



MODUŁ VI

PROJEKT EDUKACYJNY. NARZĘDZIA TIK W REALIZACJI PROJEKTÓW EDUKACYJNYCH

Materiał merytoryczny w szóstym module kursu ma przybliżyć projekt edukacyjny jako metodę nauczania. Zastanowimy się wspólnie nad rolą nauczyciela – opiekuna projektu oraz zadaniami uczniów. Aby móc zastosować tę metodę w praktyce, poznamy lepiej specyfikę pracy uczniów oraz przyjrzymy się przykładom projektów edukacyjnych realizowanych w szkołach na różnym poziomie kształcenia. Weźmiemy pod lupę dokumentację projektu i narzędzia TIK, które mogą być wykorzystane w projekcie.

Cele modułu szóstego:

- **poznasz/ utwalisz sobie etapy projektu edukacyjnego i sposób ich przeprowadzenia;**
- **dowiesz się, jak uczniowie dokumentują swoje projekty;**
- **poznasz przykłady projektów przeprowadzonych przez uczniów;**
- **uświadomisz sobie, kiedy projekt jest dobrą praktyką;**
- **nauczysz się z pożytkiem wykorzystywać narzędzia TIK w projekcie edukacyjnym.**

PROJEKT JAKO METODA NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ

Historia projektu edukacyjnego sięga końca XVI wieku, a korzenie tej metody nauczania odnajdujemy we włoskiej Akademii Nauk w Rzymie (**wł.** *Accademia Nazionale di San Luca*). W Polsce po raz pierwszy projekt pojawił się jeszcze przed pierwszą wojną światową, ale do czasu przemian ustrojowych miał charakter pionierski. Centrum Edukacji Obywatelskiej rozpowszechnia metodę projektu od 1989 roku – zbiega się to z jej prawdziwym rozkwitem w naszym kraju. Coraz więcej szkół i nauczycieli dostrzega zalety projektu edukacyjnego i włącza go do swojej praktyki. Uczniowie pracując nad projektem zachowują w swej pamięci na długo jako niezwykle i uczące doświadczenia szkolne.

Projekt edukacyjny jest metodą kształcenia polegającą na działaniu zespołu uczniów, którzy samodzielnie planują i realizują działania, a potem oceniają ich rezultaty. Punktem wyjścia projektu jest najczęściej sytuacja problemowa wzięta z życia szkolnego lub pozaszkolnego, jak również potrzeba podjęcia jakiejś inicjatywy albo zamiar wykonania konkretnego zadania. Realizacja projektu zmierza do osiągnięcia celów określonych dla danego projektu, a w szczególności do rozwiązania problemu. Metodę projektu można stosować zarówno przy realizacji treści podstawy programowej, jak również poza nią.

W edukacji szkolnej uczniowie realizują najczęściej dwa typy projektów: **badawcze i zadaniowe.**

1. Projekt badawczy to projekt, który ma charakter praktyczny lub intelektualny. Realizując go, poszukujemy odpowiedzi na otwarte pytanie (pozwalające na stawianie różnych hipotez) poprzez szeroko rozumiane badanie doświadczalne, w drodze analizy krytycznej zebranych informacji i sprawdzania postawionych hipotez. Oto przykłady tematów – problemów, jakie możemy rozwiązać dzięki projektom badawczym:

- Jak porównywać ułamki zwykłe?
- Ile przekątnych ma czterdziestokąt?
- Od czego zależy siła tarcia i oporu?
- Jak zmieniła się nasza miejscowość przez ostatnie 20 lat?
- Co wpływa na rozpuszczanie się różnych substancji w wodzie?
- Dlaczego nie zawsze rozumiemy regionalną gwarę?
- Które zawody wymierają i dlaczego?
- Jakie czynniki są niezbędne do kiełkowania nasion?
- Jak pracuje nasze serce w różnych warunkach?
- Co jest ulubionym pokarmem rybek w naszym akwarium?

2. Projekt zadaniowy zakłada wykonanie przez uczniów praktycznych działań, konkretnego zadania odpowiadającego na określone potrzeby. Przykłady:

- Uczymy naszych najmłodszych kolegów znaków drogowych.
- Nasze ulubione lektury – co warto przeczytać, kolego?
- *No problem = kein Problem* czyli Dzień języków obcych.
- Co o pięćdziesięciu latach istnienia naszej szkoły powiedzą liczby i procenty?
- Przełamać bariery – integracja z uczniami ze Szkolnego Specjalnego Ośrodka Wychowawczego.
- Podróże przez wieki: Witajcie w Średniowieczu.
- Zielony tydzień w naszej szkole.
- Inwentaryzacja drzew i krzewów w otoczeniu szkoły.
- Jest taki dzień... Wigilia z seniorami.

Dlaczego warto pracować metodą projektu?

Metoda projektu jest jednym z najskuteczniejszych sposobów uczenia się. Jej zalety wynikają z kompleksowego i konstruktywistycznego podejścia do edukacji – nadbudowywania na dotychczasowej wiedzy i osobistych doświadczeniach zespołu realizatorów projektu.

Warto pracować tą metodą, ponieważ uczniowie:

- zdobywają 70 – 90% wiedzy i umiejętności, gdy biorą udział w dyskusjach, modelują, odgrywają i własnoręcznie wytwarzają (E. Dale:¹), a to wszystko mieści się w projekcie;
- stawiają cele spójne z rozwiązywanym problemem i poszukują rozwiązań problemów;
- uczą się w działaniu, co przynosi im trwałe umiejętności;
- zdobytą wiedzę rozumieją w szerszym kontekście;
- nabywają wiadomości, głównie w drodze rozumowania a nie zapamiętywania;
- rozwiązują problemy związane z otaczającą rzeczywistością;
- łączą teorię z praktyką;
- uczą się racjonalnie planować, postępować zgodnie z planem i oceniać efekty;
- pracują zespołowo, dzięki czemu mogą budować na potencjale całej grupy realizatorów projektu;
- kształtują postawę aktywnego działania;
- zyskują samodzielność, autonomię i stają się odpowiedzialni za podjęte zobowiązania;
- wykorzystują indywidualne zdolności i zainteresowania, co zwiększa motywację do uczenia się;
- współpracują, co wiąże się z dawaniem sobie wzajemnego wsparcia;
- uczą się refleksji nad własną pracą i oceny efektów;
- doskonałą komunikację i tworzą więzi;
- budują poczucie sprawstwa;

oraz wiele innych.

JAK TWORZYĆ ZESPOŁY PROJEKTOWE?

Projekt edukacyjny może być realizowany przez jeden zespół projektowy albo przez kilka zespołów uczniowskich biorących udział w projekcie zintegrowanym, w którym realizują ten sam temat, ale różne jego aspekty. Kiedy kilka zespołów uczestniczy w tym samym projekcie, sposób ich tworzenia może mieć znaczący wpływ na proces i efekty. Ważne, aby poszczególne zespoły nie rywalizowały ze sobą, ale współpracowały w osiągnięciu celów projektu.

¹ Edgar Dale, *Audiovisual Methods in Teaching*, 1969

Zasadniczo istnieją cztery sposoby tworzenia zespołów projektowych:

- podział dokonywany przez nauczyciela,
- samodzielny dobór członków zespołu przez uczniów,
- losowanie,
- różne kombinacje sposobów wymienionych wyżej.

Każdy z tych sposobów ma zalety i słabe strony, dlatego dokonując podziału, trzeba wziąć pod uwagę takie kryteria, jak: cele projektu, zainteresowania uczniów, uzdolnienia, umiejętności, możliwości, a nawet stosunki w klasie.

Więcej na temat tworzenia zespołów projektowych przeczytasz tutaj:

<http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/tworzenie-zespo%C5%82%C3%B3w-projektowych-i-wprowadzenie-w-temat>

ETAPY/ KROKI PROJEKTU EDUKACYJNEGO ORAZ SPOSÓB ICH PRZEPROWADZENIA

Projekt edukacyjny jest długoterminowym działaniem zespołowym. W publikacjach na temat tej metody dydaktycznej możemy spotkać różne podziały na etapy (od 4 do 9) oraz różne ich nazwy. W naszym kursie będziemy posługiwać się podziałem na etapy, jaki został wprowadzony w rozporządzeniu MEN dotyczącym projektu edukacyjnego do gimnazjum. Jest to wygodne, gdyż uczniowie opuszczając mury szkoły podstawowej, zdążyli już je poznać w pracy nad projektem. Oto one:

Etap 1. Wybranie tematu projektu edukacyjnego.

Etap 2. Określenie celów projektu edukacyjnego oraz zaplanowanie etapów jego realizacji.

Etap 3. Wykonanie zaplanowanych działań.

Etap 4. Publiczne przedstawienie rezultatów projektu edukacyjnego.

Ad. 1.

Metodą projektu edukacyjnego można pracować podczas lekcji i realizować program danego przedmiotu. Temat projektu edukacyjnego zazwyczaj związany jest z podstawą programową – wymaganiami ogólnymi lub szczegółowymi, ale może też wykraczać poza podstawę. Można szukać tematów do projektu uczniowskiego poza szkołą: w życiu codziennym, obserwacjach otoczenia, zwiadzie terenowym, można się też inspirować lekturą, artykułem prasowym, zdjęciem, filmem, muzyką, przedmiotem przyniesionym do klasy, albo kierować się potrzebami lub oczekiwaniami uczniów. Często wystarczy zwyczajnie rozejrzeć się dookoła.

Temat projektu może zostać określony przez nauczyciela, szczególnie gdy wynika z treści podstawy programowej, programu wychowawczego, programu profilaktyki, planu pracy szkoły. Lepiej jednak, gdy

wybiorą go uczniowie, ponieważ wtedy silniej będą utożsamiać się z projektem. Głównym zadaniem nauczyciela na tym etapie jest wprowadzenie i zainspirowanie uczniów do określenia tematu projektu.

Ad.2.

Ten etap jest kluczowy dla sukcesu edukacyjnego, a równocześnie dość trudny, szczególnie gdy projekt przeznaczony jest dla uczniów szkoły podstawowej. Dzieciom na ogół obce są takie pojęcia, jak: cel, kryteria sukcesu, działania prowadzące do osiągnięcia celu, monitorowanie, ocena. Zadaniem nauczyciela jest ułatwienie uczniom zrozumienia tych pojęć poprzez umiejętne wyjaśnienie i wspieranie pytaniami pomocniczymi.

Określenie celów projektu będzie dla uczniów łatwiejsze, gdy nauczyciel poprosi ich o udzielenie odpowiedzi na pytania, wybrane spośród następujących przykładów: *Czego chcielibyście się dowiedzieć/nauczyć? Co chcielibyście poznać/zrozumieć? Co zamierzacie osiągnąć? Co chcielibyście robić lepiej niż dotychczas? Jakich efektów oczekujecie? Co się zmieni w rezultacie waszego projektu? Kto i jak skorzysta w wyniku tego projektu?* itp. Cele projektu powinny być przede wszystkim realistyczne i w pełni zrozumiałe dla uczniów, a ponadto muszą być konkretne, niezbyt liczne i sformułowane **w formie efektu, a nie działania**. Na przykład uczniowie realizujący projekt: „Jak obserwować pogodę?”, mogą sformułować cel: *Nauczymy się obserwować pogodę*, a nie *Obserwacja pogody*. Obserwacja pogody nie jest tutaj celem, tylko działaniem, czynnością, w wyniku której uczniowie uczą się wielu różnych rzeczy.

Samo określenie celów nie wystarcza do końcowej oceny projektu. Do tego niezbędne jest **wyznaczenie kryteriów**, do których odniosą się osoby oceniające stopień osiągnięcia celów oraz oceniające proces realizacji zadań oraz współpracę. Kryteria sukcesu powinny być:

- wyrażone jasno, w języku ucznia;
- konkretne, w postaci faktów;
- mierzalne, możliwe do bezpośredniego zaobserwowania/ sprawdzenia.

Uczniowie łatwo sformułują kryteria sukcesu, jeśli nauczyciel poprosi, aby odpowiedzieli na pytanie: *Po czym poznać, że umiecie/ rozumiecie/ potraficie? Jakie dowody świadczą o tym, że nastąpiła zmiana, o którą wam chodzi?*

Dla ucznia realizującego projekt „Jak obserwować pogodę?” kryteriami sukcesu/ dowodami osiągnięcia celu mogą być np.: 1) *wymieniam składniki pogody*, 2) *mierzę temperaturę powietrza, kierunek i siłę wiatru*, 3) *oceniam stan zachmurzenia*, 4) *składniki pogody zapisuję symbolami*, 5) *codziennie/ systematycznie wpisuję moje obserwacje do kalendarza pogody*, 6) *rozpoznaję oznaki zapowiadające nadejście burzy*, 7) *wyjaśniam, jak trzeba zachować się podczas burzy*.

Cele są drogowskazem na naszej drodze do osiągnięcia kryteriów sukcesu.

Planując etapy realizacji projektu uczniowie się zastanawiają, co i jak muszą zrobić, aby osiągnąć zdefiniowane przez siebie cele? Jakie działania doprowadzą ich do celów projektu? Zespół projektowy wyznacza zadania, określa terminy wykonania oraz wyznacza osoby odpowiedzialne za realizację, myślą, co będzie potrzebne do wykonania zadań, na czyją pomoc mogą liczyć uczniowie, w jaki sposób będą sprawdzać czy wszystko idzie w dobrym kierunku oraz jak zaprezentują efekty swojego projektu. Plan realizacji (harmonogram) najwygodniej wpisać do tabeli, która utworzy **Kartę projektu, którą wypełniają uczniowie**. Nauczyciel zamieszcza w niej jedynie **informację zwrotną** dotyczącą efektów zrealizowanych zadań. Przykład użytecznej Karty projektu przedstawiony został w pliku: **Material_02_Karta_projektu_pusta**, a wypełniona Karta projektu zrealizowanego przez uczniów znajduje się w pliku: **Material_03_Karta_projektu_wypelniona**. Oczywiście, każdy nauczyciel może posłużyć się taką kartą, która według niego jest korzystna dla realizacji projektu.

Rola nauczyciela na etapie planowania projektu jest różna, w zależności od wieku i możliwości oraz potrzeb uczniów. Jeśli tylko sytuacja na to pozwala, warto aby nauczyciel skupił się na stwarzaniu uczniom przestrzeni intelektualnej sprzyjającej generowaniu pomysłów oraz planowaniu, a nie podsuwał gotowe rozwiązania i sposoby postępowania. Może wspierać uczniów w zbieraniu pomysłów i planowaniu zadań, wykorzystując techniki aktywizujące, np.: „burzę mózgów”, „6, 3, 5” (sześć osób/par, każda podaje trzy pomysły w 5 minut), „6 x 6” (sześć grup w 6 minut tworzy jak najwięcej pomysłów). Przy generowaniu pomysłów warto zadbać, aby każdy pomysł został zapisany, jak również powiedzieć uczniom, że na tym etapie nie oceniamy pomysłów ani ich nie odrzucamy. Takie postępowanie pomaga uczniom kreatywnie myśleć.

Nie jest obojętne, w jaki sposób dokonywany jest **podział odpowiedzialności** za wykonanie zadań. Najlepiej, gdy uczniowie tworzący zespół projektowy, mają możliwość wypowiedzenia się na temat, co najbardziej lubią robić w zakresie projektu. Dobrze, gdy określą odpowiedzialność za wykonanie zadań, opierając się na **mocnych stronach poszczególnych członków zespołu**, oraz pomyślą o obciążeniu **czasem**, potrzebnym do wykonania danego zadania, a nie o **ilości** zadań przypadających na konkretną osobę, gdyż daje to większe gwarancje na odniesienie sukcesu. Można też zachęcić uczniów, aby wybrali zadanie, którego jeszcze nie próbowali – będą mogli sprawdzić się w nowej sytuacji.

Ad. 3.

Zespół/ zespoły projektowe wykonują swoje zadania w oparciu o ustalony przez siebie harmonogram. W tym czasie nauczyciel – opiekun wspiera uczniów, udzielając im konsultacji, pomaga w monitorowaniu terminów, czuwa nad tym, aby działania szły w dobrym kierunku. Warto w czasie realizacji zadań zaplanować punkty kontrolne/ stopklatki, aby pobudzić uczniów do refleksji nad tym, co już zostało zrobione. Błędem jest narzucanie uczniom harmonogramu; nauczyciel może jedynie skonsultować propozycje zespołu.

Bardzo ważną rolę nauczyciela jest **podtrzymywanie motywacji** uczniów (szczególnie w projektach rozciągniętych w czasie), ponieważ ona spada, gdy nie widać natychmiastowych efektów pracy. Nauczyciele czasami próbują wzmocnić u uczniów chęć do pracy poprzez stawianie stopni za wykonanie poszczególnych zadań. Nie polecamy tego sposobu, ponieważ jest on warunkowaniem instrumentalnym, uczy uczniów interesowności oraz pracy dla stopni, nie wzbudza też motywacji wewnętrznej do zdobywania wiedzy i umiejętności. Wystarczającą motywacją dla uczniów jest często zainteresowanie nauczyciela przebiegiem projektu.

Opisy kilkunastu sposobów motywowania uczniów podczas pracy w projekcie można znaleźć na stronie CEO: http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/GPE/davBinary/metody_aktywizujace_i_motywujace_ucznia.pdf

Ad. 4.

Każdy projekt edukacyjny powinien zakończyć się **publicznym przedstawieniem jego rezultatów**. Jest to ważne dla realizatorów, gdyż daje możliwość zaprezentowania efektów własnej pracy, szeroko rozumianego dorobku, zmiany, która nastąpiła w wyniku przeprowadzenia projektu oraz uczy zachowania w sytuacjach publicznych. Pomysł na publiczne zaprezentowanie efektów projektu powinien powstać na etapie planowania projektu, wtenczas uczniowie mogli odpowiedzieć sobie na pytania:

- Kto będzie odbiorcą prezentacji?
- Co warto pokazać publiczności?
- Czym i w jaki sposób zainteresować/ zaangażować publiczność w odbiór?
- Jaka forma prezentacji będzie najlepsza, aby pokazać istotę projektu i nasze osiągnięcia?
- Ile czasu mamy na jej przygotowanie?
- Jak długo ma trwać prezentacja?
- Co nam będzie potrzebne do jej przeprowadzenia?
- Jak podzielić zadania?

W zależności od specyfiki projektu (typ, temat, rodzaj zadania, zakres i czas trwania projektu, skład i możliwości zespołu uczniowskiego), sposób przedstawienia efektów pracy może przybrać wiele form – warto przy tym pamiętać, że inaczej należy prezentować swoje dokonania koleżankom i kolegom z klasy czy ze szkoły, inaczej mieszkańcom swojej miejscowości, a jeszcze inaczej mieszkańcom swojego lub obcego kraju. Oto przykłady prezentacji publicznej:

- pokaz/wystawa „produktów” powstałych w wyniku projektu (albumy, plakaty, broszury, portfolio, wytwory literackie, zdjęcia, prezentacje multimedialne, filmy, nagrania dźwiękowe, strony internetowe, modele, makiety, mapy, kroniki, prace plastyczne – malarskie i rzeźbiarskie, inne materialne wytwory powstałe w wyniku pracy uczniów);
- inscenizacja, przedstawienie teatralne lub muzyczne;
- impreza plenerowa, happening, rajd, piknik naukowy lub obywatelski;
- festiwal nauki lub sztuki;
- eksperyment;
- sesja popularnonaukowa, konferencja „naukowa” ilustrowana doświadczeniami i pokazami uczniów;

- debata oxfordzka;
- gra plenerowa edukacyjna/ wychowawcza;

oraz wiele innych.

Prezentacja projektu edukacyjnego daje wyjątkową możliwość uczenia się i ćwiczenia, jak prezentować własne dokonania. Mało ludzi dorosłych posiada tę umiejętność, dlatego warto pracować nad nią od wczesnych lat edukacji szkolnej.

Więcej informacji o prezentacji projektu edukacyjnego znajdziesz tutaj:

<http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/prezentacja-w-projekcie>.

Jak zorganizować pracę nad projektem w szkole?

Opieka nad projektem wymaga od nauczyciela – opiekuna zaangażowania na wszystkich etapach jego realizacji. Jest oczywiste, że to uczniowie stawiają sobie cele, planują i realizują działania, a potem prezentują efekty swojej pracy. Przywykło się mówić, że nauczyciel stoi z boku i tylko wszystkim się przygląda. Czy tak jest na prawdę? Choć nauczyciel – opiekun nie wybiera za uczniów celów projektu ani też nie narzuca kryteriów ich spełniania, to uczy je formułować, mimo że nie planuje działań, to uczy procesu planowania, nie realizuje zadań, ale za to monitoruje ich przebieg i daje informację zwrotną o jakości ich wykonania, nie prezentuje też efektów pracy uczniów, ale za to wspomaga uczniów w wyborze właściwego sposobu prezentacji, jak również pobudza uczniów do samooceny i oceny pracy zespołowej. Chociaż cały czas stoi z boku, to jednak motywuje swoich uczniów, ich ukierunkowuje i wspiera. Zaangażowanie nauczyciela zarówno w czasie planowania, jak i realizacji projektu jest bardzo duże.

Warto zastanowić się w szerszym gronie, jak nauczyciele mogą sobie pomagać w organizowaniu szkolnych projektów uczniowskich. Współpraca nauczycieli dobrze się sprawdza zwłaszcza podczas realizacji projektów międzyprzedmiotowych lub jakiegoś szkolnego przedsięwzięcia (np. Dzień Ziemi, przedstawienie teatralne w szkole, szkolny rajd rowerowy). Pracując w parze, trójce czy grupie, łatwiej jest podzielić się zadaniami, np. gdy jeden z nauczycieli omawia z uczniami zasady pracy metodą projektu, drugi opracowuje wzory dokumentowania pracy uczniów, a następny przygotowuje uczniów do prezentacji. Łatwiej też prowadzić konsultacje z uczniami (rotacyjnie), pamiętając jednocześnie o stałym przepływie informacji w zespole.

Dobór nauczycieli zależy od kilku czynników: problemu oraz celów wyznaczonych do realizacji, zakresu przedmiotowego/ zadaniowego projektu, znajomości grupy uczniów realizującej projekt oraz chęci współpracy. Z pewnością do nauczycieli, którzy mogą się okazać niezwykle pomocni w prowadzeniu grup projektowych, zaliczyć można wychowawców. Doskonale znają relacje w zespole klasowym, więc mogą nas wesprzeć podczas decydowania o sposobie wyboru grup lub w rozwiązywaniu konfliktów rówieśniczych, mogą też podpowiedzieć skuteczne sposoby motywowania uczniów. Godziny wychowawcze sprzyjają też monitorowaniu pracy uczniów nad projektem – to doskonała okazja, żeby uczniowie na forum klasy pochwalili się tym, co już udało im się wykonać, powiedzieli, z czego są szczególnie zadowoleni, a z czym mają trudności lub jakich zadań się obawiają. Decydując się na współpracę nauczycielską przy organizacji projektu, warto ustalić na początku jej zasady oraz określić jasny podział ról. Należy wybrać też

koordynatora, którego zadaniem będzie czuwać nad całością przedsięwzięcia, a przy większych szkolnych projektach – planować i monitorować pracę pozostałych nauczycieli z zespołu, a także informować społeczność szkolną o realizacji kolejnych etapów projektu.

JAK OCENIAĆ PRZEBIEG I EFEKTY PROJEKTU?

Ocena projektu jest ważną czynnością, gdy chcemy podsumować pracę. Może jej podlegać zarówno **proces realizacji, jak i jego efekty**. Jest przeprowadzana **na podstawie kryteriów powiązanych z celami projektu**, ustalonych w fazie planowania i może przybierać różne formy. Szczególnie cenna jest **samoocena realizatorów** – indywidualna i zespołowa refleksja nad tym, co w kontekście kryteriów udało się w pełni wykonać i na jakim poziomie to nastąpiło, z czego zespół nie jest do końca zadowolony oraz co w przyszłości chciałby zmienić, aby następnym razem projekt był jeszcze lepszy?

W samoocenie końcowej bardzo pomocna jest samoocena wykonania poszczególnych zadań, dokonywana na bieżąco oraz odnotowana w Karcie projektu, dlatego warto do niej powrócić. Duże znaczenie ma również **informacja zwrotna** nauczyciela – opiekuna projektu, w której identyfikuje on osiągnięcia uczniów, wskazuje, czego zabrakło do pełnego sukcesu oraz daje wskazówki, jak wyeliminować niedociągnięcia (w przyszłości pozwolą one zrobić widoczny postęp w uczeniu się metodą projektu).

Praktycznymi narzędziami, które pomagają w ocenie, są różne **karty oceny**, m.in.: współpracy, zadania, projektu, samooceny, zawierające listę kryteriów. Narzędzia te tworzą uczniowie pod opieką nauczyciela, mogą przyjmować różne formy. Jeśli narzędzie uwzględni dobrze skonstruowane kryteria (mieralne, konkretne, możliwe do bezpośredniego zaobserwowania), tym jest prostsze i łatwiejsze w użyciu, a tym samym lepsze. Kilka przykładów narzędzi oceny dostępnych jest na stronie:

<http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/ocenie-w-projekcie>. Nie są to wzorce obowiązujące w ocenie projektu, ale propozycje, które można modyfikować i dostosowywać do własnych potrzeb.

Formą oceny dorobku projektowego uczniów jest także **publiczna prezentacja**. Na jej podstawie może być dokonana także ocena zewnętrzna. Nie polecamy natomiast oceniania pracy w projekcie za pomocą stopni szkolnych. Trudno w ten sposób adekwatnie ocenić wszystkie obszary aktywności uczniów i równocześnie efekty – wiedzę merytoryczną, umiejętności, postawy, współpracę, zaangażowanie, wkład pracy proporcjonalnie do możliwości, pracę indywidualną w działaniu zespołowym itp. Różnice w pracy całego zespołu oraz jego poszczególnych członków mogą być tak duże, że ocena w skali stopni szkolnych często budzi u uczniów poczucie niesprawiedliwości i sprzyja rywalizacji.

PRZYDATNE ŹRÓDŁA WIEDZY O PRACY METODĄ PROJEKTU I INSPIRACJE

W internecie można znaleźć liczne materiały dla nauczycieli i uczniów, które zawierają poszerzone informacje o projekcie jako metodzie pracy z uczniami. Polecamy szczególnie materiały Centrum Edukacji Obywatelskiej,

w opracowaniu których wykorzystano wieloletnie doświadczenie fundacji w pracy tą metodą z młodzieżą. Poniżej zamieszczamy przykłady źródeł informacji i materiałów, które warto mieć w podręcznej bibliotece metodycznej nauczyciela.

Zawartość	Źródło
Projekt: opis metody, rozwiązania organizacyjne, materiały dla nauczycieli – opiekunów projektów, koordynatorów projektów szkolnych i dla uczniów, ocenianie w projekcie, prezentacja rezultatów projektu	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt
Projekt: narzędzia w projekcie	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/narzedzia-i-programy-w-projekcie
Szkoła z klasą 2.0: materiały dla nauczycieli – scenariusze lekcji, opisy eksperymentów, propozycje projektów, poradniki, bazy materiałów źródłowych oraz opisy przydatnych narzędzi TIK	http://www.ceo.org.pl/pl/biblioteka-materialow
Szkoła z klasą 2.0: uczniowie o projektach	http://pinterest.com/szokolazklasa/uczniowie-o-projektach/
Projekt: TIK na poszczególnych etapach projektu – prezentacja w Prezi	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/tik-etapy-projektu
Szkoła pełna zasobów: materiały dotyczące projektów o tematyce ekorozwojowej, gry symulacyjne	http://www.ceo.org.pl/pl/energia/gry-symulacyjne
Edukacja globalna: materiały edukacyjne, publikacje, dobre praktyki	http://www.ceo.org.pl/pl/globalna
Akademia uczniowska: materiały edukacyjne na temat rozwiązywania problemów naukowych przez uczniów, doświadczenia eksperymenty i gry edukacyjne	http://www.ceo.org.pl/pl/au
Edukacja z Internetem (program archiwalny): – Jak pracować metodą projektu?	http://www.ezi.edu.pl/?id=432
Projekt: Jacek Strzemieczny „Jak organizować i prowadzić gimnazjalne projekty edukacyjne” – publikacja zawiera wiele uniwersalnych rozwiązań nie tylko na poziomie gimnazjum	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/jak-organizowac-i-prowadzic-gimnazjalne-projekty-edukacyjne-publikacja-j-strzemieczny
Ośrodek Rozwoju Edukacji: Projekt jako metoda	http://www.ore.edu.pl/strona-

	ore/phocadownload/EFS/projekt%20edukacyjn%20jako%20metoda.pdf
<p>Trzymaj formę (ogólnopolski program, którego celem jest edukacja prozdrowotna - promowanie aktywnego trybu życia i właściwych nawyków żywieniowych):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poradnik dla nauczycieli (w zakładce: materiały dla nauczycieli), - Pomysły i inspiracje (w zakładce: działania podejmowane przez szkoły...) 	<p>http://www.trzymajforme.pl/index/?id=ec8956637a99787bd197eacd77acce5e</p> <p>http://www.trzymajforme.pl/index/?id=7f100b7b36092fb9b06dfb4fac360931</p>

Wszystkim tym, którzy chcą wiedzieć o więcej na temat metody projektu, polecamy bibliografię (150 pozycji):
http://www.ceo.org.pl/sites/default/files/GPE/davBinary/metoda_projektow_zestawienie_bibliograficzne.pdf

BAZA NARZĘDZI TIK ORAZ SPOSOBY ICH ZASTOSOWANIA W PROJEKTACH EDUKACYJNYCH

W projektach edukacyjnych można wykorzystać każde narzędzie TIK, znane nauczycielom lub uczniom. Kryterium wyboru są cele projektu, zaplanowane zadania i poziom umiejętności z zakresu TIK oraz dostęp do sprzętu i oprogramowania. Nieocenione usługi w realizacji projektów może oddać sprzęt i urządzenia cyfrowe: kamery, aparaty fotograficzne, telefony komórkowe, smartfony, rejestratory dźwięku, mikroskopy z oprogramowaniem, instrumenty muzyczne, samplery, odtwarzacze MP3/ MP4/ MTV oraz inne.

W praktyce przeprowadzenie projektu szkolnego bez użycia TIK jest mało możliwe i nie trzeba wielu starań, aby technologia informacyjna wspierała projekt na każdym jego etapie: od wyboru tematu po prezentację i ocenę realizacji.

W module IV zamieściliśmy bazę narzędzi TIK wykorzystywanych w nauczaniu poszczególnych przedmiotów i realizowaniu funkcji wychowawczych, w tym również pakiet narzędzi przydatnych w realizacji projektów edukacyjnych (dostęp do pliku po zalogowaniu się w kursie <http://cyfrowaszkoła.ng.pl/lessons/78/res/index2.php?id=78&sid=6667>). Mimo że pakiet jest niekompletny, gdyż nie zawiera wielu ważnych narzędzi TIK, jakie ostatnio powstały, możemy go śmiało polecić. Uzupełnienie stanowi lista narzędzi (patrz poniżej), które nie znalazły się w poprzednim materiale. Dodaliśmy do niej narzędzia polecane przez nauczycieli – praktyków w sprawozdaniach oraz na forum kursu. Zebraliśmy je w jednym miejscu: **Material_04_narzedzia_TIK_aneks**, aby móc szybko do nich dotrzeć oraz wykorzystać wybrane narzędzia w pracy z uczniami.

DOBRE PRAKTYKI REALIZACJI PROJEKTÓW SZKOLNYCH Z WYKORZYSTANIEM TIK

Uczniowie pracując nad projektem edukacyjnym z TIK, powinni skupić się na jego celach i dobrym planowaniu, realizacji, prezentacji efektów oraz ocenie. Przy czym TIK pełni w tym procesie jedynie funkcję wspierającą, ułatwia lub umożliwia przejście przez wszystkie etapy projektu oraz ich udokumentowanie, a także pomaga w sprawnej, efektywnej komunikacji. **Projekt uczniowski z TIK jest dobrą praktyką, gdy narzędzia towarzyszą uczniom w osiągnięciu celów**, a nie jest nią, gdy uczniowie odbiegają od realizacji zdefiniowanych przez siebie celów edukacyjnych, koncentrują się na korzystaniu z TIK i czynią to celem projektu. Warto zachować balans i harmonijnie **łączyć różne sposoby pracy** – tradycyjne i nowoczesne technologie, kierując się przy tym **kryterium efektywności** oraz zdrowym rozsądkiem.

KRYTERIA DOBREGO PROJEKTU Z TIK

Nauczycielom tak, jak uczniom zależy na realizacji dobrych projektów, nikt przecież nie chce pracować w mało wartościowym i słabym projekcie. Jak odróżnić zatem projekt dobry od miernego? Warto wyznaczyć sobie kryteria jakości, które dotyczą wszystkich etapów pracy nad projektem i dążyć do ich spełnienia. Dla każdego projektu mogą być ważne różne kryteria. Stawia je nauczyciel razem z uczniami, biorąc pod uwagę cele i warunki realizacji projektu. Nie zawsze spełnienie kryteriów widoczne jest w opisie realizacji projektu, dlatego warto do jego oceny podchodzić z ostrożnością, opierać się wyłącznie na faktach, a unikać ich interpretacji, domysłów i kategorycznych wniosków.

Przedstawiamy poniżej listę **przykładowych kryteriów** oceny projektu. Można z niej wybrać te, które są ważne dla określonego projektu przeprowadzonego przez uczniów lub zastosować swoje własne kryteria. Oto one:

- cele projektu dotyczą na przykład: podstawy programowej, programu wychowawczego szkoły, programu profilaktyki lub planu pracy szkoły;
- cele określone są w formie oczekiwanych efektów dydaktycznych lub wychowawczych;
- cele projektu zostały osiągnięte przez realizatorów (nastąpiła oczekiwana zmiana w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw);
- wyznaczone kryteria sukcesu są zrozumiałe, konkretne, mierzalne i realistyczne;
- harmonogram działań dostosowany jest do wieku i możliwości uczniów;
- realistyczny czas trwania projektu, pozwala na terminowe wykonanie zadań;
- określone są zasady współpracy w zespołach projektowych;
- odpowiedzialność za wykonanie zadań jest podzielona między uczniów;
- efekty projektu zostały przedstawione publicznie (odbyła się prezentacja);
- uczniowie dokonują samooceny bieżących zadań i oceny końcowej projektu na podstawie kryteriów oceny, ustalonych na etapie planowania projektu;
- nauczyciel – opiekun pełni rolę mentora – doradcy, nie narzuca uczniom swoich pomysłów;
- TIK towarzyszy uczniom w planowaniu, realizacji i podsumowaniu projektu;

- najnowsze technologie używane są celowo i wspierają pracę uczniów;
- oraz inne kryteria określone przez realizatorów konkretnego projektu.

PRZYKŁADY PROJEKTÓW EDUKACYJNYCH Z TIK

W internecie można znaleźć wiele przykładów dobrych projektów edukacyjnych z zastosowaniem TIK. Warto skorzystać z wyszukiwarek projektów tworzących Biblioteki, jak również zajrzeć na strony organizacji pozarządowych, realizujących wiele projektów edukacyjnych oraz propagujących metodę pracy zespołowej. Tabela poniżej zawiera przykłady Bibliotek, Skarbców oraz pojedynczych projektów, które różnią się sposobem pracy i użytymi narzędziami TIK. Zachęcamy Cię do spaceru wirtualnego po Bibliotekach i Skarbcach Projektów. Opisy wielu projektów edukacyjnych przeprowadzonych w programie „Edukacja z Internetem” (EZI) znajdziesz w poradniku załączonym do materiałów kursu: **Material_05_EZI_zeszyt_inspiracji_2008**.

Zawartość	Źródło
Projekt: Biblioteki projektów (dostęp do projektów z języka polskiego oraz innych przedmiotów)	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/biblioteka-projektow-jezyk-polski
Akademia uczniowska: badawcze projekty uczniowskie w Skarbcu Akademii uczniowskiej	http://www.ceo.org.pl/pl/au/projekty/matematyka
Edukacja z Internetem (program archiwalny – EZI): Biblioteka projektów (z wyszukiwarką projektów przedmiotowo)	http://www.ezi.edu.pl/?id=438
Szkoła z klasą 2.0: wyszukiwarka projektów	http://szkolazklasa2zero.nq.pl/baza20/dobre_praktyki_tik?search=1&page=1&q=&el=&type=projekt&et=&h=&send=1
Szkoła z klasą 2.0: Wideoblog ze szkoły w Chwalibogowie:	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/wideoblog-z-chwalibogowa
Szkoła z klasą 2.0: Lekcje WF z TIK	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/jak-zrobic-dwutakt-czyli-wuef-20
Szkoła z klasą 2.0: Jak to się robi na religii?	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/jak-sie-robi-na-religii

Zawartość	Źródło
Szkoła z klasą 2.0: Szkoły też czatują	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/decado-czatuje-z-dyrektorem-o-moonriderze
Szkoła z klasą 2.0: trzy ciekawe zadania TIK	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/zadania-tik-dla-wszystkich
Dwa projekty na konkurs „Graj w dziedzictwo”	http://www.nid.pl/idm,1294,konkurs-graj-w-dziedzictwo-linki-do-prezentacji.html http://www.ceo.org.pl/pl/slady/news/zwyciezcy-konkursu-graj-w-dziedzictwo
Szkoła z klasą 2.0	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/library/moja-szkola-zastosowanie-matematyki-w-zyciu-codziennym
Podsumowanie: film z prezentacji projektów Szkoły z klasą 2.0	http://www.ceo.org.pl/pl/szkolazklasa2zero/news/festiwal-projektow-2012-film
CEO: Młodzi Aktywiści Prezydencji	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/promujemy-nasza-gimne-podczas-polskiej-prezydencji-w-ue
CEO: Język angielski	http://www.youtube.com/watch?v=vIPP8Vs_Bfw http://www.youtube.com/watch?v=OnCEq7Gdx9I http://www.youtube.com/watch?v=o-CNFi-Z4k4
CEO: Historia – poziom gimnazjum i liceum, ciekawy sposób pracy	http://blogiceo.nq.pl/opowiem/2012/07/09/przy-trzepaku/ http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=maoqKzbZ4O0 http://www.youtube.com/watch?v=u4XkUWLxlyY http://www.youtube.com/watch?v=5aDnyJibnFI&feature=youtu.be
CEO: Etnolog	http://www.ceo.org.pl/pl/projekt/news/%C5%9Bladami-%C5%82emk%C3%B3w-grupy-etnicznej-w-gminie-koma%C5%84cza
CEO: Kulthurra!	http://blogiceo.nq.pl/kulthurra/2013/02/06/lip-dub-w-bestwinie/ http://www.ceo.org.pl/pl/kulthurra/news/zory-fryzjer-i-fotokast http://www.ceo.org.pl/pl/kulthurra/news/relacja-i-fotokast-z-mucharza

ZADANIA DLA NAUCZYCIELI W MODULE VI (Jedno zadanie z trzech do wyboru)

Przygotowanie i przeprowadzenie projektu jest dużym przedsięwzięciem dla nauczyciela oraz uczniów. Aby zakończyło się sukcesem, warto zacząć od krótkiego i dość łatwego projektu, a potem stopniowo realizować coraz bardziej ambitne formy. Należy przy tym pamiętać, że uczniowie szkoły podstawowej nie potrafią pracować w pełni samodzielnie, więc nauczyciel odgrywa w projekcie znaczącą rolę. Z tego powodu w naszym kursie rekomendujemy stopniowe wdrażanie się w prowadzenie projektów uczniowskich.

W tym module proponujemy nauczycielom **zadania do wyboru** (jedno spośród trzech zamieszczonych poniżej), aby każdy mógł podjąć takie, które najlepiej odpowiada jego potrzebom i warunkom realizacji. Z uwagi na to, że projekt z założenia jest działaniem długoplanowym, wybierając odpowiednie dla siebie zadanie, weź pod uwagę realne możliwości jego wykonania. Jeśli nie czujesz się dostatecznie zaznajomiona/zaznajomiony z metodą projektu, zdecyduj się na zadanie polegające na planowaniu wstępnym projektu, bez udziału uczniów. Jeśli masz już doświadczenie w pracy metodą projektu, możesz zaplanować miniprojekt z uczniami (2 – 4 tygodnie) i przeprowadzić go jeszcze w tym roku szkolnym.

ZADANIE NR 1 DLA NAUCZYCIELA – zaplanowanie projektu edukacyjnego

Zastanów się, jakie treści programowe z Twojego przedmiotu nadają się do realizacji metodą projektu a następnie:

- podaj temat projektu i wybrane wymagania z podstawy programowej, które zostaną zrealizowane dzięki projektowi;
- zdefiniuj cele projektu i kryteria ich osiągnięcia;
- opisz w kilku zdaniach swój pomysł na realizację;
- podaj, jakie narzędzia TIK mogłyby pomóc uczniom i Tobie w realizacji tego potencjalnego projektu.

ZADANIE NR 2 DLA NAUCZYCIELA – zaplanowanie projektu edukacyjnego

Zastanów się, jakie treści podstawy programowej/ programu wychowawczego/ programu profilaktyki/ planu pracy szkoły nadają się do przeprowadzenia **projektu międzyprzedmiotowego lub wychowawczego**, a następnie:

- podaj temat projektu (oraz wybrane wymagania z podstawy programowej, które zostaną zrealizowane dzięki projektowi, jeśli dotyczy on podstawy programowej);
- zdefiniuj cele projektu i kryteria ich osiągnięcia;

Wdrożenie podstawy programowej kształcenia ogólnego w przedszkolach i szkołach

- opisz krótko swój pomysł na realizację;
- określ, jakie narzędzia TIK mogłyby pomóc uczniom oraz Tobie w realizacji tego potencjalnego projektu.

ZADANIE NR 3 DLA NAUCZYCIELA – zaplanowanie projektu edukacyjnego

Zaplanuj wraz z uczniami miniprojekt edukacyjny z wykorzystaniem TIK, możliwy do przeprowadzenia w czasie 2 – 4 tygodni. Możesz wykonać zadanie samodzielnie lub w parze/ trójce z innymi nauczycielami. Opisuując projekt warto skorzystać z przykładowej karty projektu zamieszczonej w materiałach do modułu VI. Możesz też opracować kartę projektu według własnego pomysłu. Pamiętaj jednak, aby podczas planowania oraz w opisie uwzględnić następujące elementy:

- **cele projektu,**
- **kryteria sprawdzające realizację celów,**
- **harmonogram,**
- **sposoby monitorowania** (przez nauczyciela),
- **prezentacja** (prosimy o podanie pomysłu, a nie relacji).

Po zaplanowaniu projektu uczniowie przystąpią do jego realizacji – **odniesiemy się do niej w ostatnim module kursu**. Natomiast nauczyciele tak, jak w każdym module, wezmą udział w spotkaniu.

ZADANIE OBOWIĄZKOWE DLA NAUCZYCIELA – spotkanie z koordynatorem

Weź udział w spotkaniu, które zorganizuje koordynator szkolny. Bądź gotowa/ gotowy na przedstawienie swoich planów projektowych i zapoznaj się z propozycjami innych nauczycieli.

ZADANIA DLA KOORDYNATORA W MODULE VI

ZADANIE NR 1 DLA KOORDYNATORA – przekazanie materiałów

Przełącz nauczycielom TIK materiały z modułu VI kursu: *Projekt edukacyjny. Narzędzia TIK w realizacji projektów edukacyjnych*.

ZADANIE NR 2 DLA KOORDYNATORA – spotkanie z nauczycielami

1. Przeprowadź spotkanie z nauczycielami poświęcone dwóm głównym celom: wymianie doświadczeń między nauczycielami na temat planowanych projektów wykorzystujących TIK oraz wyborowi dobrych praktyk. W tym module prosimy o wybranie dobrych praktyk przede wszystkim **spośród zaplanowanych projektów**.
2. Po spotkaniu z nauczycielami:
 - a) wypełnij sprawozdanie z modułu,
 - b) dołącz do sprawozdania:

Wdrożenie podstawy programowej kształcenia ogólnego w przedszkolach i szkołach

- opis projektu (temat, cele, krótki opis, planowany TIK) lub wypełnioną kartę projektu, który uznaliście za potencjalnie dobrą praktykę w zakresie planowania projektu,
- **dla chętnych:** opis kolejnego projektu lub przykład innej dobrej praktyki szkolnej z TIK (jeśli dobra praktyka jest projektem, dołącz kartę projektu, jeśli nie jest – skorzystaj ze standardowej formatki dobrej praktyki). Maksymalnie możesz dodać do sprawozdania 3 załączniki.

TERMINY MODUŁU VI

Moduł V trwa **od 29.04.13 do 26.05.13 r.**

Sprawozdanie należy opublikować **do 26.05.13 r.**

Powodzenia!