztorysu
9.	Przeprowadzenie promocji	Zespół	1.03	
10.	Przydzielenie zadań związanych z organizacją wycieczki	Zespół	8.03	
11.	Przeprowadzenie wycieczki	Zespół	Do 5.04.	



Wytyczne do tworzenia karty projektu

Karta projektu **nie powinna mieć więcej niż 3 - 4 strony. Powinna ona zawierać następujące informacje:**

1. Tytuł projektu:
2. Nazwisko nauczyciela prowadzącego grupę projektową:
3. Nazwiska autorów projektu:
4. Cel główny projektu
5. Opis efektów projektu:
 - *Uzasadnienie wyboru tematu*
 - *Procedury badań: metody badań np. przeprowadzenie ankiety, której celem było zbada- nie...; przeprowadzenie wywiadów (z kim, w jakim celu); źródła informacji pisemne, z których skorzystano itp.*
 - *Odkrycia i informacje (najważniejsze pozyskane informacje, analiza wyników badań, opis wykonanych prac np. biznesplanu, projektu przedsięwzięcia, doświadczenia itp.)*
 - *Wnioski i rekomendacje*

W kacie projektu można zamieścić również zdjęcia wytworów materialnych wykonanych w ramach projektu np. wykonanych makiet, zrzuty opracowanych stron internetowych lub inne uznane przez grupę za istotne.



Struktura sprawozdania z projektu wraz ze wskazówkami²¹.

PLAN SPRAWOZDANIA

1. Pierwsza strona z tytułem projektu i nazwiskiem autora
2. Spis treści
3. Streszczenie projektu
4. Podziękowania
5. Wstęp
 - 5.1. Warunki projektu
 - 5.2. Procedury badań
6. Odkrycia i informacje
7. Wnioski
8. Rekomendacje
9. Bibliografia
10. Załączniki

Strona tytułowa

Tytuł projektu jest szczególnie ważny, ponieważ informuje czytającego o treści i celach projektu. Nie powinien być on ani zbyt długi, ani zbyt krótki. Musi być jasny, precyzyjny i komunikatywny. Na stronie tytułowej powinno również znaleźć się nazwisko autora, oraz nazwisko nauczyciela koordynującego pracę nad projektem, a także nazwa szkoły, czy placówki, w której projekt został wykonany oraz miejscowość i rok.

Spis treści

Wydaje się, że spis treści powinien być umieszczony na początku sprawozdania, gdyż wówczas lepiej spełnia swój cel, którym jest pomoc czytającemu w zorientowaniu się w zawartości sprawozdania oraz łatwy dostęp do poszczególnych jego części. Spis treści powinien być sporządzony po przygotowaniu sprawozdania i nadaniu numerów wszystkim stronom. Spis treści powinien zawierać ponumerowane tytuły rozdziałów i podrozdziałów oraz numery stron.

Streszczenie

Streszczenie, umieszczone na początku pracy, jest jedną z najważniejszych części sprawozdania, ponieważ pokazuje w skondensowanej formie cele, warunki oraz podstawowe wnioski płynące z projektu. Nie powinno być zbyt długie, ponieważ wskazuje jedynie na najważniejsze aspekty projektu i ma na celu zainteresowanie projektem oraz zachęcenie do przeczytania całego sprawozdania. Streszczenie powinno zaznajomić czytającego z wnioskami i rekomendacjami projektu oraz stanowić spójną i zamkniętą całość.

Podziękowania

Przy wykonywaniu projektów uczniowie często korzystają z pomocy różnych osób, które poświęcają swój czas, aby udzielić informacji lub konsultacji potrzebnych w projekcie. Należy

²¹ Opracowano na podstawie materiałów szkoleniowych TERM moduł „Metodologia wdrażania projektów”



podziękować im w tym miejscu sprawozdania za okazaną pomoc, także w tym celu, aby można było korzystać z ich pomocy w przyszłości. Jeżeli uczniowie wykorzystują materiały innych osób, również powinni wymienić te osoby w podziękowaniach. Uczniowie nie powinni zapomnieć o podziękowaniach dla nauczyciela prowadzącego projekt oraz innych osób w szkole, które przyczyniły się do wykonania projektu.

Wstęp

Ta część sprawozdania jest wprowadzeniem czytelnika w tematykę projektu. Wstęp powinien pokazać czytelnikowi dlaczego wykonujący projekt zainteresowali się danym tematem i dlaczego ich zdaniem przeprowadzone prace są warte zainteresowania innych

A- Warunki projektu

W warunkach projektu uczniowie powinny określić precyzyjnie temat i cel projektu, czas jego wykonania oraz dla kogo sprawozdanie może być przeznaczone. Np. opis projektu dotyczącego przygotowania biznes planu małej firmy konkretnie wskazuje przedstawiciela banku, jako tego, który podejmie decyzje o kredytowaniu przedsięwzięcia. Warto także określić zakres przeprowadzonych badań, kto został objęty badaniami, gdzie poszukiwano informacji oraz jakie aspekty problemu zostały przebadane i dlaczego, a które celowo pominięto.

B- Procedury badań

Ta część powinna przedstawić zastosowaną w projekcie procedurę badań. Jest wiele metod zbierania informacji, jak korzystanie ze zbiorów biblioteki, analiza sporządzonych wcześniej sprawozdań, rejestrów i raportów, śledzenie prasy codziennej i fachowej, korzystanie z Internetu, wywiad, obserwacja, eksperymenty, organizowanie spotkań, badania ankietowe itp. Jeżeli uczniowie wykorzystali różnorodne metody badań, w tej części powinni je wymienić, krótko opisać i uzasadnić dlaczego zdecydowali się je wykorzystać.

Odkrycia i informacje

Odkrycia i informacje stanowią jedną z najważniejszych, obok „Wniosków”, część sprawozdania z projektu. Musi być ona dobrze zaplanowana, logicznie zorganizowana i powiązana. Poszczególne partie tej części należy zatytułować, tak aby były jasne i zrozumiałe dla czytającego. W rozdziale odkrycia i informacje należy zamieścić informacje zebrane z różnych źródeł, zarówno ze źródeł pisanych jak i zgromadzone w wyniku przeprowadzonych badań ankietowych, wywiadów czy obserwacji. Informacje powinny zostać poddane selekcji oraz analizie i zaprezentowane w taki sposób, aby obrazowały całokształt prac związanych z wykonywaniem projektu. Wskazane jest wykorzystanie różnego rodzaju rysunków, diagramów, zestawień i tabel, aby w jak najpełniejszej i najbardziej przejrzystej formie przedstawić analizowany problem. Wykonujący projekt powinni zdecydować, które wykresy, czy rysunki są niezbędne dla zrozumienia zawartych w tekście informacji, a które mogą stanowić załączniki sprawozdania i być umieszczone na jego końcu.

Wnioski

Rozdział wnioski stanowi podsumowanie całego sprawozdania. W tej części, piszący powinni odnieść się do założonych celów projektu oraz przedstawić wnioski płynące z zebranych informacji, przeprowadzonych badań, czy eksperymentów. Nie należy wprowadzać we wnioskach nowych



treści, a jedynie opierać się na tych, które zostały przedstawione w rozdziale „Odkrycia i informacje”. Wnioski powinny być jasno i zrozumiale sformułowane i prowadzić, jeżeli to konieczne, do rozdziału „Rekomendacje”. Efektem wypracowanych wniosków może być również zaplanowanie niezbędnych działań, czy wykonanie wytworu materialnego, np. urządzenia czy makiety.

Rekomendacje - zalecenia

Rekomendacje zawierają sugestie co należy zrobić, aby poprawić istniejącą sytuację, określają działania wynikające z przeprowadzonych badań, jakie należy podjąć np. w celu wdrożenia projektu do praktyki. Należy zamieścić je w sprawozdaniu tylko wtedy, jeżeli są potrzebne.

Bibliografia

Bibliografią nazywamy wykaz dokumentów cytowanych przez autora bądź związanych z tematem opracowania. Bibliografia powinna zawierać pełną listę materiałów źródłowych, które wykorzystano w pracach projektowych oraz przy opracowywaniu sprawozdania. W tekście sprawozdania należy umieścić „odsyłacze” do materiałów źródłowych, tak aby łatwo można było odszukać je w bibliografii. Uczniowie powinni na bieżąco zapisywać tytuły książek, opracowań, artykułów w czasopiśmie, autorów, daty wydania i nazwę wydawnictwa, żeby mogli podać w bibliografii wszystkie dane dotyczące wykorzystanych publikacji.

Załączniki

Wykonując projekt uczniowie przygotowują różne interesujące materiały. Są to opracowane narzędzia badawcze, przykłady prac, zestawienia obrazujące wyniki badań itp. Dla jasności sprawozdania lepiej jest w tekście zamieścić ograniczoną ilość informacji w postaci tabel, zestawień, wykresów i materiałów pomocniczych, a ich pełną wersję podać w załącznikach, zaznaczając w tekście sprawozdania np. „zobacz załącznik nr1”. Ankiety, kwestionariusze, formularze, tabele, wykresy, rysunki, mapy, akty prawne, kosztorysy można zamieścić w rozdziale „Załączniki”. Każdy załącznik powinien zaczynać się na nowej stronie oraz być wyraźnie zatytułowany na górze strony.



Kryteria oceny etapu tworzenia pracy projektowej (przykład)

1. Wybór tematu projektu, ustalenie zagadnień istotnych dla wykonania pracy projektowej
 - a) wybór tematu projektu
 - samodzielny 2
 - przy wykorzystaniu sugestii nauczyciela 1
 - przyjęcie tematu zaproponowanego przez nauczyciela 0
 - b) ustalenie zagadnień istotnych dla wykonania pracy projektowej
 - samodzielne 2
 - przy niewielkiej pomocy nauczyciela 1
 - przy znacznej pomocy nauczyciela 0

2. Planowanie pracy – podział zadań w grupie
 - a) podział pracy w grupie
 - samodzielny 2
 - z wykorzystaniem sugestii nauczyciela 1
 - przy pomocy nauczyciela 0
 - b) podział pracy ze względu na dobór zadań
 - równomierny i zgodny z predyspozycjami uczniów 2
 - nierównomierny ale zgodny z predyspozycjami uczniów 1
 - przypadkowy 0

3. Trafność doboru źródeł informacji
 - trafne i różnorodne 3
 - trafne, ale mało zróżnicowane 2
 - trafne, ale podstawowe 1
 - nietrafne 0

4. Praca w zespole
 - przyjęcie funkcji lidera zespołu, motywowanie innych do pracy 3
 - czynne współuczestniczenie w pracach zespołu 2
 - wykonywanie przydzielonych zadań 1
 - hamowanie pracy zespołu 0

5. Wykonanie zaplanowanych zadań
 - wykazywanie wysokiego stopnia kreatywności i inicjatywy 2
 - wykazywanie kreatywności i inicjatywy w niektórych elementach prac projektowych 1
 - odtwórcze podejście do wykonywanych zadań 0

6. Terminowość
 - wszystkie prace wykonywane w zaplanowanym terminie 2



- drobne odstępstwa od harmonogramu prac 1
- prace wykonywane nieterminowo 0

7. Dokonanie samooceny

- trafna samoocena 2
- kłopoty z dokonaniem samooceny 1
- nie potrafi dokonać samooceny 0

PUNKTACJA

19 – 20 pkt.....*celujący*
 16 – 18 pkt.....*bardzo dobry*
 12 – 15 pkt.....*dobry*
 8- 11 pkt.....*dostateczny*
 5 – 6 pkt.....*dopuszczający*
 0 – 4 pkt.....*niedostateczny*

Arkusz oceny procesu tworzenia pracy projektowej (przykład)

Kryterium	Stopień realizacji Etap I				Stopień realizacji Etap II				Stopień realizacji Etap III (końcowy)							
	Ocena grupy	Ocena indywidualna uczniów				Ocena grupy	Ocena indywidualna uczniów				Ocena grupy	Ocena indywidualna uczniów				
		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D	
1. Wybór tematu, ustalenie zagadnień istotnych dla wykonania projektu																
2. Planowanie pracy – podział zadań w zespole																
3. Trafność doboru źródeł informacji																
4. Praca w zespole																
5. Wykonywanie zaplanowanych zadań																
6. Terminowość																
7. Dokonanie samooceny																
Razem punkty																
Ocena																



Arkusze obserwacji zachowań w grupie²² (przykład 2)

ZACHOWANIA	IMIĘ	Anna	Bogdan	Celina	Dorota
Uważnie słucha innych, nie przerywa cudzych wypowiedzi, czeka aż inni skończą, żeby zabrać głos					
Zwięźle przedstawia swoje opinie, nie robi dygresji					
Swoje opinie i uczucia wyraża wprost, nie stosuje aluzji					
Jej/ jego komunikaty niewerbalne są zgodne z werbalnymi					
Zadaje pytania i parafrazuje wypowiedzi innych, by upewnić się, czy dobrze je rozumie					

²² J. Królikowski: Projekt edukacyjny. Materiały dla zespołów międzyprzedmiotowych. CODN, Warszawa 2000.



Arkusz oceny prezentacji projektu (przykład)

Lp.	Kryterium	Punkty do uzyskania	Punkty uzyskane
I	Dobór informacji do prezentacji		
1.	Zgodność merytoryczna z tematem projektu	10	
2.	Używanie właściwej terminologii	10	
3.	Poprawność językowa	10	
4.	Bogactwo słownictwa	10	
II	Logika układu prezentacji		
1.	Wstęp (wprowadzenie do prezentacji)	2,5	
2.	Przedstawienie problemu	2,5	
3.	Przedstawienie wniosków	2,5	
4.	Zakończenie prezentacji	2,5	
III	Płynność prezentacji		
1.	Zwartość wypowiedzi	2,5	
2.	Ciągłość myśli i wątków	2,5	
3.	Uporządkowanie przekazu	2,5	
4.	Akcentowanie najważniejszych elementów prezentacji	2,5	
IV	Tempo prezentacji		
1.	Przestrzeganie wyznaczonego czasu	2,5	
2.	Utrzymywanie tempa prezentacji	2,5	
V	Wykorzystanie środków wspomagających prezentację		
1.	Różnorodność środków	5	
2.	Uzasadnione użycie środków	5	
VI	Profesjonalizm w zakresie zagadnień objętych tematem projektu		
1.	Umiejętność obrony własnych poglądów	5	
2.	Odpowiedzi na pytania dodatkowe	5	
VII	Prezentacja zespołowa		
1.	Zaangażowanie wszystkich członków zespołu w prezentację	10	
VIII	Umiejętność samooceny		
1.	Trafność samooceny	5	
RAZEM			

ILOŚĆ PUNKTÓW x LICZBA UCZNIÓW W ZESPOLE WYKONUJĄCYM PROJEKT

PODZIAŁ PUNKTÓW POMIĘDZY CZŁONKÓW ZESPOŁU

	ILOŚĆ PUNKTÓW	OCENA
UCZEŃ I		
UCZEŃ II		
UCZEŃ III		
UCZEŃ IV		
UCZEŃ V		



Proponowane przeliczenie punktów na ocenę szkolną (maksymalnie można uzyskać 100 punktów):

91 – 100	celujący
81 – 90	bardzo dobry
71 – 80	dobry
61- 70	dostateczny
51 – 60	dopuszczający
50 i mniej	niedostateczny



Karta samooceny ucznia wykonującego pracę długoterminową (przykład)

Lp.	Kryterium	Etap I			Etap II		
		Tak	Części owo	Nie	Tak	Części owo	Nie
1.	Uczestniczyłem w wyborze tematu pracy projektowej						
2.	Uczestniczyłem w opracowaniu opisu (konspektu) projektu						
3.	Uczestniczyłem w planowaniu pracy zespołu						
4.	Poszczególne etapy projektu wykonywałem systematycznie						
5.	Zaplanowane zadania wykonywałem terminowo						
6.	W pełni zaangażowałem się w prace projektowe zespołu						
7.	Motywowałem kolegów do podjęcia działań związanych z wykonywaniem projektu						
8.	Unikałem tworzenia sytuacji w grupie						
9.	Pomagałem kolegom w przypadku, gdy mieli trudności						
10.	W realizacji projektu korzystałem z różnorodnych źródeł						
11.	Jestem zadowolony z mojej pracy w zespole						
12.	Moje refleksje i uwagi związane z wykonywaniem projektu w zespole						
13.	Moja praca zasługuje na ocenę						

Ocena społeczna prezentacji (przykład)

Zaznacz „+” w wybranej kolumnie

	<i>Doskonale</i>	<i>Średnio</i>	<i>Słabo</i>
<i>Entuzjizm</i>
<i>Kontakt wzrokowy</i>
<i>Modulacja głosu</i>
<i>Znajomość tematu</i>
<i>Oryginalność prezentacji</i>
<i>Pomoce wizualne</i>
<i>Materiały pomocnicze</i>
<i>OCENA OGÓLNA</i>