

INNOWACJE, INSPIRACJE, KOMPENDIUM DOBRYCH PRAKTYK



Wzorcowy materiał szkoleniowy w zakresie innowacyjnych rozwiązań organizacyjno-dydaktycznych dla nauczycieli i studentów studiów pedagogicznych

Geografia dla szkół ponadpodstawowych

Marta Ciarko, Agnieszka Paluch-Dybek

Autorki:

Marta Ciarko, Agnieszka Paluch-Dybek

Materiał został zrecenzowany**Wydawca:**

Euro Innowacje sp. z o.o.

Publikacja została opracowana w ramach projektu pt. „Utworzenie Szkoły Ćwiczeń w powiecie pilskim”, realizowanego w partnerstwie przez Powiat Pilski (Beneficjent projektu) oraz Euro Innowacje sp. z o.o. (Partner projektu).

Projekt jest finansowany ze środków budżetu państwa oraz Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER), II Osi Priorytetowej „*Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji*”, Działania 2.10 „*Wysokiej jakości system oświaty*”.

Publikacja jest udostępniona na zasadach wolnej licencji Creative Commons – Uznanie autorstwa 3.0 Polska (CC BY 3.0 PL).



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
CEL PUBLIKACJI	10
1. Geografia jako nauka	11
1.1 <i>Innowacje na lekcjach geografii</i>	<i>12</i>
1.2 <i>Metody.....</i>	<i>18</i>
1.3 <i>Ewaluacja.....</i>	<i>28</i>
2. Lekcja z geografią nt. „Lodowce górskie i lądolody”	30
1.2 <i>Scenariusz zajęć</i>	<i>30</i>
PODSUMOWANIE	35
BIBLIOGRAFIA Z UWZGLĘDNIENIEM NETOGRAFII.....	37
Spis tabel:	41



WSTĘP

Publikacja powstała w ramach projektu pn. „Utworzenie Szkoły Ćwiczeń w Powiecie Pilskim” o numerze POWR.02.10.00-00-3007/20, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Osi priorytetowej II „Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji”, Działania 2.10 „Wysoka jakość systemu oświaty”. Publikacja składa się z dwóch części, w każdej z nich znajdują się propozycje innowacyjnych rozwiązań oraz informacje odnoszące się do obowiązującej podstawy programowej z obszaru nauczania geografii dla szkół ponadpodstawowych.

W niniejszym opracowaniu odniesiono się do kompetencji kluczowych oraz ogólnych informacji, zawartych treści i przyjętych rozwiązań dydaktycznych. Materiał stanowi kompendium ogólnych wskazań dotyczących organizacji pracy na lekcji geografii, w tym zasad pracy na zasobach ucznia i budowania pozytywnych relacji w zespole klasowym.

Podstawę programową kształcenia ogólnego dla czteroletniego liceum ogólnokształcącego oraz pięcioletniego technikum stanowi załącznik do Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia (Dz. U. z 2017 r., poz. 59, 949 i 2203). Niniejszy dokument wprowadza zmiany w rozumieniu funkcji oraz roli edukacyjnej geografii. Jego celem jest wykorzystanie zasobu edukacyjnego geografii w zakresie walorów poznawczych, edukacyjnych oraz wychowawczych, gdyż priorytetem dla geografii jako przedmiotu szkolnego winno być poznawanie nie tylko własnego kraju, ale i świata jako zintegrowanej całości, w której zjawiska i procesy przyrodnicze oraz społeczno-ekonomiczne są ze sobą ściśle powiązane na zasadach wzajemnych uwarunkowań i zależności.



Kształcenie i doskonalenie nauczycieli jest jednym z tych elementów, które w założeniu wpływają na jakość procesu nauczania. Doskonalenie ich warsztatu pracy służy do wzmocnienia ich kompetencji w szczególności, gdy będzie stanowiło praktyczny wymiar, oparty na obserwacji i wymianie doświadczeń. Niezbędne jest zatem wypracowanie takiego sposobu i warsztatu pracy, który pozwoli na skuteczne inicjowanie i wdrażanie zmian służących zarówno rozwojowi ucznia, szkoły, jak i każdego nauczyciela (Wysocka i Hajdukiewicz, 2015).

Z punktu widzenia interesariuszy szkoły w tym zarówno uczniów, nauczycieli, jak i dyrekcji, istotne jest poszukiwanie oraz wprowadzanie w szkole takich rozwiązań, które pozwolą na rozwój uczniów, nauczycieli a także placówek w oparciu o wymianę doświadczeń i przekształcanie ich w wiedzę oraz konkretne rozwiązania organizacyjno-dydaktyczne.

Należy zaznaczyć, że osoba podejmująca decyzję o wyborze zawodu nauczyciela winna być świadoma potrzeby permanentnego doskonalenia i doksztalcania zawodowego oraz bycia poddawany ocenie, zarówno przez dyrekcję szkoły, jak i uczniów oraz ich rodziców. Według autora Johna Hattiego (Hattie, 2009) kształcenie i doskonalenie nauczycieli jest jednym z tych czynników, które wpływają na wyniki osiągnięte przez uczniów. Tym samym, należy wskazać pewne właściwości szkoły ćwiczeń określając zadania jej interesariuszy.

Niniejsza publikacja jest adresowana do wszystkich nauczycieli uczących geografii oraz studentów przygotowujących się do tego zawodu. To obowiązkowa lektura dla nauczycieli realizujących podstawę programową kształcenia w zakresie nauczania geografii w szkołach ponadpodstawowych, która może stanowić merytoryczne uzupełnianie, rozumiane jako wsparcie w opracowywaniu lekcji ukierunkowanych na świadome i efektywne uczenie się.

Prowadzone przez nauczyciela zajęcia z zakresu geografii, powinny sprzyjać rozumieniu przez ucznia panujących stosunków, korelacji zarówno w środowisku geograficznym, przyrodniczym, jak i społeczno-gospodarczym.



Nowa podstawa programowa, tworzy więc ramy do zdobywania wiedzy przydatnej w życiu codziennym, kształtując szereg umiejętności oraz pozytywnych postaw ucznia w stosunku do własnego kraju oraz całego środowiska.

Ponadto należy wskazać, iż niezwykle istotnym jest, aby uczniowie zrozumieli zarówno istotę, jak i okoliczności realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Poprzez poznawanie przykładów racjonalnego gospodarowania w środowisku, poprawy jakości życia człowieka, poczucia odpowiedzialności za współtworzenie szeroko rozumianego ładu przestrzennego.

Założeniem pracy nauczyciela winno być również stworzenie optymalnych warunków, aby szkolna edukacja kształtowała kluczowe dla uczniów wartości. Dostrzeganie wzajemnych relacji natura – człowiek, umiejętność określania związków i zależności, zachodzących w środowisku geograficznym pomiędzy poszczególnymi jego elementami, społeczno-gospodarczymi czy kulturowymi. Ponadto edukacja geograficzna powinna przyczynić się do rozwijania wśród uczniów poniższych umiejętności:

- formułowania hipotez, weryfikowania oraz rozwiązywania problemów występujących w środowisku geograficznym;
- doboru właściwych, odpowiednich metod, badań geograficznych oraz stosowania elementarnych zasad ich prowadzenia oraz korzystania z różnych źródeł informacji geograficznej, jak również umiejętności korzystania z technologii geoinformacyjnych;
- umiejętności prowadzenia doświadczeń, badań oraz pomiarów w terenie, oceniania oraz wartościowania zjawisk i procesów geograficznych, ponadto formułowania wniosków dotyczących dostrzeżonych prawidłowości, następnie na ich podstawie dokonywania uogólnień oraz nabycie kompetencji w zakresie prognozowania;



- sprawności postrzegania otaczającej ucznia przestrzeni geograficznej w sposób holistyczny oraz wieloaspektowy, kompetencje w zakresie rozumowania syntetyzującego, jak również myślenia twórczego.

Ważnym założeniem podstawy programowej zajęć z geografii, jest również wykorzystanie wartości wychowawczych. Jednakże dobór treści w podstawie programowej stwarza możliwości ich kształtowania między innymi poprzez inicjowanie dostrzegania przez ucznia potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym, zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju. Ponadto uwrażliwianie młodzieży na wartość jaką posiadają obiekty przyrodnicze, historyczne oraz kulturowe, będące dziedzictwem lokalnym, regionalnym lub narodowym. Jak również kształtowanie postawy solidarności społecznej, szacunku i empatii wobec przedstawicieli innych narodów i grup etnicznych, przy jednoczesnym przekazywaniu i przyjmowaniu postawy patriotycznej, obywatelskiej wobec elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Co więcej, w nowej podstawie programowej uwzględniono również podejście humanistyczne w geografii, podkreślające przede wszystkim aspekty odkrywania i rozumienia przez człowieka środowiska jego życia. Zatem podstawą funkcjonowania szkół winno być rozpowszechnianie działań i metod innowacyjnych. Doskonalenie i wzmacnianie ich kompetencji nauczycieli. Potencjałem każdej placówki edukacyjnej, instytucji oświatowej, są bowiem wszystkie jej zasoby, potencjał, a także partycypujący uczestnicy. W szczególności, kompetencje osób, zasoby bibliotek pedagogicznych oraz o innowacje w zakresie pomysłów na ich wykorzystanie w procesie kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli. Należy podkreślić, że podczas edukacji szkolnej nieustannie należy podejmować próby, aby sprostać wyzwaniom związanym ze zmieniającym się procesem nauczania. To właśnie szkoła i nauczyciel mają za zadanie przygotować ucznia do uczenia się przez całe życie. Umiejętność uczenia się zwiększa kapitał, jest wartością dodaną, którą każdy uczeń powinien posiadać.



Przedmiotowe opracowanie winno ukierunkować na podejmowanie działań służących podnoszeniu skuteczności kształcenia. Ponadto przyczynić się do pobudzenia kreatywnego myślenia, angażując pracę obydwu półkul mózgowych, tym samym usprawniając wszechstronny rozwój ucznia. Zadaniem nauczyciela jest przekazanie wiedzy oraz wdrożenie procesu uczenia się w sposób, aby był dla ucznia przyjemnością oraz motywacją do dalszego samokształcenia.



CEL PUBLIKACJI

Celem publikacji jest opracowanie ogólnych wskazań dotyczących organizacji pracy na lekcji geografii, w tym zasad pracy na zasobach ucznia i budowanie pozytywnych relacji w zespole klasowym. Na podstawie literatury krajowej oraz zagranicznej w niniejszym opracowaniu przedstawiono istotę innowacji oraz zidentyfikowano wybrane jej formy funkcjonujące w oświacie. Metodyczny charakter opracowania wskazuje na ujęcie w nim zarówno treści teoretycznych, jak i określonych propozycji praktycznych, wybranych sposobów wykonywania zadań oraz radzenia sobie z problemami, z którymi w codziennej pracy spotyka się nauczyciel.



1. Geografia jako nauka

Zgodnie ze stwierdzeniem Waława Nałkowskiego (May, 2011), geografia jest nauką, której przedmiotem badań jest Ziemia rozpatrywana w trzech następujących aspektach: po pierwsze astronomicznym, po drugie fizycznym i po trzecie antropologicznym. Można je analizować i rozpatrywać w sposób całościowy, ogólny albo szczegółowo, czyli regionalnie. Tak rozumianą geografiją należy uznać za jednolitą dyscyplinę naukową.

Geografia jest nauką wieloobszarową, tj. przyrodniczą, społeczno-ekonomiczną oraz humanistyczną. W szkole, nauka geografii ma wyjaśniać uczniom sposoby życia człowieka poprzez przyczynowe wiązanie faktów przyrodniczych i antropologicznych.

Treści zawarte w podstawie programowej uwzględniają zarówno różne podejścia, ale i też sposoby opisywania czy wyjaśniania środowiska geograficznego. Dlatego szereg treści i informacji przekazuje się młodzieży w powszechnie uznany, tradycyjny sposób, który charakteryzuje wnioskowanie przyczynowo - skutkowe oraz wyjaśnienie zjawisk, procesów na drodze hipotetyczno - dedukcyjnej.

Aby wyjaśnić niektóre zjawiska i procesy społeczno-ekonomiczne czy kulturowe należy posłużyć się ujęciem jakościowym, odwołując się niejednokrotnie do istoty i podmiotowości człowieka. Podmiotowość ta determinuje różne motywy podejmowanych zarówno decyzji, jak i działań, wpływając na zachowania społeczne. Racjonalność oraz logika nie zawsze są przesłanką, sposobem na zrozumienie motywów postępowania człowieka, czasami konieczne jest postępowanie oparte na empatii, dostrzeganiu doświadczeń kulturowych. Należy zgodzić się, iż zmiany we współczesnej gospodarce, stale rosnąca konkurencja, globalizacja oraz społeczeństwo oparte na wiedzy powodują, że świat charakteryzuje się głębokimi przeobrażeniami, które zachodzą wszędzie, zaś innowacje ułatwiają proces adaptacji do tych zmian.



1.1 Innowacje na lekcjach geografii

Szkoły, które potrafią tworzyć oraz wdrażać działania innowacyjne mogą skutecznie wyprzedzać zdarzenia, które wymuszają zmiany i potrafią w odpowiedni sposób się do nich przygotować.

Termin innowacja pojawia się często w różnorodnych kontekstach. W ostatnich latach można zaobserwować wzrost liczby publikacji krajowych, jak również zagranicznych dotyczących innowacji pedagogicznych z zakresu nauczania oraz dydaktyki geografii. Zauważa się, że zainteresowanie niniejszą tematyką spowodowane jest wieloma czynnikami. Ogół zachodzących zmian społeczno-gospodarczych oraz kulturowych, rozwój geografii oraz poszukiwanie nowych koncepcji kształcenia to najważniejsze z wymienianych źródeł oraz powodów. Innowacje odgrywają podstawową rolę nie tylko w poprawie jakości usług edukacyjnych, sprzyjają nie tylko bardziej efektywnej pracy zespołowej, ale również szybkiemu komunikowaniu i uczeniu się. W tym miejscu należy wyjaśnić, iż innowacją pedagogiczną (Levitas, 2012) są działania odmienne od powszechnie obowiązujących. Zmiany w zakresie tradycyjnego podejścia do procesu edukacji, zgodne z obowiązującymi przepisami prawa oświatowego, działania, których wdrożenie nie zostało przewidziane w istniejącym systemie edukacji oraz uregulowane w obowiązujących przepisach prawa oświatowego.

Podejście innowacyjne w szkole wymaga przewidywania sposobów zaspokajania ukrytych potrzeb, czyli rozwiązywania problemów, o których interesariusze mogą nawet jeszcze nie wiedzieć, że je mają lub ich nie dostrzegają.

Szkoła, która aktywizuje zachowania zarówno nauczycieli, jak i uczniów motywując ich do osiągania sukcesów, jest bardzo elastyczna, tzn. potrafi umiejętnie dostosować się do zmiennych wymagań otoczenia, środowiska lokalnego, regionu, kraju oraz warunków wytyczonych przez system oświatowy. Pojęcie innowacji jest bardzo szerokie, obejmuje zarówno działania, jak i wytwory o różnym charakterze, na przykład działania techniczne i technologiczne, organizacyjne, społeczne, ale także psychologiczne.



Dodać należy, że pod pojęciem innowacyjności rozumieć można wiele procesów czy działań, m.in.: wprowadzanie nowych produktów, metod oraz pomysłów. Innowacyjność to zdolność do pobudzania innowacji, która jest następstwem i wynikiem procesu kreatywności, czyli wykorzystywania efektu twórczego w praktyce (Przyborowska, 2013).

Termin „innowacje pedagogiczne” jest doprecyzowany w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki. Według niniejszego rozporządzenia innowacje obejmują nowatorskie rozwiązania programowe, organizacyjne lub metodyczne, których celem jest poprawa jakości pracy szkoły (Dudel, Kowalczyk-Wałęziak, Łogwiniuk, Szorc i Wróblewska, 2014).

Innowacje pedagogiczne odnoszą się do procesów tworzenia i przyswajania nowych rozwiązań oraz produktów składających się na ogół innowacyjnych doświadczeń z danej dziedziny. Są to zmiany typu rozwojowego powodujące wzbogacenie kultury o nowe wartości. Zdaniem Romana Schulza (Sikora-Balicka, 2018) powodują one przejście od stanu dobrego do stanu lepszego niosąc za sobą postęp. Są to składniki pedagogicznego doświadczenia.

W literaturze naukowej podkreśla się znaczącą rolę nauczyciela w procesie wprowadzania innowacji do rzeczywistości szkolnej. Rola ta wymaga wielostronnych kwalifikacji z zakresu umiejętności diagnozowania, uzasadnienia zmian wiedzy z dziedziny, której dana innowacja dotyczy. Według autora Stanisława Kawuli kompetencje twórcze wpisane są w zawód nauczyciela, jednakże działania doskonalące mikrosystem szkoły podejmują przede wszystkim ci nauczyciele, którzy czegoś poszukują, z czegoś są niezadowoleni, nie mogą pogodzić się z panującą powszechnie rutyną i schematyzmem metodycznym (Strykowski, 2005).

Innowacyjność w placówce szkolnej, to przede wszystkim podążanie za nowinkami technicznymi i umiejętność ich efektywnego wykorzystania



w procesie przekazywania wiedzy wszystkim uczniom. Innowacje edukacyjne czy organizacyjno-dydaktyczne w szkole są również jednym z ważniejszych jej zadań i działań pracy nauczycieli. Ich poszukiwanie i koncipowanie są naturalną ludzką potrzebą, którą realizuje się co do zasady przez całą pracę zawodową nauczyciela. Podstawowym zadaniem każdej szkoły jest sprawne i skuteczne organizowanie procesu uczenia się. Dlatego też, ta sprawność oraz skuteczność domagają się stałego dostosowywania wymagań i działań do potencjału poszczególnych uczniów. Twórczy nauczyciel będzie poszukiwał sposobów pomysłowych, oryginalnych, nowatorskich i innowacyjnych, które będą dostosowane do potrzeb i możliwości uczniów. Możliwości, których standardowe sposoby oddziaływań dydaktycznych i wychowawczych z dużym prawdopodobieństwem by nie odkryły.

Nauczyciel powinien dostosowywać swoje metody pracy i środki, z których korzysta, przekształcając tym samym swój warsztat pedagogiczny, do zmieniającego się świata oraz uczniów. Powinien zatem na bieżąco śledzić bogatą literaturę przedmiotu z zakresu dydaktyki, w której opisywane są innowacyjne koncepcje oraz metody dotyczące nie tylko nauczanego przedmiotu. Innowacja pedagogiczna rozumiana jest jako ulepszanie, wprowadzanie nowych rozwiązań, modernizacja, pozytywna zmiana itp.

Należy podkreślić, że zmiany typu rozwojowego wywołujące wzbogacenie kultury o nowe wartości, powodują przejście od stanu dobrego do stanu lepszego niosą za sobą postęp, są składnikami doświadczenia pedagogicznego. Innowacje pedagogiczne mogą być również interpretowane jako proces planowania i realizacji zmiany, jako całościowy cykl projektowania lub zastosowania nowości lub jako zmiana w praktyce pedagogicznej, która wpływa na polepszenie wyników działalności. Innowacje pedagogiczne to również zmiany struktury systemu szkolnego w tym również dydaktycznego, a także wychowawczego jako całości lub struktury ważnych jego składników (w celu wprowadzenia ulepszeń o charakterze wymiernym). Wyrażenie zmiana struktury oznacza



(Furmanek, 2017), że w innowacji pedagogicznej chodzi bardziej o zmiany wzajemnych związków między składnikami systemu szkolnego, niż o zmianę samych składników, które między innymi obejmują:

- treści programowe – realizację programów nauczania, korelowania treści programowych;
- książki, podręczniki, ćwiczenia, samouczki, skrypty;
- pracę nauczycieli z uczniami zarówno na lekcjach oraz poza szkołą, aktywność w organizacjach uczniowskich (metody i środki);
- pracę oraz aktywność uczniów;
- warunki materialno-społeczne edukacji – wyposażenie w pomoce naukowe, edukacyjne;
- przewartościowanie środowiska wychowawczego młodzieży;
- doskonalenie metod i form w zakresie orientacji szkolnej i zawodowej ucznia.

Głównym celem innowacji pedagogicznych w szkole jest doskonalenie warsztatu pracy nauczyciela, wyzwalania inicjatywy, budzenie twórczego niepokoju oraz twórcze wiązanie teorii naukowej z praktyką pedagogiczną.

Do najczęściej występujących innowacji oświatowych można zaliczyć (Olszewska, 2013), po pierwsze kształceniowe (dydaktyczne), które dotyczy wszelkich metodycznych, programowych i organizacyjnych zmian w zakresie sposobów nauczania. Po drugie kształcenie wychowawcze, które obejmuje wszelkie zmiany dokonywane w zakresie celów, metod, treści i zasad oraz osiągnięć związanych z pedagogicznymi oddziaływaniami wychowawczymi kształtującymi postawy osobowe indywidualne i społeczne. Po trzecie działania opiekuńcze, które dotyczą wszelkiego rodzaju zmian podejmowanych w zakresie celów, metod, treści i zasad, jak również zmian technologicznych i organizacyjnych w ramach istniejących funkcji opiekuńczych w systemie edukacji. Jako czwarty element należy wymienić kształcenie terapeutyczno-zdrowotne obejmujące działania o charakterze zmian wprowadzanych w ramach kształcenia, wychowania i opieki, które dotyczą szeroko pojmowanej problematyki kondycji zdrowotnej



indywidualnej i społecznej. Kształcenie przedmiotowe jako piąty element, obejmuje określony typ działań zmieniających charakter dotychczasowego programu nauczania przedmiotu o nowe cele edukacyjne oraz treści i wymagane osiągnięcia w ramach przedmiotów realizowanych w szkole. Ostatni szósty element - eksperyment pedagogiczny, czyli działania służące podnoszeniu skuteczności kształcenia w szkole, w ramach których są modyfikowane warunki, organizacja zajęć edukacyjnych lub zakres treści nauczania, prowadzone pod opieką jednostki naukowej.

Ponadto reforma oświatowa rozumiana jako systemowa zmiana formalno-prawna oraz organizacyjna w zakresie szeroko zakrojonych działań pedagogicznych w obszarze edukacji narodowej.

Biorąc powyższe pod uwagę, nauczanie geografii w szkole powinno przyjąć formę naukowego poznawania świata i powinno następować w kolejności od ogólnej, holistycznej syntezy całości, poprzez analizę szczegółów do nowej, szerszej syntezy. Wstępny etap - synteza jest wprowadzona przez nauczyciela i powinna przypominać etap, w którym często intuicyjnie formułowane są pierwsze sądy.

Następnie, etap analizy i kolejnej syntezy to etapy stosowania metody dialogicznej. Pierwszy z tych etapów to poznanie na drodze dedukcji i formułowanie sądów analitycznych, na podstawie rzeczy już znanych.

Etap ostatni to poznanie indukcyjne i formułowanie sądów syntetycznych.

Ponadto należy wspomnieć o potrzebie opracowania zasad edukacji włączającej oraz indywidualnych potrzeb edukacyjnych dla uczniów ze zróżnicowanymi potrzebami edukacyjnymi (w tym uczniów z niepełnosprawnością).

O specjalnych potrzebach edukacyjnych młodzieży, należy mówić wówczas, gdy niezbędne są w okresie uczenia szczególne warunki odpowiadające ich indywidualnym możliwościom oraz ograniczeniom. Według Krystyny Sochackiej pojęcie to obejmuje, więc uczniów nietypowych, zarówno tych z ograniczonymi możliwościami uczenia się, jak i wybitnie zdolnych (Sochacka, 2012).



Nauczyciel powinien uwzględniać indywidualne potrzeby każdego ucznia, a to oznacza, że to nie uczeń powinien dostosować się do wymagań programowych i tempa nauczania, ale nauczyciel powinien dostosować organizację nauki, metody nauczania i wymagania do potrzeb ucznia, tak by mógł im sprostać i osiągać sukcesy na miarę swoich możliwości.

Za elementy niezbędne do właściwej organizacji pracy w szkole należy uznać ponadto posiadanie przez nauczyciela pogłębionej wiedzy psychologicznej oraz zdolności do budowania atmosfery zaufania i otwartości, tj. bezpieczeństwa psychicznego uczniów.

Właściwe przygotowanie zawodowe nauczyciela wyraża się również w trafnym diagnozowaniu, umiejętnym i skutecznym programowaniu, planowaniu i organizowaniu działań pedagogicznych – lekcyjnych i pozalekcyjnych, a także kontrolowaniu i ocenianiu efektów pracy ucznia.

Podkreślenia wymaga także potrzeba posiadania przez nauczyciela umiejętności dokonywania rzetelnej oceny własnej pracy (autoewaluacja) oraz zaplanowanie własnego doskonalenia zawodowego. Osoba podejmująca decyzję o wyborze zawodu nauczycielskiego winna być świadoma potrzeby permanentnego doskonalenia i doksztalcania zawodowego oraz bycia poddawany ocenie, zarówno przez dyrekcję szkoły, jak i uczniów oraz ich rodziców. Podnoszenie kwalifikacji powinno wynikać z własnej chęci nauczyciela (Lisicki, 1995).

Zgodnie z określonymi w *ustawie o systemie oświaty* wymogami, kompetentny i wykwalifikowany nauczyciel powinien potrafić:

- opracować koncepcję pracy z klasą, pojedynczymi uczniami i ich rodzicami;
- postawić cele, zaplanować i zastosować odpowiednie zadania, zaś dla ich osiągnięcia, posłużyć się środkami, metodami i formami organizacyjnymi pracy uczniów, dobierając je odpowiednio do celów, zadań i warunków;
- rozpoznać wyjściowy stan rozwoju fizycznego ucznia, sprawności, umiejętności i wiedzy ucznia;



- odpowiednio zinterpretować wyniki testów i sprawdzianów, w tym zinterpretować i ocenić osiągnięcia uczniów na tle ich indywidualnych możliwości;
- uruchomić w uczniach pozytywną motywację do realizacji zadań;
- kształtować pożądane postawy uczniów wobec kultury;
- ustalić przyczyny oraz czynniki niepowodzeń szkolnych ucznia, a następnie zaproponować skuteczne sposoby ich likwidacji;
- rozpoznać typowe zaburzenia rozwojowe (tj. nerwica, agresja, wady postawy ciała, używanie środków odurzających) i skierować ucznia po odpowiednią formę pomocy.

Wyposażony w powyższe umiejętności nauczyciel powinien być zdolny prawidłowo realizować podstawowe formy działalności dydaktyczno-wychowawczej danej placówki oświatowej. Do form tych należą między innymi: zarówno obowiązkowe, jak i dodatkowe zajęcia edukacyjne; zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze oraz zajęcia specjalistyczne, organizowane dla uczniów mających trudności w nauce oraz inne zajęcia wspomagające rozwój dzieci i młodzieży z zaburzeniami rozwojowymi; nadobowiązkowe zajęcia pozalekcyjne; w szkołach prowadzących kształcenie zawodowe, rozumiane jako praktyczną naukę zawodu.

1.2. Metody

Przy wyborze metody nauczania należy przede wszystkim zwrócić uwagę, aby pobudzić uczniów do współdziałania w całym procesie dydaktycznym. Oznacza to, że nauczyciel w tym procesie powinien stymulować, wspierać, jak również rozbudzać oczekiwania poznawcze młodzieży oraz stwarzać warunki w ich realizacji. W literaturze przedmiotu zarówno krajowej oraz zagranicznej, występuje wiele klasyfikacji metod nauczania, w zależności od przyjętego kryterium podziału. Najczęstszą ich klasyfikację, tj. metodę poglądową, waloryzującą, problemową, programową oraz praktyczną wraz z wyszczególnieniem metod nauczania przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 1. Klasyfikacja metod nauczania

Grupa metod	Metody nauczania
Metody poglądowe	lekcja teoretyczna, informacyjny, pogadanka, opowiadanie, opis, prelekcja, objaśnienie lub wyjaśnienie, praca z podręcznikiem, książką.
Metody waloryzujące	impresyjne, ekspresyjne.
Metody programowe	z użyciem komputera, z użyciem maszyny dydaktycznej, z użyciem podręcznika programowanego.
Metody problemowe	zajęcia lekcyjne problemowe, zajęcia konwersatoryjne, klasyczna metoda problemowa, dyskusja dydaktyczna.
Metody praktyczne	pokaz, ćwiczenia przedmiotowe, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia produkcyjne, metoda projektów, metoda tekstu przewodniego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 2003, s. 254.

Powyżej wyszczególnione metody poglądowe mają za zadanie przekazanie uczniom gotowej wiedzy, opracowanych przez nauczyciela treści, nie wymagają aktywności uczniów, nie motywują ich do samodzielnego działania, myślenia i poszukiwania rozwiązań (Żegnałek, 2005). Ich wykorzystanie w procesie dydaktycznym nauczania geografii, zdaniem autorek powinno być ograniczone. Przeciwnieństwem metod poglądowych są metody problemowe, których to stosowanie zmusza wręcz uczestników zajęć się do pracy własnej, umożliwiając formułowania oraz rozwiązywania stawianych problemów. Uczniowie w trakcie zajęć wykorzystują wcześniej zdobytą wiedzę, jak również przyswajają nowe wiadomości.

Natomiast w przypadku metod problemowych, które uznawane są za klasyczne, ideą jest prowadzenie przez nauczyciela procesu dążącego do rozwiązania postawionego problemu. W trakcie dyskusji dochodzi do ciągłej interakcji między nauczycielem a klasą, którego celem jest konfrontacja ucznia z problemami oraz umiejętnością ich samodzielnego rozwiązywania (Okoń, 2003). Zaletą tej grupy metod jest możliwość stosowania ich we wszystkich formach nauczania przedmiotu geografii.



Metody kształcenia geograficznego, zgodnie z propozycją E. Szkurłat, należy pogrupować wyróżniając metody (Dybska-Jakóbkiewicz, Szkurłat, 2020):

- obserwacji bezpośredniej i pomiaru (lekcja w terenie, warsztaty terenowe, wycieczka, pomiar, laboratoryjne, terenowy projekt edukacyjny, krajoznawcze);
- problemowe (klasyczna metoda problemowa, BSE, tekstu przewodniego, debata oxfordzka, studium przypadków, seminarium, dyskusja, wykład problemowy, edukatorium);
- ćwiczeń przedmiotowych (praca: z mapą i atlasem, filmem i fotografią, rysunkiem - grafiką, danymi liczbowymi, tekstem źródłowym, ćwiczenia techniczne);
- wspomagające TIK (technologii geoinformacyjnych i GIS, *WebQuest*, *SKW* - odwrócona klasa, blog przedmiotowy);
- gier dydaktycznych (sytuacyjna, inscenizacji, symulacji, burza mózgów, stolików eksperckich, uczenie wzajemne);
- słownego i graficznego zapisu (mapa myśli, plakat, SWOT, róża diagnostyczna, drzewo decyzyjne, Metaplan);
- waloryzacyjne, eksponujące (kontemplacja, swobodny tekst, esej, trening twórczości, pokaz, wystawa, drama);
- asymilacja wiedzy (opis, opowiadanie, wykład informacyjny, pogadanka, praca z książką).

Na potrzeby nauczania geografii przyjąć należy, iż uczenie się jej polega głównie na takiej organizacji pracy przez nauczyciela, aby uczeń w znacznym stopniu samodzielnie dochodził do wiedzy i umiejętności w procesie twórczego myślenia, działania, przeżywania. W takim rozumieniu, uczeń jest aktywnym podmiotem uczenia się, a nauczyciel jest zorientowany na stymulowanie jego aktywności.

Na szczególną uwagę w procesie dydaktycznym mają wpływ metody waloryzujące, które mogą wywierać wpływ na osobowość, przekonania, światopogląd, postawę młodzieży. Ta grupa metod jest bardzo ważna



w nauczaniu geografii, ponieważ geografia jako nauka społeczna kształtuje postawy etyczne, wspierając odpowiedzialność, prawość, uczciwość czy patriotyzm.

Warto nadmienić, że metody impresyjne determinują współdziałanie w wydarzeniach, skłaniając uczniów do określonego zachowania zgodnie z przyjętymi wartościami moralnymi, normami społecznymi, estetycznymi i naukowymi (Okoń, 2003). W nauczaniu geografii metody impresywne mogą być stosowane w trakcie omawiania konsekwencji prezentowanych w prasie, Internecie czy telewizji.

Metoda dialogiczna określa sposób, w jaki nauczyciel prowadzi rozmowy, aby uczeń sam dotarł do prawdy. Pytania nauczyciela powinny być przy tym sformułowane w taki sposób, aby odpowiedź nie była podstawą do zadania kolejnego pytania. Powyższe daje możliwość uczniom odpowiadać na pytania samodzielnie, na podstawie wiadomości nabytych na lekcjach poprzednich, atlasu oraz podręcznika.

Dialog to popularny termin, ze względu na funkcjonowanie oraz interdyscyplinarny charakter ma wiele znaczeń. Najczęściej, zgodnie ze swoją etymologią identyfikowany jest z rozmową, pochodzi od greckiego słowa *dialogos* oznaczającego porozumiewanie się za pomocą słów. Jednakże koncepcje naukowe odślaniają głębsze znaczenie dialogu. W naukach społecznych i humanistycznych należą do nich koncepcja dialogu personalistycznego, dialogu jako fenomenu komunikacji społecznej, dialogu hermeneutycznego oraz edukacyjnego (Jankowska, 2015). Dialogi stanowią cenne źródło inspiracji poznawczych oraz praktycznych, a także perspektywę interpretacji zjawisk zachodzących w rzeczywistości edukacyjnej, także na poziomie szkolnictwa ponadpodstawowego.

Należy zaznaczyć, iż nauczanie geografii metodą dialogiczną można określić nauczaniem kształcącym, gdyż oprócz znajomości zagadnień geografii, uczeń może nabyć umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy i rozwiązywania



problemów. Takie podejście powinno jednocześnie dać uczniowi światopogląd i podstawy aksjologiczne wobec otaczających zjawisk i problemów społecznych. Natomiast samo dostosowanie zarówno treści programowych, jak i metod nauczania powinno nastąpić w taki sposób, aby edukacja nie ograniczała się tylko do przekazywania wiadomości i umiejętności, ale obejmowała również zdolność do życia wspólnie i spełnianie się jednostek.

Należy pamiętać, aby dialog w procesie edukacji przynosił oczekiwane efekty, dlatego podczas komunikacji z uczniem należy okazać sympatię oraz szacunek, a także zainteresowanie jego potrzebami (Śnieżyński, 2008). Takie postępowanie z czasem wzbudzi zaufanie, co pozytywnie wpłynie na wzajemną gotowość wspólnego zgłębiania wiedzy oraz doskonalenia ~~na~~ w drodze samorozwoju. Ale nawet wówczas, kiedy dialog sprowadza się do metody dydaktycznej tak, jak w metodzie sokratejskiej, ukierunkowanej na dochodzenie do wiedzy (Moroz, 2015), to na jej efektywność będzie wpływała jakość relacji, którą tworzą wspólnie nauczyciel z uczniem. Zawsze bowiem wymianie myśli towarzyszą określone uczucia, które mają duży wpływ na poziom zaangażowania każdego uczestnika procesu komunikacji (Kreft, 2011).

W podstawie programowej wśród treści odwołujących się w swoim wyjaśnieniu do podmiotowości jednostki oraz jego relacji ze środowiskiem geograficznym należą między innymi: przestrzeganie przestrzeni w aspekcie kultury; analizowanie wartościujące zarówno wymiaru oraz oceny miejsca życia człowieka; identyfikacja indywidualności cech miast; próba wyjaśnienia różnicowania więzi mieszkańców; ocena poziomu zaspokojenia potrzeb ludzi w wybranych regionach świata; dostrzeganie szeroko rozumianych wartości krajobrazu, pozautilitarne postrzeganie środowiska geograficznego.

Nie należy jednak zapominać, iż ważną rolę w procesie kształcenia odgrywają mapy, które są zarówno podstawową pomocą naukową, jak i dydaktyczną. W toku nauczania, nauczyciel powinien stwarzać możliwości korzystania przez uczniów z różnych typów map ogólnogeograficznych oraz tematycznych,



ponieważ są one najważniejszym przyrządem służącym zarówno prezentacji informacji przestrzennych, jak i stwarzającym możliwości pozyskiwania i interpretacji informacji. Mapę można wykorzystywać wieloaspektowo, podczas pracy na lekcji, na zajęciach terenowych, prezentując rozmieszczenie zjawisk geograficznych, właściwości zjawisk i procesów, identyfikowania współzależności, a także zmian w czasie. Uczeń powinien mieć możliwość wykonywania ćwiczeń z wykorzystaniem map, doskonalić umiejętność ich czytania i analizy.

Należy zatem uznać, iż podstawowe metody badawcze tej nauki to jakościowa obserwacja faktów i opis, które powinien syntetyzować materiał empiryczny zdobyty na drodze obserwacji. Zauważa się również, iż fundamentalne metody badawcze to w szczególności te, które umożliwiają podopiecznym poznawanie środowiska geograficznego.

Specjalną, w tym zakresie, rolę odgrywają zajęcia w terenie, które proponuje się w trakcie realizacji wymagań zakresu podstawowego, jak i wymagań zakresu rozszerzonego.

Questing jest innowacyjną formą uprawiania turystyki zwaną "zwiedzaniem z zagadkami". Szczególnie polecana jest w turystyce szkolnej, gdyż uczy, bawi, angażuje emocjonalnie i pozwala twórczo odkrywać świat. Dzięki *questingowi* męczącą wycieczkę z nudnym przewodnikiem można łatwo zamienić w pasjonującą grę terenową. Szczegóły można znaleźć na stronie <http://questing.pl>. Szkoła powinna stwarzać warunki do bezpiecznego prowadzenia przez uczniów prac badawczych oraz obserwacji terenowych prowadząc, tym samym, do zmiany myślenia o geografii i traktowania jej nie tylko jako wiedzy czysto teoretyczno-abstrakcyjnej, ale dotyczącej bezpośrednio obserwowanych zjawisk, rozumianej głównie jako wiedza przydatna w codziennym życiu.

To porównywanie i odwoływanie się do wiedzy geograficznej o miejscu zamieszkania ma szczególne znaczenie przy poznawaniu zagadnień dotyczących całego świata lub odległych regionów i jest możliwe przy poznawaniu takich



zagadnień, jak: klimat, zasoby wodne, ustrój rzeki, użytkowanie zasobów przyrody, procesy erozji, proces glebotwórczy, zmiany społeczne, demograficzne oraz kulturowe.

Ponadto zajęcia prowadzone w terenie, szczególnie w przypadku uczniów, których obowiązuje rozszerzony zakres materiału, to doskonały czas na zapoznanie ich z następującymi metodami badawczymi, jak: wywiady; badania ankietowe; analiza kartograficzna; wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz geoinformacyjnych umożliwiających pozyskiwanie danych i tworzenie zbiorów, jak również ich analizy oraz prezentacji.

Podkreśla się w szczególności, że zadaniem nauczyciela jest wyposażenie ucznia w odpowiednie umiejętności i kompetencje niezbędne do posługiwania się podstawowymi metodami i narzędziami badań w terenie oraz wspomaganie ich zarówno w pracy samodzielnej, jak i zespołowej. Wspomniane umiejętności, staną się fundamentem dla spójnej struktury wiedzy i umiejętności geograficznych.

Powyższe służy nie tylko przekazywaniu wiedzy, kształtowaniu umiejętności, wychowywaniu, powinno również inspirować do działań twórczych, uczyć myślenia innowacyjnego i alternatywnego, rozwiązywania problemów, poznawania siebie i otaczającego świata, jak również kierowania swoim rozwojem.

Należy zauważyć, iż współczesność charakteryzuje wszechobecna cyfryzacja, która zdaje się być coraz bardziej widoczna w procesie edukacji. Przynieść ona może wiele korzyści nie tylko samym uczniom, ale i nauczycielom. W związku z ciągłym postępem technologicznym w dydaktyce wykorzystuje się nowe technologie informatyczne, które są istotnym narzędziem wspomagającym edukację na wszystkich szczeblach nauczania.

Istotny wpływ na edukację wywarł i wciąż wywiera Internet. Stanowi on istotne źródło wszechstronnych informacji, z których korzystać mogą zarówno nauczyciele, jak i uczniowie.



Ważne jest jednak, aby nauczyciel był przewodnikiem dla uczniów, wskazując im sposoby korzystania z jego zasobów.

Wspomniana cyfryzacja rozumiana jest jako proces upowszechnienia technologii cyfrowych i wprowadzania ich do szkół. Termin ten został spopularyzowany przez Ministerstwo Cyfryzacji (Nowak, 2019).

Wiedza jest jedną z najważniejszych wartości świata. To na niej w znacznej mierze opiera się współczesna gospodarka – Gospodarka Oparta na Wiedzy (GOW). Dlatego wykorzystanie cyfrowych technologii w procesie edukacji zapewnia uczniom stały dostęp do wiedzy. Poprzez zastosowanie szeroko rozumianej cyfryzacji, w tym odpowiednich metod i narzędzi w pracy nauczyciela w szkole uczniowie mogą rozwijać się w dowolnym miejscu i czasie.

Wiele zapisów w połączeniu ze stosowaniem technologii geoinformacyjnych umożliwia przetwarzanie pozyskanych z różnych źródeł informacji danych statystycznych oraz przestrzennych. Umiejętności znajdowania informacji oraz jej przetwarzania są podstawą rozwoju osobistego ucznia. Kształcenie w warunkach dynamicznego rozwoju wymaga uzyskania przez uczniów licznych kompetencji. Powinno się zatem dążyć do wykształcenia nawyków uczenia się przez całe życie, ciągłego pozyskiwania nowej wiedzy, nabywania umiejętności współpracy z innymi, przygotowywania do rozwiązywania problemów oraz wykorzystywania zasobów informatycznych.

Jedną z innowacyjnych metod pracy z uczniami z wykorzystaniem technologii informatycznych jest *WebQuest (WQ)*, model poszukiwania wiedzy na podstawie Internetu. Metoda ta jest oparta na założeniach konstruktywizmu, który jako teoria poznania i nauczania zakłada, że uczeń jest badaczem inspirowanym przez nauczyciela, korzystając z różnych źródeł informacji, dzięki czemu tworzy nową wiedzę (Śniadek, 2008). Natomiast jej celem jest w założeniu nauczanie efektywnego korzystania z zasobów informacyjnych świata (sieci) (Szafraniec, 2010) oraz rozwinięcie u uczniów umiejętności problemowego, krytycznego



i twórczego myślenia oraz współpracy w zespole (Nadolna i Rydzewska-Włodarczyk, 2017).

Zarówno twórcy metody, (przyjmuje się, że twórcami metody *WebQuest* opracowanej w 1995 roku są dwaj nauczyciele Bernie Dodge i Tom March z San Diego State University), jak i nauczyciele stosujący tę metodę wskazują, iż pozwala ona na indywidualne dostosowanie do własnego tempa pracy, rozwija twórcze myślenie, a zatem stymuluje aktywność.

W literaturze przedmiotu wskazuje się, że ukierunkowuje ona pracę badawczą oraz wspiera omawiane treści dodatkowymi informacjami. Metoda zorientowana jest na samodzielne zdobywanie wiedzy przez ucznia, w której głównym źródłem informacji, z którym uczeń pracuje jest sieć Internet.

Ponadto metoda *WebQuest* może być stosowana we wszystkich formach nauczania. Można ją wykorzystywać zarówno w kształceniu stacjonarnym, zdalnym, jak również w *e-learningu*. Ważnym elementem *WebQuest* jest ewaluacja, która wskazuje sposób oceny rozwiązania zadania.

Dodatkowo warto w tym miejscu zarekomendować poniżej opracowany zbiór internetowych zasobów, który może być pomocny w trakcie pracy z wykorzystaniem powyższej metody, a rozumiany jako przykłady dobrych praktyk dla szkół ćwiczeń. Jako polecane strony należy wymienić między innymi:

- <https://www.geografia24.eu/>
- <https://www.legalnakultura.pl/>
- <https://igf.edu.pl/>
- <https://odyssey.igf.edu.pl/>
- <https://edu-arctic.eu/>
- <https://e-globalna.edu.pl/>
- <https://zywaplaneta.pl/>
- <http://bnd.ibe.edu.pl>
- <https://zpe.gov.pl/scholaris>



Godną polecenia jest również innowacyjna metoda *Mapptipe*, nazywana potocznie „edukacyjnym *YouTube*”, za pomocą bezpłatnej, multimedialnej aplikacji możemy tworzyć internetowe prezentacje edukacyjne (Mikulski, 2011). Ideą aplikacji było stworzenie, jak również wypełnienie luki w polskiej edukacji, ze względu na brak ogólnodostępnych zbiorów multimedialnych z materiałami edukacyjnymi. Twórcy serwisu pragnęli dać polskim nauczycielom oraz uczniom jednolite, łatwe w obsłudze narzędzie, aplikację, w której materiały będą miały czytelną strukturę oraz jednolitą formę, a przede wszystkim co najważniejsze będą wiarygodne i poprawne pod względem merytorycznym (Ziółkowski, 2015). Ostatecznie aplikacja dostarcza społeczności nauczycielskiej i uczniowskiej narzędzie, dzięki któremu można samodzielnie, aktywnie wykonać własne multimedia i publikować je online. Należy dodać, że obecnie w Internecie dostępna jest duża ilość materiałów edukacyjnych, jednak często są one nieuporządkowane, posiadają liczne błędy, ponadto są zapisane w różnych formatach, a to niestety utrudnia pracę.

Badania naukowe wykazały, że uczniowie chętniej biorą udział w procesach dydaktycznych, które są przy użyciu nowych technologii komputerowych. Istnieje możliwość, że *Mapptipe* może zarówno stać się miejscem aktywności społecznej jego użytkowników, jak i stworzyć nową jakość w edukacji (Sidor-Rządkowska, 2014).



1.3. Ewaluacja

Pojęcie ewaluacji jest objaśniane i analizowane na pograniczu nauk socjologicznych, psychologicznych, filozoficznych i pedagogicznych (Denek, 2005). Według definicji amerykańskiego *Joint Committee on Standards for Educational Evaluation*, pod pojęciem tym należy rozumieć systematyczne badanie wartości lub zalet jakiegoś obiektu z punktu widzenia przyjętych kryteriów, w celu jego usprawnienia, rozwoju lub lepszego rozumienia (Nevo, 2003).

Ewaluacja utożsamiana jest z szacowaniem, mierzeniem lub oceną, kategorią wartości (*value*) (Davis i Dupper, 2004) i może przybrać postać procedury, rozmowy, negocjacji, a także planowania.

Zdaniem Karola Olejniczaka specyfikę pojęcia ewaluacji określa to, iż ma ona charakter zarówno usystematyzowany, jak i analityczny, która zakłada wyjście poza kanon jednej metodologii i zwraca się w kierunku perspektywy łączącej różne narzędzia i źródła danych "metodologicznego eklektyzmu". Jest ona działaniem systemowym, zakładającym całościowe podejście oraz cykliczność i systematyczność analizy, ocenia tak jakość, jak i wartość danej interwencji, podążając dalej niż badania naukowe. Ewaluacja może dotyczyć tak wstępnej oceny struktury interwencji, czyli pomysłu na program, jak i oszacowania rzeczywistych efektów interwencji (Olejniczak, 2008).

Przedmiotem pomiaru ewaluacji są zarówno osiągnięcia uczących się, jak i zaangażowanie. Ewaluacja daje możliwość wartościowania efektów, uzyskanych w procesie uczenia się, w efekcie oceny otrzymanych wyników powstałych w trakcie realizacji zadania. Powyższe wymaga, przede wszystkim, ustalenia obszarów, które będą podlegały ocenie i przypisania im kryteriów oceny. W tym celu należy przeanalizować wszystkie aktywności, jakie będą wykonywali uczący się podczas realizacji zadania, wskazać kluczowe ich elementy, a następnie przypisać im kryteria oceny. Ostatecznej ocenie pracy ucznia, powinna podlegać zarówno treść stanowiąca rozwiązanie problemu, jak i sposób wykonania



zadania. W tym przypadku kryteria ewaluacyjne różnić się będą w zależności od rodzaju zadania oraz sposobu prezentacji rozwiązania. W wypadku prezentacji ustnej ocenie powinny podlegać: organizacja wypowiedzi; treść wypowiedzi oraz sposób prezentacji. Z kolei, gdy rozwiązanie problemu jest prezentowane w formie prezentacji multimedialnej, która stanowić będzie dopełnienie (oprawę) tego, o czym uczeń będzie chciał mówić to zarówno wystąpienie, jak i prezentacja powinny zaciekać. Sama prezentacja multimedialna winna być poprawna pod względem: merytorycznym, językowym, interakcyjnym oraz technicznym. Gdy natomiast rozwiązaniem zadania jest praca pisemna, kryteria ewaluacji powinny obejmować: poziom merytoryczny, kompozycję, jakość języka, formatowanie tekstu.



2. Lekcja z geografią nt. „Lodowce górskie i lądolody”

Lekcja została opracowana na podstawie podręcznika dla liceum ogólnokształcącego i technikum, zakres podstawowy nr dopuszczenia 983/1/2019, autorstwa: R. Malarz, M. Więckowski. Niniejszy podręcznik pt. „Oblicza geografii 1” do zakresu podstawowego zawiera treści dotyczące geografii fizycznej ogólnej.

W ramach krótkiego wprowadzenia nauczyciel wita uczniów, zapoznaje ich z tematem oraz celem zajęć. Następnie podaje następujące informacje, że nauka badającą lodowce oraz lądolody nazywa się glacjaologia. Lodowce zawierają 2,2% wody występującej na powierzchni Ziemi – stanowi to aż 98% wód śródlądowych. Lodowce i stała pokrywa śnieżna zajmują powierzchnię 16,3 mln km² – około 11% powierzchni lądów. Znaczenie badań glacialnych polega jednak nie na wielkości obszaru badań. Lodowce na obszarach polarnych, pełnią ważną rolę w cyrkulacji atmosferycznej oraz w krążeniu wody w przyrodzie. Lodowce miały i nadal mają wpływ na kształtowanie rzeźby terenu. Należy zaznaczyć, że prawie całe terytorium Polski nosi piętno plejstocenijskich zlodowaceń, a gdyby stopniały lodowce i lądolody, to spowodowałyby one podwyższenie poziomu Wszechoceanu o 66 metrów.

1.2 Scenariusz zajęć

Etap edukacyjny: klasa 1 szkoła ponadpodstawowa

Zgodność z podstawą programową: IV.5, IV.6

Temat lekcji: Lodowce górskie i lądolody

Czas trwania: 45 minut

Cele lekcji: przekazanie wiedzy dotyczącej warunków, w jakich tworzą się lodowce oraz lądolody; wyjaśnienie, jak lodowce kształtują podłoże skalne; wyszczególnienie przyczyn aktualnego rozmieszczenia lodowców na Ziemi; przedstawienie jakie konsekwencje niosą zlodowacenia.



Cele nauczania: Uczeń korzysta z fotografii, rysunków i map w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji dotyczących lodowców, które występują na Ziemi. Ocenia wpływ zmian klimatycznych zasięg lodowców. Wykazuje wpływ zanikania pokrywy lodowej w obszarach okołobiegunowych na gospodarkę, życie mieszkańców.

Umiejętności jakie zdobędzie uczeń: potrafi omówić proces tworzenia się lodu; potrafi wymienić i wskazać na mapie lądolody; potrafi wymienić typy lodowców górskich, podać ich przykłady i wskazać je na mapie; potrafi wyszukiwać, weryfikować informacje oraz wyciągać wnioski dotyczące omawianego tematu; umiejętnie korzystać ze środków oraz urządzeń ICT (ICT – technologie informacyjno-komunikacyjne) dla poszerzania swoich zainteresowań i ich przydatności w edukacji.

Metody i formy pracy: Nauczyciel w trakcie lekcji stosuje metody podające praktyczne, jak również metody poglądowe, w tym prelekcję i opowiadania, objaśnia temat pracując z całą klasą oraz indywidualnie z poszczególnymi uczniami. Pracuje z uczniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych, w tym zarówno z uczniem mającym trudności z realizacją standardów wymagań programowych, jak i z tym, że szczególnymi uzdolnieniami czy dysfunkcjami wynikającymi z niepełnosprawności lub będącymi efektem innych przyczyn trudności w związku z posiadanymi odchyleniami lub zaburzeniami. Takie rozumienie terminu specjalnych potrzeb edukacyjnych ma na celu wdrożenia i urzeczywistnienia idei wyrównywania szans edukacyjnych wszystkich uczniów. Ponadto nauczyciel w trakcie zajęć wykorzystuje metody problemowe, konwersatorium w parach oraz pracę w grupach, dyskusję dydaktyczną. W trakcie zajęć korzysta ponadto z wachlarza metod z grupy programowej, korzystając z narzędzi multimedialnych w pracy dydaktycznej, wykorzystując metodę *WebQuest* oraz TIK.



Środki dydaktyczne: podręcznik geografii; mapa fizyczna świata; atlasy geograficzne dla szkół średnich; tablica oraz ćwiczenia interaktywne; komputer z dostępem do Internetu; zasoby portalu Scholaris.

Uwaga dla nauczyciela: przed rozpoczęciem lekcji nauczyciel powinien zapoznać się filmami: [link do zpe.gov.pl](http://link.do.zpe.gov.pl), [link do youtube.com](http://link.do.youtube.com). Ponadto, przed lekcją powinien poznać zasoby portalu Scholaris: [link do zpe.gov.pl](http://link.do.zpe.gov.pl).

Załączone na poniższej stronie ćwiczenia: [link do zpe.gov.pl/sprawdz-sie](http://link.do.zpe.gov.pl/sprawdz-sie) mogą być wykonane wspólnie na tablicy interaktywnej.

Dodać należy, że ćwiczenia interaktywne tzw. *T/K* są niezwykle atrakcyjnym oraz cennym źródłem informacji dla uczniów, ponieważ przybierają formę zabawy. Ćwiczenia interaktywne łączą teorię z praktyką i działają na wyobraźnię uczniów, przez co uczniowie szybciej i skuteczniej osiągają cele lekcji.

Część I - faza przygotowawcza

Nauczyciel wykonuje czynności organizacyjne. Po krótkim przywitaniu, nauczyciel zapoznaje uczniów z tematem, jak również przedstawia cele zajęć. W klasie zostaje rozwieszona ścienna mapa fizyczna świata. Nauczyciel prosi uczniów o wyjęcie podręczników geografii oraz atlasów geograficznych (co najmniej 1 atlas na dwie osoby).

Część II – faza realizacyjna

Nauczyciel pyta uczniów, jakie czynniki sprzyjają powstawaniu lodowców i lądolodów. Uczniowie podczas burzy mózgów określają główne czynniki, mające wpływ na powstawanie wiecznego lodu. Na podstawie informacji z podręcznika, analizy map oraz z filmów tematycznych wykonują zadania na platformie multimedialnej.

Nauczyciel kontroluje pracę uczniów. W razie potrzeby służy pomocą.

Nauczyciel podaje uczniom informacje wprowadzające w tematykę dotyczącą lodowców i lądolodów, mówi uczniom jak nazywa się nauka o lodowcach i lądolodach, jakie obszary kuli ziemskiej pokryte są przez lód i wieloletni śnieg. Nauczyciel tłumaczy uczniom jakie warunki muszą być spełnione, aby powstały



lodowce lub lądolody. Następnie omawia proces tworzenia się lodu.

Uczniowie zapoznają się z ćwiczeniami interaktywnymi i pracują na tablicy interaktywnej. Nauczyciel na bieżąco poprawia uczniów i podaje poprawne odpowiedzi, tłumaczy ewentualne niejasności oraz określone zagadnienia

Część III – faza podsumowująca

Nauczyciel przypomina uczniom jakie pojęcia z przeprowadzonych zajęć powinni zapamiętać oraz wraca do najważniejszych zagadnień dotyczących lądolodów i lodowców.

Podsumowaniem lekcji może być wspólna analiza materiałów oraz ocena prac i zaangażowania uczniów. Zadanie pracy domowej.

Zadanie domowe – proszę wyjaśnić jakie są skutki zaniku pokrywy lodowej.

Sugerowane odpowiedzi do zadania domowego, skutki zaniku pokrywy

lodowej: Po pierwsze topnienie lodu na Oceanie Arktycznym powoduje, że dostęp do surowców mineralnych, zalegających pod jego dnem staje się coraz bardziej dostępny. Jako ciekawostkę należy dodać, że według szacunków znajduje się tam około 30% światowych zasobów ropy naftowej. Po drugie zanik pokrywy lodowej stanowi zagrożenie dla wielu gatunków zwierząt, między innymi, wielorybów oraz fok. Ma to bezpośredni wpływ na życie mieszkańców Arktyki, którzy od pokoleń zajmowali się połowem tych ssaków morskich.

W poszukiwaniu pracy są zmuszeni do migracji do większych miast, stopniowo tracąc swoją odrębność kulturową. Ponadto topnienie lodowców powoduje również, że szlaki morskie biegnące przez Arktykę stają się bardziej dostępne, co z kolei wpływa na skrócenie odległości o około 4 000 kilometrów pomiędzy Ameryką Północną a Azją.

Treści nauczania:

lodowiec – to trwale nagromadzony lód, powstający na lądzie z przeobrażenia bardzo dużych ilości śniegu;

czynniki, warunki konieczne do powstawania lodowców: niska, ujemna temperatura powietrza, wysokie opady śniegu, lokalne spłaszczenia lub



wklęśłości, na których może gromadzić się śnieg i stopniowo przekształcać w lód, rzeźba terenu, która sprzyja gromadzeniu się opadów atmosferycznych, przewaga opadów nad topnieniem;

typy lodowców górskich: wyróżnia się następujące rodzaje lodowców górskich: lodowiec alpejski (dolinny), lodowiec himalajski (dendrytyczny), lodowiec fieldowy (norweski), lodowiec piedmontowy (podgórski);

firn - forma przejściowa między śniegiem a lodem, obszar akumulacji śniegu i przekształcania ich w lód lodowcowy, powstający na skutek częściowego topienia i ponownego zamarzania śniegu oraz ciśnienia, jakie wywierają jego nadległe warstwy;

granica wiecznego (wieloletniego) śniegu - umowna linia, powyżej której w ciągu roku więcej śniegu przybywa, niż topnieje;

lądolód – wielkie, rozległa cząstka lodowa zajmująca znaczną część lądu, powierzchnię jakiegoś obszaru, a nawet cały kontynent. Lądolody mają grubość nawet kilku kilometrów, z lodem poruszającym się w różnych kierunkach.

Na Ziemi znajdują się dwa wielkie lądolody – na Antarktydzie (14 mln km²) oraz na Grenlandii (1,7 mln km²), ponadto kilka mniejszych, np. w Ameryce Południowej oraz w Patagonii. Co więcej, w Polsce lądolód występował ostatnio podczas zlodowaceń plejstocénskich.

pole firnowe - część lodowca znajdująca się powyżej granicy wiecznego śniegu, gdzie więcej śniegu przybywa, niż topnieje.



PODSUMOWANIE

Ważne w nauczaniu każdego przedmiotu szkolnego są przede wszystkim cele kształcenia, a więc rezultaty osiągnięte przez uczących się.

Kolejną istotną kwestią zarówno dla praktyki, jak i dla teorii nauczania geografii jest poziom opanowania treści kształcenia objętych programem nauczania oraz standardami kształcenia.

Wiele opracowań oraz publikowanych materiałów metodycznych dla nauczycieli oraz uczniów oparta jest na treściach i zadaniach służących zapamiętaniu wiedzy, wymagających wyłącznie przywołania odpowiedzi zawartych w różnorodnych materiałach źródłowych, często bez konieczności wnioskowania, rozwoju umiejętności efektywnego komunikowania się zarówno w mowie, jak i piśmie. Należy wskazać, że niestety nie służy to rozwijaniu umiejętności analizowania, krytycznego myślenia, rozwijania umiejętności analizowania, rozwiązywania złożonych problemów w relacjach człowiek - środowisko, które są przedmiotem poznawania na lekcjach geografii.

Na lekcjach geografii można zastosować wiele różnorodnych metod pracy, które sprzyjają rozwijaniu kompetencji ucznia. Lekcje powinny mieć na celu pokazanie, że wiedza nabywana w szkole przedkłada się na kompetencje społeczne, które młodzież może wykorzystać w swoim życiu codziennym.

Poprzez kompetencje kluczowe należy tutaj rozumieć wykaz opracowany przez Radę Unii Europejskiej, który definiowany jest jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw, jako elementów niezbędnych do samorealizacji i rozwoju osobistego, zatrudnienia i pracy zawodowej, szeroko rozumianego zrównoważonego stylu życia, w sposób prozdrowotny i aktywnego obywatelstwa.

Zachęcajmy więc uczniów nie tylko do poszukiwania rozwiązań doraźnych, krótkofalowych, ale także do działań na szerszą skalę, globalnych, które docelowo opierają się na zasadach zrównoważonego rozwoju.



Dalsze działania w zakresie prowadzonej ewaluacji osiągnięć uczniów w przypadku geografii winny się odnieść do samodzielności jego pracy, takich jak: dokonywanie obserwacji i pomiarów w środowisku przyrodniczo-społecznym i gospodarczym.

Opracowując materiał wykorzystano wieloletnie doświadczenie w pracy z uczniami oraz studentami. Dlatego rekomenduje się przede wszystkim pomiary w praktyce oraz rozwiązania, których celem jest ukierunkowanie pracy nauczyciela i ucznia na zadania i studia w terenie, które w nauczaniu tego przedmiotu są bardzo istotne, a w praktyce szkolnej niestety bardzo rzadko stosowane.

Opracowanie jest merytorycznym zbiorem wiadomości, dotyczącym założeń, celów i sposobów wprowadzania innowacji, wybranych metod kształcenia i ich podziału oraz założeń ewaluacji. Wszystkie proponowane rozwiązania mają służyć realizacji celów zawartych w Podstawie programowej kształcenia ogólnego oraz rozwijaniu kompetencji kluczowych.

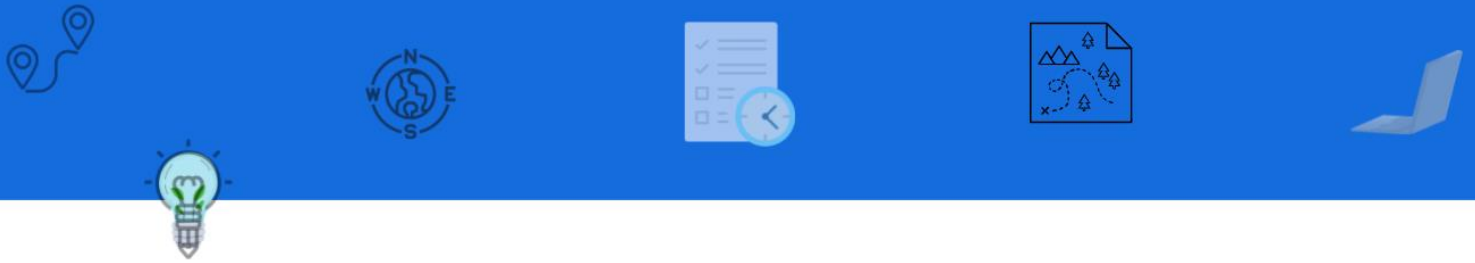
Reasumując, wymienione źródła informacji geograficznej, odpowiednio wykorzystywane pozwolą uczniom na profilowanie umiejętności wyszukiwania wiadomości dotyczących zjawisk, procesów i obiektów geograficznych, w całej rozpiętości skali od lokalnej po globalną.

Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja przyniesie wszystkim czytelnikom wiele korzyści oraz satysfakcji w pracy.



BIBLIOGRAFIA Z UWZGLĘDNIENIEM NETOGRAFII

- Davis K.S., Dupper D.R., 2004. *Student – Teacher Relationship*, Journal of Human Behavior in the Social Environment 9 (1/2)/2004.
- Denek K., 2005. *Ewaluacja jakości pracy nauczyciela wychowania fizycznego* [w:] Czyż S., Oleśniewicz P., Starościak S., Kurz D. (red.), *Wychowanie fizyczne w polskich i niemieckich szkołach. Współczesne trendy*, Wrocław: AWF.
- Dudel B., Kowalczyk-Wałęziak M., Łogwiniuk K.M., Szorc K., Wróblewska U., 2014. *Innowacje w teorii i w praktyce na przykładzie województwa podlaskiego*, Białystok: Fundacja Centrum Transferu Wiedzy i Innowacji Społeczno-Pedagogicznych.
- Dybska-Jakóbkiewicz I., Szkurtat E., 2020, *Edukacja geograficzna – ku kształceniu poszukującemu*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Furmanek, W., 2017. *Innowacje kategorii współczesności. Labor et Educatio*, (5).
- Hajdukiewicz M. (red.), (2015), *Jak wspomagać pracę szkoły? Poradnik dla pracowników instytucji systemu wspomagania. Zeszyt 4. Realizacja i podsumowanie działań*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [także online, dostęp dn. 05.10.2021].
- Hattie J., (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Londyn: Routledge.
- Jankowska D., 2015. *Pedagogiczna interpretacja dialogu*, „Meritum” Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny, Warszawa.
- Kreft D., 2011. *Dialog podstawą więzi międzyludzkiej w filozofii Bubera i Bartha*, (w:) Kruszyńska S., Bembenek K., Krupecka I., (red.), *Dialog. Idea i doświadczenie*, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Levitas A., 2012. *Innowacyjne przykłady zarządzania i finansowania oświaty przez samorzędy, Baza dobrych praktyk*, Warszawa: ORE.



- Malarz R., Więckowski M., 2019. *Oblicza geografii 1*, Warszawa: Nowa Era.
- May J., 2011. *Dekadencja geografii i zapomniane idee Wacława Nałkowskiego*, *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica*, Kraków: Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.
- Mikulski K., 2011. *Nowoczesne technologie w edukacji*, Bydgoszcz: Wydawnictwo TWP.
- Moroz J., 2015. *Czy dialog sokratejski może być konstruktywistyczny?*, *Pedagogika Szkoły Wyższej*.
- Nadolna B., Rydzewska-Włodarczyk M., 2017. *Wykorzystanie metody WebQuest na zajęciach z zakresu strategii podatkowych*, *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinesis, Oeconomica* 335(87)2.
- Nevo D., 2003. *The Conceptualization of Educational Evaluation, An Analytical Review of the Literature*, Joint Committee on Standards for Educational Evaluation.
- Okoń W., 2003. *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa: Wydawnictwo Żak.
- Olejniczak K., 2008. *Teoria i praktyka ewaluacji*, Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Olszewska K., 2013. *Innowacje w oświacie, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce - teoria i praktyka nr 2*, Gdańsk: Wydawnictwo Politechnika Gdańska.
- Przyborowska B., 2013. *Pedagogika innowacyjności*, Toruń: Wydawnictwo UMK.
- Sidor-Rządowska M., 2014. *Teoria, praktyka, studia przypadków*, Warszawa: Wydawnictwo Wolters Kluwer.



- Sikora-Balicka A., 2018. *Innowacje w pedagogice osób z zaburzeniami neuropoznawczymi*, Labor et Educatio nr 5/2017, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytet Jagielloński.
- Sochacka K., 2012. *Specjalne potrzeby i specyficzne trudności*. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Strykowski W., 2005. *Kompetencje współczesnego nauczyciela*, Neodidagmata nr 27/28, Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM Poznań.
- Szafraniec M., 2010. *Innowacyjne metody kształcenia, w: Belfer on-line – przygotowanie nauczycieli do stosowania e-learningu i cyfrowych narzędzi edukacyjnych w kształceniu kompetencji kluczowych uczniów*. Rybnik: Materiały szkoleniowe do konferencji.
- Śniadek B., 2008. *Konstruktywistyczny model kształcenia nauczycieli przyrody. Uczenie się i egzamin w oczach nauczyciela*, Kraków: Grupa Tomami.
- Śnieżyński M., 2008. *Sztuka dialogu, teoretyczne założenia a szkolna i akademicka rzeczywistość*, Kraków: Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej.
- T. Lisicki T., 1995, *Rzeczywiste potrzeby nauczycieli wychowania fizycznego w zakresie doskonalenia kwalifikacji zawodowych*. Wydawnictwo AWF, Gdańsk.
- Wiśniewski R. Gierańczyk W., 2008. *Geografia we współczesnym systemie kształcenia*, Warszawa: Poligrafia Inspektoratu Towarzystwa Salezjańskiego.
- Wysocka J., Hajdukiewicz M., (2015), *Zapewnianie jakości procesu wspomagania szkół w rozwoju*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji [online, dostęp dn. 05.10.2021].
- Ziółkowski P., 2015. *Teoretyczne podstawy kształcenia*, Bydgoszcz: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy.



- Żegnałek K., 2005. *Dydaktyka ogólna*, Warszawa: Wyższa Szkoła Pedagogiczna TWP.
- <http://pedagogika.uwb.edu.pl>
- www.zsjastkowice.pysznicz.pl
- <http://questing.pl>
- <https://digitalandmore.pl>
- <https://zpe.gov.pl>
- <https://www.youtube.com>
- <https://zpe.gov.pl>
- <https://www.geografia24.eu/>
- <https://www.legalnakultura.pl/>
- <https://igf.edu.pl/>
- <https://odyssey.igf.edu.pl/>
- <https://edu-arctic.eu/>
- <https://e-globalna.edu.pl/>
- <https://zywaplaneta.pl/>
- <http://bnd.ibe.edu.pl>
- <https://zpe.gov.pl/scholaris>



Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja metod nauczania	19
--	----