

BOŻENA ZAJĄC

*Spółeczna Akademia Nauk
w Łodzi*

METODA PROJEKTÓW JAKO STRATEGIA POSTĘPOWANIA DYDAKTYCZNEGO NA WYŻSZEJ UCZELNI. O EFEKTACH KSZTAŁCENIA I METODZIE PROJEKTÓW

ABSTRACT. Zajęc Bożena, *Metoda projektów jako strategia postępowania dydaktycznego na wyższej uczelni. O efektach kształcenia i metodzie projektów* [Project Method as a Teaching Procedure Strategy at the University. About the effects of education and the project method]. *Studia Edukacyjne* nr 34, 2015, Poznań 2015, pp. 299-313. Adam Mickiewicz University Press. ISBN 978-83-232-2896-7. ISSN 1233-6688. DOI: 10.14746/se.2015.34.18

The article is an attempt to present the project method as a training strategy used at Polish universities, elevating the quality of students training through such training process organisation that will correspond with students' expectations, their capabilities and predispositions. Implementing the project method in university educational practice will allow, in accordance with the applicable National Qualifications Framework, achievement of training effects in all categories: knowledge, skills and social competences.

The article clearly states the role of students and the role of university teachers. It gives students the ability to initiate, explore and develop their own interests, learning by doing and experience. Students take responsibility for their own work, they define their own goals, direct themselves and evaluate their achievements themselves.

Accordingly, the role of a university teacher using the project method in the process of educating students ceases to be that of only an expert in his field and a 'knowledge feeder'. His role is, first of all, to create working conditions for students, motivate and accompany them in the learning process. In addition, the article provides information about the history and the present of the project method, pointing out its basic features like the progressive role of the teacher, the learner's subjectivity, totality, moving away from traditional evaluation and phases in the project method implementation.

Key words: project method, student, university teacher, training effects, The National Councils of Qualifications, phases in the project method

Wiek XXI to czas wielu zmian strategicznych w funkcjonowaniu polskich uczelni wyższych. Znowelizowana Ustawa „Prawo o szkolnictwie

wyższym” wskazuje na istotną zmianę, jaką stanowi przeniesienie głównej uwagi z procesu kształcenia na efekty kształcenia. Analiza uzyskanych efektów kształcenia powinna być stymulatorem modyfikacji procesu kształcenia.

Wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji do praktyki szkolnictwa wyższego w Polsce powinno zwiększyć jakość kształcenia studentów, przystosować programy studiów i sposób organizacji procesu kształcenia do oczekiwań, możliwości i predyspozycji uczących się. Proces ten w opinii wielu autorów powinien doprowadzić do lepszego dostosowania kompetencji absolwentów do potrzeb rynku pracy, zwiększenia ich poziomu kreatywności i adaptacyjności, a poprzez to zwiększenie ich zdolności do zatrudnienia. Proces wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji jest niewątpliwie zależny od innowacyjności środowiska akademickiego, w którym jest prowadzony¹.

Europejskie Ramy Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie, które są przedmiotem Zaleceń Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 kwietnia 2008 r. definiuje efekty kształcenia w trzech kategoriach:

- Wiedza – jako efekt przyswajania informacji poprzez uczenie się, rozumiana jako opis zbioru faktów, zasad, teorii i praktyk powiązanych z konkretną dyscypliną nauki lub pracy. W kontekście europejskich ram kwalifikacji wiedzę opisuje się jako teoretyczną lub faktograficzną.

- Umiejętności – jako zdolność do stosowania wiedzy w celu wykonywania zadań i rozwiązywania problemów. W kontekście europejskich ram kwalifikacji umiejętności określa się jako kognitywne – związane z myśleniem logicznym, intuicyjnym i kreatywnym oraz umiejętności praktyczne – związane ze sprawnością manualną i korzystaniem z szeroko rozumianymi maszynami i narzędziami pracy.

- Kompetencje – *Słownik języka polskiego* definiuje kompetencje jako zakres pełnomocnictw i uprawnień oraz zakres czyjejs wiedzy, odpowiedzialności i umiejętności². W kontekście europejskich ram kwalifikacji kompetencje określone są w kategorii odpowiedzialności i autonomii, oznaczając zdolność stosowania wiedzy, umiejętności oraz kompetencji personalnych i społecznych, okazywanych w nauce, karierze zawodowej i rozwoju osobistym³.

Wymienione główne kategorie efektów kształcenia nie powinny być traktowane rozłącznie. Są one bowiem ściśle z sobą zintegrowane.

¹ E. Chmielecka, Z. Marciniak, A. Kraśniewski, *Krajowe Ramy Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, [w:] *Autonomia programowa uczelni. Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Warszawa 2010, s. 11.

² *Słownik języka polskiego*, Warszawa 2005.

³ E. Chmielecka, Z. Marciniak, A. Kraśniewski, *Krajowe Ramy Kwalifikacji*, s. 13.

Wprowadzenie do polskiego systemu szkół wyższych Krajowych Ram Kwalifikacji wymusza konieczność zmiany tradycyjnej roli nauczyciela akademickiego. Przestaje on być osobą dominującą, „solistą” w procesie kształcenia studentów, przestaje być dla nich głównym źródłem informacji. Zmiana roli nauczyciela akademickiego zmierza w kierunku organizacji samodzielnego procesu uczenia się studentów, który staje się dla nich *co-achem*. Praca nauczyciela akademickiego i studentów powinna być oparta na partnerskiej relacji i wzajemnym zaufaniu. Współczesny nauczyciel akademicki powinien tak kierować rozwojem studentów, aby ukształtować ich zdolność do autonomicznego i odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań, gotowość do uczenia się przez całe życie, sprawność komunikowania się, czy umiejętność współdziałania z innymi w roli zarówno członka, jak i lidera zespołu.

Wieloletnie doświadczenia własne w pracy z uczniami kształcącymi się na wszystkich poziomach edukacyjnych oraz wieloletnie doświadczenia w pracy ze studentami kierunków pedagogicznych pozwalają na wskazanie jednej z bardzo znanych w krajach UE metody projektów, a niestety jeszcze rzadko stosowanej w Polsce. Metoda ta właściwie wdrożona będzie wspierała rozwój studentów we wszystkich wyżej wymienionych kategoriach efektów kształcenia. Bez wątplenia, najlepsze rezultaty stosowania metody projektów osiąga się wówczas, kiedy nauczycielowi akademickiemu uda się zachęcić i przekonać studentów, aby przejęli odpowiedzialność za wykonywanie zadań określonych w projekcie i wykazali się dużym poziomem samodzielności. Tylko wówczas jakość procesu kształcenia jest znacznie wyższa aniżeli w przypadku tradycyjnych metod kształcenia. Nauczyciel akademicki stosujący metodę projektów przestaje być jedynym ekspertem w danej dziedzinie i „podawaczem wiedzy”. Jego rola powinna przede wszystkim polegać na stworzeniu warunków do pracy studentów, motywowaniu oraz towarzyszeniu im w procesie poznawczym. Nie oznacza to kierowania pracą studentów, lecz służenie im radą i pomocą, kiedy tego potrzebują i nie potrafią sobie poradzić z postawionym przed nimi zadaniem, czy zaistniałym podczas wykonywania pracy problemem. Nauczyciel akademicki nie powinien podawać jednego gotowego rozwiązania, lecz pomagać w przezwyciężeniu problemów⁴. Należy zdawać sobie jednak sprawę z tego, że im mniej doświadczona grupa studentów, tym pomoc nauczyciela akademickiego, szczególnie na początkowym etapie ustalania tematu i zakresu projektu, powinna być większa, jednak w żadnym wypadku nie powinna tłumaczyć ich inicjatywy i zaangażowania.

⁴ A. Mikina, B. Zajac, *Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej*, Kraków 2006, s. 55.

Metoda projektów daje studentom możliwość inicjowania, odkrywania i rozwijania własnych zainteresowań, uczenia się przez działanie i doświadczanie, w którym biorą odpowiedzialność za własną pracę, sami określają swoje cele, sami sobą kierują i sami oceniają swoje osiągnięcia. Pozytywna motywacja własnymi postępami zwiększa zdolność rozwiązywania problemów, skłonność do pogłębiania wiedzy i kształtowania nowych umiejętności.

Zalety projektu ujawniają się najbardziej, kiedy studenci są zaciekawieni i zaabsorbowani tematem, czują się autorami projektu, mają możliwość inicjowania działań oraz wykonywania i rozwijania tego, co ich interesuje. Kluczem do sukcesu jest zatem emocjonalne zaangażowanie studentów oraz ich chęć podejmowania działań w celu zdobywania nowych wiadomości i nowych umiejętności, co w sposób oczywisty wpisuje się w skonstruowane efekty kształcenia.

Kilka zdań o historii i terażniejszości metody projektów

Początki wdrażania do praktyki edukacyjnej metody projektów sięgają końca XVI stulecia i są związane z kształceniem architektów w Nowożytniej Akademii Sztuk Pięknych w Rzymie, gdzie po raz pierwszy pojawiło się pojęcie projektu w znaczeniu pedagogicznym.

Za fundamentalne cechy metody projektów, które do tej pory są uznawane przez teoretyków i praktyków tej metody, należy uznać⁵:

- orientowanie się na osobę uczącą się – samodzielne uczenie się studentów poprzez realizację większego przedsięwzięcia;
- orientowanie się na rzeczywistość – rozwiązywanie problemów praktycznych w warunkach pozauczelnianych;
- orientowanie się na produkt – wykorzystywanie wiadomości z różnych dyscyplin naukowych w celu stworzenia projektu w postaci szkicu, konstrukcji lub modelu.

W XIX wieku w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie „odrodziła się” metoda projektów wykorzystywano ją szczególnie w kształceniu zawodowym.

Wiązanie wykonywania projektów tylko z nauką zawodu i przygotowaniem do pracy spotkało się jednak z krytyką. Przedstawiciele nurtu progresywizmu, w tym również czołowy przedstawiciel tego ruchu – John Dewey – uznawali, że wdrażanie do praktyki szkolnej metody projektów powinno

⁵ M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, Warszawa 2000, s. 19.

przede wszystkim mieć na uwadze wspieranie rozwoju człowieka poprzez rozwiązywanie problemów, które jest działaniem celowym oraz umożliwia postępek w rozwoju społecznym i intelektualnym ucznia/studenta. Koncepcja eksperymentalnego uczenia się przez rozwiązywanie problemów została wcielona w życie, a jednocześnie cały czas była poddawana badaniom w utworzonej przez J. Deweya Uniwersyteckiej Szkole Eksperymentalnej w Chicago, która pod jego kierownictwem funkcjonowała w latach 1896-1904. W szkole Deweya

proces wychowania i nauczania był aktywizacją dziecka, jego zainteresowań i potrzeb, jego doświadczeń społecznych i umysłowych, jego wrastania w środowisko i bardziej rozległy świat kultury⁶.

Opierając się na poglądach głoszonych przez J. Deweya oraz pod wpływem koncepcji nauczania całościowego, Charles R. Richards uznał, że metoda projektów to działanie praktyczne, stwarzające uczącym się możliwość samodzielnych poszukiwań, działania, odkrywania i stosowania wiedzy, przechodzenia „od konstrukcji (całości) do instrukcji”, co, jego zdaniem, jest podstawowym warunkiem pojawienia się motywacji do wykonania zadania⁷.

Zdefiniowania metody projektów podjął się uczeń Johna Deweya – William H. Kilpatrick, który przedstawił założenia szeroko rozumianej metody projektów⁸. W krótkiej rozprawie *The Project Method* W.H. Kilpatrick podał bardzo szeroką definicję projektu. Projekt to „zamierzone działanie wykonywane z całego serca w środowisku społecznym”⁹. W definicji tej położył nacisk na zamiar, który jest źródłem motywacji do działania, nie zaś jak J. Dewey – na sam problem i poszukiwanie jego rozwiązania. Uznał on, że metoda projektów nie jest tylko jedną z metod kształcenia, lecz należy ją rozumieć jako „metodę ogólną, naczelną zasadę dydaktyczną”, czy wręcz cały system pedagogiczny oparty na „filozofii samodzielnego uczenia się”¹⁰. Innowacyjny system kształcenia, stworzony przez Williama Kilpatricka (1871-1965) jest przykładem edukacji progresywistycznej, która skupia się na osobie uczącej się, stwarza możliwości podejmowania różnych działań nakierowanych na uczenie się przez doświadczenie. Jego „metoda projektów”

⁶ B. Suchodolski, *Szkoła Eksperymentalna Deweya*, [w:] *Szkoły eksperymentalne w świecie 1900-1975*, red. W. Okoń, Warszawa 1977, s. 47.

⁷ M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 25.

⁸ Tamże, s. 29-30.

⁹ W.H. Kilpatrick, *The Project Method*, *Teachers College Record*, 1918, XIX, 4, s. 319 za: M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 31.

¹⁰ M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 32.

jest znana także jako koncepcja „aktu celowego”. Metoda projektów polegała na tym, że uczący się sami organizowali swoje działanie w formie projektu, czyli sami wybierali sobie zadania, planowali, ukierunkowywali i wykonywali swoją pracę. Działanie kończyło się zweryfikowaniem go w praktyce oraz oceną wywołanych przez nie skutków.

Przeglądu różnych definicji i cech charakteryzujących metodę projektów dokonał w 1920 roku John. A. Stevenson. Przyjął on jako najbardziej reprezentatywną definicję W.W. Chartersa, w której „projekt jest to czynność mająca źródło w jakimś zagadnieniu (*problematic act*) wypełniona całkowicie, a następnie przeprowadzona na swoim naturalnym podłożu”¹¹. Według tej definicji, zdaniem Stevensona, mamy do czynienia z projektem, kiedy współistnieją następujące cechy postępowania metodycznego:

- a) nabywanie wiadomości następuje głównie drogą rozumowania, dzięki wysiłkowi myślowemu ucznia, a nie poprzez pamięciowe przyswajanie;
- b) celem podstawowym podejmowanych działań jest zmiana postawy, a nie gromadzenie wiedzy;
- c) zagadnienia problematyczne związane są z otaczającą rzeczywistością, są naturalne, nie sztuczne;
- d) wprowadzenie zasad teoretycznych występuje w miarę, jak jest to potrzebne do rozwiązywania postawionych problemów¹².

W okresie późniejszym metoda projektów była wykorzystywana w różnych działaniach edukacyjnych o charakterze eksperymentalnym, zaś autorzy tych wdrożeń starali się metodę tę definiować od nowa, odwołując się do własnych doświadczeń.

Karen Borgnakke, która prowadziła badania nad strategiami uczenia się poprzez projekty na wyższych uczelniach, uważa, że metoda projektów polega na wykonywaniu przez uczących się zadania praktycznego (przedsięwzięcia) wymagającego zorganizowania. Charakteryzują ją między innymi:

- orientacja problemowa („podejście ukierunkowane na problem”),
- interdyscyplinarność,
- ukierunkowanie na uczącego się¹³.

John Fowler i Rob Walker wykorzystujący metodę projektów w kształceniu zawodowym młodzieży i dorosłych w Wielkiej Brytanii uważają, że

¹¹ J.A. Stevenson, *Metoda projektów w nauczaniu*, przekł. W. Piniówna, Lwów-Warszawa 1930, za M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 44.

¹² W. Dzierzbicka, *Metoda projektów*, [w:] *Eksperymenty pedagogiczne w Polsce w latach 1900-1939*, red. B. Suchodolski, Wrocław-Warszawa-Kraków 1963, s. 303.

¹³ K. Borgnakke, *Uczenie się poprzez praktykę – badania etnograficzne i analiza polemik na temat „uczenia się poprzez działanie”*, *Innowacje w Edukacji Akademickiej*, 2004, 1(4), s. 7.

jest ona rozszerzoną formą pracy uczących się, którzy mają pewną możliwość wyboru badanego tematu. Od uczącego się oczekuje się zebrania i uporządkowania informacji wchodzących w zakres tematyki projektu, rozwiązania postawionego problemu teoretycznego lub praktycznego oraz zaprezentowania rezultatów swojej pracy. Kluczowym aspektem jest szczególnie „obudowa” projektu, uzgodniona pomiędzy nauczycielem a uczącymi się, jak np. organizacja prac projektowych, forma i zakres sprawozdania, prezentacja, sposób komunikowania się z opiekunem, sposób oceny itp.¹⁴

Po II wojnie światowej pojęcie metody projektów pojawiało się w polskich podręcznikach dydaktyki sporadycznie i marginalnie. Należy jednak mieć świadomość, iż tzw. dobrzy nauczyciele prowadzili zajęcia wykorzystując jej założenia, chociaż nazwa ta raczej się nie pojawiała. Ponowne zainteresowanie metodą projektów pojawiło się wraz ze zmianą systemu społeczno-gospodarczego, kiedy to polscy nauczyciele mieli możliwość uczestniczenia w wielu szkoleniach w kraju i za granicą, podczas których poznawali doświadczenia nauczycieli krajów Europy Zachodniej związane z wykorzystaniem tej metody.

Wielość podejść do metody projektów, jej zastosowań oraz konkretnych rozwiązań wynikających z wypracowanego warsztatu pracy nauczyciela akademickiego pozwala na wskazanie pewnych cech metody projektów, które sprowadzają się, jak podaje M.S. Szymański, do:¹⁵

- progresywistycznej roli nauczyciela,
- podmiotowości uczącego się,
- całościowości,
- odejścia od (tradycyjnego) oceniania.

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

- pozostawia osobom uczącym się samodzielność (w określonych granicach), zarówno w zakresie wyboru tematu projektu, sposobów postępowania, a często również wyboru partnerów do pracy w zespole;
- umiejętnie kieruje działalnością uczących się, nie narzucając im swojego punktu widzenia, udziela pomocy, sprawuje dyskretną kontrolę;

¹⁴ J. Fowler, R. Walker, *Materiały szkoleniowe – kurs „Metodologia projektów” w ramach programu Phare Term*, Szczecin 1996.

¹⁵ Tamże, s. 63-70.

- uznaje „orientowanie się na proces” (jak student 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;
- wspierać ich twórczość i innowacyjność (inicjatywa tematu projektu wychodzi od uczących się, są zachęceni do poszukiwania niekonwencjonalnych rozwiązań);

- wdrażać osoby uczące się do samodzielności, odpowiedzialności za własne decyzje i podejmowane działania, przedsiębiorczości, współpracy, co można uznać za przygotowanie do życia i pełnego uczestnictwa w demokratycznym społeczeństwie.

Całościowość. Jako cecha istotna dla metody projektów może być rozumiana na trzy sposoby. Zgodnie z takim podejściem, projekty wykonywane przez studentów powinny:

- być wykonywane w szerszym środowisku społecznym, zacierać granice pomiędzy edukacją na uczelni a środowiskiem pozauczelnianym (np. wykonywanie projektów dla potrzeb pracodawców, przygotowywać do rozwiązywania realnych problemów, korzystania z różnorodnych źródeł informacji);

- mieć interdyscyplinarny charakter, wychodzić poza układ przedmiotowy/modułowy, 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, jako że często istotniejsze jest samo działanie niż jego efekty. Dlatego, ocenianie powinno być integralną częścią wykonywania projektów. Poprzez wykonywanie projektów studenci:

- sami doświadczają, czy czynią postępy;

- dokonują samooceny i oceny społecznej (koleżeńskiej) bezpośrednio podczas pracy;
- prezentują wyniki swojej pracy, które również podlegają samoocenie i ocenie społecznej;
- 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.

Fazy metody projektów

Metoda projektów jest nowoczesnym podejściem do edukacji, pozwalającym w ciekawy i niekonwencjonalny sposób realizować określone zadania na uczelni oraz przyczyniać się do rozwiązywania postawionych w ich ramach problemów. Jednocześnie ma wiele walorów w rozwijaniu umiejętności umysłowych i praktycznych, które studenci powinni ukształtować w procesie własnej edukacji. Według definicji M.S. Szymańskiego:

metoda projektów sprowadza się do tego, że zespół osób uczących się samodzielnie inicjuje, planuje i wykonuje pewne przedsięwzięcie oraz ocenia jego wykonanie. Najlepiej jeśli źródłem projektu jest świat życia codziennego, a nie abstrakcyjna nauka. Punktem wyjścia powinna być jakaś sytuacja problemowa, zamierzenie, podjęcie jakiejś inicjatywy, wytyczenie celu, punktem dojścia zaś szeroko rozumiany projekt¹⁶.

W metodzie tej gruntownej zmianie podlega również rola, jaką pełnią studenci. Wykonując projekty, biorą oni większą odpowiedzialność za proces dydaktyczny i wykonane zadania, nie są tylko biernymi odbiorcami treści, jakie kieruje do nich nauczyciel akademicki. Pracując nad projektem, studenci stają się „ekspertami” w zakresie zagadnienia, które stanowi temat projektu.

Fazy wdrażania metody projektów¹⁷

Wykonywanie zadań projektowych można podzielić na trzy fazy:

Faza I – Przygotowanie projektu

Faza II – Wykonywanie prac zaplanowanych w projekcie

Faza III – Ocena rezultatów projektu

¹⁶ M.S. Szymański, *O metodzie projektów*, s. 61.

¹⁷ Fazy wdrażania metody projektów zaprezentowano korzystając z koncepcji zamieszczonej w opracowaniu: A. Mikina, B. Zajac, *Jak wdrażać metodę projektów?*

W każdej wskazanej fazie można wyróżnić konkretne działania podejmowane przez nauczycieli i osoby uczące się. Podane poniżej propozycje stanowią swego rodzaju wytyczne, wskazujące kierunek postępowania. Każdy nauczyciel akademicki decydujący się na włączenie metody projektów do swojego warsztatu pracy dydaktycznej powinien potraktować wskazówki indywidualnie i zaadaptować je do potrzeb swojego przedmiotu, modułu, rodzaju projektu i obszaru działania, a także przygotowania i możliwości studentów oraz celów, jakie dzięki wykorzystaniu metody projektów chce osiągnąć.

Poszczególne fazy oraz przypisane im czynności nauczyciela akademickiego i studentów prezentują tabele 1-3.

Tabela 1

Faza I – Przygotowanie projektu

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studentów |
|--|--|
| Wybór zagadnienia do realizacji z wykorzystaniem metody projektów na podstawie analizy efektów kształcenia i ewentualnych możliwości podejmowania działań międzyprzedmiotowych | |
| Przygotowanie studentów do pracy metodą projektów, szczególnie kiedy wcześniej projektów nie wykonywali | Rozważenie istniejących dobrych przykładów, szczególnie w przypadku wykonywania projektów po raz pierwszy, np. opisów projektów, sprawozdań, efektów materialnych, nagrań wideo itp. |
| Wprowadzenie studentów w zagadnienie – zadanie o charakterze informacyjno-motywacyjnym, mające na celu wzbudzenie ich zainteresowania, wskazanie możliwych do rozważenia problemów, zmotywowanie do działania | Wybór tematu projektu, z uwzględnieniem własnych zainteresowań, predyspozycji, możliwości, efektów kształcenia itp. |
| Dobór grup do realizacji projektów – nauczyciel akademicki może pozwolić studentom na samodzielne dobranie się w grupy, szczególnie kiedy grupa jest zainteresowana tematyką projektu albo opartą na identyfikowaniu preferowanych ról w zespole lub innych ustalonych kryteriów | Dobór zespołu do realizacji projektu zgodnie z kryteriami ustalonymi z prowadzącym zajęcia dydaktyczne |
| | Zebranie wstępnych informacji i rozważenie możliwości wykonania projektu, co jest szczególnie istotne dla uściślenia tematyki projektu. Rozpoznanie źródeł pomocy i porad |

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studentów |
|---|--|
| Ustalenie czasu wykonania projektów, tj. terminu ukończenia projektu, ale również czasu, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację projektu na uczelni i poza nią | Przygotowanie opisu (konspektu) projektu, w którym określone zostają szczegółowe cele projektu, działania konieczne do podjęcia lub pytania, na które należy poszukiwać odpowiedzi, czas wykonania projektu, ustalone z nauczycielem terminy konsultacji oraz kryteria, zakres i terminy oceny |
| Określenie standardu efektu końcowego – ustalenie ze słuchaczami, co powinno być efektem pracy projektowej i co będzie podlegało ocenie | |
| Określenie kryteriów oceny – ustalenie wspólnie z osobami uczącymi się kryteriów oceny, zarówno efektu końcowego, jak i procesu pracy nad projektem | |
| Przygotowanie i podpisanie kontraktów edukacyjnych ze studentami | Podpisanie kontraktów edukacyjnych |
| | Opracowanie szczegółowego harmonogramu działania zawierającego następujące informacje: zadanie do wykonania, osoba odpowiedzialna za wykonanie zadania, termin wykonania zadania oraz ewentualne koszty |

Źródło: opracowanie na podstawie: A. Mikina, B. Zajac, *Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej*, Kraków 2006, s. 56-76.

Tabela 2

Faza II – Wykonywanie projektu

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studenta |
|---|---|
| Regularne spotkania konsultacyjne ze studentami Zapewnienie studentom możliwości uczestniczenia w konsultacjach z innymi nauczycielami akademickimi | Uczestnictwo w konsultacjach organizowanych przez nauczyciela (nauczycieli) – dotrzymywanie terminów, przygotowywanie konkretnych pytań, opracowanie, jeżeli wcześniej ustalono, sprawozdań częściowych, umiejętne wykorzystywanie rad i uzyskanych wskazówek |
| Zapewnienie studentom samodzielności w podejmowanych działaniach – interweniowanie w sytuacjach trudnych, kryzysowych. Wspieranie działań studentów, kiedy zachodzi taka potrzeba | Podjęcie systematycznych działań w celu rozwiązania problemów szczegółowych związanych z wykonaniem projektu: |

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studenta |
|---|---|
| Dokonywanie systematycznej obserwacji i oceniania postępów studentów w pracach nad projektem w terminach wskazanych w opisie projektu | <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 |
| | Opracowanie sprawozdania z projektu zgodnie z określoną przez nauczyciela akademickiego strukturą (opracowanie komputerowe, wykorzystanie zdjęć, zestawień itp., w zależności od charakteru projektu) |
| Stworzenie warunków do przeprowadzenia przez studentów prezentacji, np. organizacja zajęć podsumowujących wykonane projekty, zapewnienie potrzebnych środków prezentacji itp. | <p>Przygotowanie prezentacji projektu z uwzględnieniem ustalonych wcześniej takich parametrów, jak: czas prezentacji, możliwość wykorzystania technicznych środków prezentacji, udział grupy w prezentacji itp.</p> <p>Prezentacja projektu na forum grupy, czy zorganizowanej giełdy pomysłów studenckich</p> |

Źródło: opracowanie na podstawie: A. Mikina, B. Zajac, *Jak wdrażać metodę projektów?* s. 76-98.

Tabela 3

Faza III – Ocena projektu

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studentów |
|--|--|
| <p>Ocenianie sprawozdania 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. Samoocena może sprzyjać rozwijaniu świadomości studenta odnośnie procesów własnego uczenia się, mocnych i słabych stron, a dla nauczyciela akademickiego stać się cenną informacją, w jaki sposób student pracuje, jak go motywować i wspierać</p> |

| Czynności nauczyciela akademickiego | Czynności studentów |
|--|--|
| <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>Ocena 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 akademickich lub zewnętrznych ekspertów</p> | <p>Dokonywanie oceny społecznej, czyli ocenianie studentów przez innych studentów, szczególnie na etapie prezentacji. Ocena społeczna może być bardziej obiektywna i wnikliwa, kiedy studenci 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 na podstawie specjalnie przygotowanych arkuszy ocen</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 studenta: jakie są mocne strony jego pracy, gdzie pojawiły się kłopoty i jakie płyną z tego wnioski na przyszłość – w formie dyskusji z grupą studentów lub karty oceny im przekazanej</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</p> <ul style="list-style-type: none"> - formułowanie wniosków na przyszłość |

Źródło: opracowanie podstawie: A. Mikina, B. Zając, *Jak wdrażać metodę projektów?* s. 98-112.

Podsumowanie

Współczesny rynek pracy staje się coraz bardziej wymagający. Nie wystarczy już posiadanie dyplomu wyższej uczelni. To jest w zasadzie dopiero

początek. Wobec dużej liczby kandydatów do pracy pracodawcy zwracają uwagę na wiele czynników przed podjęciem decyzji o zatrudnieniu danego kandydata. Dlatego czas nauki w szkole wyższej to także doskonały moment na to, żeby rozwijać w sobie szereg potrzebnych umiejętności, które są przydatne w każdym niemal rodzaju pracy. Praca w projekcie daje wiele sposobności do rozwijania nowych, potrzebnych umiejętności. Przy odpowiednim zaangażowaniu i motywacji, studenci poprzez udział w projekcie oprócz wiedzy i umiejętności praktycznych opisanych w efektach kształcenia ukształtują tak potrzebne kompetencje personalne i społeczne, jak:

Komunikowanie się – praca metodą projektów zmusza do rozwijania umiejętności sprawnego komunikowania się na etapie planowania, realizacji i oceny projektu.

Twórcze myślenie – praca metodą projektów umożliwi studentom przekroczenie tradycyjnych schematów myślenia. Jest tu miejsce na większą kreatywność i swobodę twórczą.

Praca w zespole – obecnie umiejętność pracy zespołowej staje się jednym z podstawowych wymagań pracodawców. Należy pamiętać, że każdy wykonujący pracę w zespole wnosi do niego pewne talenty, pomysłowość, wiedzę specjalistyczną. Grupa może osiągać lepsze wyniki, niż pozwala na to suma wszystkich indywidualnych zdolności. Współpraca oznacza jednak o wiele więcej, niż tylko znalezienie się w jednej grupie z innymi. Konieczne jest, aby istniało zadanie, którego rezultat osiągnięty zostanie przy wspólnych wysiłkach oraz by był wyznaczony wspólny cel, w dążeniu do którego sukces każdego członka grupy zależy od sukcesu wszystkich. W praktyce oznacza to wymianę pomysłów, dzielenie się zasobami i przydzielanie zadań, wspieranie się i pomaganie sobie oraz udział każdego członka grupy w sukcesie.

Rozwiązywanie problemów – praca metodą projektów wskazuje na wiele pojawiających się sytuacji, które wymagają interwencji poprzez poszukiwanie metod i sposobów rozwiązywania powstałych problemów. Pracując nad projektem, studenci mają możliwość trenowania metod rozwiązywania problemów o różnym zakresie tematycznym i różnym poziomie trudności. Powinni być motywowani, aby zdobyte doświadczenia wykorzystywać w nowych i nietypowych sytuacjach, dostosowując je do nowych warunków.

Korzystanie z informacji – praca metodą projektów daje sposobność do treningu umiejętności wyszukiwania najbardziej potrzebnych informacji w różnorodnych źródłach, ich doboru, selekcji i wykorzystania w celu osiągnięcia postawionych zadań projektu.

Podejmowanie decyzji – praca metodą projektów kształtuje u studentów umiejętność podejmowania zespołowych oraz indywidualnych decyzji i ponoszenia za nie odpowiedzialności.

Prezentowanie własnej pracy i obrona swojego zdania – praca metodą projektów pozwala studentom na kształtowanie umiejętności wykorzystywania różnych technik przygotowywania i przeprowadzania prezentacji oraz umiejętność prezentowania dokonań swoich i grupy.

BIBLIOGRAFIA

- Borgnakke K., *Uczenie się poprzez praktykę – badania etnograficzne i analiza polemik na temat „uczenia się poprzez działanie”*, Innowacje w Edukacji Akademickiej, 2004, 1(4), Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Łódź 2004.
- Chmielecka E., Marciniak Z., Kraśniewski A., *Krajowe Ramy Kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, [w:] *Autonomia programowa uczelni. Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010.
- Dzierzbicka W., *Metoda projektów*, [w:] *Eksperymenty pedagogiczne w Polsce w latach 1900-1939*, red. B. Suchodolski, Zakład Narodowy Ossolińskich, Wydawnictwo PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków 1963.
- Fowler J., Walker R., *Materiały szkoleniowe – kurs „Metodologia projektów” w ramach programu Phare Term*, Szczecin 1996.
- Kilpatrick W.H., *The Project Method*, Teachers College Record, 1918, XIX, 4.
- Mikina A., Zajac B., *Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2006.
- Słownik języka polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Stevenson J.A., *Metoda projektów w nauczaniu*, przekł. W. Piniówna, Książnica-Atlas, Lwów-Warszawa 1930.
- Suchodolski B., *Szkoła Eksperymentalna Deweya*, [w:] *Szkoły eksperymentalne w świecie 1900-1975*, red. W. Okoń, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1977.
- Szymański M.S., *O metodzie projektów*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2000.