

Artykuł do hasła: WEBQUEST W EDUKACJI

mgr inż. Jerzy Mijalski

Temat: WebQuest, jako metoda pracy dydaktycznej

WebQuest, to nowoczesna metoda pracy dydaktycznej, która poprzez wykorzystanie możliwości technologii informacyjnej ukierunkowana jest na wyszukiwanie informacji. Zdecydowana ich większość pochodzi z zasobów sieci – Internetu. Uczniowie uzyskują potrzebne informacje najczęściej poprzez przeszukiwanie stron WWW jak i innych źródeł informacji, nie koniecznie w formie cyfrowej wykorzystując przy tym komputer. Następnie dzięki narzędziom technologii informacyjnej wiedza ta, poddawana jest przetworzeniu – obróbce z wykorzystaniem komputera i odpowiednich programów komputerowych przeznaczonych do tego celu.

Nazwa WebQuest pochodzi od złożenia angielskich słów **web**, czyli pajęczyna (sieć) i **questionnaire**, czyli kwestionariusz (ankieta). Źródłami informacji mogą być: adresy stron internetowych, adresy pocztowe ekspertów w danej dziedzinie, którzy mogą służyć ewentualną pomocą, adresy baz danych oraz książki i inne publikacje w postaci niekoniecznie elektronicznej dostępne dla uczniów.

WebQuest jest znany, jako nowatorska metoda pracy z uczniami od ponad 10 lat – opracowana została w 1995 r. przez Bernie Dodge'a i Toma Marcha, dwóch nauczycieli z San Diego State University w USA. Sama metoda została stworzona i opisana przez Dodge'a w 1995 roku. Pretekstem do powstania tej metody dydaktycznej były coraz większe możliwości szkół i uczelni w USA do posiadania dostępu do sieci Internet, a dodatkowo liczba tych rozwijających się szkół narastała. Jednak w ówczesnych szkołach nie wypracowano odpowiedniego modelu (metody) nauczania, które umożliwiłyby wykorzystywanie ogromnych zasobów globalnej sieci komputerowej Internet. Nie opracowano żadnych odpowiednich zasad korzystania z możliwości komunikowania się, jakie daje system wirtualnego świata globalnej sieci komputerowej.

Metoda WebQuestu oparta jest na idei konstruktywizmu. Jak twierdzi Marek Szafrańiec, w artykule „Edukacja interkulturowa on-line, jako przykład zachowania podmiotowości w edukacji w ramach globalnego społeczeństwa informacyjnego” (Gazeta IT z 12 IX 2005 r.) „Współcześnie wielu

projektantów i prowadzących studia i kursy online świadomie odwołuje się do konstruktywizmu, który postuluje większe niż w klasycznym podejściu zaangażowanie uczącego się w proces zdobywania wiedzy. W tej dobrze ugruntowanej teorii uczenia się i nauczania przyjmuje się, że studenci i uczniowie, aby efektywnie się uczyć, powinni sami ustanawiać cele nauczania oraz samodzielnie konstruować system użytecznej dla siebie wiedzy. Stąd też często wskazuje się w tej teorii na fakt, że ludzie uczą się w interakcji z otoczeniem, aktywnie konstruują własną wiedzę, wykorzystując wiedzę już posiadaną. Nie rejestrują informacji, ale budują struktury wiedzy z dostępnych informacji. W konsekwencji konstruktywizm akcentuje proces, w wyniku, którego uczący się tworzą i rozwijają własną wiedzę. ”Konstruktywizm nie jest teorią nauczania, ale jest teorią uczenia się i zdobywania wiedzy. Podstawowym jej założeniem jest fakt, że to uczeń sprawuje kontrolę nad własnym uczeniem się oraz konstruowaniem znaczeń (samodzielne tworzenie wiedzy w wyniku aktywnego działania ucznia). Wiedza jest konstruowana i rekonstruowana, odkrywana i reodkrywana przez uczącego się. Uczniowie poszerzają swoje możliwości tworzenia i kreowania indywidualnej wiedzy, która jest dla nich zrozumiała.

Jednym z najbardziej interesujących i żywych nurtów konstruktywizmu jest - ciągle nieznanym - konstrukcjonizm. Głównym przedstawicielem konstrukcjonizmu jest Seymour Papert, jeden z najwybitniejszych światowych autorytetów w dziedzinie

edukacji, w Polsce znany, jako twórca Logo - języka programowania i środowiska aktywnego uczenia się przez tworzenie.

Cytując dr. Andrzeja Walata („O konstrukcjonizmie i ośmiu zasadach skutecznego uczenia się według Seymoura Paperza”, Teorie i badania) „Konstrukcjonizm kładzie równy nacisk na trzy aspekty rozwoju poznawczego: mentalny (procesy konstruowania wiedzy w głowie ucznia), społeczny (uczenie się przez współpracę i dyskusję z innymi ludźmi) oraz materialny (konstruowanie materialnych reprezentacji abstrakcyjnych idei). Chociaż podstawowa idea, że dziecko nie jest odbiorcą, ale jest twórcą swojej wiedzy, ma ogromne i odstawowe znaczenie, istota konstruktywizmu i akonstrukcjonizmu nie sprowadza się do tej jednej tezy. Równie ważne są inne szczegółowe zasady charakteryzujące istotę tych kierunków i kierujące postępowaniem nauczycieli praktyków, doskonale oddające istotę WebQuestów.

Przykładem takiego systemu zasad może być osiem wielkich idei konstrukcjonistycznych, sformułowanych przez Seymoura Paperta:


- pierwszą wielką ideą jest uczenie się przez tworzenie. Mówi ona o tym, że uczymy się lepiej, gdy uczenie się jest elementem uprawiania czegoś co nas naprawdę interesuje. Uczymy się najskuteczniej, gdy możemy użyć tego, czego się nauczyliśmy do zrobienia czegoś, czego gorliwie chcemy.
- druga wielka idea to Technologia, jako tworzywo. Dysponując technologią moż-

na tworzyć znacznie więcej interesujących rzeczy i tworząc je można się znacznie więcej nauczyć. Dotyczy to szczególnie technologii cyfrowej: wszelkich komputerów, w tym sterowanego komputerowo Lego.

- trzecia idea - to idea trudnej zabawy. Uczymy się i pracujemy najlepiej, gdy to nas cieszy. Ale fakt, iż "cieszy nas" nie oznacza, że "jest łatwe". Najwięcej satysfakcji daje trudna, ambitna zabawa.
- czwarta wielka idea to idea uczenia się, jak się uczyć. Odnosi się do zasady wzięcia odpowiedzialności za własną edukację. Wielu uczniów wynosi ze szkoły przekonanie, że jedyny sposób uczenia się polega na tym, że ktoś ich musi nauczać, co jest częstą przyczyną niepowodzeń w szkole i w życiu.
- piąta wielka idea to – „daj sobie czas odpowiedni do zadania”. Wielu uczniów wynosi ze szkoły przyzwyczajenie, że ktoś mówi im co pięć minut albo co godzinę, zrób to, zrób tamto, a teraz to. Jeśli ktoś nie dyktuje im co mają robić, zaczynają się nudzić. W życiu jest zupełnie inaczej, by stworzyć coś naprawdę ważnego, trzeba się nauczyć samodzielnie gospodarować własnym czasem. To jest najtrudniejsza lekcja dla wielu uczniów.
- szósta idea najważniejsza ze wszystkich: nie ma sukcesu bez niepowodzeń. Nic naprawdę ważnego nie działa od razu dobrze. Jedyną drogą do sukcesu jest staranne analizowanie, co i dlaczego nie funkcjonuje prawidłowo. By odnieść

sukces należy uwolnić się od strachu przed błędami.

- siódma wielka idea to - praktykuj sam, co zalecasz uczniom. Uczymy się przez całe życie. Mamy bogate doświadczenie pracy nad wieloma podobnymi projektami, ale każdy jest inny i zwykle nie potrafimy ze wszystkimi szczegółami z góry powiedzieć, jak to będzie działać. Bawi nas to co robimy, ale wiemy, że zeka nas ciężka praca. Każda trudność jest okazją do nauki. Najlepsza lekcja, jakiej możemy udzielić naszym uczniom, to pokazanie im jak sami uczymy się.
- ósma wielka idea: Wkraczamy w cyfrowy świat, w którym znajomość technologii cyfrowej jest równie ważna jak czytanie i pisanie. Tak, więc uczenie się o komputerach jest kluczowe dla przyszłości naszych uczniów. ALE najważniejszym celem jest używanie ich TERAZ do uczenia się innych rzeczy.

 Jak twierdzi Marek Szafraniec - istotą WebQuestów jest stawianie problemów odpowiednich (zwłaszcza atrakcyjnych) dla uczniów i organizowania nauczania wokół pewnych podstawowych pojęć. Ponadto, realizują one jeden z podstawowych postulatów konstruktywizmu dotyczący poszukiwania i doceniania uczniowskiego punktu widzenia w procesie kształcenia. Świadomość uczniowskiej wiedzy potocznej (osobistych punktów widzenia i przekonań) pozwala nauczycielom na osadzanie czynności uczenia się bardziej w kontekście wiedzy

uczniów, są one wtedy dla nich bardziej znaczące. Zdobywanie wiedzy zachodzi w głowie ucznia, nauczyciel stwarza uczniom tylko możliwość działań poznawczych wykorzystując do pozyskiwania informacji Internet i jego zasoby.

Metoda WebQuestu daje możliwość konstruktywistycznego zastosowania technologii informatycznych w kształceniu na odległość wykorzystującym Internet i jego zasoby. Dzięki niej, można zaprojektować wiele interesujących kursów online dla nauczycieli i uczniów, a także wykorzystywać ją w pracy zespołowej w klasie lub w samokształceniu, także w systemie kształcenia nieformalnego i nauczaniu przez całe życie (lifelong learning).

Wymaga ona jednak od nauczycieli znajomości konstruktywizmu, jako teorii wiedzy, poznawania i uczenia się, a ponadto zdobycia przez prowadzących kształcenie za pomocą WebQuestów odpowiednich kwalifikacji i umiejętności takiego stosowania technologii informatycznych i funkcjonowania w Internecie, które pozwolą na efektywny kontakt z uczącymi się, aranżowanie wirtualnych sytuacji problemowych, w pełni spełniających kryterium powiązania z realnym życiem i praktyką, a wreszcie rzetelną ewaluację osiągnięć każdego ucznia.

Podstawowym celem WebQuestów jest uczenie się umiejętnego i efektywnego wykorzystania czasu na wyszukiwanie informacji w sieci Internet, ale na zasadzie określenia i jasnego sformułowania celu oraz określeniu zadania do jego zrealizowania.

WebQuesty ze względu na czas realizacji możemy podzielić na dwie kategorie: krótkie i długie.

Krótkie WebQuesty mają za zadanie zdobywanie i scalanie wiedzy przez uczniów, jak również zrozumieniu znaczenia nowo poznanego materiału.

WebQuesty krótkie najczęściej realizowane są w czasie jedna – dwie do trzech jednostek lekcyjnych. Natomiast WebQuesty długie, oparte są na poszerzaniu zdobytej wcześniej własnej wiedzy przez uczniów, dokonaniu oceny tej wiedzy, a w końcowym efekcie na generowaniu własnych opracowań, które są gwarantem potwierdzającym fakt zrozumienia przez uczniów tematu zadania. Opracowania te najczęściej prezentowane są w formie strony WWW za pomocą sieci Internet lub prezentacji multimedialnej ewentualnie w innych formach np. wystąpienia, odczytu. WebQuesty tzw. długie zazwyczaj realizowane są w okresie od jednego do kilku tygodni.

WebQuest w znacznym stopniu zbliżony jest do metody projektów. WebQuest cechuje się następującymi właściwościami:

- metoda ta, oparta jest na pracy z komputerem i Internetem, co pozwala w łatwy sposób na zainteresowanie uczniów danym zagadnieniem,
- WebQuest, pozwala na rozwijanie potrzebnej umiejętności pracy w grupach, rozwoju komunikacji między ludzką, umiejętności rozwiązywania powstałych problemów.
- pozwala na odpowiednie i poprawne korzystanie z usług Internetu, zwłaszcza

w dobie dzisiejszych zagrożeń niekontrolowanego i nieprzemysłanego korzystania przez młodych ludzi z zasobów i możliwości globalnej sieci internetowej.

- WebQuest pozwala rozwijać i kształtować wyobraźnię oraz zastosować umiejętność rozwiązywania problemów,
- metoda ta może być również wykorzystana do indywidualnych zadań – pracy na odległość z wykorzystaniem technologii informacyjnej,
- WebQuesty mogą wykorzystywać jedną dziedzinę, ale również mogą wykorzystywać kilka dziedzin.
- pozwalają na wykorzystanie i rozwijanie umiejętności takich jak:
 - ✓ porównywanie rzeczy i wyszukiwanie różnic,
 - ✓ grupowanie oraz klasyfikowanie elementów w określone grupy,
 - ✓ dokonywanie analizy i wyciąganie odpowiednich wniosków z przedstawionego zadania,

Natomiast według opinii Doge'a – metoda ta pozwala na rozwój wyobraźni i kształtowanie twórczości poprzez:

- poruszanie się w obszarze wirtualnego świata,
- tworzenie elektronicznych baz danych,
- naśladowanie osób ze świata sztuki, polityki, biznesu,
- generowanie dokumentacji opisujących różne przypadki, sytuacje, czego efektem jest rozwijanie umiejętności przyjmowania własnego stanowiska i własnej opinii,

Zaletą WebQuestu jest stosunkowo duża łatwość jego opanowania i wdrożenia przez nauczycieli, wynikająca z prostej i uporządkowanej konstrukcji. Do osiągnięcia optymalnego efektu nauczania, każdy WebQuest powinien opierać się na wzorcu składającym się z kilku elementów, które spełniają określone funkcje. Opiera się on na stałych komponentach połączonych w etapy, umożliwiające nauczycielowi, jak i również uczniom, ocenę aktualnego stanu zaawansowania realizowanego zadania.

W skład ogólnej konstrukcji metody WebQuest wchodzi następujące zagadnienia:

- wprowadzenie, w którym powinny znaleźć się cele i spodziewane efekty przedsięwzięcia, wykaz umiejętności potrzebnych uczniom do wykonania zadania oraz krótki opis całego projektu. Wprowadzenie w całości opisuje nauczyciel, który ma zaciekawić uczniów nowym zadaniem. Opis ten powinien być tak skonstruowany aby zmotywować uczniów do realizacji danego przedsięwzięcia i powinien być realny do wykonania.
- zadanie, czyli kluczowa część WebQuestu, jest bardzo ważnym i istotnym etapem projektu, wymaga od ucznia zaangażowania, samodzielnego myślenia i kreatywności oraz podejmowania odpowiednich decyzji. Obowiązkowe jest tu, ustalenie czytelnych i konkretnych zadań dla ucznia oraz jego pożądanej aktywności ucznia, spodziewanych

efektów i określenie narzędzi do realizacji powierzonego odcinka zadania.

Zadanie powinno :

- ✓ generować w uczniach kreatywność,
 - ✓ realnie umożliwiać wykonanie zadania,
 - ✓ być problemowe w celu dokonania analizy oraz zawierać propozycję rozwiązania,
 - ✓ zawierać propozycje własnej oceny,
 - ✓ powinno określa formę produktu finalnego zadania,
- proces (procedura), krótki opis organizacji i przebiegu realizacji WebQuestu – z uwzględnieniem etapów realizacji zadania, oczekiwanych umiejętności po realizacji przedsięwzięcia, czasu i miejsca realizacji, zakresu przedmiotowego, opisu liczebności grup pracujących nad danym zadaniem, sposobu przygotowania i prezentacji efektów pracy oraz wskazanie najpopularniejszych błędów, ze sposobami ich uniknięcia. WebQuesty bardziej rozbudowane mogą dodatkowo zawierać informacje o poradnikach w formie przewodników ze wskazówkami.
 - źródła, – jako swoista bibliografia, lecz bardzo rozszerzona i wzbogacona – zawierająca wykaz obowiązkowych źródeł i zasobów, gdzie podstawę stanowią będą źródła internetowe (strony www, ewentualnie adresy e-mail) z możliwością ich wzbogacania o trady-

cyjne (źródła książkowe, czasopisma, zasoby ludzkie i inne).

- ewaluacja – zawierająca kryteria oceny uczniów, dostosowana do specyfiki zadań danego WebQuestu. Bardzo często ewaluacja zbudowana jest w postaci tabeli, co pozwala na dość czytelną i przejrzystą ocenę pracy uczniów. Forma ta jest wygodna nie tylko dla nauczyciela, ale i uczniowie już od początku realizacji zadania mają świadomość uzyskania proporcjonalnej oceny do włożonego wkładu pracy w wykonywane zadania.
- konkluzja – stanowiąca zakończenie pracy nad WebQuestem, scalająca i sumująca nabytą wiedzę, to podsumowanie, osiągnięć oraz dokonanych odkryć. Powinna ona wygenerować w uczniach świadomość, zdobytych nowych doświadczeń i umiejętności oraz być motywacją do dalszego samodzielnego rozwoju.

Poniżej dla lepszego zobrazowania metody WebQuest przedstawiam krótki przykład metody WebQuest.

Zadanie z geografii – Szkoła Podstawowa
Temat WebQuestu: Zaplanuj wycieczkę do wybranego miasta.

Wprowadzenie.

Czas wakacji to czas odpoczynku. Często wybieracie się na rodzinne, podróże, pod-

czas których zwiedzacie miasta Polski. Bardzo proszę, abyście zaplanowali tegoroczną

wakacyjną wycieczkę do wybranego przez Was miasta.

Zadanie.

Waszym zadaniem będzie stworzenie prezentacji multimedialnej lub strony WWW, która będzie przewodnikiem po wybranym mieście Polski. W pracy musicie umieścić informacje o historii danego miasta oraz opis tych miejsc, które według was warto zobaczyć.

Proces

Będziecie pracować w czteroosobowych zespołach. Do Was należy:

1. W każdej grupie wybierzcie lidera grupy, który będzie odpowiedzialny za przebieg Waszej pracy i kontakt z nauczycielem.
2. Waszym zadaniem jest zgromadzić jak najwięcej informacji o przedstawianym mieście: Warszawa, Kraków, Gniezno, Toruń

3. Podstawowym Waszym źródłem informacji będzie Internet jednak warto też skorzystać z innych źródeł takich jak encyklopedie, książki, czasopismach, przewodniki itp.

4. Każda grupa powinna zebrać następujące informacje: opis historii miasta oraz miejsca, które należy zobaczyć i zwiedzić.

6. Zgromadzone wiadomości należy zamieścić w prezentacji multimedialnej lub na stronie WWW.

7. Końcowy efekt przedstawicie w formie prezentacji klasowej.

Źródła

<http://www.przewodnikpokrakowie.eu/>

<http://podroze.gazeta.pl/podroze>

<http://miastodzieci.pl/wycieczki/11:krakow-i-okolice/>

<http://www.starawawa.website.pl/html/historia.html>

<http://www.infowarszawa.pl>

<http://historianaciekawo.blogspot.com/>

<http://www.turystyka.torun.pl>

Ewaluacja

Wymagania	Podstawowe Max 2 pkt.	Rozszerzające Max 2pkt.	Dopelniające Max 2pkt.	Wykraczające Max 2pt.	Punkty
Wyniki poszukiwań i badań. Ilość i jakość wyszukanych informacji i materiałów	Nie zgromadzono wymaganych informacji i materiałów koniecznych do zrealizowania zadania.	Zgromadzono niektóre wymagane informacje i materiały, są one jednak niepełne i niewystarczające do zrealizowania zadania.	Zgromadzono większość wymaganych informacji i materiałów, ale nie wszystkie konieczne do zrealizowania zadania.	Zgromadzono wszystkie wymagane informacje konieczne do zrealizowania zadania.	1-8
Zawartość merytoryczna Dobór informacji i materiału, poprawność merytoryczna, sposób opracowania.	Duża pobieżność w opracowaniu tematu, źle dobrane informacje i materiały, liczne błędy merytoryczne, brak własnych opracowań.	Poprawnie zrealizowany temat lecz brak szczegółów, nie wykorzystano wszystkich zebranych informacji i materiałów, nieliczne opracowania własne.	Opracowany temat zawiera szczegółowe informacje, wykorzystano większość zebranych informacji i materiałów, zawiera własne opracowania.	Obszerne i wyczerpujące omówienie tematu, logiczne wykorzystanie zebranych informacji i materiałów, liczne własne opracowania.	1-8
Sposób prezentacji efektów pracy i ogólne wrażenia estetyczne. Styl i forma prezentacji.	Prezentacja nieatrakcyjna, nieuporządkowana i nieadekwatna do treści, trudna w odbiorze, nieprzejrzysta i niezrozumiała, uczniowie nie potrafią się	Prezentacja nieciekawa, niedostatecznie uporządkowana tylko częściowo dostosowana do treści, mało przejrzysta i czasami niezrozumiała, ucz-	Ciekawa prezentacja, dobrze uporządkowana dostosowana do treści, przejrzysta i zrozumiała, uczniowie dobrze posługują się programami	Atrakcyjna prezentacja, ciekawe podejście do zagadnienia, wysoko uporządkowana, przejrzysta, logiczna i łatwa w odbiorze, adekwatna	1-8

	<p>prawidłowo posługiwać programami prezentacyjnymi. Mapa myśli nieczytelna.</p>	<p>niem brak biegłości w posługiwaniu się programami prezentacyjnymi. Mapa myśli zawiera część zagadnień dotyczących tematu.</p>	<p>prezentacyjnymi. Mapa myśli zawiera wszystkie zagadnienia dotyczące tematu, ale nie są one rozbudowane.</p>	<p>do przedstawianych treści, uczniowie biegle posługują się programami prezentacyjnymi. Mapa myśli zawiera wszystkie zagadnienia dotyczące tematu, zagadnienia są rozbudowane.</p>	
<p>Poprawność i jakość wykonania strony WWW. Przejrzystość, czytelność, intuicyjna nawigacja, szata graficzna, jakość elementów graficznych etc.</p>	<p>Strona nieestetyczna i źle sformatowana, uboga, brak elementów graficznych.</p>	<p>Strona dość przejrzysta, niepoprawny dobór kolorów, uboga ilość grafiki i skąpe formatowanie.</p>	<p>Strona ciekawa graficznie, prawidłowy dobór kolorów, dość łatwa nawigacja, prawidłowo uporządkowane poszczególne działy.</p>	<p>Bardzo dobrze zaprojektowana strona, przejrzysta, czytelna, łatwa nawigacja, atrakcyjna wizualnie.</p>	<p>1-8</p>

WebQuest można łatwo adaptować do różnych warunków. Nadaje się do zastosowania:

- na każdym poziomie edukacyjnym, z kształceniem całożyciowym włącznie,
- w pracy zespołowej i indywidualnej,
- na zajęciach szkolnych, pozaszkolnych i domowych,
- w kształceniu naocznym i na odległość,
- w różnych przedmiotach nauczania
- w przedsięwzięciach międzyprzedmiotowych,
- w kształceniu formalnym, nieformalnym oraz samokształceniu.

WebQuest nadaje się do realizacji w różnych warunkach wyposażenia technologicznego szkoły. Można go prowadzić w całości w pracowni komputerowej, a także odbyć w niej tylko wybrane zajęcia długoterminowego WebQuestu.

Można wykorzystać dostęp uczniów do komputerów w domach lub kafejkach internetowych (bądź strefach wolnego Internetu) postawić im zadanie wyszukiwania informacji, przetwarzania jej oraz przygotowywania cyfrowej prezentacji i publikacji jako zadanie domowe grupowe lub indywidualne.

WebQuest najczęściej realizowany jest jako zadanie w zorganizowanych grupach, w których to każda grupa wykonuje inną część powierzonego zadania. Sam podział na poszczególne grupy ma motywujący wpływ na poszczególnych uczniów, ponieważ każdy z nich odpowiada za powierzoną mu część projektu. Produktem końcowym projektu zazwyczaj jest: prezentacja multimedialna wykonana z wykorzystaniem programu do tworzenia owych prezentacji, zaletą tego narzędzia jest stosunkowo szybkie i łatwe opanowanie takiego programu. Podczas przygotowania takiej prezentacji, istotne jest zachowanie pewnych zasad poprawnej prezentacji a mianowicie: każdy slajd powinien zawierać tytuł, czcionka w slajdach powinna być odpowiedniej wielkości (nie może być zbyt mała), grafika w slajdach nie może utrud-

niać czytania slajdów, kolor tła odpowiednio dobrany do zawartości slajdu.

Kolejnym finalnym produktem projektu WebQuest może być strona www. Oczywiście rzeczą jest fakt, że jest to możliwe podczas pracy z uczniami w tych klasach, którzy posiadają już odpowiednią wiedzę informatyczną aby można było zrealizować w tej formie produkt WebQuest. Można do tego wykorzystać programy np.: edytor tekstu, program do tworzenia prezentacji multimedialnej, notatnik oraz dedykowane programy do tworzenia stron WWW. W młodszych klasach szkoły podstawowej efektem końcowym nie musi być forma elektroniczna, może to być plakat, praca pisemna, lub wystąpienie publiczne.

W dobie obecnych intensywnych i gwałtownych zmian technologicznych, gospodarczych i społecznych nauczyciele poszukują możliwości wzbogacenia warsztatu pracy oraz uaktualnienia wachlarza swoich metod nauczania. Starając się wykorzystać coraz lepiej wyposażone pracownie komputerowe, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom i wyzwaniom, jakie uczniom stawia świat uczelni wyższych oraz rynek pracy, należy uczyć praktycznego wykorzystania nabytej wiedzy, auto-refleksji, autoprezentacji. WebQuesty zdają się stanowić w tym przypadku narzędzie idealne.

Literatura



1. Maria Wilk, Marek Szafraniec: Innowacyjne metody kształcenia. Katowice: RODN "WOM" w Katowicach, 2010.
2. Marcin Polak: Webquesty w edukacji. edunews.pl.
3. Piotr Peszko: Jak korzystać z WebQuestu?. edunews.pl.
4. Strony WWW: <http://webquest-metoda.blogspot.com>,
http://www.eid.edu.pl/blog/wpis,webqu-est_co_to_jest_webquest,88.html,
<http://mrostkow.oeiizk.waw.pl/efs/index.htm>