

Metoda projektu w edukacji geograficznej

Ujawnianie możliwości poznawczych i wyzwalamie uczniowskich talentów

Istotą projektu edukacyjnego jest to, że uczniowie, pracując w grupie lub indywidualnie, realizują samodzielnie kompleksowe i czasami czasochłonne zadania.

■ JOANNA ANGIEL, ALICJA SZARZYŃSKA

Wśród metod dydaktycznych aktywizujących uczniów dużą popularność w środowisku nauczycielskim zdobyła metoda projektu. Jest ona przydatna w wielu sytuacjach dydaktycznych i pasuje do rozmaitych zagadnień geograficznych, zwłaszcza o charakterze interdyscyplinarnym i wielowątkowym. Szczególnie skuteczna okazuje się także w realizacji celów ścieżek edukacyjnych, ze względu na możliwość całościowego podejścia do danej kwestii.

W ramach jednej lekcji zazwyczaj niemożliwe jest budowanie holistycznej wizji świata w odniesieniu do danego tematu. Dowodem tego jest, między innymi, dzień pracy w szkole „poszufladkowany” na zajęcia przedmiotowe. Zajrzyjmy do codziennych zapisów w szkolnym dzienniku zajęć. Ileż mamy tam rozmaitych zagadnień w ciągu dnia czy tygodnia nie wiążących się ze sobą w spójną całość. Zupełny chaos! Nam, nauczycielom danego przedmiotu wydaje się, że ciąg lekcji jest logiczny i uporządkowany. Tak, ale ten ciąg widzimy zapisany na papierze – w programie nauczania i podręczniku. Między jedną a drugą lekcją biologii, geografii, fizyki upływa jeden lub kilka dni, w trakcie których uczniom przekazywana jest wiedza z innych „szufladek”, o zupełnie innym porządku. Razem stanowi to rodzaj niespójnej wiedzy, którą trudno połączyć w całość.

Dobrze by było realizować zajęcia geograficzne w danej klasie przez parę godzin w ciągu jednego dnia. Daje to szansę na prowadzenie zajęć terenowych, których brak często odczuwają sami uczniowie. Umożliwia to również bardziej kompleksowe, całościowe spojrzenie na dane zagadnienie. Ale na razie takiej możliwości w polskich szkołach na ogół nie mamy. Czy zatem pozostaje to jedynie marzeniem nauczycieli geografii?

A gdyby tak zastosować w obu tych przypadkach metodę projektu? Wówczas cały proces dydaktyczny będzie nam się jawił w zupełnie nowym świetle.

Na czym polega metoda projektu?

Istotą projektu edukacyjnego jest to, że uczniowie, pracując w grupie lub indywidualnie, realizują samodzielnie kompleksowe i niekiedy czasochłonne zadania. Zazwyczaj są one znacznie obszerniejsze niż tradycyjne zadania wykonywane w klasie czy w domu. Realizacja projektu może trwać kilka dni, tygodni, a nawet miesięcy. Zadania, które wykonują uczniowie, polegają na ogół na zbadaniu i opracowaniu jakiegoś problemu. Nauczyciel, po „zapaleniu” uczniów do danego tematu¹⁾, ich zainspirowaniu i wprowadzeniu w istotę problemu badawczego, przyjmuje naprzemiennie rolę konsultanta, obserwatora, weryfikatora. Na tym

¹⁾ *Umysł nie jest naczyniem, które należy wypełnić, ale ogniem, który trzeba rozpałcić* – Plutarch.

etapie pracy uczniów ważna jest ich pomysłowość, twórczość, samodzielna praca, dociekliwość, zaangażowanie. Nauczyciel powraca do „klasycznej” nauczycielskiej roli na etapie oceny pracy i podsumowania doświadczeń związanych z realizacją projektu.

Dlaczego warto stosować metodę projektu?

Metoda projektu jest ważna z punktu widzenia zarówno „czysto” geograficznego, jaki i wychowawczego (choć trudno czasem oddzielić jedno od drugiego, zresztą po co?), bo uczy m. in.:

- jasnego określania celów działań, formułowania problemów, formułowania własnych argumentów i sądów,
 - planowania i organizacji pracy własnej i grupowej,
 - korzystania z rozmaitych źródeł informacji i krytycznego do nich podejścia,
 - rozwiązywania problemów,
 - pracy w grupie, rozwiązywania konfliktów,
 - podejmowania decyzji,
 - komunikowania się.
 - słuchania innych uczestników,
 - spolegliwości i dialogu,
 - twórczego myślenia,
 - oceniania własnej pracy,
 - prezentacji efektów pracy.
- Umożliwia:
- nawiązanie kontaktów i współpracę zarówno uczniów, jak i nauczycieli oraz innych osób uczestniczących w projekcie, w tym osób spoza szkoły.
- Angażuje:
- uczestników projektów do pracy zespołowej.
- Rozwija:
- postawę odpowiedzialności za efekty własnej pracy, która jest częścią całego przedsięwzięcia,
 - cenne umiejętności, które nie mogą się uwidocznić w zbyt krótkim, „zwykłym” procesie lekcyjnym.
- Wzmacnia:
- motywację poznawczą (poszukiwawczą, badawczą itp.).

Integruje:

- wiedzę pochodzącą z rozmaitych miejsc (źródeł), w tym wiedzę szkolną i pozaszkolną.
- Uwzględnia:
- indywidualne zdolności, talenty, potrzeby (czyli niepowtarzalność naszych uczniów i ich cechy osobowe – patrz podtytuł artykułu).

Jakie są etapy realizacji projektu?

Metoda projektu ma przebieg kilku etapów. Najpierw nauczyciel, przygotowując roczny plan nauczania geografii – kształcenia geograficznego, powinien przemyśleć, jakie treści może (będzie) realizować metodą projektu. Potem powinien:

- 1) przygotować uczniów do pracy przez dokładne zaznajomienie ich z metodą;
- 2) wprowadzić uczniów w tematykę oraz wzbudzić ich zainteresowanie tematem, ukazać problemy i możliwości poszukiwania rozwiązań z wykorzystaniem tej metody;
- 3) sformułować i wybrać tematy projektów oraz stworzyć zespoły uczniowskie (lub ułatwić ich stworzenie przez uczniów); można to zrobić na trzy sposoby:
 - wspólnie z uczniami sformułować tematy projektów; następnie uczniowie dzielą się na zespoły realizujące wybrany temat;
 - opracować samemu listę tematów projektów, przedstawić je klasie, prosząc uczniów, aby wybrali temat, nad którym chcieliby pracować; w ten sposób tworzą się zespoły realizujące zadania;
 - określić temat projektu i poinformować, że mają go realizować wszyscy uczniowie (zespoły);
- 4) przygotować uczniów do realizacji projektu:
 - opracować instrukcję do projektu; instrukcję nauczyciel może przygotować sam lub wspólnie z uczniami; jest to opis mówiący o tym, co uczniowie mają wykonać, jakie podjąć działania, co ma być „produktem końcowym”, jakim kryteriom musi odpowiadać przewidy-

wany efekt ich pracy, w jaki sposób zaprezentują go innym uczniom i według jakich kryteriów będą oceniani;

- ustalić podział zadań w poszczególnych zespołach; karty z podziałem zadań mogą być wywieszane w klasie lub złożone u nauczyciela;
- zawrzeć kontrakt z uczniami dotyczący realizacji projektu; kontrakt można przygotować w postaci zobowiązania, w którym uczniowie deklarują wykonanie projektu zgodnie z instrukcją, a nauczyciel dokonuje oceny według kryteriów podanych w instrukcji;
- ustalić terminy konsultacji nauczyciela z uczniami; terminarz na czas realizacji projektu można wywiesić w klasie w widocznym miejscu;
- opracować plan sprawozdania z projektu.

Instrukcja do projektu może mieć następującą strukturę:

Temat projektu:

Cele:

- Czego uczniowie się dowiedzą?
- Czego się nauczą?
- Jakie osiągną umiejętności?

Dokładny opis zadania:

- Co mają wykonać uczniowie? Jakie muszą podjąć działania?
- Jaka ma być forma pracy końcowej i jakie warunki ma spełniać wynik ich pracy (raport, album, działanie itp.)?

Opis sposobu pracy:

- Czy praca ma być wykonana indywidualnie czy w grupach?
- Jeśli w grupach, to o jakiej strukturze?

Opis zasad prezentacji:

- Jak ma wyglądać prezentacja wyników pracy (sposób, forma)?
- Jaki będzie czas prezentacji?
- Z jakich materiałów/środków i jakiego sprzętu uczniowie mogą korzystać?

Opis systemu oceniania:

- Za jakie działania (wyniki działań) uczniowie będą oceniani i w jaki sposób?

- Jakie będą kryteria oceny?
- W jaki sposób będzie oceniana prezentacja?

W trakcie realizacji projektu uczniowie:

- zbierają, selekcionują, przetwarzają i opracowują informacje,
- realizują zadania cząstkowe wynikające z ustalonego podziału zadań,
- opracowują sprawozdanie z realizacji projektu.

W przygotowaniu do prezentacji ważne jest to, że:

- uczniowie sami przygotowują, według instrukcji, prezentację swojej pracy,
- w prezentacji mają uczestniczyć wszyscy członkowie zespołu,
- każdy zespół powinien opracować plan prezentacji.

Prezentacja rezultatów pracy uczniów może przybierać różne formy, np.:

- wystawy prac wykonanych przez uczniów (albumów, plakatów, rysunków, schematów itp.),
- inscenizacji teatralnej, dramowej itp.,
- wykładu z wykorzystaniem środków audiowizualnych,
- odczytania pracy pisemnej, raportu itp.,
- pokazu filmu wideo,
- odtworzenia muzyki lub innych nagrań (wywiadów) z taśmy magnetofonowej,
- przedstawienia modelu (np. zamku średniowiecznego) lub planu (np. sąsiedztwa, gminy),
- różnego rodzaju gier i zabaw angażujących innych uczniów,
- pakietu edukacyjnego, broszury, folderu itp.,
- konkretnego działania, akcji lokalnej.

W prezentacji mogą brać udział zaproszeni goście, np. w roli ekspertów, znawców problemu, nad którym pracowali uczniowie. Rola takiej osoby może sprowadzać się do wspierania uczniów, konsultacji itp., ale może to być także udział w ocenie pracy uczniów.

Nauczyciel dokonuje oceny pracy całego zespołu, poszczególnych faz i całości projektu. Do oceny należy stosować kryteria zapi-

sane w instrukcji. Elementem oceny powinna być samoocena uczniów i zespołów. Nauczyciel powinien dokonać oceny z całym zespołem klasowym lub wybranym jury.

Jakie są rodzaje projektów?

Biorąc pod uwagę przebieg i rezultaty projektu oraz możliwość ich publicznej prezentacji, można przyjąć, że istnieją dwa rodzaje projektów:

- projekt badawczy – polegający na zebraniu i usystematyzowaniu informacji o pewnych zagadnieniach; jego rezultaty mają charakter różnego rodzaju opracowań (esejów, wywiadów, rysunków, albumów, gier itp.), które uczniowie przygotowują, by zaprezentować je klasie;
- projekt działania lub akcji – polegający na podjęciu jakiegoś działania w lokalnym środowisku (także w samej szkole); wyniki takich działań nie zawsze można bezpośrednio zaprezentować; jeśli np. w ramach projektu uczniowie zdecydują się posprzątać park w swojej miejscowości, to chcąc zobaczyć rezultaty ich pracy, musimy tam pójść; natomiast w klasie szkolnej mogą zostać zaprezentowane np. fotografie czy ilustracje pokazujące zmiany, które zaszły w parku dzięki podjętym działaniom.

Warto w tym miejscu wspomnieć o możliwości wykorzystania w projekcie nowoczesnych metod edukacyjnych, jak np. metody WebQuest, angażującej uczniów, pod okiem nauczyciela, do działań badawczych, w której większość lub wręcz całość informacji pozyskiwana jest w sposób interaktywny i pochodzi z zasobów internetowych, a opcjonalnie uzupełniana jest telekonferencjami i materiałami podręcznymi. W pewnym sensie WebQuest jest swego rodzaju projektem klasowym, którego głównym celem jest stawianie problemów odpowiednich dla uczniów i organizowanie nauczania wokół jakiś podstawowych pojęć²⁾.

²⁾ O metodzie WebQuest, coraz popularniejszej w naszym kraju, napiszemy szerzej w jednym z najbliższych numerów „Geografii w Szkole” (przyp. od Red.).

Kiedy realizować projekty?

Termin realizacji projektu zależy od jego rodzaju, możliwości szkoły, dostępnych funduszy i innych czynników. W niektórych sytuacjach ważny jest konkretny dzień, który dodatkowo motywuje do podjęcia działań, np.: Dzień Ziemi, Dzień Sprzątania Świata, Europejski Dzień bez Samochodu, Światowy Dzień Wody, Dzień Szkoły, w innych – istotna jest pora roku, jak w przypadku projektu ogródka szkolnego czy wycieczki do gospodarstwa ekologicznego. Warto zastanowić się nad takimi projektami, które można byłoby prowadzić w czasie pobytu w „zielonej szkole”. Można wówczas realizować rozmaite cele ścieżek edukacyjnych (edukacja ekologiczna, edukacja regionalna, edukacja prozdrowotna), łącząc te ścieżki w ramach jednego projektu.

Istotne jest, czy efekty projektu kończą się wraz z jego prezentacją i oceną czy też oddziaływać będą na społeczność szkolną przez dłuższy czas. Dotyczy to przede wszystkim projektów związanych z oszczędzaniem zasobów naturalnych i zbieraniem surowców wtórnych. Warto przemyśleć możliwość kontynuacji projektu w dłuższej perspektywie czasowej z tym samym lub innym zespołem uczniów.

Gdzie znaleźć dobre przykłady projektów edukacyjnych?

Przykłady różnych projektów z zakresu edukacji ekologicznej można znaleźć m.in. w następujących publikacjach:

- Angiel J., *Tworzymy szkołę przyjazną środowisku*, Fundacja GAP Polska, Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej przy Warmińsko-Mazurskim ODN, Podkowa Leśna – Olsztyń 2003,
- Nitak Z. S., Szarzyńska A., *Poradnik instruktora ekologicznego stylu życia*, Fundacja GAP Polska, Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej przy Warmińsko-Mazurskim ODN, Warszawa 2006.

Publikacje te dostępne są na stronie internetowej Warmińsko-Mazurskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Olsztynie (link: materiał edukacyjny).

Projekt w realizacji ścieżek edukacyjnych

Interesujący i ze wszech miar polecany przez nas do wykorzystania przez nauczycieli różnych przedmiotów jest pomysł zastosowania projektu edukacyjnego w realizacji ścieżek edukacyjnych. Przykład taki, wraz z propozycjami metodycznymi, znajdziemy w publikacji M. Chełmickiej i E. Dobrowolskiej *Ścieżka ekologiczna w gimnazjum realizowana metodą projektu* (SOP, Toruń, 2001).

Doceniając wartość metody projektu w nauczaniu geografii, na przełomie 2005/2006 roku przeprowadzono konkurs „BORNHOLM 2006. Przyroda i ludzie południowego Bałtyku” właśnie z zastosowaniem tej metody. Jednym z celów konkursu było propagowanie projektu edukacyjnego jako metody rozwijania zainteresowań uczniów oraz rozwijanie umiejętności pracy uczniów w zespołach zadaniowych („Geografia w Szkole” nr 5/2005). O jego fantastycznych wynikach, w tym różnorodnych geograficznych i interdyscyplinarnych pomysłach edukacyjnych, formach prezentacji można przeczytać w „Geografii w Szkole” nr 4/2006. W konkursie oceniana była również prawidłowa forma realizacji metody projektu (patrz załącznik w regulaminie konkursu, „Geografia w Szkole”, nr 5/2005, s. 45/301). Nagrodzona praca została zaprezentowana w „Geografii w Szkole” nr 5/2006. W bieżącym numerze publikujemy kolejne trzy prace, które otrzymały trzy równorzędne wyróżnienia.

Interesujące przykłady zastosowania omawianej tu metody w edukacji geograficznej znajdziemy w „Geografii w Szkole” nr 2/2005. Był to numer poświęcony prawie w całości edukacji regionalnej. Godny uwagi jest artykuł czterech nauczycielek (nie tylko geografii) *Moja ojczyzna w Dolinie Kamiennej. Projekt edukacyjny*, w którym znajdziemy szczegółowy opis projektu. W tym samym numerze Grażyna Barwinek przedstawiła

szereg przykładów artykułów zamieszczanych we wcześniejszych numerach „Geografii w Szkole”, w których opisano wykorzystanie metody projektów w edukacji geograficznej, w odniesieniu do konkretnych tematów – problemów. Polecamy ich lekturę...

Wynika z tego, że wielu nauczycieli geografii już dostrzegło i doceniło zalety tej metody. Chcieli oni ponadto podzielić się swymi doświadczeniami z innymi i zachęcić ich do własnych eksperymentów w tej dziedzinie. Bo warto...

dr **JOANNA ANGIEL**

Katedra Dydaktyki Geografii i Krajoznawstwa, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Krakowskie Przedmieście 30, 00-927 Warszawa.

mgr **ALICJA SZARZYŃSKA**

Kierownik Olsztyńskiego Centrum Edukacji Ekologicznej przy Warmińsko-Mazurskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli, ul. Głowackiego 17, 10-447 Olsztyn.

PIŚMIENNICTWO

- Angiel J., *Tworzymy szkołę przyjazną środowisku*, Fundacja GAP Polska, Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej przy Warmińsko-Mazurskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli, Warszawa 2003
- Barwinek G., *Metoda projektu w edukacji regionalnej*, „Geografia w Szkole”, nr 2/2005
- Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących*, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2000.
- Chełmicka M., Dobrowolska E., *„Ścieżka ekologiczna w gimnazjum realizowana metodą projektu”*, SOP, Toruń, 2001
- Czarnecka E., Lenart A., Nowacka R., Przytuła A., *Moja ojczyzna w Dolinie Kamiennej. Projekt edukacyjny*, „Geografia w Szkole”, nr 2/2005
- Józwiakowska E., *Osobliwości przyrodnicze wysp południowego Bałtyku. Projekt edukacyjny „BORNHOLM 2006”*, „Geografia w Szkole”, nr 5/2005
- Królikowski J., *Projekt edukacyjny. Materiały dla zespołów międzyprzedmiotowych*, Wydawnictwa CODN, Warszawa 2000
- Kupicki R., Sielatycki M. (red.), *Polska w NATO. Pakiet edukacyjny*, Wydawnictwa CODN, Warszawa 2002
- Kwiatkowska D., Lewandowska M., *WEBQUEST: metoda pracy z uczniami*, Gazeta IT, 17 marca 2006 (<http://www.gazeta-it.pl/2,4,66,index.html>)
- Potocka B., Nowak L., *Projekty edukacyjne. Poradnik dla nauczycieli*, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2002