



W świecie geografii

Anna Ruszczyk

Poradnik metodyczny do programu nauczania geografii dla III etapu edukacyjnego – liceum ogólnokształcącego i technikum

opracowany w ramach projektu:

„Tworzenie zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w zakresie rozwoju umiejętności uniwersalnych dzieci i uczniów oraz kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2022

Redakcja merytoryczna: Lidia Grad
Redakcja językowa i korekta: Eduexpert sp. z o.o.
Projekt graficzny i projekt okładki: Eduexpert sp. z o.o.
Redakcja techniczna i skład: Eduexpert sp. z o.o.

Weryfikacja i odbiór niniejszej publikacji: Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie

w ramach projektu: *Weryfikacja i odbiór zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w zakresie rozwoju umiejętności uniwersalnych dzieci i uczniów oraz kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy*

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2022

Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
ore.edu.pl



Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl

Spis treści

WSTĘP	5
ROZDZIAŁ I	
Planowanie pracy w procesie dydaktycznym i wychowawczym i założenia podstawy programowej	7
ROZDZIAŁ II	
Nauczanie geografii na trzecim etapie edukacyjnym	16
2.1. Zasady nauczania	16
2.2. Metody i strategie nauczania	17
2.3. Kompetencje kluczowe	24
2.4. Interdyscyplinarność	27
2.5. Zasady projektowania uniwersalnego i specjalne potrzeby edukacyjne	28
ROZDZIAŁ III	
Organizacja procesu dydaktycznego	31
3.1. Cele i założenia pracy z klasą zróżnicowaną pod względem potrzeb edukacyjnych	31
3.2. Podejście zgodne z założeniami edukacji włączającej	33
3.3. Warunki i sposoby realizacji podstawy programowej	35
ROZDZIAŁ IV	
Nauczane treści kształcenia, umiejętności przedmiotowe i ponadprzedmiotowe	42
4.1. Umiejętności przedmiotowe i ponadprzedmiotowe (uniwersalne)	42
4.2. Sposoby realizacji treści kształcenia wspierające rozwój umiejętności przedmiotowych i ponadprzedmiotowych (uniwersalnych)	44
4.3. Przykłady wdrożenia działań wspierających kształtowanie kompetencji kluczowych i umiejętności miękkich	50

ROZDZIAŁ V

Monitorowanie i ocenianie postępów ucznia	54
5.1. Sposoby monitorowania i oceniania postępów ucznia	54
5.2. Cele monitorowania i diagnozowania postępów ucznia oraz ewaluacji kompetencji kluczowych	60
5.3. Funkcje i znaczenie oceniania sumującego (OS) i kształtującego (OK)	65
5.4. Ocenianie bieżące, śródroczne i końcowe	68
5.5. Ocena koleżeńska i samoocena	70
5.6. Sprawdzanie wiedzy i umiejętności z uwzględnieniem spersonalizowanej oceny osiągnięć i postępów uczniów o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych	73

ROZDZIAŁ VI

Zadania nauczyciela w kontekście realizacji założeń edukacji włączającej	76
6.1. Diagnoza potrzeb rozwojowych i edukacyjnych uczniów podczas zajęć – szanse i możliwości obserwacji pedagogicznej	76
6.2. Specjalistyczne dostosowania do specjalnych potrzeb edukacyjnych	79
6.3. Partnerstwo z rodzicami uczniów ze SPE oraz rola i zasady tej współpracy	89
6.4. Zasady współpracy z personelem	91
6.5. Sposoby monitorowania postępów ucznia z uwzględnieniem różnych potrzeb edukacyjnych	92
6.6. Przykłady dobrych praktyk pokazujące rozwijanie kompetencji społecznych	93
BIBLIOGRAFIA	98

WSTĘP

Większość nauczycieli traci czas na zadawanie pytań, które mają ujawnić to, czego uczeń nie umie, podczas gdy nauczyciel z prawdziwego zdarzenia stara się za pomocą pytań ujawnić to, co uczeń umie lub czego jest zdolny się nauczyć.

Albert Einstein

Proponowane przez Ośrodek Rozwoju Edukacji programy nauczania geografii dla III etapu edukacyjnego (Jankun 2019; Zajdler, 2019a; Zajdler, 2019b) są zgodne z aktualną polityką oświatową skodyfikowaną w przepisach prawa:

- 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. 2018, poz. 467 z późn. zm.
- Zalecenie Rady Unii Europejskiej z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Dz. Urz. UE 2018, C189/1.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 28 marca 2017 roku w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, Dz. U. 2017, poz. 703.

Do wymienionych wyżej programów nauczania został opracowany poradnik metodyczny. Zawarte w nim materiały są zgodne z koncepcją kształcenia geograficznego przedstawioną w podstawie programowej.

Celem autorki poradnika jest ułatwienie pracy nauczycielom w liceach ogólnokształcących i technikach. W założeniu ma on wspierać nauczycieli w realizacji przedmiotu geografia, zarówno w zakresie podstawowym, jak i rozszerzonym. Poradnik składa się z sześciu rozdziałów poświęconych planowaniu procesu dydaktycznego i wychowawczego oraz ich realizacji na zajęciach geografii w szkołach ponadpodstawowych. Odwołuje się do metod i strategii, zasad nauczania oraz kompetencji kluczowych polecanych przez autorów wymienionych wyżej programów nauczania. Opisuje warunki i sposoby realizacji podstawy programowej kształcenia ogólnego (m.in. przygotowanie lekcji, organizacja przestrzeni i pomocy dydaktycznych). Nauczyciel znajdzie w poradniku propozycje monitorowania, oceniania postępów uczniów, w tym informacje dotyczące oceniania kształtującego i sumującego, oceny koleżeńskiej i samooceny. Dużo miejsca poświęcono w poradniku edukacji włączającej – pracy na lekcjach geografii z uczniami mającymi specjalne potrzeby edukacyjne (SPE). Część opisanych przykładów pochodzi z obserwacji własnych autorki poradnika, z pracy w szkołach ponadgimnazjalnych i ponadpodstawowych.

Do poradnika dołączone zostały propozycje pięciu scenariuszy lekcji z wykorzystaniem e-materiałów edukacyjnych (głównie Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej): dwa w zakresie rozszerzonym do programu *Czego i jak będziemy się uczyć?* Zajdler (2019b), trzy w zakresie podstawowym do programów *Z geografią przez świat* Jankun (2019) i *Ciekawość w poznawaniu świata* Zajdler (2019a). Proponowane w nich metody i środki dydaktyczne mogą być zastąpione innymi, znajdującymi się w pracowni geograficznej lub w zasobach internetu (np. mapy cyfrowe). Scenariusze zawierają uwagi pozwalające na wykorzystanie ich w pracy zdalnej oraz w pracy z uczniami ze SPE.

Geografia jest nauką interdyscyplinarną, kształcącą umiejętności wykorzystania wiedzy z zakresu innych dyscyplin naukowych, dlatego w scenariuszach pojawiają się odniesienia do historii, wiedzy o społeczeństwie, ekologii, ale także fizyki. Geografia to przedmiot chętnie wybierany na egzaminie maturalnym, dlatego też wiele uwagi należy poświęcić nauczaniu go w zakresie rozszerzonym. Zdobywana w ten sposób wiedza ma stanowić podstawę niezbędną podczas przygotowań do matury, ale jednocześnie służyć jako punkt wyjścia na studiach oraz do dorosłego życia. Polecane przez ORE programy poruszają zagadnienia, z którymi uczniowie będą się spotykać w dorosłym życiu. Przykładami mogą być: anomalie pogodowe, osuwiska, zagadnienia geografii społecznej (np. przyrost naturalny), politycznej (np. konflikty na świecie) lub ekonomicznej (np. rozwój nowych technologii). Nauczyciele geografii na każdej lekcji kształcą kompetencje uniwersalne i kluczowe, które uczeń będzie mógł wykorzystać w swojej przyszłej pracy zawodowej (np. umiejętności uczenia się, pracy zespołowej, kompetencje cyfrowe, matematyczne). Umiejętności te kształtowane są nie tylko na zajęciach w sali lekcyjnej, ale również na zajęciach terenowych, traktowanych przez twórców podstawy programowej jako obowiązkowe (programy nauczania wymienione powyżej uwzględniają taką pracę uczniów). Głównym celem nauczania geografii jest poznanie i zrozumienie zjawisk oraz procesów zachodzących w środowisku. Na tym przedmiocie operuje się różnymi skalami przestrzennymi: od globalnej do lokalnej. Dużo uwagi (zwłaszcza w zakresie rozszerzonym) poświęca się własnemu regionowi ucznia. W tym obszarze nauczyciel może zastosować metody problemowe, lub np. metodę projektu, wykorzystać strategię kształcenia wyprzedzającego. Pozwala ona na bardziej aktywną, samodzielną (lub w grupach) pracę ucznia, sprzyjającą większej trwałości wiedzy i umiejętności. Nauczyciel geografii wie, że najbardziej kształcące metody nauczania to te, które aktywizują ucznia, umożliwiają mu konstruowanie wiedzy poprzez samodzielne obserwowanie, analizowanie, porównywanie, wnioskowanie, ocenianie, projektowanie i podejmowanie działań sprzyjających rozwiązywaniu problemów.

Poradnik ma wspomagać nauczycieli w realizacji podstawy programowej i wybranego programu nauczania, m.in.: w wyborze form pracy, metod, środków dydaktycznych, w wyposażaniu pracowni geograficznej. Ma wspierać nauczycieli w pracy z uczniami bez dysfunkcji oraz ze SPE – zwraca uwagę na współpracę z rodzicami uczniów oraz specjalistami wspomagającymi nauczanie. Ma pomóc nauczycielom zarówno w pracy stacjonarnej, terenowej oraz coraz częściej stosowanej pracy zdalnej.

ROZDZIAŁ I

Planowanie pracy w procesie dydaktycznym i wychowawczym i założenia podstawy programowej

Planowanie procesu dydaktycznego i wychowawczego jest ważne z punktu widzenia realizacji wyznaczonych celów kształcenia ogólnego i przedmiotowego zawartych w podstawie programowej. Planowanie dydaktyczne to proces obejmujący ustalenie wymagań ogólnych (cele kształcenia opisujące efekty kształcenia) oraz wynikających z nich wymagań przedmiotowych – szczegółowych, takich jak zakres wiadomości i umiejętności ucznia. Ma ono cechy hierarchiczności: od podstawy programowej przez programy nauczania do planów dydaktycznych; od celów ogólnych i treści kształcenia przez cele szczegółowe kształcenia do wiedzy i umiejętności uczniów.

Nauczyciel, planując pracę dydaktyczną, dokonuje interpretacji podstawy programowej (PP) i wybranego programu nauczania (np. kolejności treści), dostosowania ich do własnych możliwości (jak również możliwości uczniów, metod nauczania, tempa pracy) i uzupełnienia poprzez np. poszerzenie tematyki, aktualizację informacji. Podczas planowania pracy nauczyciel powinien bardzo dokładnie zapoznać się z całością PP (cele ogólne nauczania, treści i wymagania szczegółowe, zalecane metody i formy, inne komentarze do jej realizacji) oraz z programami nauczania. W komentarzach do tej podstawy (ORE 2019: 52) opisane są główne elementy koncepcji edukacji geograficznej. Nauczyciel po zapoznaniu się z nimi powinien wyszukać w wybranym programie nauczania propozycje ich realizacji. Następnie należy sprawdzić, czy w zostały tam zapisane do realizacji wszystkie cele kształcenia (wiedza geograficzna, umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce, kształtowanie postaw), treści zapisane w podstawie programowej i czy program pozwala na realizację wszystkich wymagań szczegółowych wypisanych w podstawie. Nauczyciel powinien przeanalizować plan dydaktyczny zawarty w wybranym programie nauczania, przemyśleć, czy odpowiada mu kolejność realizacji treści nauczania (można ją dostosować do własnych), dopisać swoje propozycje tematów lekcji (np. dodatkowe lekcje ćwiczeniowe lub lekcje w terenie, powtórzenia i sprawdziany). Analiza wymagań edukacyjnych powinna doprowadzić do decyzji, czy w realizacji programu nauczyciel zastosuje metody i formy pracy z uczniami zaproponowane przez autora programu, czy zamieni je na własne propozycje. Ich wybór powinien być dostosowany do możliwości realizacji w danej szkole, umiejętności i preferencji nauczyciela oraz możliwości uczniów do zrealizowania zamierzonych celów, jak również do liczebności klasy. Jeżeli w programie nauczania (np. Zajdler 2019b: 24) została zaproponowana metoda do zastosowania na lekcji np. drzewa decyzyjnego i praca w grupach, a nauczyciel nie pracował jeszcze tą metodą oraz pracuje w licznych klasach i z uczniami z problemami w zdobywaniu wiedzy – powinien zastosować inną metodę np. rybiego szkieletu (praca wspólna uczniów, efekty zapisywane na tablicy interaktywnej lub zwykłej). Należy także przemyśleć wykorzystywane podczas lekcji środki dydaktyczne, które pozwolą uczniom nabyć i rozwinąć pożądane umiejętności, ale takie, które są dostępne w danej szkole. Przykładowo jeśli nauczyciel zaplanuje lekcję w terenie ze specjalistycznymi odbiornikami GPS (ang. Global Positioning System), a w szkole ich nie ma, to uczniowie będą zmuszeni wykorzystać odbiorniki w telefonach.

Podstawowym założeniem szkoły jest wspieranie uczącego się w rozwoju własnym – rozpoznawanie jego predyspozycji, rozbudzanie i podtrzymywanie naturalnej ciekawości poznawczej, rozwijanie zainteresowań. Na tych ogólnych założeniach edukacyjnych, jak i na przekonaniu, że edukacja powinna uwzględniać aktualne potrzeby i wyzwania powstające pod wpływem szybko postępujących zmian kulturowo-cywilizacyjnych, ekonomicznych i geopolitycznych w Polsce i na świecie oparta została koncepcja kształcenia geograficznego. Szkolna edukacja powinna kształtować u uczniów umiejętności kluczowe dla rozumienia wzajemnych relacji przyroda – człowiek, m.in. określania związków i zależności zachodzących w środowisku geograficznym oraz między poszczególnymi jego elementami (przyrodniczymi, społeczno-gospodarczymi i kulturowymi).

Główne elementy koncepcji edukacji geograficznej zawarte w komentarzach do realizacji podstawy programowej z przykładami zawartymi w przedstawionych powyżej programach nauczania są następujące:

1. Technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK), w tym Systemy Informacji Geograficznej (GIS) – w każdym programie w realizacji treści podstawy programowej znajdziemy tematy z tym związane (np. w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* znajdują się tematy takie jak: *Nowe technologie geoinformacyjne i ich rola we współczesnym świecie. Jak korzystać z danych statystycznych? GIS i jego rola w nowoczesnym pozyskiwaniu informacji. Metody badań geograficznych i ich rola we współczesnym świecie*). GIS został stworzony, aby udzielać odpowiedzi na pytania mające kontekst przestrzenny, czyli pytania o lokalizację obiektów lub zjawisk (gdzie?); pytania o cechy charakterystyczne obiektów lub zjawisk, czyli mówiąc językiem baz danych – pytania o atrybuty opisowe (jaki?); pytania o relacje przestrzenne obiektów (na zewnątrz?, wewnątrz?, jak daleko?, w jakim sąsiedztwie?); zapytania o transport ludzi lub materiałów wzdłuż określonych szlaków (którędy?). Dla młodych nauczycieli, którzy sobie dobrze radzą z umiejętnościami informatycznymi – stosowanie na lekcjach GIS nie jest problemem.

Umiejętności korzystania z narzędzi GIS w rozważaniach dotyczących najbliższej okolicy szkoły czy miejsca zamieszkania ucznia powinny przyczynić się do dowartościowania praktycznej roli geografii (przykłady zajęć terenowych w programie *Z geografią przez świat*). To rozwija także umiejętności ponadprzedmiotowe, które przygotowują ucznia do życia w społeczeństwie informacyjnym. GIS ma szerokie zastosowania i obecnie wykorzystywany jest we wszystkich dziedzinach życia i gospodarki, w tym do badań naukowych w większości dyscyplin nauk humanistycznych i społecznych, we wszystkich dyscyplinach nauk inżyniersko-technicznych, medycznych, rolniczych, ścisłych i przyrodniczych. Ma zastosowanie również w logistyce oraz ocenie oddziaływania na środowisko. GIS ułatwia i przyspiesza obliczanie czasu reagowania w przypadku klęski żywiołowej, jest stosowany do zidentyfikowania terenów wymagających ochrony. Te wszystkie możliwości warto przedstawić uczniom. Przykładem aplikacji GIS jest Google Earth (m.in. jest ona polecana w omawianych programach).

2. Poznanie bezpośrednie realizowane w toku obserwacji na lekcjach i zajęciach w terenie oraz wieloaspektowe wykorzystanie mapy – ten element znajduje się we wszystkich programach nauczania i również powinien znaleźć się w planach każdego nauczyciela geografii, np. w programie *Ciekawość w poznawaniu świata* uwzględniono

m.in. tematy: *Na mapie przedstawiono wiele informacji geograficznych. GPS jako nowoczesne sposoby lokalizacji na Ziemi. Lekcja w terenie (orientacja, aktualizacja mapy, GPS)*; zaś w programie *Z geografiją przez świat* zaproponowano tematy zajęć terenowych oraz sposoby ich organizacji i przeprowadzenia, m.in.: *Poznajemy obiekty geograficzne miejscowości, w której położona jest szkoła – praca z mapą topograficzną; Pozyskujemy informacje o najbliższym otoczeniu na podstawie obserwacji i pomiarów; Jakie czynniki wpłynęły na rzeźbę naszego regionu?* (więcej propozycji obserwacji i zajęć w terenie w wymienionych programach);

3. Poznanie geograficzne odbywa się **w** warunkach aktywnego i świadomego konstruowania wiedzy przez ucznia a nie transmisji wiedzy, czemu sprzyjają metody aktywizujące: metody problemowe (np. burza mózgów), metody projektu (w tym metoda WebQuestu w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?*), portfolio, metody graficznego zapisu (np. drzewo decyzyjne, rybi szkielet, mapa mentalna, metaplan); jeżeli nauczyciel planuje pracę z wykorzystaniem tych metod (opisane są w II rozdziale poradnika) propozycje ich wykorzystania znajdzie w komentarzach metodycznych oraz w scenariuszach lekcji zamieszczonych we wszystkich trzech programach nauczania;
4. Zdobywanie przez ucznia wiedzy użytecznej, która ma szansę zastosowania w życiu codziennym – każdy z programów zawiera przykłady lekcji, na których uczeń ma szansę taką wiedzę zdobyć np. zagadnienia związane z wykorzystaniem GPS, zagrożeniami środowiska przyrodniczego, czy rozważania zawarte w temacie: *Mieszkać w mieście czy na wsi? – współczesne trendy w osadnictwie* (program: *Ciekawość w poznawaniu świata*);

Należy wskazywać rolę zdobywanej wiedzy także w dalszym kształceniu ucznia np. jednym z wielu zastosowań odbiornika GPS jest jego wykorzystanie przy dokumentacji prowadzonych obserwacji w terenie, które występują w całym cyklu nauczania geografii. Jedną z możliwości wykorzystania jest rejestracja trasy, którą przemierza uczeń w trakcie swoich obserwacji. Urządzenie GPS pozwala na zapis pokonywanej drogi z wybraną przez ucznia dokładnością. Rejestracji podlegają kolejne miejsca, w których się znajdował. Zapisana trasa może stanowić istotny element dokumentujący obserwacje ucznia, zwłaszcza jeśli wykorzystując narzędzia GIS, umieści ją na podkładzie dowolnej mapy. Jedną z podstawowych opcji GPS jest oznaczanie miejsca obserwacji poprzez określenie jego współrzędnych geograficznych.

5. Wykorzystanie walorów edukacyjnych geografii, uwzględnienie najlepszych tradycji edukacji geograficznej oraz aktualnych potrzeb i wyzwań edukacyjnych – proponowane programy nauczania uwzględniają tę tematykę, nauczyciel planując swoją pracę znajdzie odpowiednie przykłady m.in. w programie *Z geografiją przez świat* w tematach: np. *Ziemia naszą planetą. Co dzieje się poza nią? Czy Wszechświat skrywa jakąś tajemnicę? Czy zasoby wodne na Ziemi są wystarczające?*;
6. Integrowanie wiedzy o środowisku przyrodniczym z wiedzą społeczno-ekonomiczną i humanistyczną poprzez poznanie podstawowych relacji między elementami przestrzeni geograficznej w różnych skalach przestrzennych – w podstawie programowej podkreśla się interdyscyplinarność geografii (II rozdział tego

poradnika) – wszystkie programy odnoszą się do tej cechy przedmiotu. Autorki programów nauczania w każdym dziale podkreślają integrowanie wiedzy geograficznej z innymi naukami (wiedzy o środowisku przyrodniczym z wiedzą społeczno-ekonomiczną i humanistyczną np. z historią czy wiedzą o społeczeństwie), promując podejście holistyczne w nauczaniu geografii – np. autorka programu *Czego i jak będziemy się uczyć?* zakłada, że uczeń wskazuje zależności klimat – geologia – woda i inne; wykazuje związki i zależności w środowisku przyrodniczym; uczeń formułuje twierdzenia o prawidłowościach w zakresie rozmieszczenia ludności i wyjaśnia przyczyny jego zróżnicowania;

7. Uwzględnia się podejście humanistyczne podkreślające aspekty odkrywania i rozumienia środowiska życia człowieka poprzez wgląd w świat wartości, doświadczeń indywidualnych, emocji – doskonale sprawdzą się tutaj zajęcia terenowe i metoda projektów, które są proponowane we wszystkich trzech programach, np. *Z geografiją przez świat* – cały cykl proponowanych zajęć terenowych; *Czego i jak będziemy się uczyć?* – metody projektów, WebQuestu, które autorka proponuje wprowadzić obowiązkowo do realizacji raz lub nawet kilka razy w semestrze. Nauczyciel może wzbogacać proponowane metody nauczania np. poprzez wprowadzenie wybranych elementów dramy (w wymienionych programach metoda ta nie występuje) czy inscenizacji; przykłady można znaleźć w zasobach ZPE na stronie zpe.gov.pl (dostęp 13.02.2023);
8. Dobór treści sprzyja kształtowaniu postaw, takich jak: wrażliwość na stan środowiska geograficznego, znaczenie rozwoju zrównoważonego, patriotyzm, postawa wspólnotowa i obywatelska, solidarność społeczna, zrozumienie i szacunek do tradycji i osiągnięć Polski oraz innych kultur i narodów – jest to ważne założenie podstawy programowej związane z wykorzystaniem walorów wychowawczych geografii (w każdym z programów nauczania znajdziemy wskazane treści). Wiadomo, że poziom rozwoju edukacji jest kluczowy w rozwoju całego kraju, ma wyraźny wpływ na poziom życia społeczeństwa. Proponowane w niniejszym opracowaniu programy uwzględniają kształtowanie postaw ucznia (np. Zajdler 2019a), np.: „uczeń wykazuje znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym”; „wskazuje na potrzebę społecznej debaty nad decyzją o wykorzystaniu energetyki jądrowej w Polsce”; „uczeń prezentuje wartości obiektów stanowiących dziedzictwo kulturowe Polski na przykładzie wybranego regionu lub szlaku turystycznego” (odwołania znajdują się również w dołączonych do programu scenariuszach: [scenariusz nr 1](#); PDF, 699 kB; dostęp 13.02.2023; i [scenariusz nr 2](#); PDF, 703 kB dostęp 13.02.2023);
9. Łączenie w sposób harmonijny zdobywania podstaw wiedzy z wychowaniem (kształtowanie postaw) – geografia wykorzystuje swoje walory wychowawcze, m.in. kształtowania postawy odpowiedzialności za wspólne dobro, przejawiające się np. w działaniach na rzecz zachowania bogactwa świata przyrody oraz zrównoważonego rozwoju regionów i państw (każdy w wymienionych wyżej programów zawiera takie treści) np. występują cele kształcenia (Zajdler 2019a: 11), m.in.:
 - „rozwijanie dociekliwości poznawczej, ukierunkowanej na poszukiwanie prawdy i piękna;
 - kształtowanie przekonania o użyteczności edukacji geograficznej dla osobistego rozwoju człowieka oraz aktywności społecznej;

- docenianie znaczenia dóbr kultury i zasobów przyrody w życiu człowieka, rozumienie konieczności ich racjonalnego użytkowania i ochrony [...];
- uwrażliwianie na wartość i znaczenie cennych obiektów przyrodniczych i kulturowych, należących do dziedzictwa lokalnego, regionalnego, narodowego i ponadnarodowego”.

Wymienione powyżej cele realizowane są podczas zajęć opisanych w [scenariuszu lekcji dotyczącej problemów środowiska przyrodniczego](#) (dostęp 13.02.2023) współczesnego świata dostępnym na zpe.gov.pl (główny cel to uświadomienie relacji: człowiek – przyroda i konieczności przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami naturalnymi). Odwołuje się także do nich [scenariusz lekcji terenowej](#) (dostęp 13.02.2023) – wycieczki w Góry Świętokrzyskie (uczeń odpowiedzialnie zachowuje się w terenie, zgodnie z regulaminem; efektywnie współpracuje w zespole).

10. Lekcje geografii służą kształtowaniu wielu umiejętności, a szczególnie myślenia geograficznego – przestrzennego, całościowego, syntetyzującego, twórczego, krytycznego – autorki programów proponują nauczycielowi całą gamę metod aktywizujących z eksperymentem geograficznym włącznie (formułowanie hipotezy, jej weryfikacja i rozwiązywanie problemów). Integralną częścią procesu kształcenia ogólnego powinna być geograficzna edukacja regionalna. Najbliższe uczniowi środowisko geograficzne odgrywa wielką rolę w procesie kształcenia i wychowania, stąd w programach nauczania autorki duży nacisk kładą na zajęcia terenowe i obserwacje (bezpośrednie i pośrednie), które kształtują m.in. myślenie geograficzne.

Nauczyciel, planując pracę z uczniem, powinien oprócz zapoznania się z podstawą programową (analiza wymagań ogólnych i szczegółowych) i wybranym programem nauczania, zaplanować także realizację treści nauczania w stosunku do przewidywanej liczby godzin, dobrać do każdej lekcji cele (w postaci wymagań edukacyjnych – są one zapisane w podstawie programowej i w polecanych programach nauczania). Do tego powinien dostosować środki dydaktyczne – są one uzależnione głównie od wyposażenia pracowni i np. występowania ogródka geograficznego. Nauczyciel, w zależności od potrzeb i możliwości szkoły, powinien poszerzać zasoby pomocy dydaktycznych w pracowni geograficznej (dostosowywać je do potrzeb uczniów, w tym ze SPE). Ważne są także procedury osiągania celów – jakie metody i formy pracy zastosuje nauczyciel, aby uczniowie mogli osiągnąć przypisane do danej lekcji wymagania edukacyjne. Po zapoznaniu się z proponowanymi w programie nauczania metodami pracy nauczyciel może je zaakceptować lub zmienić (kierując się potrzebami i możliwościami uczniów). Powinien zaplanować także zajęcia terenowe oraz wycieczki edukacyjne, na których będą realizowane tematy i cele zapisane w podstawie programowej (przeprowadzenie zajęć terenowych jest obowiązkowe, dlatego należy zaplanować ich realizację). Należy również pamiętać o dostosowaniu wymagań edukacyjnych (w tym form i metod pracy) do potrzeb rozwojowych i edukacyjnych uczniów m.in. ze SPE. Rozpoczynając pracę w danej klasie, nauczyciel powinien rozpoznać potrzeby uczniów, ich ograniczenia, zainteresowania i zdolności. Jeżeli w klasie występują uczniowie utalentowani, może warto uwzględnić treści nauczania i kształtowane umiejętności wykraczające poza podstawę programową. Da im to szansę na uzyskanie wysokich ocen z przedmiotu i osiągnięcie wiedzy i umiejętności wykraczających ponad przeciętny poziom. Nauczyciel powinien również

opracować przedmiotowe zasady oceniania (może wstępnie posłużyć się propozycjami zawartymi w programach nauczania). Autorka programu *Z geografiją przez świat* wyraźnie zaznacza cele wykraczające poza zakres podstawowy nauczania geografii, sformułowane w języku ucznia. Z pewnością są to umiejętności, które przydadzą się uczniom w dalszym kształceniu, m.in. w nauce geografii w zakresie rozszerzonym lub innych przedmiotów (np. nauczysz się tworzyć diagramy na podstawie danych statystycznych), pozwolą na osiągnięcie, zakładanych w podstawie programowej, celów kształcenia. Dlatego są polecane nauczycielom do realizacji w zakresie podstawowym.

Warto przypomnieć, że głównym celem nauczania geografii jest poznanie i zrozumienie zjawisk oraz procesów zachodzących w środowisku geograficznym (przyrodniczym i społeczno-gospodarczym) w ujęciu lokalnym, regionalnym i globalnym. Treści nauczania na III etapie edukacyjnym obejmują zagadnienia z geografii fizycznej i geografii społeczno-gospodarczej w układzie systematycznym, z uwzględnieniem ujęcia regionalnego (wybrane regiony świata, Polski i najbliższego otoczenia ucznia). Nauczyciel może w tym celu wykorzystać gotowy program nauczania lub wprowadzić do niego własne modyfikacje (np. kolejności wprowadzanych treści kształcenia, umiejętności i zakładanych efektów – osiągnięć uczniów, dostosowanie swojego planu dydaktycznego do indywidualnych potrzeb zespołu klasowego, warunków materialnych szkoły i własnych kwalifikacji pedagogicznych). Wspomniane wyżej programy nauczania zawierają propozycje rozkładu materiału – zakres treści, tematy lekcji, liczbę przeznaczonych godzin, opis działań (w tym wskazówki metodyczne), wymagania szczegółowe, kształtowane kompetencje kluczowe. W podstawie programowej zapisane zostały założenia realizacji poszczególnych działów tematycznych w danej klasie wraz z orientacyjną liczbą godzin, którą należy przeznaczyć na realizację danego działu kształcenia. Wskazane we wstępie programy nauczania proponują podobne rozwiązania.

Programy *Ciekawość w poznawaniu świata* i *Czego i jak będziemy się uczyć?* charakteryzują się innowacyjnym podejściem do nauczania geografii, które wymaga zgody na realizację ze strony rady pedagogicznej i dyrekcji szkoły. Polega na innym podziale godzin pomiędzy klasami oraz innym podejściu do realizacji treści podstawowych i rozszerzonych. Wszyscy uczniowie w liceach ogólnokształcących realizują program podstawowy w klasach I i II, w klasie III zaś – rozszerzony w wymiarze 4 godzin (działy I–XVI), a w klasie IV – 2 godziny (działy XVII–XXIII). Jest to jedynie sugerowany przydział godzin; nauczyciel może, jeśli zachodzi taka konieczność, zwiększyć lub zmniejszyć liczbę godzin przeznaczonych do omówienia konkretnych zagadnień (Zajdler 2019b: 12).

Przypisana danej klasie liczba godzin to ok. 80% ogólnej liczby, reszta pozostaje do dyspozycji nauczyciela. Można je przeznaczyć na dodatkowe ćwiczenia np. dotyczące mapy barwnej szczegółowej (fragment mapy wykonanej w dużej skali, najczęściej turystycznej lub topograficznej). Stanowi ona wkładkę do każdego maturalnego arkusza egzaminacyjnego z geografii. Stopień opanowania umiejętności ćwiczonych na zajęciach lekcyjnych z ich wykorzystaniem jest sprawdzany nie tylko podczas sprawdzianów szkolnych, ale również w zadaniach egzaminacyjnych – należą one do ważnych celów kształcenia geografii w szkole. Należy pamiętać także, że uczniowie uczęszczający do technikum odbywają w roku szkolnym miesięczne praktyki związane z nauczaniem

zawodu – przez to godzin geografii jest w ciągu roku od 4 do 8 godzin mniej. Część godzin (z tych 20%) należy przeznaczyć na podsumowanie działów (powtórzenia) oraz godzinne prace klasowe. Bardzo istotne jest wprowadzenie lekcji organizacyjnej na początku każdego roku szkolnego w celu omówienia przedmiotowych zasad oceniania z geografii, wymagań edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych, sposobów sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów oraz zasad poprawy ocen niezadowolających ucznia. Informacje te powinny zostać opublikowane na stronie internetowej szkoły – są one ważne zarówno dla uczniów, jak i ich rodziców (powinny być dla nich dostępne).

Nauczyciel powinien także zaplanować zajęcia w terenie lub projekty edukacyjne, które pomagają opanować umiejętności geograficzne oraz umiejętności z innych dziedzin nauki, np. matematyki, historii, wiedzy o społeczeństwie, ekologii. Takie propozycje zawiera program nauczania *Z geografiją przez świat* zawiera, występują one również w scenariuszach do programu *Czego i jak będziemy się uczyć? (zajęcia w terenie dotyczą pracy z mapą topograficzną i turystyczną; PDF, 704 kB; dostęp 13.02.2023)* oraz w zasobach internetu (*Jak prowadzić badania i obserwacje terenowe?; dostęp 13.02.2023*). Pomocna w planowaniu, obok polecanych programów nauczania, jest Zintegrowana Platforma Edukacyjna (ZPE). Inną możliwością realizacji celów kształcenia geografii jest zaplanowanie przez nauczyciela lekcji w muzeach (np. geologicznym), ośrodkach edukacyjnych parków narodowych i krajobrazowych, na stacji meteorologicznej itp. Lekcje zorganizowane w takich miejscach pozwalają uczniom szerzej zapoznać się z danym problemem, poznać metody i przyrządy, za pomocą których prowadzone są badania, gromadzone i przetwarzane informacje (np. obserwacje meteorologiczne, hydrologiczne, geologiczne, itp.).

Autorki programów do geografii proponują do treści nauczania (wymagań szczegółowych) w każdym dziale tematycznym konkretne rozwiązania metodyczne. Zalecono pomoce dydaktyczne, metody i formy pracy z uczniem. Jest to bardzo pomocne dla nauczyciela, który stawia pierwsze kroki w nauczaniu. W programach znajdują się propozycje uwzględniające uczniów ze SPE na lekcjach geografii (np. Jankun 2019: 12; Zajdler 2019a: 35). Programy zawierają również propozycje kryteriów oceniania z geografii na poszczególne oceny (np. Jankun 2019: 61; Zajdler 2019a: 9). Do wszystkich programów są dołączone scenariusze lekcji wykorzystujące różne metody i formy pracy z uczniem (strategie nauczania i metody pracy zostały omówione w II rozdziale poradnika).

Scenariusze lekcji do programu nauczania w zakresie rozszerzonym *Czego i jak będziemy się uczyć?* są tematycznie zróżnicowane – dotyczą działów treści nauczania zapisanych w podstawie programowej, m.in. *Wycieczka do planetarium* (przy temacie *Rola współczesnych badań Wszechświata*); *Planowanie badań terenowych*; *Praca z mapą topograficzną w terenie*; *Rozpoznawanie skał w okolicy szkoły*. Do wszystkich scenariuszy (oprócz celów, kompetencji kluczowych, metod i form pracy, środków dydaktycznych i przebiegu samej lekcji) zamieszczone są komentarze metodyczne ułatwiające nauczycielowi planowanie pracy na lekcji. Często zawierają uwagi np. do pracy z uczniem ze SPE lub do sposobu oceniania. Prawie wszystkie scenariusze proponują wykorzystywanie zasobów internetu, w tym również ZPE.

Początkujący nauczyciel powinien zaplanować, w sposobach realizacji celów, formy wsparcia dla swoich uczniów i stosować je na każdej lekcji. Może to dotyczyć np.: precyzyjnego określania i podawania na początku każdej lekcji jej celów (można je wyświetlać na tablicy interaktywnej), podkreślania (powtarzania) treści istotnych, zaznaczania treści mniej ważnych (dodatkowych), pomagania (zwłaszcza uczniom z dysfunkcjami) w sporządzaniu notatek, zachęcania do porządkowania określonych partii materiału (można zaproponować uczniom zapisywanie najważniejszych informacji na kolorowych karteczkach samoprzylepnych i umieszczanie ich nad biurkiem, łóżkiem – w miejscu wyraźnie widocznym). Takie działania szczegółowe nauczyciel powinien zaplanować do każdej swojej lekcji, a dodatkowo również przeanalizować ich skuteczność w odniesieniu do danej klasy (czy dla konkretnych uczniów).

W nauczaniu na odległość, zgodnie z koncepcją konstrukttywizmu, uczniowie muszą świadomie zaangażować się intelektualnie, aby rozwiązać problem i zdobyć wiedzę (m.in. projekty edukacyjne proponowane w realizacji programów nauczania). Nauczyciel rozpoczynający naukę zdalną musi opanować nowe umiejętności z zakresu komunikacji wirtualnej, aktywności na forach internetowych, interakcji i współpracy w sieci. Równie ważne jest kształtowanie relacji duchowych i więzi emocjonalnych, aby uczniowie angażowali się w naukę zdalną i mogli osiągnąć zaplanowane cele. Nauczanie zdalne wymaga od nauczyciela większej sprawności informatycznej – przy wykorzystaniu np. Microsoft Teams (udostępnianie swojego ekranu, przygotowanie prezentacji dla ucznia, znalezienie i przesłanie linków do animacji, innych informacji) i Quizizz (tworzenie swoich testów, udostępnianie na danej lekcji, we właściwym czasie, po którym test będzie już nieaktywny). Można poprosić o pomoc nauczyciela informatyki lub innych nauczycieli, którzy już pracowali zdalnie z uczniami. Zespoły nauczycieli mają zapisane w planach pracy wzajemną współpracę – jest to dobry czas na jej realizację. W nauczaniu zdalnym uczniowie często nie potrafią się odnaleźć, skupić, zapominają się zalogować lub z przyczyn zewnętrznych w danym dniu nie mają dostępu do internetu. W niektórych szkołach są uczniowie, którzy w swoim miejscu zamieszkania mają ciągle problemy z dostępem do sieci – tutaj warto pomyśleć (w porozumieniu z dyrekcją szkoły) czy taki uczeń nie mógłby przyjeżdżać do szkoły i z niej realizować nauczania zdalnego (z wykorzystaniem sprzętu szkolnego). W skrajnych przypadkach (jeżeli szkoła ma wielu uczniów dojeżdżających z okolicznych miejscowości) należy przez szkołę wysyłać pocztą materiały i zadania dla ucznia – po rozwiązaniu zadań uczeń może odesłać je, przywieźć do szkoły lub umówić się na indywidualne konsultacje z nauczycielem. Wszystkie te działania mają na celu rzeczywiste objęcie nauczaniem zdalnym wszystkich uczniów. Jeżeli tak się nie stanie na pewno nie uda się zrealizować zaplanowanych celów kształcenia. Zaangażowanie uczniów w pracę na lekcji łatwiejsze jest na zajęciach stacjonarnych lub w terenie. Przy wprowadzeniu nauczania zdalnego nauczyciel powinien być przygotowany, by zaplanować alternatywne możliwości przeprowadzenia zajęć (więcej na ten temat w rozdz. II niniejszego poradnika). Aby uwzględnić pracę z uczniami o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych, nauczyciel powinien rozpocząć od zapoznania się z dokumentacją uczniów, szczególnie tych posiadających zalecenia z poradni psychologiczno-pedagogicznej, następnie przeprowadzić diagnozę ich potrzeb. W tym celu może zaplanować np. obserwacje, ankiety. Planując przebieg procesu dydaktycznego, powinien wiedzieć on o zdolnościach, zainteresowaniach oraz problemach w nauce swoich uczniów.

Zespoły klasowe są zróżnicowane – czasami dla części uczniów należy zaplanować realizację celów kształcenia w inny sposób. Proponowane programy zawierają przykłady pracy z uczniem zdolnym – propozycje wykonania prezentacji multimedialnych, do wykorzystania przez całą klasę, samodzielnego dochodzenia do wiedzy, zachęcania ich do udziału w konkursach i olimpiadach. Uczeń zdolny może być liderem np. w projektach edukacyjnych, przewodzić grupie lub całej klasie. W pracy z uczniem zdolnym należy umiejętnie łączyć oddziaływania dydaktyczne i wychowawcze, aby rozwijać jego zainteresowania geografią, ale równocześnie przygotować go do pełnienia w przyszłości różnych ról społecznych, rozwoju jego kompetencji społecznych – czasami taki uczeń może mieć problemy z pracą w grupie. Nie zawsze to on dominuje w grupie klasowej, czasami jest nieśmiały, nie potrafi nawiązywać relacji z rówieśnikami.

Więcej miejsca niż uczniom zdolnym w programach nauczania poświęcono pracy z uczniami z dysfunkcjami. W programie *Z geografią przez świat* (Jankun 2019: 14-16) znajdują się dokładne wskazówki do organizacji procesu kształcenia dla uczniów z dysleksją, słabowidzących, słabosłyszących, z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, z dysfunkcją ruchu, z zespołem Aspergera, z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej. Program *Czego i jak będziemy się uczyć?* również zawiera informacje o edukacji włączającej z podaniem przykładów działań, np. z informacją, że należy stosować techniki na skojarzenia i wprowadzać metody aktywne ułatwiające zapamiętanie. Aby opisywane działania były skuteczne, należy sprawdzać opanowane przez nich wiadomości i umiejętności w sposób zindywidualizowany i dostosować tok lekcji oraz treść poleceń do ich potrzeb. Nauczyciel powinien więc dokonać modyfikacji planu metodycznego i wynikowego (na podstawie wcześniejszego rozeznania o indywidualnych predyspozycjach) tak, aby uczeń mógł opanować wyznaczone wymagania programowe z geografii. Należy mieć na uwadze, że uczeń z dysfunkcją ruchu będzie miał problem z uczestnictwem np. w zaplanowanej wycieczce terenowej. Należy mu pomóc poprzez włączenie do pomocy innych uczniów, a trasę wycieczki zaplanować tak, by była pozbawiona barier komunikacyjnych, długich podjazdów, konieczność dojazdu autobusem (niskopodłogowe). Uczeń słabowidzący oraz z głęboką dysleksją rozwojową będzie miał problemy z czytaniem mapy szczegółowej oraz określaniem kierunków w terenie. Czasami wystarczający jest zakup lupy lub zastosowanie szkła powiększającego i większej czcionki pisma, ale zawsze powinno się zastosować w takich przypadkach indywidualną formę pracy z uczniem (m.in. dostosowanie kart pracy, wspieranie ucznia, dodatkowe wyjaśnienia). Wymaga on więcej uwagi ze strony nauczyciela i elastyczności w działaniach - ale zaangażowanie nauczyciela i chęć pomocy mogą zaowocować zainteresowaniem ucznia przedmiotem, a także pomogą mu osiągnąć wybrane cele.

ROZDZIAŁ II

Nauczanie geografii na trzecim etapie edukacyjnym

2.1. Zasady nauczania

Autorki wymienionych powyżej programów nauczania geografii na III etapie edukacyjnym proponują różnorodne sposoby realizacji podstawy programowej. Są one zgodne z aktualną polityką oświatową i sposobami realizacji proponowanymi również przez twórców obowiązującej podstawy programowej, zawartymi np. w *Vademecum Nauczyciela. Wdrażanie podstawy programowej w szkole ponadpodstawowej. Geografia* (2019: 39 i nast.). Opierają się również o główne zasady np. nauczania strukturalnego (wiedza logicznie uporządkowana), pogładowości (obserwacje pośrednie i bezpośrednie), przystępności (stopniowania trudności), wiązania teorii z praktyką (pokazanie zastosowania wiedzy geograficznej w życiu codziennym), indywidualizacji, systematyczności oraz świadomego i aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się. Te zasady nauczyciel znajdzie m.in. w komentarzach dydaktycznych, w sposobach realizacji treści i osiągnięcia celów proponowanych też przez autorki programów nauczania.

Koncepcja programu *Z geografią przez świat* została oparta na wskazaniu możliwości kształtowania u ucznia twórczego, samodzielnego geograficznego myślenia poprzez obserwacje, zajęcia terenowe i różnorodne metody kształcenia geograficznego. W programie zostały zawarte wymagania ogólne (cele kształcenia zgodne z podstawą programową) oraz szczegółowe cele kształcenia z celami wychowania i postaw. W organizacji warunków i sposobów kształcenia zwrócono uwagę na rolę pracowni geograficznej i zajęć terenowych (obowiązkowych), łącznie z propozycjami tematów takich zajęć. Nauczyciel musi uwzględnić w swoich wymaganiach edukacyjnych specjalne potrzeby edukacyjne (SPE) uczniów na lekcjach geografii – może skorzystać z tych, które zawarto w omawianym programie nauczania (dostosowanie organizacji kształcenia uczniów ze SPE).

Tworząc własny rozkład materiału i plan dydaktyczny, nauczyciel powinien skorzystać z propozycji tematów lekcji, liczby godzin przewidzianych na ich realizację, celów sformułowanych w języku ucznia, treści nauczania, opisu zakładanych osiągnięć ucznia i proponowanych rozwiązań metodycznych opisanych w programie nauczania według działów podstawy programowej. Może wprowadzić modyfikacje, dodać swoje propozycje, odnosząc się do zainteresowań uczniów.

Propozycje realizacji wybranych treści kształcenia. Dział II: Ziemia we Wszechświecie

Program przewiduje na realizację treści kształcenia 3 godziny lekcyjne.

Temat: Ziemia naszą planetą. Co dzieje się poza nią?

Nauczyciel, dostosowując zajęcia do predyspozycji i możliwości uczniów, może zastosować obok proponowanych inne metody i formy pracy (praca z tekstem dotyczącym planet, dostosowanie wielkości czcionki do potrzeb ucznia niedowidzącego, analiza porównawcza planet Układu Słonecznego, w tym Ziemi, dyskusja na temat innych ciał niebieskich tworzących Układ Słoneczny z wykorzystaniem animacji m.in. z platformy ZPE) oraz środki dydaktyczne dostępne w sali lekcyjnej (np. plansze dydaktyczne).

Temat: Ruchy Ziemi i ich następstwa.

Warto przy omawianiu tego tematu dodać (oprócz proponowanych w programie) środki dydaktyczne (tellurium, plansze dydaktyczne) i metody pracy (analiza rysunków dotyczących oświetlenia Ziemi w różnych porach roku oraz stref oświetlenia Ziemi, mapa mentalna – do przedstawienia następstw ruchów Ziemi).

Temat: Czy Wszechświat skrywa jakąś tajemnicę?

Ten temat ma pobudzić wyobraźnię i zainteresować uczniów m.in. badaniami kosmosu. Warto skorzystać dodatkowo z innych środków dydaktycznych (plansze dydaktyczne, fotografie kosmosu) oraz metod pracy (dyskusja na temat teorii dotyczących pochodzenia i budowy Wszechświata oraz rozwoju badań we Wszechświecie – informacje np. z internetu, dla uczniów ze SPE – zróżnicowane trudnością ćwiczenia w rozpoznawaniu gwiazdozbiorów nieba północnego). Oprócz proponowanych w programie można zaproponować wycieczki do obserwatorium i obserwację nocnego nieba. Ponadto nauczyciel powinien jeszcze dodać przynajmniej jedną godzinę lekcyjną na utrwalenie lub poszerzenie wiadomości ucznia oraz sprawdzenie jego wiadomości (zaplanować np. test, quiz, grę dydaktyczną).

2.2. Metody i strategie nauczania

Geografia ze względu na różnorodność i specyfikę poruszanej tematyki wymaga stosowania na lekcjach różnych strategii kształcenia i związanych z nimi metod nauczania. W komentarzach do podstawy programowej z geografii na III etapie edukacyjnym podane są propozycje realizacji celów kształcenia. Na lekcjach geografii ważne jest odejście od metod podających i przejście do kształcenia poszukującego. Zalecane jest stosowanie metod i środków dydaktycznych wspomagających proces rozwoju ucznia (od diagnozy ucznia po wzmacnianie jego mocnych i niwelowanie słabych stron). Autorzy wspomnianych programów nauczania bazując na rekomendacjach Ministerstwa Edukacji Narodowej (MEN) zawartych w podstawie programowej, preferują metody twórcze, aktywizujące i akcentujące samodzielne uczenie się. Należą do nich: metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy, metody eksponujące oraz metody praktyczne.

A. Metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy

Rekomenduje się nauczycielowi stosowanie takich metod i form pracy, które stworzą warunki do dostrzegania piękna otaczającego świata w różnych jego aspektach, sprzyjających kontemplacji przyrody i obiektów dziedzictwa kulturowego – mogą to być wszystkie metody aktywizujące i praktyczne, m.in. gry dydaktyczne i symulacyjne, debaty, obserwacje w terenie, metoda projektu, metody ekspresyjne np. metoda dramy.

1. **Obserwacje bezpośrednie i pośrednie** – w podstawie programowej podkreślono ważną rolę, jaką odgrywa stosowanie metod umożliwiających kształtowanie umiejętności obserwacji zjawisk, procesów przyrodniczych i antropogenicznych podczas zajęć w terenie. Wszystkie trzy programy nauczania uwzględniają odniesienia do lekcji terenowych, jak również propozycje tematów takich lekcji. Przykłady scenariuszy lekcji terenowych:

- w programie *Z geografią przez świat* brak scenariuszy typowych lekcji w terenie; zaplanowano jednak np. pracę z mapą topograficzną lub turystyczną, obserwację

wieczornego/nocnego nieba, wycieczkę związaną z tematem: Czy Polacy mogą być dumni ze swojego dziedzictwa kulturowego?;

- w programie *Ciekawość w poznawaniu świata: Praca z mapą topograficzną i turystyczną* (2 godz.), z wykorzystaniem kserokopii fragmentów mapy topograficznej i turystycznej, obejmującej okolice szkoły, busoli/kompasów i GPS-ów (po jednym komplecie dla każdej grupy) oraz własne smartfony do fotografowania obserwowanych obiektów;
- w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?: Praca z mapą topograficzną i turystyczną* (2 godz.), z wykorzystaniem kserokopii fragmentów mapy topograficznej i turystycznej, obejmującej okolice szkoły, busoli/kompasów i GPS-ów (po jednym komplecie dla każdej grupy) oraz własne smartfony do fotografowania obserwowanych obiektów; scenariusz: *Rozpoznawanie skał w okolicy szkoły – zajęcia w terenie* (2 godz.) z wykorzystaniem pudełka tekturowego, a w nim karty pracy, materiał „Rodzaje skał”, przewodnik „Skały i minerały”, taśma miernicza, łopatka, młotek, woreczki foliowe, karteczki samoprzylepne (etykiety do oznaczania skał), smartfony do fotografowania; do tych zajęć zamieszczono dodatkowy scenariusz lekcji: *Rozpoznawanie skał w okolicy szkoły – podsumowanie zajęć terenowych w klasie* (1 godz.).

2. **Dyskusja** – w podstawie programowej proponuje się również, aby realizacja celów kształcenia geograficznego odbywała się poprzez: organizowanie debat, seminariów, konkursów, wystaw fotograficznych, opracowania przewodników, posterów, folderów, portfolio, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych technik multimedialnych. Nauczyciel ma wiele możliwości pracy z uczniem zdolnym – może np. zlecać mu wykonanie prezentacji multimedialnej, która będzie przedstawiana na forum klasy i może być umieszczona na stronie internetowej szkoły. Wyzwaniem dla niektórych uczniów są rozmowy (wywiady) z mieszkańcami lub dyrektorami zakładów pracy – nauczyciel powinien służyć pomocą poprzez przygotowanie listy pytań lub opracowanie karty pracy do wypełnienia przez ucznia. Uczeń o mniejszych umiejętnościach lub uczeń ze SPE może wykazać się także podczas pracy w projekcie – można ich włączyć do pracy grupowej i zlecić wykonanie łatwiejszych zadań.
3. **Burza mózgów** – twórcza dyskusja dydaktyczna, służy do poszukiwania rozwiązania konkretnego problemu; możliwa do stosowania na każdej lekcji geografii.
4. **Metoda problemowa** – pobudza uczniów do samodzielności w rozwiązywaniu problemów, a także w ich poszukiwaniu (może być ściśle związana z dyskusją na forum klasy lub w grupach). Na lekcjach geografii uczniowie dodatkowo wspomagają się narzędziami ICT (od ang. information and communication technologies), aby pozyskiwać i analizować informacje, wnioskować, stawiać hipotezy. Dzięki tej metodzie można zaangażować do pracy wszystkich uczniów (zdolni mogą być np. liderami grup, moderatorami, uczniowie z dysfunkcjami mogą uczestniczyć np. w poszukiwaniu informacji, w dyskusji, w analizie informacji, formułowaniu wniosków), a także kształtować kompetencje kluczowe np. w zakresie rozumienia i tworzenia informacji, umiejętności uczenia się, kompetencje społeczne i osobiste. Metody problemowe i studia przypadków są polecane w podstawie programowej do kształcenia umiejętności – praca nimi dostarcza nauczycielowi różnych informacji np. o tym, jak uczeń wyobraża sobie różne zjawiska, jakie posiada braki w wiedzy

geograficznej lub w kształtowanych umiejętnościach. Wykorzystanie metody problemowej nauczyciele znajdują w programach *Ciekawość w poznawaniu świata* oraz *Czego i jak będziemy się uczyć?*, we wskazówkach metodycznych i opisie działań praktycznych. Metody te polecane są również do wykorzystania (w postaci projektu) do nauki o własnym regionie. W takim przypadku nauczyciel powinien dokładnie zaplanować pracę także dla uczniów ze SPE, odpowiednio przygotować polecenia i np. zajęcia terenowe, zwrócić większą uwagę na wypowiedzi tych uczniów oraz wspierać ich w rozwijaniu kompetencji społecznych i komunikacyjnych. Więcej wymagających zadań nauczyciel powinien zaplanować dla ucznia zdolnego, może go również wyznaczyć na lidera pracy zespołu (aby mógł się wykazać np. kreatywnością i umiejętnością planowania pracy grupy, łącznie z prezentacją efektów pracy). W programach nauczania, jako jeden z przykładów metod problemowych, opisany jest WebQuest jako samodzielna i twórcza praca. Wykorzystuje on zainteresowania informatyczne ucznia, uczy równocześnie przemyślanego konstruktywnego krytycyzmu (np. scenariusz: *Piękno i różnorodność krajobrazów przyrodniczych i kulturowych Polski – wirtualna wycieczka edukacyjno-krajoznawcza „od gór do morza”*, w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?*). Planowanie etapów pracy tą metodą zawiera program *Czego i jak będziemy się uczyć?*, w którym autorka proponuje, aby przy każdej lekcji geografii uczeń potrafił zaprezentować minimum pięć wiadomości lub związanych z tematem umiejętności, posługując się językiem angielskim (kompetencje kluczowe w zakresie wielojęzyczności). Kompetencje językowe autorka określa szczegółowo w scenariuszach lekcji. Jest to dobra metoda organizowania lekcji również podczas nauczania zdalnego. Uczniowie mogą samodzielnie lub w grupach prowadzić badania, wykorzystując internet.

5. **Studium przypadku** – metoda badawcza zawierająca szeroki opis danego zjawiska, problemu, mająca na celu ich pogłębioną analizę i ocenę.
6. **Analiza SWOT** (od ang. *strengths, weaknesses, opportunities, threats*) – polega na określeniu przedstawionej sytuacji (problemu) w zakresie stron: mocnych, słabych, szans i zagrożeń wynikających z omawianego problemu. Uczniowie pracują w grupach, rozważają podane strony zagadnienia, następnie przedstawiciele grup referują wyniki pracy. Ta metoda pozwala zarówno na pracę z uczniem zdolnym, jak i z różnymi dysfunkcjami (jeżeli mamy w klasie uczniów słabowidzących, słabosłyszących lub z nadpobudliwością ruchową należy dopilnować podziału na grupy), daje możliwości kształcenia kompetencji kluczowych. W pozyskiwaniu informacji uczniowie mogą wykorzystywać zasoby internetu – w zależności od tematu również aplikacji mapowych lub geoportali (np. ze strony internetowej mapy.geoportal.gov.pl; dostęp 13.02.2023).

Metoda ta wykorzystana jest np. w scenariuszu lekcji dla kl. II: *Czy można rewitalizować obszary zdegradowane rolniczo?* (Zajdler 2019a). Autorka proponuje w metodach pracy m.in. analizę SWOT. Innym przykładem jej zastosowania może być scenariusz zajęć dla klasy II: *Rolnictwo uprzemysłowione czy rolnictwo ekologiczne?* (Zajdler 2019b). Najpierw uczniowie pracują metodą rankingu ważności (trójkątny), ustalają i zapisują czynniki, które według nich są najważniejsze dla rozwoju rolnictwa ekologicznego, a które dla uprzemysłowionego. Po dokonaniu tego wyboru przez uczniów nauczyciel zaprasza grupy do pracy metodą analizy SWOT

nad zagadnieniem: *Jakie są mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia rolnictwa uprzemysłowionego, a jakie ekologicznego?*

Metodę tę można zastosować także na lekcji dotyczącej wykorzystania energii jądrowej, w tym budowy elektrowni jądrowej w Polsce. Przykładowe zapisy do pracy w grupach: MOCNE STRONY (np. Co jest pozytywnego w budowie elektrowni jądrowej?); SZANSE (np. Jakie możliwości w zakresie produkcji energii stwarza budowa tej elektrowni?); SŁABE STRONY (np. Z jakimi problemami można się spotkać przy budowie i funkcjonowaniu?); ZAGROŻENIA (np. Jakie są zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, czego obawiają się mieszkańcy?). Nauczyciel znajdzie również inne przykłady wykorzystania tej metody w scenariuszach dołączonych do programów Jankun, np. w dziale Przemysł (m.in. do porównania przemysłu tradycyjnego i nowoczesnych technologii); Zajdler (2019a) – w dziale Usługi (m.in. w rozwoju handlu czy komunikacji) oraz do tematu: *Czy można rewitalizować obszary zdegradowane rolniczo?* (2019b).

Analiza SWOT została zastosowana również w scenariuszu nr 3 w rozdziale VII niniejszego poradnika.

7. **Metoda projektu** – w podstawie programowej zaleca się stosowanie tej metody jako wiodącego sposobu pracy. Polecana jest ona również w trzech proponowanych programach nauczania. Uczeń może uzyskiwać informacje m.in. poprzez obserwacje i pomiar. Na podstawie zgromadzonych danych będzie mógł przewidywać zmiany w przyrodzie i w działaniach ludzi, a co ważne stosować wiedzę geograficzną w życiu. Uczeń staje się wtedy bardziej aktywny, samodzielny, dzięki temu uzyskana wiedza i umiejętności są trwalsze. Projekty mogą być stosowane w trakcie zajęć w układzie klasowo-lekcyjnym, na zajęciach pozalekcyjnych, a nawet podczas nauki zdalnej. Zadaniem uczniów jest zaplanowanie i realizacja działań. Jeżeli w klasie są uczniowie z dysfunkcjami, w planowanie projektu powinien włączyć się nauczyciel, który pomoże dostosować dla nich zadania. Na III etapie edukacyjnym stosowanie metody projektu wynika z założenia, że uczeń jest już przygotowany do samodzielnego poznawania, obserwowania, mierzenia, a także przewidywania zmian w przyrodzie i w działaniach ludzi na podstawie uzyskanych informacji. Praca ucznia jest bardziej aktywna, sprzyja samodzielności, pomaga nauczyć się stosowania wiedzy (również geograficznej) w życiu. Projekty wspomagają rozwijanie umiejętności także poprzez stosowanie w nich technologii geoinformacyjnych. Uczeń korzysta z aplikacji Google Earth, z aplikacji mapowych (Google Maps, Open Street Map), zapoznaje się z planami miast, może korzystać z programu Global Mapper, oprogramowania MapInfo, ArcGIS, Quantum GIS do przeglądania danych przestrzennych oraz do analizy (np. uwarunkowań rozwoju przestrzennego miasta). Jeżeli projekt dotyczy środowiska przyrodniczego regionu i wymaga np. wykonania profilu hipsometrycznego, uczeń może posłużyć się narzędziem Geocontext-Profilier. Włączenie technologii cyfrowej do nauki geografii może zwiększyć przekonanie o jej atrakcyjności jako nauki oraz o jej przydatności w życiu. Uczniowie korzystając z różnych źródeł (w tym z technologii geoinformacyjnych) i posługując się przygotowanymi instrukcjami, opracowują przydzielone zadania. Na końcu prezentują efekty swojej pracy w różnej formie – posteru, albumu, prezentacji multimedialnej lub przemówienia czy inscenizacji.

Instrukcja dla ucznia wykonania projektu powinna zawierać:

- temat projektu i jego cele;
- zadania, które mają wykonać uczniowie;
- przykłady źródeł, które powinni wykorzystać;
- termin prezentacji efektów pracy;
- możliwe, przykładowe sposoby prezentacji projektu i czas jej trwania;
- kryteria oceny projektu – mogą być rozbudowane, ale uczniowie zawsze powinni je znać przed rozpoczęciem realizacji projektu (np. czynności podlegające ocenie w skali punktowej od 1 do 3: aktywność uczestniczenia w projekcie; kreatywność, pomysłowość; umiejętność samodzielnego wyszukiwania informacji; umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji; sposób realizacji pomysłu; organizacja i terminowość wykonania poszczególnych zadań; stopień wywiązywania się z powierzonych zadań; wkład pracy włożony w wykonanie; staranność i estetyka wykonanych prac; umiejętność współpracy z grupą; sposób prezentacji zadania; wrażenia estetyczne; samoocena; ocena współtwórców projektu).

W proponowanych programach nauczania znajduje się kilka przykładów scenariuszy lekcji, w których wykorzystuje się metodę projektu, np. na lekcji w kl. III: *Relacje między elementami środowiska przyrodniczego a działalnością człowieka w moim regionie – zajęcia/badania terenowe* (Zajdler 2019b). Autorka zaplanowała na realizację tematu cztery godziny zajęć, w trakcie których uczniowie wychodzą w teren i przeprowadzają wywiady, ankiety, nagrywają wypowiedzi mieszkańców, fotografują różnorodne obiekty terenowe, gromadzą, a następnie analizują dane indywidualnie oraz w grupach. Uczniowie z dysfunkcjami mogą uczestniczyć m.in. w nagrywaniu rozmów (np. uczniowie z ADHD – od ang. attention deficit hyperactivity disorder), fotografowaniu obiektów (np. uczniowie dyslektyczni, interesujący się fotografią lub osoby z trudnościami komunikacyjnymi), analizie informacji (np. uczniowie z chorobą przewlekłą lub z dysfunkcją narządu ruchu). Uczniowie zdolni, zainteresowani przedmiotem lub wybranym tematem, mogą przygotować inscenizację lub prezentację multimedialną do przedstawienia efektów pracy. Projekt edukacyjny jest wskazany przez twórców podstawy programowej dla szkoły ponadpodstawowej (w komentarzach i rekomendacjach) jako wiodący sposób pracy na lekcjach geografii, ponieważ kształtuje prawie wszystkie kompetencje kluczowe, a zwłaszcza kompetencje: w zakresie rozumienia i tworzenia informacji, cyfrowe, osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się, obywatelskie, w zakresie przedsiębiorczości, w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej.

Autorki wymienionych wyżej programów nauczania opisują więcej przykładów wykorzystania tej metody (m.in. Jankun 2019: 52, 41; Zajdler 2019b: 15–16). Warto dodatkowo wymienić scenariusz lekcji w terenie: *Relacje między elementami środowiska przyrodniczego a działalnością człowieka w moim regionie – zajęcia/badania terenowe* (Zajdler 2019b). Inspiracją dla nauczyciela mogą być również inne propozycje e-lekcji zamieszczone na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej.

8. **Drzewo decyzyjne** – należy do metod aktywizujących, jest wykorzystywane w procesie nauczania – uczenia się; jest graficznym zapisem analizy procesu podejmowania decyzji; służy głównie rozwijaniu umiejętności dokonywania wyboru, podejmowania świadomych decyzji. Kształtuje również kompetencje kluczowe –

zwłaszcza w zakresie nauk przyrodniczych, społecznych i umiejętności uczenia się, kompetencje przedsiębiorczości oraz rozumienia i tworzenia informacji oraz pozwala na wykorzystanie ICT w celu np. pozyskania i przetwarzania materiałów źródłowych czy wizualizacji informacji. Graficzna forma drzewa decyzyjnego zawiera podstawowe elementy procesu podejmowania decyzji: zdefiniowanie problemu (zapisanie go w pniu drzewa), znalezienie różnych, możliwych rozwiązań (są to gałęzie drzewa), określenie pozytywnych i negatywnych skutków każdej możliwości, podjęcie decyzji. Wykorzystanie tej metody można znaleźć w scenariuszach wymienionych wyżej programów nauczania:

- *Za czy przeciw energetyce jądrowej* – temat wymagający analizy i podjęcia decyzji (Jankun 2019);
- temat dotyczący skutków działań człowieka w środowisku przyrodniczym (Zajdler 2019b);
- *Problemy środowiska przyrodniczego współczesnego świata – zagrożenia naturalne i antropogeniczne* (Zajdler 2019a).

Wykorzystanie tej metody sugerują też tematy lekcji zapisane w formie pytania np.: *Czy należy rozwijać turystykę nad polskim morzem?*; *Czy należy zwalczać bezrobocie?* (nauczyciel może sam formułować temat lekcji, wykorzystując odpowiednie scenariusze z podanych programów nauczania).

Drzewo decyzyjne zostało zastosowane również w scenariuszach *Rozwój turystyki i jego wpływ na środowisko przyrodnicze* i *Czy zasoby wodne na Ziemi są wystarczające?* dołączonych do poradnika.

9. **Metaplan** – graficzny zapis dyskusji na określony temat w formie plakatu (tabeli). Stosuje się go przy omawianiu trudnych zagadnień problemowych i przy rozwiązywaniu konfliktów. Celem jest rozważenie problemu i wspólne poszukiwanie rozwiązania. Metoda skłania uczniów do krytycznego myślenia, sprzyja rozwojowi umiejętności analizy, oceniania faktów, sądów oraz szukania własnych propozycji rozwiązań i oceny propozycji innych. Omawiany problem jest analizowany przez sformułowanie odpowiedzi na zasadnicze pytania: Jak jest? (stan obecny); Jak być powinno? (pożądany stan przyszły); Dlaczego nie jest tak, jak być powinno? (wskazanie przyczyn niesatysfakcjonującego stanu obecnego); Wnioski (wygenerowane pomysły, w jaki sposób osiągnąć stan pożądany).

Metaplan jest metodą kształtującą prawie wszystkie kompetencje kluczowe. Pozwala na wykorzystanie ICT (np. platformy e-learningowe, prezentacje multimedialne, e-podręczniki, portale informacyjne, aplikacje interaktywne (np. LearningApps; Google Earth – do wyszukiwania zdjęć satelitarnych; Google Maps) w realizacji celów kształcenia np. pozyskiwanie i przetwarzanie informacji, kształtowanie krytycznego myślenia. Wykorzystanie ICT (ang. *information and communication technologies*) znacznie zwiększa zaangażowanie uczniów, podnosi wyniki nauczania i sprawia, że uczeń staje się bardziej niezależny, a jednocześnie ułatwia współpracę uczniów, zachęca do indywidualnej nauki i do samodoskonalenia (kształtuje także kompetencje kluczowe).

Metaplan zaproponowany został również w scenariuszu *Czy terrorizm we współczesnym świecie może dotknąć każdego z nas?* dołączonym do poradnika.

Rekomendowany jest również przez autorki wymienionych wyżej programów nauczania w scenariuszach m.in. do opracowania zagadnienia dotyczącego migracji oraz przemian strukturalnych w przemyśle – tematy: *Dlaczego Polacy migrują?*; *Przemiany strukturalne w przemyśle*; *Przyczyny konfliktów we współczesnym świecie*; *Co zdecydowało o zmianach w rolnictwie w XXI wieku, czyli skąd mamy żywność?* (Zajdler 2019a). Metaplan można także zastosować podczas lekcji dotyczących przyczyn dysproporcji rozwoju regionów świata i państw oraz ich skutków.

10. **Gra dydaktyczna** – jest to aktywizująca metoda nauczania wykorzystująca grę jako formę ułatwiającą zdobywanie wiedzy i umiejętności – atrakcyjna dla uczniów, ponieważ uczą się przez działanie.
11. **Mapa mentalna (mapa myśli)** – często stosowana metoda aktywizująca, przy jej pomocy możemy omówić każdy temat lekcji geografii. Metoda jest pomocna w rozwiązywaniu problemów za pomocą rysunków, obrazów, symboli, haseł itp. Pokazuje tok myślenia, porządkuje zagadnienia w celu lepszego zrozumienia związków i zależności. Efektem pracy tą metodą są schematy, plakaty, które można umieścić w widocznym miejscu. Może być stosowana w pracy z uczniami o zróżnicowanych poziomach umiejętności. Uczniowie ze SPE (w zależności od rodzaju specjalnych potrzeb edukacyjnych) mogą wykazać się przedstawieniem informacji w postaci symboli, rysunków, krótkich haseł. Metoda pozwala na wykorzystanie technologii ICT do poszukiwania źródeł informacji, czasami inspiracji do przedstawienia rozwiązania problemu. Kształtuje większość kompetencji kluczowych, w zależności od omawianego problemu, mogą to być nawet kompetencje matematyczne oraz w zakresie wielojęzyczności. W scenariuszach zawartych w programach nauczania jest wiele przykładów lekcji, na których nauczyciel może wykorzystać metodę mapy mentalnej np. *Czy skały budujące litosferę można wykorzystać w gospodarce?*; *Jakie wartości skrywają lasy?*; *Czym ludzie różnią się od siebie?* (Jankun 2019) oraz *Metody badań geograficznych i ich rola we współczesnym świecie*; *Mój region i jego miejsce na mapie Polski – mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia* (Zajdler 2019b).
12. **Rybi szkielec** – schemat obrazujący przyczyny i skutki danego problemu – celem głównym jest poszukiwanie przyczyn powstania problemu. Dobrym przykładem lekcji z zastosowaniem tej metody są zajęcia dotyczące nierównomiernego rozmieszczenia ludności na świecie (lub w Polsce) oraz czynników rozwoju rolnictwa. Problem wpisujemy w pole symbolizujące głowę ryby. Za pomocą burzy mózgów uczniowie ustalają główne czynniki wpływające na rozmieszczenie ludności (na rozwój rolnictwa), wybierają z nauczycielem najważniejsze, zapisują je – to są „duże ości” ryby. Następnie w grupach uczniowie poszukują przyczyn, które mają wpływ na zapisane czynniki. Te przyczyny to „małe ości” ryby. Uczniowie zdolni mogą wykazać się umiejętnością rozwiązywania problemów, w których należy przewidzieć działania nastawione na spodziewany efekt. Kształtuje ona kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji, w zakresie umiejętności uczenia się oraz osobiste i społeczne (praca w grupach). Dodatkowo zastosować można nowoczesne technologie m.in. do wyszukiwania danych np. w geoportalach, oraz sprawdzenia aktualności i wiarygodności danych. Metoda wykorzystywana jest m.in. w scenariuszu do tematu: *Procesy zewnętrzne i ich rola w modelowaniu rzeźby powierzchni Ziemi* (Zajdler 2019a).

B. Metody eksponujące – przygotowanie ekspozycji, przygotowanie pokazu.

C. Metody praktyczne:

1. **Praca z materiałem źródłowym** np. atlasem, rocznikiem statystycznym, mapą szczegółową. Obecnie każdy ma szeroki dostęp do rozmaitych map zawartych m.in. w atlasach (mapy analogowe) lub w internecie (np. w Google Maps – mapy cyfrowe). Zwłaszcza w zakresie programu rozszerzonego istotna jest umiejętność posługiwania się mapą nie tylko do orientacji w terenie, ale także do wspomagania prowadzenia różnych obserwacji, pomiarów, planowania przestrzennego. Takie podejście do mapy łączy ją z zajęciami w terenie, a także z wykorzystaniem technologii geoinformacyjnych w celu pozyskiwania, gromadzenia, analizy i prezentacji informacji o środowisku przyrodniczym i działalności człowieka.
2. **Zajęcia terenowe** – zostały omówione w punkcie A. Metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy.
3. **Gra dydaktyczna w terenie** – nauka przez działanie w terenie.
4. **Eksperyment terenowy i laboratoryjny** – należy w nim zaplanować, co będzie przedmiotem badania, postawić pytania badawcze i sformułować hipotezy, następnie opisać plan jego przeprowadzenia, w celu sprawdzenia hipotezy, następnie przedstawić wnioski.

Przykład

Przedmiot badań: Wpływ opadów na prędkość płynięcia wody i stan rzeki (strumienia, potoku). Stawiamy pytanie badawcze: Jaki jest wpływ opadów na prędkość płynięcia wody i stan rzeki? Formułujemy hipotezę: Opady mają wpływ bądź nie mają wpływu na prędkość płynięcia wody i stan rzeki. Zaplanowanie eksperymentu, wybór ciek, czasu i metod badania ciek, jak również sposobów zapisu wyników opisany jest w programie nauczania autorstwa M.A. Jankun.

Metoda naukowa, ze stawianiem hipotezy badawczej i jej weryfikacją występuje w scenariuszu do lekcji: *Co grozi Ziemi przy wzroście temperatury powietrza?* (Zajdler 2019b).

5. **Wycieczka dydaktyczna** – umożliwia uczniom bezpośredni kontakt z rzeczywistością; pozwala na poznanie środowiska lokalnego, własnego regionu, kraju.

2.3. Kompetencje kluczowe

Proponowane programy odnoszą się również do kształcenia kompetencji kluczowych zgodnie z Zaleceniem Rady Unii Europejskiej z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Dz. Urz. UE 2018, C189/1). Autorki w tym celu proponują nauczycielom wykorzystanie metod aktywizujących i technologii informacyjno-komunikacyjnych (np. internetowych encyklopedii lub narzędzi usprawniających pracę). Mogą też wspomagać metody pracy zalecane do edukacji zdalnej (np. metoda prezentacji, gra edukacyjna). Warto informować uczniów, że kompetencje kluczowe są przydatne nie tylko w nauce innych przedmiotów, ale również w przyszłym życiu zawodowym. Aktywność ucznia powinna być w sposób właściwy inspirowana przez nauczyciela, np. poprzez zastosowanie odpowiednich metod nauczania. Metody kształcenia najbardziej skuteczne to te, które motywują uczniów do działania, analizowania, porównywania, oceniania oraz do wyciągania wniosków i rozwiązywania problemów.

Aby w przyszłości uczeń mógł realizować własne cele i odnaleźć się na rynku pracy, należy wyposażyć go w umiejętności miękkie np. kompetencje osobiste i społeczne, umiejętność uczenia się. Wkomponowane są one w kompetencje kluczowe kształcone na każdej lekcji geografii. Wydaje się to niezbędne, aby uczeń nie tylko nabył umiejętności przedmiotowe, ale i takie, które pozwolą mu uczyć się przez całe życie (kształcenie ustawiczne). Postęp technologiczny powoduje, że na rynku pracy pojawiają się nowe zawody, roboty i urządzenia zastępujące pracę rąk. Kompetencje kluczowe nabyte w szkole powinny mu w tym pomóc. Geografia jest nauką interdyscyplinarną, ma możliwości kształtowania umiejętności miękkich. Proponowane przez Zajdler metody projektów edukacyjnych czy WebQuestu pozwalają na kształtowanie: asertywności, komunikatywności, odporności na stres, kreatywności, umiejętności pracy w zespole, wysokiej kultury osobistej, samodyscypliny, dobrej organizacji pracy (Zajdler 2019b).

Umiejętności miękkie kształtowane są również dzięki innym proponowanym metodom i technikom nauczania geografii (Jankun 2019; Zajdler 2019a). Oprócz projektów edukacyjnych, są tam propozycje m.in. lekcji w terenie, portfolio czy prezentacji. Treści kształcenia geograficznego na III poziomie edukacyjnym umożliwiają kształtowanie umiejętności ponadprzedmiotowych, uniwersalnych – ważnych w szkole i później w dorosłym życiu (np. stosowanie różnych form pracy na lekcjach geografii, od indywidualnej po pracę w parach i pracę zespołową pozwala na kształtowanie kompetencji społecznych).

W podstawie programowej wskazano osiem kompetencji kluczowych, które powinny być kształtowane i rozwijane na wszystkich przedmiotach i na wszystkich etapach nauczania. Kompetencje kluczowe w procesie uczenia się przez całe życie to kompetencje: w zakresie rozumienia i tworzenia informacji, w zakresie wielojęzyczności, matematyczne i w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, cyfrowe, osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się, obywatelskie, w zakresie przedsiębiorczości, świadomości i ekspresji kulturalnej. W proponowanych programach znajdują się przykłady treści nauczania, które nauczyciel powinien zaplanować i wykorzystać w czasie lekcji, aby umożliwić uczniom ich rozwijanie:

- kompetencje cyfrowe, informatyczne – wykorzystywane na każdej lekcji: tablice interaktywnej, map cyfrowych, prezentacji multimedialnych, e-podręczników, Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej, GIS; tematy: *Co wpływa na zróżnicowanie sieci transportu w Polsce?* (Jankun 2019); *Procesy zewnętrzne i ich rola w modelowaniu rzeźby powierzchni Ziemi* (Zajdler 2019b);
- kompetencje matematyczne i w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii – posługiwanie się danymi statystycznymi, ich przetwarzanie, obliczenia z wykorzystaniem skali mapy, współrzędnych geograficznych, wysokości bezwzględnych i względnych, przyrostu naturalnego, gęstości zaludnienia, amplitudy temperatury dla wybranej miejscowości itp., temat: *Zmiany w osadnictwie w XXI wieku, ich przyczyny i skutki* (Zajdler 2019b);
- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji – rozwijanie u uczniów nawyków czytelnich, odwoływanie się do literatury, w tym czasopism geograficznych, przyrodniczych, podręcznika, źródeł internetu, interpretowanie pojęć, faktów i opinii w mowie i piśmie, zwracanie uwagi na poprawność zapisu terminów geograficznych, nazw własnych itp.; temat: *Co miało wpływ na rozmieszczenie gleb na świecie?* (Jankun 2019);

- wielojęzyczności – np. w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* proponuje się, by przy każdej lekcji geografii uczeń potrafił zaprezentować minimum pięć informacji związanych z tematem w języku angielskim (kompetencje językowe określone są szczegółowo w scenariuszach lekcji); zwracanie uwagi na prawidłowe odczytywanie w języku angielskim nazw własnych, organizacji, skrótów, np.: GPS, GMO (ang. *genetically modified organism*) itp., temat: *Regiony rolnicze na świecie* (Zajdler 2019b);
- społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się – formy pracy grupowej na lekcji; np. stosowanie metod aktywizujących, projektów edukacyjnych jest proponowane w każdym z omawianych programów, na większości lekcji; tematy: *Dane statystyczne jako ważne źródło informacji geograficznych* (Zajdler 2019a); *Jak powstaje gleba?* (Jankun 2019);
- kompetencje obywatelskie – poprzez przygotowanie do uczestnictwa w życiu społeczno-zawodowym, organizowanie lub włączanie uczniów w akcje przyrodnicze i społeczne (np. Dzień Ziemi, Dzień GIS-u), wprowadzanie elementów preorientacji zawodowej poprzez zapraszanie pracowników różnych branż, zwiedzanie zakładów przemysłowych na terenie miejsca zamieszkania; realizacja projektów edukacyjnych, np. temat: *Atrakcyjność turystyczna mojej miejscowości/regionu* (Zajdler 2019b).

Wprowadzone do kształcenia umiejętności nauczania sytuacyjnego mają charakter kontekstowy i nawiązują do konkretnych sytuacji (np. pozyskiwanie energii z zasobów odnawialnych) wymagających działania, podejmowania decyzji, kreatywności, współpracy i komunikowania się – są to kompetencje kluczowe oraz umiejętności miękkie. Zastosowanie strategii wyprzedzającej, umożliwia doskonalenie samodzielnej pracy ucznia związanej z wyszukiwaniem, selekcjonowaniem i przygotowaniem treści potrzebnych do omówienia tematu wskazanego przez nauczyciela. Te strategie przygotowują ucznia do dalszej edukacji. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się kształtowane są w trakcie stosowania lekcji odwróconej. Uczeń kształtuje wówczas umiejętność świadomego uczenia się. Stosowanie tej metody stwarza okazje do kreatywnego poszukiwania różnych rozwiązań.

Badania przeprowadzone wśród studentów (Petty 2015) wskazują, że najwyżej cenią oni umiejętności interpersonalne i komunikacyjne. Nauczyciele natomiast częściej wymieniają: zarządzanie czasem, umiejętność współpracy, organizacji pracy i planowania. W dużej mierze od nauczycieli zależy, w jakim stopniu uczniowie nabędą umiejętności przydatne w dorosłym życiu. Wiedza merytoryczna i kompetencje twarde często nie wystarczą do powstania nowych pomysłów, które z kolei mogą przyczynić się do sukcesu biznesowego firmy. Obecnie pracodawcy cenią u pracownika również kompetencje miękkie, a przede wszystkim:

- **kreatywność** (innowacyjność, oryginalność, nieszablonowe podejście, otwartość na nowe rozwiązania i umiejętność myślenia poza schematem);
- **umiejętności interpersonalne i komunikacyjne** (ułatwiają przede wszystkim nawiązywanie kontaktów i pozytywnie wpływają na swobodę prowadzenia rozmowy – zwłaszcza z nowo poznaną osobą, co z kolei przekłada się na jakość pracy pracownika w wielu zawodach);
- **umiejętność pracy w zespole** (niemal każda praca opiera się na współpracy, pracodawcy poszukują pracowników, którzy potrafią współpracować z innymi,

a realizując swoje zadania, mają na uwadze również cele zespołu i całej firmy; takie osoby są otwarte na innych, dzielą się wiedzą, wspierają członków zespołu, angażują się i stawiają na partnerskie relacje, potrafią słuchać, dyskutować i akceptować odmienne punkty widzenia, ale również organizować pracę zespołu, zarządzać nim z jednej strony i słuchać poleceń z drugiej). Jeżeli w szkole ponadpodstawowej uczeń wykształci wskazane powyżej umiejętności, to w dorosłym życiu na pewno doceni on starania nauczycieli.

2.4. Interdyscyplinarność

Geografia jako przedmiot nauczania odwołuje się do wiedzy uczniów nabytej na lekcji geografii, ale też na innych przedmiotach, nie tylko ścisłych (w tym przyrodniczych), ale też humanistycznych czy społecznych, np. poprzez wykorzystanie poznanych pojęć i zasad. Powinno się przypominać uczniom, że umiejętności nabyte na matematyce (np. liczenie) czy na fizyce (zrozumienie zasad grawitacji oraz ruchu planet) również sprzyjają nauce geografii. Niezbędna jest również wiedza zdobyta na innych przedmiotach: na biologii (np. zoogeografia), ekologii (np. zanieczyszczenia i ochrona środowiska), chemii (np. budowa skał i minerałów, tworzenie się smogu, zjawiska krasowe), historii (np. mapa polityczna, konflikty na świecie), wiedzy o społeczeństwie (np. problemy społeczne, geografia elektoralna), podstawach przedsiębiorczości (np. lokalizacja usług), a nawet na informatyce (np. wykorzystanie internetu do pozyskiwania i przekazywania informacji, tworzenie map cyfrowych). Jednocześnie również geografia kształtuje wiedzę, umiejętności i kompetencje kluczowe wykorzystywane na lekcjach innych przedmiotów. Przykładem są treści o mapie i umiejętności czytania planów, map – ich analiza i interpretacja przydaje się na lekcjach historii i wiedzy o społeczeństwie.

Twórcy podstawy programowej i programów nauczania podkreślają interdyscyplinarność geografii, co znajduje odzwierciedlenie w zapisach dotyczących warunków realizacji i samych treści nauczania. Rekomenduje się, aby lekcje geografii odbywały się także poza salą lekcyjną – w niniejszym poradniku podawano już przykłady organizacji takich zajęć: lekcji w terenie (Jankun 2019) czy w obserwatorium astronomicznym (Zajdler 2019b). Zajęcia poza salą szkolną, podczas których uczniowie obserwują i dokonują weryfikacji wiedzy geograficznej (wyobrażeń o zjawisku, obiekcie), są okazją do całościowego spojrzenia i integracji wiedzy i umiejętności ponadprzedmiotowych. Dostarczają uczniom okazji do głębokich przeżyć emocjonalnych, odkrywania piękna przyrody, krajobrazu, walorów kulturowych najbliższej okolicy i jej atrakcyjności. Uczniowie mogą poznawać krajobraz kulturowy danego regionu. Przeważnie oprócz obserwacji dokonują pomiarów, obliczeń, przeprowadzają eksperymenty. Są to lekcje pokazujące użyteczność geografii i jej interdyscyplinarny charakter.

Inne przykłady ze scenariuszy zawartych w programach nauczania geografii to:

- w scenariuszu lekcji: *Co wpływa na klimat Polski?* autorka w operacyjnych celach szczegółowych zakłada, że uczeń korzystając z danych klimatycznych, oblicza średnie roczne temperatury powietrza i średnie roczne sumy opadów w swoim miejscu zamieszkania, a w scenariuszu lekcji: *Dlaczego ludność w Polsce ma nierównomierne rozmieszczenie?* – gęstość zaludnienia (Jankun 2019);

- w scenariuszu lekcji: *Procesy zewnętrzne i ich rola w modelowaniu rzeźby powierzchni Ziemi* (Zajdler 2019a) uczeń, pracując w grupach eksperckich, szuka w zasobach internetu animacji wyjaśniającej proces przypisany danej grupie, następnie na jej podstawie wyjaśnia ten proces (kompetencje cyfrowe i w zakresie nauk przyrodniczych – niektóre omawiane procesy zewnętrzne uwzględniają procesy fizyczne lub chemiczne);
- w scenariuszu lekcji: *Co zdecydowało o zmianach w rolnictwie w XXI wieku, czyli skąd mamy żywność?* (Zajdler 2019a) uczeń m.in. interpretuje wykresy, diagramy, porównuje dane statystyczne i wyciąga wnioski – kształci umiejętności interpretacji danych statystycznych (statystyka, kompetencje matematyczne);
- w scenariuszu lekcji: *Dlaczego na Ziemi występują pory roku?* (Zajdler 2019b) uczeń, wyjaśniając następstwa ruchu obiegowego Ziemi wykorzystuje wiedzę z fizyki. Autorka w komentarzu metodycznym do tej lekcji poleca nawiązanie współpracy z nauczycielem fizyki, w celu wyjaśnienia i utrwalenia pojęć, np. prędkość liniowa, prędkość kątowna, masa, prędkość światła;
- w scenariuszu lekcji: *Wpływ ruchów Ziemi na różnorodność zjawisk przyrodniczych. Ruch obrotowy i jego następstwa* (Zajdler 2019b) uczeń kształtuje m.in. kompetencje w zakresie wielojęzyczności, np. wykorzystuje słownictwo angielskie m.in. w geoinformatyce;
- każdy z trzech wymienionych programów nauczania zawiera scenariusze zajęć, na których uczniowie kształtują kompetencje cyfrowe, umiejętności uczenia się – wykorzystują wiedzę informatyczną.

2.5. Zasady projektowania uniwersalnego i specjalne potrzeby edukacyjne

Według Domagały-Zyśk (2018) projektowanie uniwersalne w edukacji wiąże się ze stosowaniem trzech podstawowych zasad, które pozwalają większości uczniów na aktywny udział w zajęciach szkolnych oraz na regularne nabywanie wiedzy i kompetencji. Zasady te dotyczą zapewnienia różnorodnych:

- sposobów przekazu informacji w czasie zajęć dydaktycznych;
- form ekspresji oraz prezentowania wiedzy i kompetencji;
- form zaangażowania i motywowania ucznia do pracy.

Organizując nauczanie, należy pamiętać o zróżnicowanym tempie i sposobie uczenia się podopiecznych oraz o wymogu zapewnienia wszystkim uczniom możliwości uczestniczenia w procesie dydaktycznym bez obniżania jego standardów (Dz. U. 2020, poz. 1309). W tej sytuacji idealnie sprawdza się projektowanie uniwersalne. Zgodnie z jego zasadami nauczyciel powinien najpierw zapoznać się z zapisami podstawy programowej i programu nauczania. Następnie określić cele lekcji, zaplanować strategie i metody pracy z uczniami, wybrać pomoce dydaktyczne do realizacji celów oraz zaplanować ocenianie postępów i wyników uczniów. Programy nauczania wymienione w niniejszym poradniku ułatwiają nauczycielowi te działania, zawierają bowiem sformułowane cele ogólne i szczegółowe do każdego działu nauczania (występują one także w podstawie programowej), strategie i propozycje metod pracy z uczniami oraz pomocy dydaktycznych (szczegółowo w komentarzach metodycznych i w scenariuszach zajęć). Twórcy programów uwzględnili również wsparcie nauczyciela w zakresie oceniania ucznia.

Nauczyciel jest obowiązany indywidualizować pracę z uczniem. Powinien ustalić, które treści z podstawy programowej uczeń ze SPE może realizować w taki sam sposób, jak pozostali uczniowie, a do których treści należy zastosować inne metody, inne sposoby dochodzenia do wiedzy i kształcenia umiejętności. Dodatkowo powinien uwzględnić realność przewidywanych osiągnięć ucznia, czas potrzebny na wykonanie zadania (uczeń pracuje stopniowo, we własnym tempie), dodatkowe pomoce dydaktyczne oraz system motywowania (np. słowne pochwały, ukazywanie mocnych stron ucznia). W proponowanych programach nauczania znajdują się propozycje rozwiązań metodycznych pozwalających dostosować metody i formy pracy do potrzeb ucznia z różnymi możliwościami rozwojowymi. Nie powinno się obniżać wymagań edukacyjnych, ale dostosować je do zaleceń z poradni psychologiczno-pedagogicznych skierowanych do uczniów ze SPE. Nie należy przeciążać ich wysiłkiem przekraczającym możliwości emocjonalne i intelektualne, stosować, np. ocenianie opisowe, samoocenę, ocenę koleżeńską. Przykładem dostosowania metod i form pracy do potrzeb ucznia z różnymi możliwościami rozwojowymi są przykłady dostosowania organizacji kształcenia dla uczniów z dysleksją (Jankun 2019: 14–16):

- **„uwzględnienie trudności z zapamiętywaniem nazw geograficznych, zapamiętywaniem wzorów, dokonywaniem obliczeń”** – uczeń korzysta z kalkulatora przy wszystkich obliczeniach (może go mieć także na egzaminie maturalnym), pomaga się mu w zapisaniu nazw geograficznych, wzorów na kolorowych karteczkach, które ma umieścić w swoim pokoju w widocznym miejscu – aby szybciej przyswoił wprowadzane nazwy i wzory, a wykorzystując kalkulator, potrafił dokonać obliczeń potrzebnych np. do dalszej analizy i interpretacji;
- **„przeznaczanie więcej czasu przy odpowiedziach ustnych, naprowadzanie ucznia na właściwe tory rozumowania”** – nie należy odpytywać takiego ucznia na forum klasy, przy tablicy – lepiej posadzić go blisko nauczyciela i podsuwając, w razie potrzeby, dodatkowe pytania zorientować się w jego wiedzy – pozwala to na zmniejszenie stresu u ucznia, skupienie uwagi, a przez to umożliwia odpowiedź;
- **„stosowanie różnorodnych technik skojarzeniowych, ułatwiających zapamiętywanie”** – pomaga się uczniowi w zapisaniu nazw geograficznych, wzorów na kolorowych karteczkach, pomagamy mu skojarzyć nazwy, pojęcia z czymś miłym, dobrze znanym – chodzi o łatwiejsze przyswojenie tych nazw, pojęć. Ćwiczenia rozwijające pamięć ucznia będą również procentowały w dalszej nauce szkolnej oraz w przyszłości, np. w kształceniu ustawicznym i w pracy zawodowej;
- **„bazowanie na metodach aktywizujących, które angażuje wiele zmysłów”** – jak najczęściej należy stosować na lekcjach metody aktywizujące, angażować do pracy grupowej uczniów ze SPE, przydzielać im czytelne, prostsze zadania w projektach edukacyjnych, wykorzystać ich zainteresowania – pozwala to uczniom na poczucie bycia docenionym, a jednocześnie na rozwój różnych kompetencji m.in. społecznych i komunikacyjnych (praca w zespole);
- **„korzystanie z wielu pomocy dydaktycznych”** – można korzystać np. z map papierowych w różnych skalach, cyfrowych o różnym stopniu szczegółowości, wykorzystać w tym celu smartfon ucznia, tablicę interaktywną. Stosując do tego indywidualną pracę z uczniem i wydłużając mu czas pracy potrzebny do wykonania ćwiczeń, np. odnalezienia obiektów na mapie czy obliczeń, zwiększamy jego możliwość percepcji oraz chęci do pracy i rozwoju zainteresowań.

Biorąc pod uwagę zróżnicowane potrzeby edukacyjne uczniów w klasie, możemy stosować dwa rodzaje pracy w grupie:

1. Uczniowie pracują w różnym tempie i w różny sposób, w grupach. Znajdują się tam uczniowie o różnych uzdolnieniach i możliwościach; zazwyczaj uczniowie zdolni w takiej grupie przejmują funkcję lidera, a pozostali najpierw przyglądają się pracy, z czasem włączają się. Prezentacja wyników pracy grupy powinna być przekazana najsłabszemu uczestnikowi grupy, a jego prezentację powinni uzupełniać pozostali członkowie.
2. Uczniowie pracują w zespole jednorodnym (w grupie są uczniowie o podobnych możliwościach i predyspozycjach); pozwala to nauczycielowi na przygotowanie zadań o różnym zakresie wiedzy i umiejętności. W przypadku klasy o zróżnicowanych możliwościach można przydzielać zadania o różnej trudności, np. uczniowie zdolni mogą wykonać mapę aktualnych konfliktów (religijnych, zbrojnych, itp.) na świecie w wersji elektronicznej (do współpracy można zaprosić dyslektyka), a uczniowie o problemach z koncentracją mogą skupić się tylko na jednym konflikcie/problemie społecznym.

Praca w grupach daje wiele możliwości zróżnicowania metod, indywidualizacji pracy z uczniem (dostosowanie wymagań w celu kształcenia wiedzy i umiejętności ucznia), zwracania uwagi na aspekty wychowawcze (kształtowanie postaw m.in. współpracy z innymi, kultury dyskusji) – przez to odgrywa dużą rolę w kształceniu i wychowaniu uczniów.

ROZDZIAŁ III

Organizacja procesu dydaktycznego

Nauczyciel, organizując proces dydaktyczny (rozdz. I i II poradnika), powinien zdiagnozować potrzeby uczniów oraz przygotować:

- plan dydaktyczny z geografii (może wybrać go z programu nauczania, ma prawo wprowadzić modyfikacje w wybranym rozkładzie, np. biorąc pod uwagę możliwości intelektualne uczniów, zasoby szkoły oraz obszar, na którym mieści się szkoła w celu zaplanowania zajęć terenowe);
- przedmiotowe zasady oceniania, które muszą być zgodne z ocenianiem wewnątrzszkolnym;
- wymagania edukacyjne na poszczególne oceny szkolne z geografii (wymagania podzielić na: konieczne, podstawowe, rozszerzające, dopełniające, wykraczające – odpowiadające kolejnym stopniom szkolnym od oceny dopuszczającej do celującej) z dostosowanymi wymaganiami edukacyjnymi do potrzeb uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Uczeń lepiej zapamiętuje wiedzę i umiejętności zdobywane samodzielnie, dlatego tak cenne są zajęcia w terenie wymagające od ucznia działań praktycznych. W tym celu nauczyciel powinien umiejętnie wykorzystywać zainteresowania uczniów oraz walory środowiska najbliższej okolicy (m.in. zaplanowane tematy z działu o własnym regionie). Mogą to być występujące w pobliżu:
 - wody (rzeka, potok, jezioro), zadrzewienia (np. lasy), formy rzeźby terenu (np. można omówić rzeźbotwórczą działalność rzeki, rozmieszczenie i genezę różnych form terenu, elementy gospodarki leśnej);
 - krajobraz miejski (można omówić funkcje miasta i warunki życia, przedstawić zabytki miasta jako walory kulturowe sprzyjające rozwojowi turystyki) lub rolniczy (można przeanalizować, dlaczego w okolicy szkoły występują dane uprawy; możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki);
 - sieć komunikacyjna (można włączyć do projektów o własnym regionie tematykę komunikacyjną np. zróżnicowanie i gęstość sieci komunikacyjnej, ruch na drogach, zanieczyszczenia związane z rozwojem motoryzacji).

We wszystkich proponowanych programach uwzględniono różne formy prowadzenia lekcji geografii, zarówno w sali lekcyjnej, jak i poza nią. Nauczyciel znajdzie w nich przykłady zajęć w terenie pozwalające na wykorzystanie walorów najbliższej okolicy.

3.1. Cele i założenia pracy z klasą zróżnicowaną pod względem potrzeb edukacyjnych

Głównym celem pracy z klasą zróżnicowaną pod względem potrzeb edukacyjnych jest motywowanie do pracy wszystkich uczniów, aby rozwijać różne umiejętności i osiągać cele edukacyjne. Można to osiągnąć m.in. dzięki stosowaniu odpowiednich, aktywizujących metod nauczania oraz indywidualizacji (ze zwróceniem szczególnej uwagi na uczniów ze SPE). Na co dzień nauczyciele pracują z grupą uczniów zróżnicowanych pod względem m.in. predyspozycji, preferowanego sposobu przyswajania wiedzy, zainteresowań, temperamentu. Przebywanie w murach szkoły częściowo pozwala zmniejszyć skutki nierówności, ale nauka online (nauczanie zdalne),

niestety, często je pogłębia. Każdy uczeń zasługuje na indywidualne potraktowanie, które pozwoli mu na dokonanie postępu, opanowanie podstawy programowej i osiągnięcie sukcesu na własnym poziomie.

Wszyscy uczniowie powinni być akceptowani i docenieni, wiedzieć, że są oceniani sprawiedliwie. Nauczyciele chcą stwarzać wszystkim uczniom równe szanse. Nie wystarczy dać takie same zadania i udzielić pomocy uczniowi, który o nią poprosi. Ważne, aby uczeń dostawał od nauczyciela takie wsparcie, które pozwoli mu na odkrywanie własnego potencjału oraz pokonywanie trudności i ograniczeń. Należy wykorzystywać zainteresowania i umiejętności uczniów np. jeśli uczeń potrafi rysować może zostać zaangażowany do robienia modeli, posterów czy innych pomocy, jeśli posługuje się technologią cyfrową – do zadań komputerowych. Uczniów zdolnych należy zachęcać do udziału w konkursach i olimpiadach, do uczestnictwa w wydarzeniach i uroczystościach szkolnych oraz w innych cyklicznych imprezach o charakterze naukowym – lokalnych i regionalnych.

Proponowane w poradniku programy nauczania podają propozycje sposobów pracy z uczniami – np. metody i formy pracy z uczniami (w tym ze SPE) do poszczególnych działów tematycznych (Jankun 2019), np. dla uczniów słabowidzących proponuje się przygotowanie kart pracy napisanych większą czcionką, a w zadaniach z wykorzystaniem map w stopniu ogólności można było mapę fizyczną zastąpić mapą plastyczną (rozd. II i VI poradnika). W pracy z uczniami ze SPE powinno wykorzystywać się zróżnicowane metody pracy, zależne od omawianej tematyki, stawianych celów oraz możliwości intelektualnych uczniów. Wszystkie proponowane programy podają różne propozycje pracy z uczniami ze SPE, m.in. stosowanie dla uczniów dyslektycznych pomocy w czytaniu poleceń i treści zadań, dokładną analizę treści i utwierdzanie się, że uczeń rozumie czytany tekst. Nauczyciel, stosując różne źródła multimedialne, ma możliwości nie tylko ich powiększenia, ale również zatrzymania (aby uczeń mógł w swoim tempie zapisać informację), powrót do pewnych, niezrozumiałych dla ucznia informacji, wielokrotnego wykorzystywania do porównań danych statystycznych, a nawet do poszukiwania publikacji naukowych, pomocnych np. w realizacji projektów edukacyjnych. Nauczyciel może wykorzystać (polecieć także uczniom) wyszukiwarke Google Scholar lub strony Głównego Urzędu Statystycznego.

Do metod nauczania szczególnie wspomagających rozwój uczniów ze SPE należą: obserwacje bezpośrednie, gry dydaktyczne, mnemotechniki, np. w scenariuszu lekcji: *Procesy zewnętrzne i ich rola w modelowaniu rzeźby powierzchni Ziemi* autorka proponuje wykorzystać metody rankingu ważności i rybiego szkieletu (Zajdler 2019b). Rozwój wspierają także różne sposoby graficznego przedstawiania informacji. Wszystkie trzy programy polecają stosowanie metod np. mapy mentalnej (m.in. w scenariuszu: *Jakie wartości skrywają lasy?*), posterów, portfolio – jako propozycja dokumentowania przeprowadzonych obserwacji w terenie (Tamże: 27); a w scenariuszu: *Czy można rewitalizować obszary zdegradowane rolniczo?* – metodę analizy SWOT (rozd. II poradnika) w formie plakatu. Należy także łączyć metody podające z metodami problemowymi, grami dydaktycznymi, ekspresyjnymi, bazować na wielu pomocach naukowych, takich jak: atlasy, mapy, ilustracje, zdjęcia, filmy, animacje, albumy, okazy skał i minerałów, okazy roślin. Ich stosowanie umożliwia uczniom ze SPE nabycie wyobrażeń adekwatnych do rzeczywistości, co bezpośrednio wpływa na proces kształtowania np. pojęć geograficznych.

3.2. Podejście zgodne z założeniami edukacji włączającej

Nauczyciel na lekcjach powinien zadbać o to, żeby wszyscy uczniowie mieli możliwość osiągnięcia założonych przez siebie celów. Docenią oni wysiłki nauczyciela, jeżeli on będzie ich cenik. Wówczas można oczekiwać efektywniejszej pracy na lekcji i osiągania zamierzonych celów. W wymienionych programach nauczania nauczyciel znajdzie propozycje dotyczące planowania i kierowania procesem nauczania geografii w przypadku uczniów ze SPE. Przykłady działań dydaktycznych nauczyciela uwzględniające zróżnicowane potrzeby edukacyjne uczniów częściowo zostały już omówione w rozdziale II. Konieczność ich zaplanowania zasygnalizowano także w rozdziale I niniejszego poradnika.

Uczniowie ze zdiagnozowaną dysleksją i dysgrafią na lekcjach geografii mogą mieć trudności z zapamiętywaniem nazw geograficznych, wiązaniem poznanych faktów w logiczne konstrukcje (np. kolejność wydarzeń przedstawianych na schematach, rysunkach), określaniem kierunków świata i ich poprawnym zapisem, odczytywaniem współrzędnych geograficznych, obliczaniem czasu na Ziemi. Należy zwracać uwagę na ich pracę przy kształceniu wymienianych umiejętności oraz zapewnić im więcej czasu na wykonanie zadań. Tacy uczniowie powinni mieć miejsce w klasie blisko nauczyciela, aby widzieli, kiedy jego pomoc jest potrzebna, aby ta była efektywna. Uczeń z głęboką dysleksją rozwojową ma duży problem z odczytywaniem nazw geograficznych – nie tylko w języku polskim ale także w obcym. Nauczyciel dyskretnie może mu w tym pomóc, aby zapobiec niewłaściwym reakcjom uczniów. Jest to również sytuacja wychowawcza (kształcąca postawy uczniów), należy reagować na przejawy wszelkiego rodzaju dyskryminacji uczniów ze SPE – jest to ważne także na lekcjach geografii. Uczeń z głęboką dysleksją może być nawet zwolniony z nauki drugiego języka obcego (na wniosek poradni psychologiczno-pedagogicznej i rodzica, zgodę wyraża dyrektor szkoły) – np. nie potrafi właściwie odczytać obcojęzycznych nazw).

Autorki proponowanych programów sformułowały również informacje o dostosowaniu organizacji kształcenia osób słabowidzących (np. Jankun 2019: 14–15; Zajdler 2019b: 20–21 oraz Zajdler 2019a: 30–31). Oprócz zawartych propozycji należy pamiętać również o odpowiednim ustawieniu ławki takiego ucznia – musi być dobrze oświetlona. Można zastosować np. modele i mapy plastyczne, tak aby uczeń niedowidzący mógł za pomocą zmysłu dotyku badać omawiane zagadnienia. Jeżeli nauczyciel ma w klasie ucznia niewidomego (rzadko się to zdarza – wymaga on m.in. specjalistów potrafiących porozumieć się np. pismem Braille’a) – może wykorzystać tyflomapy tworzone przez Polski Związek Niewidomych.

Zaleca się, aby uczniowie słabosłyszący (np. Jankun 2019: 15) siedzieli w pierwszych ławkach (blisko nauczyciela), co pozwoli na lepsze zrozumienie wypowiedzi nauczyciela. Powinni mieć również możliwość odwracania się w kierunku innych kolegów odpowiadających na lekcji w celu lepszego zrozumienia ich wypowiedzi.

W pracy z uczniami z trudnościami w poruszaniu się oprócz dostosowania stanowiska do nauki, umożliwiającego aktywność własną ucznia, nauczyciel może zastosować większe niż standardowe użycie środków informatycznych i medialnych. Więcej problemów pojawia się podczas lekcji terenowych i wycieczek edukacyjnych. Edukacja włączająca nie dopuszcza możliwości wykluczania takich uczniów z np. udziału w nich, jako że są one obowiązkowe dla wszystkich uczniów (zapisy w podstawie programowej).

Uczniowie z zaburzeniami emocjonalnymi (np. z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej – ADHD) mają duże trudności ze skupieniem uwagi podczas lekcji. Zaleca się realizację procesu dydaktycznego z uwzględnieniem metod aktywizujących, zwracanie uwagi ucznia na wykonanie zadania (np. ćwiczenia praktyczne, pomiar, ukierunkowaną obserwację, rywalizację). Nauczyciel powinien mieć kontakt wzrokowy z uczniem i systematycznie kierować jego uwagę na wykonanie zadania. Często należy stosować wzmocnienia (pochwały, nagrody), podawać krótkie instrukcje do wykonania zadań. Ważne jest to przy realizacji projektów edukacyjnych m.in. sprawdzenie, czy uczeń zrozumiał, co przeczytał w instrukcji. Ważny jest porządek w sali lekcyjnej – aby ograniczyć bodźce rozpraszające uwagę. Ucznia z ADHD można dodatkowo poprosić o wycieranie tablicy, podlanie kwiatków (taki uczeń nie może długo być w bezruchu na lekcji). Jankun (2019: 15) podaje więcej propozycji dostosowania organizacji kształcenia dla uczniów z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej, a także z zespołem Aspergera (Tamże: 15). Nauczyciel znajdzie tam również przykładowe dostosowania organizacji kształcenia dla osób z niepełnosprawnością umysłową w stopniu lekkim (Tamże: 15). W pracy z takim uczniem dobrze mieć pomocnika. Może to być osoba zainteresowana przedmiotem, która będzie mogła go wspierać w wykonywaniu zadań.. Może być również motywacją do zwiększenia wysiłku w zdobywaniu wiedzy. Uczniowie z ADHD mają duże problemy w nauce podczas nauczania zdalnego – często nie potrafią skupić uwagi, nie umieją wykorzystać pokazywanych, przesyłanych im informacji. Również w takim przypadku pomoc koleżeńska może przynieść najlepsze efekty – pod warunkiem systematycznego kontaktu z uczniem na lekcji i pomocy w realizacji pracy domowej za pośrednictwem wybranego komunikatora (m.in. zrozumienie polecenia, dobór właściwych informacji, pomoc w formułowaniu odpowiedzi).

W pracy z uczniem przewlekłe chorym nauczyciel, oprócz dostosowania metod i form pracy, powinien zaplanować konieczne przerwy w pracy na lekcji (np. do pomiaru poziomu cukru czy odpoczynku). Nauczyciel może wykorzystać dziennik elektroniczny lub inne bezpośrednio komunikatory np. Microsoft Teams lub Skype, które pozwolą na bezpośrednią rozmowę z uczniem. Nauczyciel powinien wziąć pod uwagę podzielenie materiału lub podpowiedź uczniowi, w jaki sposób podzielić treść lekcji na mniejsze części po to, aby mógł pracować w swoim tempie. Może także otrzymywać mniej zadań i ćwiczeń do wykonania. Ważna jest konieczność zapewnienia pomocy przy nadrabianiu zaległości związanych z absencją ucznia – jest to istotne również przy nauczaniu zdalnym, w postaci indywidualnych konsultacji z nauczycielem w celu uzupełnienia braków w wiedzy i ćwiczenia trudniejszych umiejętności (np. analiza treści mapy).

Nauczyciel powinien opracować także sposób pracy z uczniem zdolnym (rozdz. II, IV i VI niniejszego poradnika). Taki uczeń też może sprawiać problemy na lekcji: zdarzają się uczniowie nieśmiali, zbyt asertywni, nieumiejący pracować w grupie (indywidualiści). Uczniowie zdolni mogą być liderami grup. Można ich zaangażować do przedstawień szkolnych (np. z okazji Dnia Ziemi), zmotywować do udziału w konkursach i olimpiadach (geograficzna, ekologiczna), zlecać im do wykonania trudniejsze zadania czy pomoce dydaktyczne do wykorzystania na lekcji (np. prezentacje multimedialne lub przeprowadzenie doświadczeń dotyczących różnic w kwasowości gleb oraz zanieczyszczenia wody lub powietrza w okolicy szkoły). Dużo możliwości zaangażowania ucznia zdolnego daje zakres rozszerzony nauczania geografii na III etapie edukacyjnym, a zwłaszcza rozdział XVI. Uczeń ma możliwość poszukiwania i interpretacji najnowszych informacji, a także

samodzielnego zdobywania wiedzy, zwłaszcza o swoim regionie. Należy polecić mu wykorzystanie materiału zamieszczonego na ZPE, gdzie znajdzie, oprócz treści, przykłady grafik interaktywnych, gier dydaktycznych, filmów edukacyjnych, zadań sprawdzających do wybranych tematów. Uczeń może tworzyć quizy dla całej klasy (wykorzystać np. Quizizz) i w ten sposób zdobyć dodatkową wiedzę. Z klasą, w której znajdują się uczniowie zainteresowani przedmiotem dobrą metodą pracy jest lekcja odwrócona (podczas której uczniowie mogą m.in. pełnić funkcję moderatora pracy).

Nauczyciel powinien zapisywać obserwacje z pracy uczniów ze SPE na lekcjach, np. jak sprawdziły się zastosowane metody nauczania czy formy pracy. Jest to istotny szczegół monitorowania pracy z uczniem i ewentualnych zmian w zastosowanym programie nauczania, mające na celu umożliwienie rozwoju ucznia ze SPE i osiągnięcie założonych wobec niego wymagań.

3.3. Warunki i sposoby realizacji podstawy programowej

Na III etapie w formach organizacji nauczania geografii w nauczaniu stacjonarnym dominują lekcje w pracowni geograficznej, w terenie (obserwacje, wycieczki, ćwiczenia terenowe, gry terenowe), zajęcia indywidualne, praca w grupach (w tym praca w parach), praca zespołowa i własna praca ucznia. Nie wszystkie z wyżej wymienionych form pracy są możliwe do pełnej realizacji w warunkach nauczania zdalnego. Pojawia się problem komunikacji na linii nauczyciel – uczeń i uczeń – nauczyciel, stąd w nauczaniu zdalnym szczególną uwagę należy zwrócić na sposoby komunikowania się między sobą. Wszelkie, nawet drobne, przejawy niezrozumienia należy wyjaśniać – może tutaj pomóc szczerza rozmowa z uczniem, a jeżeli to nie pomoże to z rodzicami/opiekunami lub kolegami ucznia. Należy uważnie obserwować zachowania uczniów, rozmawiać z innymi nauczycielami uczącymi w danej klasie, podjąć dyskusję z uczniami w celu wyjaśnienia problemu.

Na III etapie edukacyjnym organizacja nauczania geografii wymaga sali lekcyjnej wyposażonej w środki dydaktyczne umożliwiające prawidłową realizację procesu kształcenia. Dobrze wyposażona pracownia geograficzna to miejsce stanowiące pomost między nauką a fascynującą przygodą. Różnorodność pomocy dydaktycznych daje większą możliwość osiągnięcia zaplanowanych celów (rozdział I poradnika), dlatego nauczyciel powinien zabiegać o takie wyposażenie pracowni (także szkolny ogródek geograficzny), aby móc je wykorzystać w nauczaniu uczniów z różnymi możliwościami i zainteresowaniami. Aktywizują uczniów, co przekłada się na satysfakcjonujące wyniki i oceny. Sale, w których odbywają się lekcje geografii powinny mieć duże, przestronne okna, wskazana jest ekspozycja południowa, by można było dokonywać obserwacji (np. warunków pogodowych, pozornej wędrówki Słońca), a gdy to nie jest możliwe – warto wyposażyć ją w bezprzewodową stację pogody. Istotne jest usytuowanie tablicy interaktywnej tak, aby była widoczna dla uczniów (należy pracownię wyposażyć w ciemne rolety). W pracowni geograficznej powinny być dostępne dla uczniów mapy ściennie i atlasy geograficzne (najlepiej dla każdego ucznia lub przynajmniej jeden na ławkę – jeżeli nie jest to możliwe, wykorzystujemy mapy z zasobów internetu), a w gablotach – pomoce dydaktyczne niezbędne do realizacji procesu dydaktycznego. Zapotrzebowanie na pomoce należy zgłaszać dyrektorowi (dobrze najpierw zorientować się, jakie mapy oraz inne pomoce są dostępne i jaki jest ich koszt), niektóre można zrobić samemu lub przy współpracy z uczniami (np. plansze, zestawy skał). Proponowane programy nauczania geografii zawierają propozycje środków

dydaktycznych do wykorzystania podczas omawiania tematów z poszczególnych działów tematycznych (w komentarzach metodycznych).

W pracowni geograficznej powinny znajdować się:

- okazy (np. skał i minerałów wraz ze skalą Mohsa) niezbędne głównie przy omawianiu treści z działu V podstawy programowej (PP) w zakresie podstawowym (*Litosfera*) oraz rozszerzonym (*Dynamika procesów geologicznych i geomorfologicznych*);
- modele (np. globusy fizyczne, globus indukcyjny, horyzontarium, tellurium, profile glebowe, inne modele obrazujące powstawanie rzeźby Ziemi np. lodowca górskiego, kanionu, obiegu wody w przyrodzie, ruchu płyt tektonicznych) niezbędne m.in. przy obserwacjach pośrednich, o których mowa w działach I–VI PP dotyczących geografii fizycznej, w zakresie podstawowym i rozszerzonym;
- przyrządy pomiarowe (m.in. kompas, gnomon, termometr, stacja pogody) – głównie przy realizacji działu III podstawy programowej (zakres podstawowy i rozszerzony) dotyczącego atmosfery oraz działu XVI w zakresie rozszerzonym: *Elementy przestrzeni geograficznej i relacje między nimi we własnym regionie – badania i obserwacje terenowe*;
- mapy ścienne Polski i regionów świata (ogólnogeograficzne i tematyczne m.in. mapy fizyczne i gospodarcze poszczególnych kontynentów, mapa geologiczna Polski i Europy, geologia i tektonika świata, strefy klimatyczne świata, mapa rozmieszczenia ludności świata) – cyfrowe mapy i ortofotomapy (pochodzące z np. Google Maps, Google Earth), przy czym należy mieć na uwadze, że mapy papierowe mogą być przystępniejsze dla uczniów ze SPE;
- atlasy geograficzne – niezbędne do ćwiczenia umiejętności czytania map (interpretacji), ich porównywania, wyciągania wniosków – ważne także dla uczniów ze SPE, zwłaszcza słabowidzących;
- plansze poglądowe prezentujące zjawiska i procesy przyrodnicze np. plansze przedstawiające zjawiska krasowe, procesy eoliczne, typy wybrzeży;
- słowniki geograficzne, książki popularnonaukowe; warto zwrócić uwagę na reportaż Mańczak i Małeckiego (2020) – jest to pozycja ważna ze względu na treści dotyczące klimatu, lodowców i lądolodów oraz współczesnych zmian w atmosferze, traktuje też o wpływie zanikania pokrywy lodowej na gospodarkę i życie mieszkańców obszarów okołobiegunowych (dział III.7 i IV.6. zakres podstawowy oraz dział XVIII dotyczący problemów środowiskowych współczesnego świata – zakres rozszerzony).

Do lekcji o zanieczyszczeniu środowiska naturalnego i jego skutków przydaje się multifunkcyjny miernik środowiskowy, który daje możliwości pomiaru poziomu dźwięku, natężenia światła, pomiaru wilgotności i temperatury jednocześnie spełniając funkcje multimetru. Sprawdza się on podczas lekcji terenowych dotyczących środowiska geograficznego własnego regionu. Kosztowniejsze są odbiorniki GPS (można je zastąpić darmowymi aplikacjami telefonicznymi np. GPS Data, GPS Tools, Moja lokalizacja GPS, jednak ważne jest, aby uczeń wiedział, jak taki odbiornik wygląda i w jaki sposób go użyć) oraz zestawy laboratoryjne np. Ziemia i kosmos – służące do analizy wpływu Słońca i Księżyca na Ziemię oraz obserwacji, jak zachodzi obieg materii i energii lub Zmieniająca się planeta, który rozwija wiedzę na temat gleby, erozji powierzchni Ziemi, pozwala uczniom na analizę warstw Ziemi, ruchów płyt tektonicznych oraz sposobów powstawania skał.

W sali lekcyjnej należy zaplanować miejsce na prace uczniów będące np. efektami projektów edukacyjnych, np. plansze i postery (do każdego tematu realizowanego na

lekcjach geografii, przedstawiające m.in. procesy powstawania różnych form terenu, działalności czynników rzeźbotwórczych), profile glebowe (schematy czy profile glebowe wykonane w słoju posłużą przy omawianiu rozdziałów dotyczących pedosfery: dział VI PP w zakresie podstawowym i rozszerzonym; oraz XVI w zakresie rozszerzonym, który dotyczy badań i obserwacji terenowych we własnym regionie), fotografie krajobrazów, ludzi, zabytków kultury (własnego regionu, regionów zwiedzanych przez ucznia w czasie np. wakacji). Takie materiały można wykorzystać nie tylko podczas omawiania własnego regionu, ale także strefowości środowiska przyrodniczego oraz zróżnicowania społeczno-kulturowego Polski (odpowiednio działy XVII i XV podstawy programowej – PP – w zakresie rozszerzonym). Wszystkie materiały, wykonane przez ucznia służą rozwojowi jego praktycznych umiejętności i rozwijają zainteresowania geografiami i światem.

Ławki w pracowni geograficznej należy ustawić w taki sposób, aby możliwa była praca w grupach. Najlepiej połączyć je po dwie lub ustawić wszystkie w tzw. podkowę. Uczniowie powinni widzieć siebie podczas pracy na lekcji. Sposób ustawienia zależy od liczebności klasy. Jeżeli tworzy się nową pracownię, warto wziąć pod uwagę, że obecnie można kupić stoliki uczniowskie typu wyspa. Są one przystosowane dla 6 uczniów i ułatwiają organizację pracy w grupach. Jakkolwiek nauczyciel ustawi ławki, powinien pamiętać o potrzebach uczniów ze SPE, omówionych bardziej szczegółowo w rozdziale VI poradnika.

Jeżeli nauczyciel chce zorganizować na lekcji (przykładowy temat: *Jakie są możliwości wykorzystania gospodarczego oceanów?*) pracę w grupach metodą np. metaplanu, musi dostosować podział uczniów na grupy do liczebności klasy. Przykładowo, gdy klasa liczy 30 uczniów – nauczyciel ma do wyboru: podzielić uczniów na 6–7 grup mniej licznych lub na 4–5 grup liczniejszych. Nauczyciel musi pamiętać, że każda praca w grupach powinna zostać zaprezentowana i podsumowana. Należy zwrócić szczególną uwagę na zaangażowanie i pracę wszystkich uczniów. Najlepiej wyznaczyć lidera, który będzie nadzorował pracę wszystkich członków grupy, dodatkowo każdemu z uczniów przydzielić zadanie do wykonania np. każdy ma znaleźć jakąś informację, odczytać z mapy lub podać przykład. Taki rodzaj pracy stwarza szanse na kształtowanie umiejętności uniwersalnych i kompetencji kluczowych u ucznia tylko wtedy, gdy uczeń pracuje aktywnie, nawiązuje współpracę z innymi członkami zespołu.

Ustawienie ławek w pracowni geograficznej ma znaczący wpływ na prowadzenie zajęć w grupach w taki sposób, aby uczniowie wzajemnie się widzieli (np. siedzieli naprzeciw siebie), mogli ze sobą rozmawiać. Nauczyciel powinien przemyśleć, gdzie będą omawiali pracę grupy. Musi to być przestrzeń widoczna dla wszystkich, np. tablica lub przygotowane miejsce na ścianie. Należy przemyśleć sposób ekspozycji wykonywanej pracy, tak aby uczeń wyników swoich działań nie trzymał w ręku. Przewidując, że np. metaplan jednej z grup może prezentować uczeń poruszający się na wózku, można przydzielić go do grupy pracującej blisko miejsca prezentacji.

Ciekawym rozwiązaniem w edukacji geograficznej jest ogródek przyszkolny, który może stać się miejscem realizacji zajęć związanych z obserwacją pogody, pomiarami geodezyjnymi, obliczeniami wysokości Słońca, orientowaniem mapy w terenie oraz ze skałami znajdującymi się na terenie przyszkolnym. Pozyskane w ten sposób wyniki można porównać z danymi z innych źródeł np. ze stacji meteorologicznych położonych w pobliżu lub z mapami klimatycznymi, a uczniowie na podstawie zebranych informacji

mogą wykreślić klimatogramy. Ogródek warto również wykorzystać podczas wdrażania projektów edukacyjnych dotyczących np. klimatu miasta, zanieczyszczenia powietrza, zawartości ozonu w powietrzu (przykłady takich pomiarów lub ćwiczeń można znaleźć w internecie). Wyposażenie ogródka przyszkolnego zależy jest od możliwości finansowych szkoły, jednak warto umieścić w nim: deszczomierz, wiatromierz (można wykorzystać anemometr), klatkę meteorologiczną z termometrami, gnomom. Jeżeli są możliwości (np. finansowe) można umieścić np. heliograf.

Nauka w trybie stacjonarnym pozwala na bezpośrednią komunikację z uczniem, indywidualne omawianie i rozwiązywanie problemów. Nawet podczas pracy grupowej nauczyciel ma duże szanse, aby dotrzeć do wszystkich, zaobserwować ich pracę, przekazać momencie informację zwrotną. W celu komunikacji z uczniami w trybie stacjonarnym nauczyciel również może wykorzystać dostępne komunikatory m.in. dziennik elektroniczny lub Microsoft Teams. Jednak szczególnie ważną rolę spełniają one w czasie nauczania zdalnego. Nauczyciel może wówczas drogą elektroniczną wysyłać materiały, prace domowe, a zwrótnie otrzymywać odpowiedzi lub pytania. Wykorzystanie wymienionych aplikacji umożliwia prowadzenie lekcji zdalnych, a w wyjątkowych sytuacjach można nawet zaplanować zebrania z rodzicami w trybie online – pozwala to na kontakty z opiekunami uczniów, co pośrednio może mieć wpływ na lepszy przepływ informacji między samym nauczycielem a jego podopiecznymi. Sposób przekazywania rodzicom informacji zwrotnej dotyczących np. prac pisemnych ucznia reguluje statut szkoły – nauczyciel powinien dokładnie się z nim zapoznać.

Obecnie większość dostępnych materiałów dydaktycznych nauczyciel gromadzi w formie elektronicznej. Dzięki temu ma możliwość powtórnego wykorzystania narzędzi – może wysłać drogą elektroniczną np. zadania powtórzeniowe przed sprawdzianem, wymagania edukacyjne na poszczególne oceny szkolne (na początku roku szkolnego całość lub do danego działu przed powtórzeniem i sprawdzianem). Podczas nauczania zdalnego nauczyciel powinien poinformować uczniów m.in.: w jaki sposób będzie się ono odbywało, jakie są możliwości indywidualnych rozmów z prowadzącym zajęcia, w jaki sposób uczniowie powinni gromadzić informacje, wykonywać i przekazywać prace, jak będą oceniani, czy będą prace indywidualne, czy w grupach, jak będzie wyglądała realizacja projektów edukacyjnych i zajęć terenowych. Każdy nauczyciel powinien wyznaczyć jedną godzinę w tygodniu na tzw. konsultacje z uczniami. Powinien to być czas, kiedy uczniowie są już po lekcjach i chcą np. poszerzyć swoją wiedzę, uzupełnić braki, porozmawiać o stylu uczenia się geografii itp. Mogą się one odbywać stacjonarnie w szkole (indywidualnie lub grupowo – w zależności od potrzeb uczniów) lub przy wykorzystaniu platformy do spotkań online.

Planując pracę na lekcjach geografii, nauczyciel planuje zajęcia terenowe do określonych tematów lekcji. W nauczaniu zdalnym nie ma możliwości zrealizowania niektórych zadań/ćwiczeń zaplanowanych do pracy w terenie, np. nie wykona wkopu geologicznego. Może jednak zaplanować realizację podobnych zadań, np. korzystając z komunikatorów (m.in. spotkania na lekcjach zdalnych). Nauczyciel bierze pod uwagę możliwości uczniów do wykonania zadań, przykładowo: osoba mieszkająca w pobliżu skarpy rzecznej może naszkicować, sfotografować i opisać jej wygląd. Można również wykorzystać do takich celów fragment osuwiska lub zwirownię. Zajęcia poświęcone rozpoznawaniu skał warto rozszerzyć o obserwację minerałów w okolicy zamieszkania

uczniów – mogą je zbierać, opisywać i fotografować, a następnie z pomocą zasobów internetu próbować je rozpoznać (weryfikacja ostateczna odbywa się na lekcji, w obecności nauczyciela). Po wykonaniu zadania warto zachęcić podopiecznych do kontaktu z rówieśnikami w celu wymiany spostrzeżeń dotyczących skał występujących w ich okolicy oraz podsumowania obserwacji np. które skały zostały wskazywane najczęściej, dlaczego w regionie występują czy można znaleźć dla nich zastosowanie, czy już może w najbliższej okolicy są one wykorzystywane. Pozyskane materiały uczniowie najpierw przesyłają nauczycielowi z opisem, przedstawiają później innym uczniom podczas lekcji, przed kamerą. Nauczyciel może uzupełniać pokaz swoimi materiałami, udostępniając swój ekran ze schematem, filmem związanym z omawianym tematem. Dla uczniów chcących wiedzieć więcej podaje także linki do materiałów (np. na ZPE), które pozwolą im poszerzyć wiedzę. Uczniom z dysfunkcjami trudniej odnaleźć się w zdalnym nauczaniu. W miarę możliwości należy ich zachęcać do samodzielnych działań terenowych – czasami do realizacji takich działań trzeba poprosić o pomoc rodzica ucznia. Należy mieć na uwadze zróżnicowanie poziomu trudności zadań, aby wszyscy mogli wykazać się działaniem i osiągnąć sukces. Nauczyciel zawsze powinien starać się wykorzystać mocne strony ucznia – jeżeli uczeń z niepełnosprawnością narządu słuchu lub ruchu ładnie rysuje, można poprosić go o wykonanie schematów, rysunków do danej lekcji (np. jeżeli omawiamy procesy zewnętrzne litosfery, może narysować etapy powstawania np. wydmy, a nawet omówić ten proces przed kamerą). Nauczyciel zawsze powinien udzielać uczniom informacji zwrotnej – zarówno w stacjonarnym, jak i zdalnym nauczaniu.

Postawa nauczyciela w czasie lekcji wywiera wpływ na zachowanie i pracę uczniów. Właściwe relacje między nauczycielem a uczniami przyczyniają się do tworzenia odpowiedniej atmosfery pracy, która jest potrzebna do osiągnięcia postawionych celów. Dobrej komunikacji sprzyja jasne formułowanie celów lekcji, poleceń i zadań. Nauczyciel powinien ciągle pobudzać aktywność uczniów np. poprzez okazywanie zainteresowania i entuzjazmu tematem, który omawia, przedstawiania ciekawostek (np. na lekcji o budowie wnętrza Ziemi można wykorzystać informacje zaprezentowane na stronie ZPE o [najgłębszych odwiertach](#) (dostęp 13.02.2023); na zajęciach poświęconych współczesnym problemom związanym ze zmianami klimatu oraz z tragicznymi zjawiskami – materiały do lekcji [Wielka woda](#) (dostęp 13.02.2023); warto skorzystać z grafiki poświęconej [indeksom światowych centrów finansowych](#) lub przykłady [pirackich napadów w XXI wieku](#); dostęp 13.02.2023). Nauczanie zdalne powinno pobudzać do wykorzystywania pomysłowości uczniów, ich zainteresowań oraz naturalnej chęci rywalizacji, np. warto zorganizować konkurs na najciekawszą prezentację treści zaproponowanych przez nauczyciela lub obrazującą związek zdobytej wiedzy z życiem codziennym. Nauczanie zdalne wpisuje się w rekomendowaną przez twórców podstawy programowej strategię kształcenia wyprzedzającego oraz konstruktywizmu. Autorzy konstruktywistycznej teorii kładą nacisk na aktywność jednostki w procesie uczenia się. Również strategia kształcenia wyprzedzającego akcentuje samodzielność i aktywność polegającą na wcześniejszym przygotowaniu się ucznia do lekcji, mającym miejsce poza szkołą, gdzie uczeń wykonuje zadania według wskazówek nauczyciela. Każda lekcja wykorzystująca metody aktywizujące, twórcze, odpowiada takiemu podejściu.

Zajęcia zdalne są powinny bazować na samodzielnej pracy ucznia – proponuje się mu wykonanie folderów, przewodników, posterów, portfolio a następnie przedstawienie

ich przed kamerą. Tematyka folderów i przewodników może wiązać się z miejscem zamieszkania lub innym wybranym regionem turystycznym Polski lub świata, natomiast postery i portfolio uczeń może wykonywać do różnych działów z podstawy programowej, nawet jako formę powtórzenia lub podsumowania treści. Taka forma nauczania wymaga wykorzystania technologii geoinformacyjnych do pozyskiwania, gromadzenia, analizy i prezentacji różnych informacji.

Uczniów zdolnych warto zachęcać do udziału w konkursach przedmiotowych. Wiele z nich np. geograficznych, ekologicznych (GEO-Planeta) jest organizowanych w formie online, dzięki czemu mogą oni brać udział w rywalizacji i odnosić sukcesy.

Forma nauczania zdalnego może okazać się umiejętnością przydatną w dorosłym życiu – np. wielu pracodawców organizuje coraz częściej szkolenia i pracę online. Dla geografów interesujące mogą być kursy z certyfikatem, oferowane przez wiele organizacji i podmioty edukacyjne, dostępne m.in. na stronie e-pasje.pl (dostęp 13.02.2023).

Na różne aspekty życia szkoły duży wpływ mają także rodzice, chociaż tego aspektu współpracy nie ujmują już programy nauczania dla III etapu edukacyjnego. Warto jednak odbyć rozmowę z opiekunami na temat trudności ucznia w przyswajaniu konkretnych treści nauczania, o atrakcyjność form i metod pracy stosowanych na lekcjach (duża część rodziców po rozmowie ze swoim dzieckiem potrafi to ocenić), wzrost zainteresowania przedmiotem. Rodzice zwykle mają istotny wpływ na życie klasy np. na organizację wycieczek edukacyjnych, zwłaszcza poza miejsce zamieszkania ucznia (ponoszenie kosztów wycieczki, czasami pomoc w organizacji). W niektórych przypadkach wyjazd może się odbyć m.in. do miejsca pracy opiekuna – może to być np. zakład produkcyjny lub usługowy (treści podstawy programowej dział XVI). Współpraca, o której mowa, najbardziej powinna dotyczyć wsparcia ucznia w nauce. Nauczyciel powinien podejmować ten temat, zwracając rodzicom uwagę na ważne kwestie (nieodrabianie prac domowych, nieuczęszczanie – w przypadku uczniów mających trudności w nauce; znudzenie wynikające z przeświadczenia o własnej wiedzy, przeszkadzanie w zajęciach – uczniowie zdolni). Taki kontakt może przynieść poprawę nie tylko w postawie ucznia, ale również przyczynić się do przyrostu jego wiedzy i umiejętności. Dobrze jest, aby nauczyciel nie czekał na ogólne zebrania klasowe, ale umawiał się na indywidualne rozmowy (zwłaszcza z rodzicami uczniów ze SPE) – można wyznaczyć w tygodniu konkretny termin na takie konsultacje. Rodzice powinni zostać zobligowani do tego, aby monitorowali postępy swoich dzieci, a (w razie potrzeby) mogli szybko np. poinformować nauczyciela o chorobie, problemach ucznia. W taki sposób można także włączyć rodzica w życie klasy – przysyłać informacje, zaproszenia do udziału w wydarzeniach nie tylko edukacyjnych, ale także kulturalnych (np. na wystawy po projektach edukacyjnych, konkursy uczniowskie, spotkania wigilijne, zakończenie roku szkolnego).

Na zebraniu z rodzicami można użyć bezpiecznych metod warsztatowych zapewniających anonimowość, wykorzystując np. karteczki samoprzylepne: rozdać je rodzicom z prośbą o napisanie swoich oczekiwań dotyczących komunikacji z wychowawcą i innymi nauczycielami, wymiany informacji, następnie przykleić karteczki na tablicy, omówić oczekiwania: które są możliwe do realizacji i w jakiej formie. Istotne jest, aby głos zabrali zarówno rodzice, jak i nauczyciel, jasno określając swoje oczekiwania i możliwości. Jeżeli przeprowadzamy ankietę wśród rodziców, należy pamiętać, aby rodzice wypełniający ankietę otrzymali krótką informację: jakie były

wyniki, jakie decyzje w związku z tym podjęto. Można przedstawić taką informację na następnym zebraniu, wysłać przez dziennik elektroniczny lub przekazać w rozmowie indywidualnej. Nauczyciel może podać swój numer telefonu (wyłącznie do dyspozycji rodziców), z zaznaczeniem, żeby dzwonić tylko w wyznaczonych godzinach.

Przekazując informacje o klasie, warto zawsze zacząć od pozytywnych obszarów pracy klasy, o jej mocnych stronach. Jednocześnie nie można bagatelizować istniejącego problemu, więc konieczne jest poinformowanie rodziców o nieprzyjemnej sytuacji i trudnościach w obszarze wychowawczym lub edukacyjnym. Należy pamiętać, aby mówić o trudnościach ogólnie, bez wymieniać nazwisk i przedstawiać w jasny sposób działania, jakie są podejmowane w celu ich eliminowania. Można poprosić także o pomoc rodziców – mogą zgłosić własne propozycje działań. Czasem warto na spotkanie zaprosić psychologa czy pedagoga szkolnego, aby wspólnie z nim przedstawić opiekunom np. plany dotyczące dalszej pracy służącej kształtowaniu właściwych postaw na lekcjach, które są akceptowane społecznie (w kontekście kształconych umiejętności i kompetencji kluczowych).

Jeśli sytuacja ucznia lub jego rodziny wymaga pomocy większej, niż szkoła jest w stanie udzielić wskazane jest podjęcie działań we współpracy z innymi instytucjami, zaś pracownicy placówki oświatowej mogą inicjować lub koordynować takie działania. Do tych instytucji należą m.in.: zespół ds. przeciwdziałania przemocy w rodzinie, powiatowe centrum pomocy rodzinie, miejski lub rejonowy ośrodek pomocy społecznej, komisja rozwiązywania problemów alkoholowych, wojewódzka poradnia odwykowa, ośrodek rehabilitacji, terapii uzależnień i profilaktyki, poradnia psychologiczno-pedagogiczna, przychodnia zdrowia psychicznego dla dorosłych/dla dzieci i młodzieży, stowarzyszenia i fundacje działające lokalnie na rzecz rodziny. Nauczyciel powinien pamiętać, że sytuacja rodzinna ucznia rzutuje na jego możliwości nauki i osiągnięte efekty.

ROZDZIAŁ IV

Nauczane treści kształcenia, umiejętności przedmiotowe i ponadprzedmiotowe

4.1. Umiejętności przedmiotowe i ponadprzedmiotowe (uniwersalne)

Programy nauczania, do których odwołuje się niniejszy poradnik, zawierają propozycje realizacji treści kształcenia wynikające z podstawy programowej kształcenia ogólnego geografii w zakresie podstawowym i rozszerzonym. W bezpośredni sposób nawiązuje do jej zapisów Magdalena Jankun (2019) w rozdziale III programu, przedstawiając tematykę wraz z przewidywaną liczbą godzin do poszczególnych działów. Znajdziemy tu informację, że w zakresie podstawowym przewiduje się 104 godziny lekcyjne geografii w trzyletnim cyklu kształcenia: w klasie I – 26 godz. (1 godz.), w klasie II – 52 godziny (2 godz.), w klasie III – 26 godz. (1 godz.). Obejmuje to 80% godzin nauczania, 20% nauczyciel może dowolnie przeznaczyć na realizację wybranych treści lub np. na lekcje w terenie, dodatkowe ćwiczenia (rozdz. I poradnika). Autorka uwzględniła też treści dla każdej klasy z wyznaczonymi godzinami na realizację np. dla klasy I: Źródła informacji geograficznej, technologie geoinformacyjne oraz metody prezentacji danych przestrzennych – 4 godz.; Ziemia we Wszechświecie – 3 godz.; Atmosfera – 6 godz.; Hydrosfera – 4 godz.; Litosfera – 6 godz.; Pedosfera i biosfera – 3 godz.

W rozdziale IV wspomnianego programu nauczyciel znajdzie dodatkowe informacje do każdego działu (bloku tematycznego): proponowane tematy lekcji, cele sformułowane w języku ucznia, cele i treści wykraczające poza zakres podstawowy, treści nauczania z podstawy programowej, opis zakładanych osiągnięć ucznia (kryteria sukcesu), proponowane rozwiązania metodyczne do działu. Nauczyciel, tworząc plan dydaktyczny, może wykorzystać te propozycje, ale głównym dokumentem powinna być dla niego podstawa programowa z zapisanymi celami kształcenia. Należą do nich: wiedza geograficzna (uczeń zdobywa ją w trakcie każdej lekcji, pracując różnymi metodami, z wykorzystaniem wielu środków dydaktycznych), umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce (m.in. korzystanie z różnych źródeł danych i informacji należy wykorzystać technologie informacyjno-komunikacyjne, w tym geoinformacyjne). W wymaganiach ogólnych podstawy programowej znajduje się rekomendacja dotycząca kształtowania postaw związanych nie tylko z rozwijaniem zainteresowań geograficznych, ale także np. z refleksją nad pięknem świata przyrody, różnych krajobrazów, kształtowaniem postawy zrozumienia i szacunku dla kultury i osiągnięć cywilizacyjnych Polski, własnego regionu oraz przyjmowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej.

Uczniowie powinni dostrzegać w różnych sytuacjach (np. na zajęciach terenowych) potrzebę wykorzystania urządzeń technicznych np. odbiorników GPS. Nauczyciel powinien tak opisać ich wykorzystanie, aby wymagania były jasne dla ucznia i ułatwiły jego ocenianie, np. może wskazać na następujące osiągnięcia:

- uczeń wyjaśnia, do czego służy urządzenie;
- rozpoznaje sytuacje, w których można go używać;
- wskazuje, w jaki sposób się nim posłużyć (można przygotować procedurę postępowania);
- opisuje, jak samodzielnie i według własnego pomysłu wykorzystać urządzenie.

Jedną z umiejętności zdobywanych w trakcie realizacji programu jest także umiejętność oceny zjawisk i procesów. Uczeń w związku z tym potrafi np.:

- wyszukać, zgromadzić wiadomości (materiały) na temat zjawisk i procesów;
- uporządkować zgromadzone wiadomości (według podanych kryteriów);
- przetworzyć zebrane informacje – tak, aby możliwa była na ich podstawie ocena;
- sformułować ocenę na podstawie zgromadzonych informacji;
- podjąć rozmowę na temat swojej oceny (na forum klasy);
- bronić swojego zdania, posługując się zgromadzonym materiałem.

Autorka programu pt. *Ciekawość w poznawaniu świata* proponuje taki sam podział czasu nauki geografii w klasach I-III liceum i I-IV technikum jak w podstawie programowej. Dodatkowo opisała w nim propozycję innowacji (Zajdler 2019a: 5; 9–29). W rozdziale trzecim Zajdler do każdego bloku tematycznego podaje liczbę godzin do ich realizacji, zakres treści (zgodny z PP), propozycje tematów lekcji oraz opis działań, realizowane kompetencje i propozycje zajęć terenowych. Do każdego działu przyporządkowane są wymagania szczegółowe, które umożliwią nauczycielowi skonstruowanie planu wynikowego i łatwiejsze zrealizowanie zaplanowanych treści i umiejętności. W zakresie rozszerzonym (Zajdler 2019b) dokładny podział godzin autorka zawarła w rozdziale III, zaś w kolejnym – wskazówki metodyczne do realizacji treści, a szczegółową realizację programu (treści programowych) w dziale VII (2019b: 25). Są w nim odniesienia do realizacji treści geografii w zakresie podstawowym, zakres treści w zakresie rozszerzonym z propozycją tematów lekcji do realizacji. Autorka proponuje zajęcia w terenie, działania metodyczne nauczyciela oraz wymagania szczegółowe dla ucznia. Dzięki temu nauczyciel może w prosty sposób zrealizować zaplanowane treści nauczania i kształtowane umiejętności.

Realizacja treści kształcenia jest możliwa w sali lekcyjnej oraz na zajęciach terenowych, np. podczas prowadzenia obserwacji meteorologicznych proponujemy uczniom m.in. podpatrywanie chmur. Nie jest to dla uczniów proste zadanie, ale pozwala nauczycielowi na przyjrzenie się im w działaniu. Obserwacje chmur polegają na ich rozpoznawaniu, określaniu względnej wysokości podstawy chmur nad poziomem terenu, określaniu zachmurzenia ogólnego (jeżeli mamy możliwość pracy na odkrytym terenie) i zachmurzenia składowego (stopień pokrycia nieba przez poszczególne chmury lub zespoły chmur). Warto przy tej okazji posłużyć się atlasem chmur, w którym znajdują się kompletne informacje potrzebne do określenia ich rodzaju i wysokości. Uczniowie szacują wysokości wzrokowo np. na podstawie wysokości widocznych obiektów (ale ich propozycje mogą być różne np. przy niskich chmurach wykorzystują baloniki z przytwierdzonym sznurkiem o znanej długości. Nauczyciel może przedstawić uczniom metodę pomiaru wysokości podstawy chmur z wykorzystaniem pirometru (instrukcja dostępna na [stronie Uniwersytetu Warszawskiego](#); PDF, 164 kB; dostęp 13.02.2023).

Omawiane programy nauczania rekomendują współpracę z nauczycielami fizyki i chemii (w celu pełnego, profesjonalnego wyjaśnienia przyczyn i skutków zjawisk występujących w przyrodzie, zwłaszcza klimatycznych). Fizyk podczas lekcji w terenie może m.in. pomóc w określaniu wysokości i prędkości przemieszczania się chmur. Więcej informacji na temat interdyscyplinarności geografii znajduje się w rozdziale II niniejszego poradnika.

W realizacji treści nauczania warto również podkreślić potrzebę współpracy z nauczycielem informatyki, np. w zakresie pozyskiwania danych przestrzennych z internetu, jak również w zainstalowaniu aplikacji lub doprecyzowaniu ustawień, pozyskiwania danych (np. aplikacja GeoTraker do rejestrowania trasy przemieszczania się, którą następnie można wyświetlić w Google Earth). Są to ważne umiejętności, przydatne w przyszłej pracy zawodowej, ale przede wszystkim zalecane przez twórców podstawy programowej, jako treści do realizacji w zakresie rozszerzonym (np. w bloku tematycznym I.3 i I.5 PP). Wykorzystanie narzędzi GIS jest ważne do przetwarzania informacji o lokalizacji obiektów i zjawisk, zwłaszcza tych cechujących się zmiennością w czasie (np. w rejestracji poziomów emisji zanieczyszczeń – tematy dotyczące ochrony środowiska, własnego regionu). Systemy GIS zostały stworzone jako narzędzia wspomagające odpowiedzi na pytania mające kontekst przestrzenny np.:

- pytania o lokalizację obiektów lub zjawisk (Gdzie się znajduje, gdzie występuje?);
- pytania o cechy charakterystyczne (atrybuty) obiektów lub zjawisk (Jaki jest? Czym się wyróżnia?);
- pytania o relacje przestrzenne obiektów (np. W jakiej odległości? Jaki czas zajmuje dostanie się z punktu A do punktu B?);
- zapytania o dostępność komunikacyjną (którędy?).

Przykładem aplikacji GIS jest Google Earth. Aplikacja ta daje rozmaite możliwości, między innymi:

- wykorzystanie zdjęć satelitarnych o różnej rozdzielczości przestrzennej do prezentacji powierzchni Ziemi;
- płynnej zmiany skali obrazu (od całej kuli ziemskiej do danej ulicy w mieście);
- precyzyjnego określenia położenia obiektów i pomiaru odległości;
- wykorzystania informacji o rzeźbie terenu (wizualizacja w perspektywie);
- wykorzystania danych o wysokości budynków (do wizualizacji miast w perspektywie oraz np. przy kierunkach wiatru w klimacie miasta).

Program Google Earth umożliwia również wykonywanie symulacji lotów, planowanie tras, pomiary odległości, dodawanie danych, wyświetlanie zdjęć historycznych, obrazowanie oświetlenia słonecznego Ziemi w zależności od godziny i daty oraz wyświetlanie informacji z licznych zewnętrznych baz danych. Sposób wykorzystania narzędzi GIS został opisany w scenariuszu lekcji: *Metody badań geograficznych i ich rola we współczesnym świecie* (Zajdler 2019b), zaś zastosowanie odbiornika GPS m.in. do dokumentowania prowadzonych obserwacji nauczyciel znajdzie np. w scenariuszach zajęć terenowych: *Praca z mapą topograficzną i turystyczną – 2 godz.*, (Zajdler 2019a; 2019b). Przykłady danych, które można pozyskać do tworzenia map na zajęciach (m.in. ćwiczenia z wykorzystaniem metody kartogramu, kartodiagramu) można znaleźć na wielu stronach internetowych, w tym rządowych (GIS support; PZGiK; Natural Earth Data; Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego – GUS; dostęp 13.02.2023).

4.2. Sposoby realizacji treści kształcenia wspierające rozwój umiejętności przedmiotowych i ponadprzedmiotowych (uniwersalnych)

Celem nauczania geografii ma być nie tylko przekazywanie wiedzy m.in. o własnym kraju i innych regionach świata, ale także kształtowanie umiejętności przedmiotowych i kompetencji kluczowych. Treści geograficzne pełnią ważną rolę w wychowaniu

młodzieży. W podstawie programowej znajdują się sformułowane przykłady celów ogólnych i szczegółowych z zakresu wychowania (zwane także celami motywacyjnymi). Nauczanie geografii w szkole ponadpodstawowej poprzez wdrażanie treści nauczania rozwija także umiejętności niezbędne zarówno na dalszych etapach edukacji, jak i w dorosłym życiu. Jedną z nich jest umiejętność uczenia się przez całe życie. Treści kształcenia geograficznego sprzyjają rozwijaniu zdolności podejmowania decyzji, rozwijania przez uczniów ekspresji kulturalnej, kompetencji społecznych i obywatelskich oraz w zakresie wielojęzyczności i kształcenia matematycznego. Realizacja treści programowych wspiera rozwój najważniejszych umiejętności zdobywanych przez ucznia w trakcie kształcenia ogólnego (umiejętności ponadprzedmiotowe) w liceum ogólnokształcącym i technikum, do których należą:

- myślenie, w tym wnioskowanie, abstrahowanie, rozumowanie, wyobrażanie sobie, sądzenie, rozwiązywanie problemów, twórczość (możliwe jest na lekcjach geografii rozwijanie myślenia analitycznego, syntetycznego, logicznego, przyczynowo-skutkowego, kreatywnego, abstrakcyjnego) – ta umiejętność jest realizowana na każdej lekcji geografii, w wymienionych programach nauczania odzwierciedlona jest we wszystkich metodach i formach pracy, przy realizacji wszystkich treści np. uczeń na podstawie swojej wiedzy o przebiegu procesów rzeźbotwórczych przewiduje dalszy rozwój krajobrazów naturalnych (w tym katastrofalnych, np. osuwisk) lub opracowuje ciągi przyczynowo-skutkowe powstawania smogu lub efektu cieplarnianego i ich skutków działania;
- czytanie, umiejętność łącząca zarówno rozumienie sensów, jak i znaczeń symbolicznych wypowiedzi – autorki omawianych powyżej programów nauczania stawiają nacisk na korzystanie z różnych źródeł informacji, na ich przetwarzanie (nauczyciel musi tę umiejętność kształtować przy omawianiu wszystkich treści na lekcjach geografii), np. odczytywanie informacji zapisanych w postaci wykresów, tabel statystycznych, analizy schematów lub porównywanie obiektów przyrodniczych na podstawie analizy ich cech, lub porównywanie elementów terenu na podstawie mapy w dużej skali (np. różnice w sieci wodnej czy w rzeźbie terenu między wybranymi polami siatki na mapie);
- umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w językach obcych, zarówno w mowie, jak i w piśmie – nauczyciele powinni zwracać uwagę na poprawność wypowiedzianych m.in. nazw zjawisk, procesów, czy nazw geograficznych odczytywanych na mapach; przykładem komunikowania się w językach obcych jest propozycja Zajdler (2019b), aby uczeń na każdej lekcji sformułował pięć zdań w języku angielskim na temat danych zajęć (jest to możliwe w sytuacji kiedy i uczniowie, i nauczyciel dobrze znają język angielski); należy uświadamiać młodzieży znaczenie znajomości języków obcych zarówno w turystyce czy transporcie, jak i w życiu codziennym;
- kreatywne rozwiązywanie problemów ze świadomym wykorzystaniem metod i narzędzi informatycznych – przykłady stosowania narzędzi ICT występują prawie na każdej z proponowanych w programach lekcji; narzędzia te uatrakcyjniają omawiane treści, pozwalają na lepsze ich zrozumienie i zapamiętanie (np. wykorzystanie animacji tworzenie kartogramu na mapie cyfrowej – materiał: *Skąd czerpać dane do stworzenia mapy?* ze strony zpe.gov.pl; dostęp 13.02.2023); nauczyciel może również zaplanować lekcję: *Analiza danych z użyciem narzędzi GIS* lub zajęcia terenowe (Temat z zpe.gov.pl: *Odbiornik GPS a dokumentacja prowadzonych obserwacji przykłady*; dostęp 13.02.2023);
- umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, w tym dbałość o poszanowanie praw autorskich i bezpieczne

poruszanie się w cyberprzestrzeni – ważna umiejętność zaplanowana w programach nauczania, możliwa do kształtowania na lekcjach stacjonarnych i niezbędna w nauczaniu zdalnym; każdy nauczyciel, realizując treści geograficzne, wykorzystuje różne źródła informacji, w tym źródła internetowe (np. zawarte w zasobach ZPE) – powinien poinformować uczniów o zagrożeniach w cyberprzestrzeni oraz o prawach autorskich;

- umiejętność samodzielnego docierania do informacji, dokonywania ich selekcji, syntezy oraz wartościowania, rzetelnego korzystania ze źródeł analogowych i cyfrowych – autorki omawianych programów proponują wykorzystywanie projektów edukacyjnych i innych metod aktywizujących, które zmuszają ucznia do dokonywania m.in. selekcji, syntezy czy wartościowania informacji; realizacja wszystkich treści geograficznych wspiera kształtowanie tej umiejętności – dobrym przykładem może być umiejętność samodzielnego zaplanowania wycieczki posługując się aplikacją Google Map na smartfonie z włączoną funkcją lokalizacji ([Wycieczka](#) opisana w materiałach ZPE; dostęp 13.02.2023);
- nabywanie nawyków systematycznego uczenia się, porządkowania zdobytej wiedzy i jej pogłębiania – rozkład treści nauczania zaproponowany w programach nauczania sprzyja kształtowaniu tych nawyków, również propozycje powtórzeń, kryteriów oceniania ucznia umożliwiają m.in. porządkowanie zdobytej wiedzy (przykłady lekcji z e-podręcznika (ZPE) podsumowujących treści: *Podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju*; *Główne orogenezy w dziejach Ziemi*);
- umiejętność współpracy w grupie i podejmowania działań indywidualnych – programy nauczania proponują bogaty asortyment przykładów np. metod aktywizujących czy lekcji poza pracownią geograficzną; w metodach aktywizujących preferowana jest praca w różnych grupach (np. jednorodnych lub zróżnicowanych pod względem możliwości intelektualnych uczniów); umiejętność podejmowania działań indywidualnych kształtuje się również w trakcie realizacji projektów edukacyjnych.

Edukacja geograficzna w szkole ponadpodstawowej powinna kształtować u uczniów umiejętności przedmiotowe, kluczowe dla rozumienia wzajemnych relacji przyroda – człowiek, m.in. umiejętność określania związków i zależności zachodzących w środowisku geograficznym oraz między poszczególnymi jego elementami (przyrodniczymi, społeczno-gospodarczymi i kulturowymi). Powinna umożliwiać także kształcenie umiejętności:

- prowadzenia obserwacji i pomiarów w terenie, analizowania oraz przetwarzania pozyskanych danych i formułowania wniosków na ich podstawie – wymienione w poradniku programy nauczania zawierają m.in. propozycje lekcji w terenie (organizacji i przeprowadzenia); scenariusze zajęć terenowych znajdują się również na ZPE: *Jak prowadzić badania i obserwacje terenowe?*; *Zasady posługiwania się mapą topograficzną w terenie* (dostęp 13.02.2023);
- doboru odpowiednich metod badań geograficznych i stosowania elementarnych zasad ich prowadzenia oraz korzystania z różnych źródeł danych i informacji geograficznej oraz z technologii geoinformacyjnych – we wszystkich programach nauczania są podane propozycje takich metod m.in. eksperymentu (Jankun 2019) oraz korzystania z danych analogowych i cyfrowych np. danych GUS oraz z narzędzi do przetwarzania i wizualizowania danych w GIS;
- wieloaspektowego postrzegania przestrzeni geograficznej – ta umiejętność jest zaznaczona w programach (tak, jak w podstawie programowej) w doborze i realizacji treści nauczania geografii – zróżnicowanie omawianych tematów w różnych skalach przestrzennych: najbliższa okolica, region, kraj, świat;

- myślenia geograficznego, tj. całościowego i syntetyzującego, a także myślenia krytycznego i twórczego – wiele przykładów kształcenia geograficznego na podstawie programów zostało już podanych w tym poradniku – myślenie to występuje w propozycjach do realizacji wszystkich działów tematycznych i w scenariuszach lekcji;
- formułowania hipotez, ich weryfikowania oraz rozwiązywania problemów praktycznych występujących w środowisku geograficznym – m.in., projekty edukacyjne, eksperymenty – hipoteza badawcza opisana w scenariuszu: *Typy rolnictwa na świecie oraz ich wpływ na środowisko przyrodnicze* (Zajdler 2019b) (dostęp 13.02.2023);
- oceniania oraz wartościowania zjawisk i procesów geograficznych (np. wartościująca wieloaspektowa ocena miejsca życia, ocena poziomu zaspokojenia potrzeb ludzi w wybranych regionach świata, dostrzeganie i ocena różnorodnych krajobrazów m.in. w dziale XIII PP w zakresie podstawowym oraz w dziale XXII – w zakresie rozszerzonym);
- formułowania twierdzeń o prawidłowościach, dokonywania uogólnień i prognozowania – jedna z trudniejszych do opanowania przez uczniów umiejętności geograficznych; nauczycielowi w jej kształceniu pomogą m.in. zawarte w programach propozycje metod aktywizujących, które zmuszają uczniów do wykonania różnych czynności.

W kształceniu wyżej wymienionych umiejętności dużą rolę odgrywają treści podstawy programowej zawarte w dziale poświęconym poznawaniu relacji między elementami środowiska geograficznego we własnym regionie. Nauczyciel może zastosować szereg metod aktywizujących, z metodą projektu łącznie. Pozwala to na kształtowanie umiejętności samodzielnego gromadzenia, przetwarzania, analizy i prezentacji wyników badań. Przez to uczeń może dokonywać wartościowania stanu środowiska oraz prognozować zmiany.

Autorzy podstawy programowej i polecanych programów nauczania dużo uwagi poświęcają kształtowaniu umiejętności (przedmiotowych i ponadprzedmiotowych) i stosowaniu wiedzy w praktyce (np. scenariusz zajęć: *Praca z mapą topograficzną i turystyczną – zajęcia terenowe* uwzględnia wiele informacji geograficznych zapisanych na mapie; lekcje dotyczących korzystania z planów, map fizycznogeograficznych i społeczno-gospodarczych, fotografii, zdjęć lotniczych i satelitarnych, rysunków, wykresów, danych statystycznych, tekstów źródłowych, technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz ich interpretacji, identyfikowania relacji między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego: przyrodniczego, społeczno-gospodarczego i kulturowego). Uczniowie na tych lekcjach (przy zastosowaniu aktywizujących metod np. metaplanu, drzewa decyzyjnego, analizy SWOT) formułują twierdzenia o podstawowych prawidłowościach dotyczących funkcjonowania środowiska geograficznego, oceniają zjawiska i procesy polityczne, społeczno-kulturowe oraz gospodarcze, przewidują skutki m.in. działalności gospodarczej człowieka w środowisku geograficznym. Zajęcia związane z wykorzystaniem mapy topograficznej oraz dotyczące innych treści geograficznych z zakresu geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej w celu wnioskowania o zjawiskach i procesach geograficznych zmuszają jednocześnie do wykonywania obliczeń matematycznych (m.in. obliczanie wskaźnika gęstości zaludnienia i produktu krajowego brutto – PKB – na jednego mieszkańca).

Umiejętność komunikowania się i podejmowania konstruktywnej współpracy w grupie jest kształtowana na każdej lekcji geografii (najbardziej sprawdzają się metody

aktywizujące i praca w grupach). Czasami zdarza się problem z pokazaniem uczniowi wykorzystania zdobytej wiedzy i umiejętności geograficznych w życiu codziennym wówczas rekomenduje się powiązanie tej wiedzy m.in. z zasadami zrównoważonego rozwoju. Warto przy tym stawiać uczniom wybiegające w przyszłość pozaszkolną pytania o przyszłość: np. Czym będą się zajmować w dorosłym życiu? W jakim środowisku geograficznym przyjdzie im w przyszłości funkcjonować?

Zaproponowane sposoby realizacji treści kształcenia uwzględniają zróżnicowane potrzeby uczniów

Omawiane programy nauczania omawiają wiele przykładów sposobów realizacji treści kształcenia, które uwzględniają zróżnicowane potrzeby uczniów (zawarte są również w II i III rozdziale niniejszego poradnika). Najmniej spośród nich dotyczy pracy z osobą zdolną, dlatego nauczyciel samodzielnie powinien rozważyć, w jaki sposób poprowadzić takich uczniów, aby opanowali wszystkie, nawet wykraczające treści nauczania i osiągnęli wysoki poziom kształconych umiejętności. Powinien również posiadać wewnętrzną motywację do podejmowania nowych wyzwań, dodatkowego wysiłku. Należy pamiętać, że opiekując się uczniem zdolnym, rozwijamy nie tylko jego sferę intelektualną, ale również sferę emocjonalno-społeczną. Dobrym przykładem zagadnień rozwijającym te cechy może być propozycja, aby uczeń opracował temat dotyczący piractwa w XXI wieku (problemy współczesnego świata). Uczeń zdolny może przygotować lekcję dotyczącą nie tylko występowania i przyczyn tego zjawiska (wykorzystując m.in. różne metody, pomysły, różne informacje znalezione w internecie), ale również zainicjować dyskusję w grupach dotyczącą np. płacenia okupu piratom (Czy należy płacić, czy nie?; Jakie są skutki takich decyzji?). Uczeń powinien umieć sam rozważyć kwestie moralne, społeczne oraz pokierować pracą w grupach tak, aby koledzy doszli do własnych, uzasadnionych wniosków. Aby uczeń potrafił wykonać zadanie na lekcji, powinien wcześniej zostać odpowiednio pokierowany. Nauczyciel powinien w rozmowie przed realizowaną lekcją uczulić ucznia nie tylko na asertywne stawianie problemów, obronę swojego stanowiska, ale także na empatię, wrażliwość, aktywność społeczną.

W pracy z uczniem zdolnym można częściej wykorzystywać strategię kształcenia wyprzedzającego. Zainteresowaniu może sprzyjać możliwość przygotowania się do lekcji z materiałów w formie elektronicznej, a przede wszystkim ciekawe, pogładowe, różnorodne materiały źródłowe. Przykłady scenariuszy różnych lekcji (praca z uczniem uzdolnionym geograficznie) nauczyciel może znaleźć w *Poradniku dla nauczyciela* (PDF, 5,7 MB; dostęp 13.02.2023) – od s. 107. Można tam znaleźć przykłady ćwiczeń rozwijających zainteresowanie uczniów przedmiotem, a także projektu badawczego (s. 130), który może być realizowany na zajęciach pozalekcyjnych. Do tego przedsięwzięcia warto zaangażować również uczniów z dysfunkcjami np. do zbierania danych w terenie w parach. Wspierając każdego ucznia, nauczyciel może wykorzystywać najskuteczniejszą ze znanych metod nauczania – nauczanie indywidualne. Wtedy najlepiej można rozpoznać potrzeby ucznia i je realizować. Należy pamiętać, że to nauczyciel jest osobą odpowiedzialną za monitorowanie postępów ucznia i udzielanie mu wsparcia.

Z obserwacji, własnych doświadczeń autorki oraz rozmów z nauczycielami i pracownikami poradni psychologiczno-pedagogicznej wynika, że w liceach i technikach największą grupę uczniów ze SPE stanowią uczniowie z dysleksją, dysortografią czy dyskalkulią (która często utrudnia uczniowi naukę matematyki, a przez to utrudnia

kształtowanie kompetencji matematycznych). W programie Jankun (2019: 14–16) zostały zamieszczone przykłady problemów z realizacją treści kształcenia dotyczących uczniów z dysleksją. Takie osoby powinno się oceniać jedynie za poziom merytoryczny pracy, nie brać zaś pod uwagę w ocenie np. błędów stylistycznych czy ortograficznych. Oczywiście należy je zaznaczać – ale nie powinny one mieć wpływu na ocenę pracy ucznia (więcej na ten temat znajduje się w rozdz. V).

Uczeniu się powinna sprzyjać naturalna dociekliwość i poszukiwanie odpowiedzi na pytania: Dlaczego tak się dzieje?; Dlaczego tam?. Należy angażować uwagę uczniów na lekcji także poprzez zadawanie ciekawych, intrygujących pytań (np. Z czego składa się Wszechświat?), które zachęcają ich do pracy na lekcji. Należy odwoływać się do ich wiedzy i doświadczeń z życia codziennego (np. jeżeli uczeń mieszka na wsi, jego rodzice prowadzą gospodarstwo hodowlane, można na lekcji o hodowli w Polsce czy na świecie wykorzystać jego wiedzę w tym zakresie – czasami może on być liderem pracy w grupie czy moderatorem na danej lekcji). Zwiększa to efektywność przyswajania nowych treści (wiadomości). Na lekcjach geografii należy wykorzystywać ciekawostki z odległych zakątków świata, które przyciągają uwagę uczniów i zwiększają atrakcyjność lekcji (np. na lekcji o działalności lodowców górskich można podać przykłady z Nowej Zelandii lub Islandii; a na lekcji o działalności lądolodu – omówić nie tylko tereny Polski, ale przykłady ze Skandynawii czy Antarktydy). Warto wykorzystywać różnorodne źródła geoinformacyjne.

Uczenie się geografii może przebiegać od konkretnego osobistego doświadczenia (np. obejrzenie fotografii, filmu popularnonaukowego, eksponatów przyrodniczych, przeczytanie tekstu literackiego, dostrzeżenie rozmieszczenia zjawisk na mapie, własnych obserwacji terenowych, wrażeń z wycieczek wakacyjnych np. po Europie) do formułowania własnych wniosków, przemyśleń czy ocen.

Jeżeli w klasie znajdują się uczniowie ze SPE, nauczyciel powinien wyświetlać na tablicy interaktywnej lub zapisywać cele lekcji, wnioski i notatki. Warto eksponować je nieco dłużej, aby uczniowie ze SPE, pracujący wolniej, zdążyli zapisać niezbędne informacje. Uporządkowana notatka z lekcji pozwala im łatwiej przyswoić (powtórzyć) omawiane treści. Nauczyciel może wcześniej zredagować i rozdać uczniom ze SPE notatkę w formie ulotki, zawierającą schematy, ilustracje, zapisane w punktach główne informacje z lekcji (handout). Nauczyciel powinien koncentrować uwagę uczniów na najważniejszych zagadnieniach – dotyczy to wszystkich uczniów, ale jest szczególnie ważne w pracy z uczniami z dysfunkcjami. Pozwoli im to zrozumieć i zapamiętać podstawowe treści geograficzne. Dlatego ważne jest wspomniane już podawanie celów każdej lekcji na jej początku. Nauczyciel powinien wykorzystywać także karty pracy, które mogą być wzbogacane o nowe rozwiązania – ułatwiają one uczniom naukę. Autorki programów nauczania sugerują wykorzystanie metod aktywizujących do konkretnych zagadnień, np. dla oceny zjawisk społeczno-gospodarczych – analiza SWOT, drzewo decyzyjne; dla utrwalenia wiadomości – mapa mentalna, rybi szkielet; dla przedstawienia zjawisk społeczno-gospodarczych może być projekt edukacyjny, burza mózgów, debata „za” i „przeciw” (np. na lekcji o zasobach naturalnych Ziemi może odbyć się debata na temat: Czy powinno się chronić zasoby i źródła odnawialne?).

4.3. Przykłady wdrożenia działań wspierających kształtowanie kompetencji kluczowych i umiejętności miękkich

Umiejętności miękkie będą miały duże znaczenie np. w dalszym kształceniu ucznia oraz w życiu zawodowym. Są to m.in. umiejętność pracy w grupach, oraz wystąpienia na forum całej klasy. W kształceniu tych kompetencji należy zwrócić szczególną uwagę na uczniów ze SPE, których trzeba włączać do pracy w grupach, a także w miarę możliwości zachęcać do wypowiedzi na forum. Uczniowie podczas wykonywania przydzielonych zadań cząstkowych mają sposobność do przekonania do swych racji pozostałych (np. oceny zagospodarowania przestrzeni geograficznej, walorów przyrodniczych regionu). Inna umiejętność rozwijana podczas pracy grupowej to zarządzanie innymi uczniami – lider motywuje uczniów do pracy, stawia im cel do wykonania. Warto, aby podczas pracy grupowej na różnych lekcjach liderzy się zmieniali, w ten sposób inni uczniowie będą mieli okazję do nabycia umiejętności zarządzania zespołem. Ta kompetencja wpisuje się w cele długoterminowe – może w pracy zawodowej tacy uczniowie będą musieli zarządzać zespołem. Następne bardzo przydatne kompetencje to umiejętności komunikowania się, dyskusji, rozumienia i tworzenia informacji. Wpisują się one w kształtowane kompetencje kluczowe, w tym osobiste, społeczne oraz w zakresie uczenia się.

Istotnym elementem w kształceniu geograficznym powinno być zwrócenie uwagi na bardziej humanistyczne spojrzenie podczas prezentowania zagadnień, np. łącznie poznania naukowego z refleksją nad pięknem i harmonią świata. Geografia humanistyczna (według podstawy programowej) to podejście, którego celem jest lepsze rozumienie życia człowieka w kontekście przestrzeni, w której żyje. Opiera się na pogłębionym poznaniu relacji pomiędzy człowiekiem i środowiskiem geograficznym. W programach nauczania ich autorki dużo uwagi poświęciły na kształtowanie tych relacji – nauczyciel znajdzie przykłady ich kształtowania poprzez działania, takie jak przywoływanie i interpretację indywidualnych doświadczeń, związków z określoną przestrzenią (np. na zajęciach terenowych). Chodzi o to, aby przestrzeń najbliższa uczniowi była przez niego doświadczana, postrzegana, oceniana. Jest to przestrzeń życia człowieka, na której poznanie, ochronę i kształtowanie (zgodnie z podstawą programową) ma kłaść nacisk geografia w szkołach ponadpodstawowych.

Nauczanie zdalne również wykorzystuje i rozwija kompetencje kluczowe uczniów. Na bazie nowoczesnych technologii można stworzyć model mobilnej edukacji. Polega ona m.in. na przeniesieniu nacisku z nauczania na uczenie się, tworzeniu indywidualnych środowisk i ścieżek kształcenia, gromadzeniu przez uczącego się indywidualnych zasobów w osobistym archiwum (tworzenie portfolio), budowaniu i rozwoju wiedzy przez uczniów w rzeczywistym środowisku ich przebywania i rozwoju.

Na każdej lekcji zdalnej można kształtować m.in. kompetencje cyfrowe. Przykładowe e-lekcje do wykorzystania podczas nauczania zdalnego zamieszczone są na platformie ZPE m.in. zajęcia: *Obszary nadmiaru i niedoboru wody na świecie* – wzbogacone są o materiały dla ucznia (nawet do samodzielnego opracowania tematu: tekst, fotografie, mapy, diagramy, wykresy, polecenia) oraz zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności (możliwe do wykorzystania przez nauczyciela i ucznia). Ciekawe propozycje do wykorzystania podczas lekcji zdalnych (fragmenty lub całe lekcje) nauczyciel znajdzie m.in. na kanale Geografia24 udostępnianym za pośrednictwem serwisu YouTube.

Nauczyciel, który szuka inspiracji, w polecanych programach nauczania, znajdzie propozycje zastosowania różnych metod aktywizujących przy konkretnych tematach lekcji (wszystkie scenariusze lekcji zawarte w programach oraz wskazówki metodyczne oraz scenariusze lekcji dołączone do niniejszego poradnika). Jako metodę służącą utrwaleniu materiału, ale także pomocną w sporządzaniu notatek, autorki proponują mapę mentalną. Jest to metoda bardzo użyteczna również na innych lekcjach – w graficzny sposób można przedstawić np. różne procesy i ich skutki. Pozwala na kształtowanie umiejętności przedmiotowych i ponadprzedmiotowych. Przeważnie jest ona wykonywana w grupach – kształci umiejętności kluczowe i miękkie, które są potrzebne w życiu ucznia i później pracownika. Dużo propozycji w programach znajdzie nauczyciel odnośnie do wykorzystania metod operatywnych – w prawie wszystkich scenariuszach lekcji jest stosowana praca z mapą, analiza rysunków, map, diagramów czy danych statystycznych. Autorki programów duży nacisk położyły na wykorzystanie metod opartych na działaniu praktycznym – wszystkie te metody wspierają rozwój kompetencji kluczowych i umiejętności miękkich (do których należą: komunikatywność, odporność na stres, kreatywność, umiejętność pracy w zespole, wysoka kultura osobista, samodyscyplina, dobra organizacja pracy). Kształtowanie umiejętności osobistych np. samomotywacja, kreatywność, radzenie sobie ze stresem, to zdolności niezbędne do efektywnego zarządzania sobą. Natomiast umiejętności interpersonalne np. zdolności perswazyjne, rozwiązywanie konfliktów, autoprezentacja, praca zespołowa, to zdolności komunikacyjne wykorzystywane w relacjach z innymi ludźmi. Umiejętności interpersonalne są kompetencjami uniwersalnym – można wykorzystać je zarówno na gruncie prywatnym, jak i zawodowym. Są one w różnym stopniu rozwijane na geografii z wykorzystaniem m.in. informacji zwrotnej (zwrócenie uwagi na to, czy ta komunikacja była skuteczna), metody prób i błędów (kiedy okaże się, że komunikacja była nieskuteczna, warto spróbować innej metody działania i znów dokonać jej analizy pod kątem rezultatów tak, by wypracować najefektywniejszą). W scenariuszach lekcji zaproponowanych przez Blandynę Zajdler (2019a; 2019b) są wypisane, obok innych, kompetencje osobiste i społeczne (np. w scenariuszu: *Dlaczego na Ziemi występują pory roku?*; PDF, 720 kB; dostęp 13.02.2023).

Wiodącym sposobem pracy na III etapie edukacyjnym jest metoda projektów. Dzięki niej uczeń może poznawać, mierzyć, przewidywać zmiany w przyrodzie i w działaniach ludzi na podstawie uzyskanych informacji oraz stosować wiadomości z zakresu geografii w życiu – kształtuje umiejętności przedmiotowe i ponadprzedmiotowe. Jest to metoda oparta na działaniu, praca ucznia jest bardziej aktywna, sprzyja to samodzielności, większej trwałości wiedzy i umiejętności, uczeń uczy się uczyć – metoda rozwija kompetencje kluczowe i umiejętności miękkie.

Projekt edukacyjny to metoda nauczania kształtująca wiele umiejętności oraz integrująca wiedzę z różnych przedmiotów. Więcej informacji o projektach zawarto w rozdziale II niniejszego poradnika. Przykłady projektów edukacyjnych w geografii:

- *Człowiek w obronie naturalnego krajobrazu* (dział XIII PP w zakresie podstawowym: Człowiek a środowisko geograficzne...);
- *Podróż przez regiony geograficzne Polski* (dział XIV PP w zakresie rozszerzonym: Zróżnicowanie krajobrazowe Polski...);
- *Mój region – moja mała Ojczyzna* (dział XVI PP w zakresie rozszerzonym: Elementy przestrzeni geograficznej i relacje między nimi we własnym regionie...).

Inne przykłady projektów edukacyjnych znajdują się także w rozdziale II poradnika.

Podsumowując, należy stwierdzić, że wykorzystywane formy i metody pracy na lekcjach geografii pozwalają nauczycielowi na wspieranie rozwoju kompetencji kluczowych i umiejętności miękkich. Praca w grupach z zastosowaniem metod aktywizujących i zajęcia terenowe pozwalają na kształtowanie kompetencji osobistych i interpersonalnych. Realizacja projektów edukacyjnych, oprócz wymienionych wyżej kompetencji, pozwala na kształcenie efektywności w działaniu, elastyczności, kształcenia ustawicznego (w zakresie uczenia się). Na lekcjach geografii uczniowie uczą się przewidywania, szukania nowych, twórczych rozwiązań problemów (np. z wykorzystaniem hipotezy badawczej), wdrażania pomysłów (kompetencja w zakresie przedsiębiorczości).

Projekty edukacyjne mogą być realizowane na zajęciach terenowych, traktowanych jako obowiązkowy sposób realizacji według twórców podstawy programowej, a za nimi też autorek polecanych programów nauczania. Nauczyciel może skorzystać z gotowych scenariuszy zajęć, które np. opisują planowanie zajęć w terenie z wykorzystaniem metody projektu (Zajdler 2019b). Do obligatoryjnych metod pracy w terenie należą: obserwacja, rozpoznawanie i pomiar. Najczęściej kojarzy się to z pracą z mapą topograficzną (np. *Praca z mapą topograficzną i turystyczną – zajęcia terenowe*) oraz z obserwacjami meteorologicznymi. Nauczyciel, wykorzystując walory najbliższej okolicy szkoły, powinien zaplanować inne lekcje w terenie. Przykładowo, jeżeli w pobliżu występuje teren budowy domu jednorodzinnego lub bloku – nauczyciel najpierw sam sprawdza bezpieczeństwo, rozmawia z właścicielami lub budowniczymi, sprawdza możliwość wykorzystania zaistniałej sytuacji np. do zbadania budowy geologicznej, skał występujących w okolicy. Zanim zaprowadzi tam uczniów, musi określić, co i w jaki sposób zechce zrealizować (przykład wykorzystania: omówienie skutków działalności lądolodu skandynawskiego – w zależności od charakteru i genezy danego obszaru). Na wydzielonej przymie uczniowie mogą naśladować działanie lądolodu i lodowców górskich – mogą powstać formy moren czołowych, bocznych, ozy, drumliny, a nawet misy jeziorne. Wykorzystując wykopy pod fundamenty, można omówić pedologię, skały okruchowe itp. (znow w zależności od charakteru i genezy obszaru). Na każdej lekcji geografii należy wykorzystywać pracę z mapą (papierową czy cyfrową, zależy to m.in. od tematu lekcji, możliwości korzystania z map cyfrowych).

Wykorzystanie na zajęciach komputera, programów komputerowych czy tablicy interaktywnej powinno być codziennością. Przykładowo można je wykorzystać na zajęciach poświęconych działalności lodowców: do wyświetlenia filmu i prezentacji, rysowania schematycznych rysunków ukazujących ich budowę i działalność (można przed lekcją przygotować podkład np. fotografię lodowca lub barwną ilustrację), zakreślenie ważnych elementów lub zwrócenie uwagi np. na kierunek ruchu lodowca, zapisanie przez uczniów na tablicy zapamiętanych nazw form polodowcowych, porządkowanie zapisów (np. klasyfikowanie zapisanych form na erozyjne i akumulacyjne), wyświetlenia zadań interaktywnych pobranych z internetu (np. [Sprawdź się](#) lub [Grafika interaktywna](#) z platformy ZPE lub Scholaris; dostęp 13.02.2023) polegających m.in. na rozpoznaniu, zaznaczeniu wskazanych form na schematach, rysunkach czy na fotografiach.

Nauczyciel, stosując technologie geoinformacyjne, stwarza uczniom możliwości twórczego myślenia i działania poprzez aktywne nowoczesne technologicznie poznawanie oraz dokumentowanie procesów i zjawisk w różnych skalach przestrzennych. Uczeń powinien zrozumieć, że te narzędzia, doskonale nadają się do wykorzystania np.

w przeprowadzaniu obserwacji podczas przebywania w terenie, poznawaniu i badaniu realnego środowiska, a dla uczniów sprawnie się nimi posługujących dają szereg możliwości zastosowania w przyszłości, w pracy zawodowej. Nauczyciel powinien zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie technologii informacyjnych i GIS przy realizacji treści nauczania z podstawy programowej: zakres podstawowy: dział I: 6), 7), 8); dział VIII: 15); dział XIV: 10); dział XV: 14); zakres rozszerzony – dział I: 3), 4), 5); dział V: 8); dział XV: 8); dział XVI: 4), 5); dział XVIII: 6). Włączenie ich do edukacji geograficznej ma na celu wspomaganie kształcenia nie tylko umiejętności geograficznych, ale także uniwersalnych i kompetencji kluczowych m.in.: kształcenie myślenia przyczynowo-skutkowego czy kompetencji cyfrowych i osobistych. Nauczyciel może skorzystać z gotowych materiałów (e-lekcji) zamieszczonych na ZPE (np. [przykłady praktycznego zastosowania GIS w wybranych branżach](#) lub [historia GIS](#); dostęp 13.02.2023). Może to zwiększyć przekonanie ucznia o przydatności geografii w życiu codziennym – należy często podkreślać, do czego może przydać się w życiu zdobywana, czy ćwiczona umiejętność (przedmiotowa oraz ponadprzedmiotowa), np. technologia GIS daje menedżerom flot pojazdów możliwość zobaczenia w czasie rzeczywistym, gdzie znajdują się ich pojazdy, obserwowania nie tylko linii na mapie (trasy przejazdu), ale także uwarunkowań geograficznych, które mogą przyczynić się do opłacalności danej trasy.

Wiele tematów lekcji geografii może być zrealizowana metodami problemowymi i z wykorzystaniem tzw. studium przypadku. Ich stosowanie powinno być przemyślane i zawierać właściwie dobrane przykłady – dotyczące np. regionu, miasta, wsi, obiektów geograficznych, które reprezentują typowe cechy, zjawiska, procesy, problemy współczesnego świata, relacje przyroda – człowiek. Nauczyciel może zrealizować m.in. temat: *Dlaczego jedni ludzie przenoszą się do miasta, a inni na wieś?*, dobierając odpowiednie teksty dotyczące np. najbliższego szkole dużego miasta i wsi, które spełniają różne funkcje. Prawie wszystkie tematy z podstawy programowej dotyczące problemów współczesnego świata pozwalają na wykorzystanie studium przypadku – bez względu na to czy dotyczą problemów gospodarczych, społecznych czy ekologicznych.

Nauczyciel ma pełnić funkcję doradcy, mentora, architekta wiedzy ucznia. Powinien jak najczęściej stosować strategie oceniania kształtującego, głównie informację zwrotną dotyczącą tego, co uczeń robi dobrze, a nad czym powinien jeszcze popracować. Zamiast używać krytycznych komunikatów, powinien zastosować formę przekazu ułatwiającą ich przyjmowanie np.: „zauważyłem(-am) błąd”, „widzę, że w pracy brakuje...”. Podane przykłady sformułowań i komunikat „ja” sprawiają, że uczeń odbiera je jako przejaw opieki nauczyciela, a nie chęć wytykania błędów. To może podnieść jego samoocenę, zwiększyć zainteresowanie przedmiotem, a jednocześnie przyczynić się do rozwoju jego umiejętności (przedmiotowych, uniwersalnych i kluczowych) oraz dać nauczycielowi satysfakcję z pracy. Ponadto, każdy nauczyciel i uczeń może wykorzystać również do samokształcenia materiały z filmami, grafikami interaktywnymi czy animacjami 3D ze stron ZPE.

ROZDZIAŁ V

Monitorowanie i ocenianie postępów ucznia

5.1. Sposoby monitorowania i oceniania postępów ucznia

Ocenianie to proces gromadzenia i interpretowania informacji w celu wartościowania postępów ucznia w zakresie wymagań programowych oraz podejmowanych przez nauczyciela decyzji dydaktycznych (Niemierko 2002). Ocenianie umożliwia porównywanie wyników, świadczy o skuteczności nauczyciela i stosowanych przez niego metod, technik, strategii nauczania, wskazuje uczniom cele długoterminowe, m.in. powinni wiedzieć, że pracodawcom ocena pomaga w selekcji kandydatów do pracy.

Natomiast ocena szkolna jest informacją o wyniku kształcenia wraz z komentarzem na jego temat. Dotyczy on m.in.: warunków uczenia się, sposobu uzyskania informacji o wyniku i jego poprawnej interpretacji, a także sposobu wykorzystania tej wiadomości w toku dalszego uczenia się. Ocena szkolna zawiera zarówno elementy zobiektywizowane, jak i subiektywne. Dlatego w ocenianiu szkolnym wyróżniamy ocenianie kształtujące, sumujące i orientujące (Niemierko 2007). Nauczyciele najczęściej używają ocen bieżących, kształtujących. To ocenianie jest nierozdzielne z procesem kształcenia, może być improwizowane przez nauczyciela (tzw. „potrzeba chwili”), występuje w toku lekcji. Ocenianie sumujące (OS), zamykające wymaga najstaranniejszego przygotowania. Uczeń dostaje stopnie lub punkty za sprawdziany, a następnie na podstawie tych ocen dostaje ocenę śródroczną/końcową. OS dostarcza informacji o osiągnięciach poznawczych ucznia, niewiele mówi o jego potrzebach edukacyjnych, stylu uczenia się, dojrzałości społecznej. Ocenianie orientujące (wspomagające) jest dokonywane przez zastosowanie ogólnie dostępnych narzędzi (np. testów nauczycielskich). Jest ono etapowe – odmierzone działami, blokami tematycznymi programu nauczania (odwołują się do niego wszystkie trzy programy nauczania, o których była mowa). Pozwala na powiązanie wyników testowania z obserwacją pracy uczniów w wybranym okresie. Może być wykorzystane m.in. do podejmowania decyzji programowych i metodycznych na szczeblu klasy (szkoły) – razem łączy ocenianie z ewaluacją procesu dydaktycznego.

Uczeń na III etapie edukacyjnym jest na tyle samodzielny, że może sam rozwiązywać stawiane przed nim problemy, nauczyciel ocenia m.in. zaplanowanie i sposób rozwiązania, wkład pracy, efekty i formę ich przedstawienia – tutaj sprawdza się metoda projektów (polecana, jako główna metoda pracy na lekcjach geografii w szkołach ponadpodstawowych, w podstawie programowej i w podanych programach nauczania). Wszystkie proponowane w programach nauczania metody aktywizujące pozwalają na stosowanie trzech wymienionych rodzajów oceniania szkolnego (orientujące, sumujące, kształtujące). Te rodzaje oceniania pozwalają nauczycielowi także na ewaluację swoich działań, m.in. na sprawdzenie, czy stosowane przez niego metody są dla danych uczniów najlepsze, skuteczne, czy należy je zmienić. Przykładowo: realizując treści z działu II (Ziemia we Wszechświecie), nauczyciel pracował głównie metodami obserwacji pośredniej, wykorzystując na lekcjach zasoby internetu (m.in. animacje, filmy z zasobów ZPE). Założył, że uczniowie posiadają już wiedzę ze szkoły podstawowej na temat ruchów Ziemi i ich następstw. W wyniku zastosowanego oceniania orientującego okazało się, że uczniowie nie przyswoili w sposób wystarczający wiedzy i umiejętności,

które zostały zaplanowane w programie nauczania. Uczniowie mogli mieć np. problem ze skupieniem uwagi w klasie, nie wszystkie treści w proponowanych filmach lub animacjach były dla nich zrozumiałe. W takiej sytuacji nauczyciel powinien dodatkowo wprowadzić inne formy i metody pracy np. lekcja w planetarium – rekomendowana przez autorki proponowanych programów nauczania; propozycję przeprowadzenia takich zajęć wraz z pytaniami do karty pracy dla ucznia oraz z kartą ewaluacji po wycieczce znajdziemy u Zajdler (2019b). Nauczyciel może zbadać przed wycieczką poziom wiedzy ze szkoły podstawowej, zapytać o zainteresowania i oczekiwania uczniów w stosunku do lekcji w planetarium, rozważyć je i zaplanować realizację. Następnie opracować karty pracy, które pozwolą sprawdzić, na ile oczekiwania zostały spełnione oraz w jakim stopniu uczniowie zrozumieli i przyswoili omawiane treści. Po lekcji w planetarium można zorganizować szkolny lub klasowy konkurs astronomiczny dotyczący omawianych treści (można je poszerzyć dla uczniów zainteresowanych tematem). Metodą, która umożliwi osiągnięcie celów założonych do realizacji w tym dziale, może być również projekt edukacyjny realizowany w małych grupach uczniowskich (w zakresie podstawowym proponuje się temat: *Ziemia maleńkim punkciem Wszechświata*; w zakresie rozszerzonym: *Współczesne badania Wszechświata i ich znaczenie*).

W ramach oceniania orientującego nauczyciel w klasie I powinien, w ciągu dwóch pierwszych tygodni pracy z nowym zespołem klasowym, przeprowadzić diagnozę wiedzy i umiejętności. Następnie wykorzystać tę wiedzę podczas planowania pracy z danym zespołem klasowym. Ocenianie orientujące nauczyciel powinien stosować, realizując treści podstawy programowej, np. w postaci prac pisemnych w trakcie realizacji działu (kartkówki 15-, 20-minutowe) lub po realizacji każdego działu (sprawdziany pisemne trwające 30 minut lub dłużej). Ocenianie sumujące nauczyciel może zastosować np. po dużym dziale lub na koniec roku szkolnego w celu sprawdzenia opanowanych w danym roku: wiedzy i umiejętności geograficznych. Ocenianiem sumującym dla części uczniów jest również egzamin maturalny.

Autorki wymienianych wyżej programów nauczania wspominają o zasadzie „cztery zet” – obok Zainteresowania, Zadowolenia (wywołującego pozytywną motywację do dalszego uczenia się) i Zaskoczenia, nauczyciel powinien dokonać wszelkich starań, aby Zaktywizować swoich podopiecznych. Ta zasada powinna być stosowana na wszystkich lekcjach geografii. Zainteresowanie i zaskoczenie powinno pojawić się już na początku lekcji (w fazie wprowadzającej już samym temacie lekcji, który można sformułować w nieco kontrowersyjny sposób np. temat lekcji o niebezpiecznych akwenach może brzmieć: *Czy współczesnym piratom należy płacić okup za porwane statki i ich załogi?*). Aktywność uczniów jest podtrzymywana dzięki odpowiednim formom i metodom pracy – na wspomnianej lekcji przewiduje się zastosowanie drzewa decyzyjnego. Na innych lekcjach można m.in. wykorzystać gry edukacyjne (gry miejskie – na zajęciach w terenie, gry rozwijające zainteresowanie uczniów tematem lub sprawdzające wiedzę i umiejętności zdobyte podczas lekcji – np. do tematu: *Jak można wpłynąć na poprawę stanu środowiska przyrodniczego w Polsce?* W szkołach ponadpodstawowych ocenianie nie może się kojarzyć wyłącznie z wystawieniem stopni i rozdaniem świadectw. Często zapomina się, że ocena szkolna to nie liczba będąca obiektem operacji matematycznych, ale informacja o wyniku kształcenia wraz z komentarzem dotyczącym tego wyniku, a ocenianie jest procesem ustalania i komunikowania ocen szkolnych wyrażających spełnienie określonych wymagań (Niemierko 1999). Ocenianiu powinny podlegać różne obszary aktywności uczniów:

- **praca na lekcji** (indywidualna i zespołowa) – dotyczy bieżącego materiału nauczania; ocenie podlega aktywność, zaangażowanie, umiejętność pracy samodzielnej oraz praca w grupie. Takich ocen powinno być dużo, mogą być wyrażone stopniem szkolnym (minimum dwie oceny w półroczu) lub informacją zwrotną (na każdej lekcji), np. „Super, znalazłeś najwięcej przykładów wpływu klimatu na życie człowieka”;
- **odpowiedzi ustne** – podczas lekcji i zajęć terenowych, ocenia się zagadnienia z danej partii materiału (np. z ostatniej lekcji; na lekcji powtórzeniowej można zaplanować pracę w grupach np. nad mapami mentalnymi; udział w dyskusji; przypomnienie metody obliczeniowej m.in. obliczania spadku, stopnia nachylenia terenu);
- **orientacja na mapie** – na lekcji uczeń może rozpoznawać, zaznaczać na mapie poznane obiekty; w tym celu nauczyciel powinien stosować mapy konturowe. Można wykonać na lekcji ćwiczenie polegające na zaplanowaniu trasy wycieczki krajoznawczej z wykorzystaniem różnych map (np. topograficznej, turystycznej, a nawet wykorzystać mapy cyfrowe). Realizując to ćwiczenie, nauczyciel może zaplanować pracę w małych grupach lub w parach. Ocenie mogą podlegać m.in.: wybór atrakcji przyrodniczych i kulturowych do obejrzenia na trasie wycieczki, obliczenie całkowitej długości trasy, zaplanowanie czasu wędrówki pieszej lub czasu jazdy dostępnym środkiem lokomocji, obliczenie całkowitego kosztu (z biletami wstępu, autokaru itp.). Jeżeli jest to wycieczka opracowana z wykorzystaniem map najbliższej okolicy, zwycięski projekt może być zrealizowany w terenie. Uczniowie, którzy go opracowali, mogą stać się przewodnikami po okolicy dla pozostałych kolegów – powinni otrzymać za to dodatkową ocenę;
- **zajęcia w terenie** – ocenie podlega przygotowanie do zajęć, a także sposób przeprowadzenia i dokumentacji obserwacji. Jeżeli jest to np. lekcja dotycząca rodzajów skał i ich wykorzystania, ocenie może podlegać umiejętność rozpoznawania minerałów występujących w najbliższej okolicy oraz przedstawienie konkretnych przykładów ich wykorzystania gospodarczego np. w formie mapy mentalnej. Podczas realizacji tematów z zakresu rozszerzonego dotyczących m.in. typów fizjonomicznych miast, na podstawie obserwacji terenowych oraz współczesnych i archiwalnych map, fotografii można zaprezentować i wyjaśnić zmiany układu przestrzennego i wyglądu zabudowy wybranego fragmentu terenu w okolicach szkoły. Takie obserwacje są uzupełnieniem pracy uczniów w sali lekcyjnej – może to być temat projektu edukacyjnego. Należy zaplanować sposób oceny i przed zajęciami przedstawić go uczniom – ocenie może podlegać np. wnikliwość obserwacji, sposób ich zaprezentowania, wnioski wynikające z obserwacji i porównań np. z mapami archiwalnymi. Warto zaproponować też uczniom zaplanowanie zmiany wybranej przestrzeni miasta w przyszłości. Ponieważ nie zawsze można zajęcia w terenie zorganizować na jednej godzinie lekcyjnej, nauczyciel powinien otrzymać wsparcie ze strony np. dyrekcji szkoły czy rodziców (ewentualnie społeczności lokalnej). Oceniać można efekty końcowe takich zajęć lub wykonane, częściowe fragmenty prac. Na każdym etapie zajęć terenowych powinno być stosowane ocenianie kształtujące;
- **działania w odniesieniu do eksperymentów i obserwacji** – ocenie mogą podlegać prace badawcze np. prowadzenie doświadczeń, wykonywanie modeli. Przykładem mogą być obserwacje i doświadczenia opisane dziale III (PP, zakres rozszerzony): *Dynamika procesów atmosferycznych – pionowa budowa atmosfery, zjawiska i procesy*. Znaleźć możemy tam zapis dotyczący umiejętności: uczniów na podstawie własnych

obserwacji i innych źródeł informacji identyfikuje czynniki warunkujące mikroklimat miejsca, w którym zlokalizowana jest jego szkoła oraz dostrzega prawidłowości w rozmieszczeniu zjawisk i procesów atmosferycznych. W zakresie podstawowym w dziale III została zapisana umiejętność: uczeń opisuje przebieg roczny temperatur powietrza i opadów atmosferycznych we własnym regionie oraz podaje cechy klimatu lokalnego miejsca zamieszkania. W obu przypadkach ocenie powinno podlegać: zaplanowanie obserwacji czy eksperymentu, systematyczność obserwacji, sposób ich przedstawienia i interpretacja wyników. Przy okazji można sprawdzić, czy uczeń potrafi rysować i właściwie interpretować klimatodiagramy (są już wprowadzane w szkoły podstawowej). Podczas oceniania obserwacji należy zwrócić uwagę, czy zostały wyróżnione czynniki mające największy wpływ na klimat regionu oraz na sposób przygotowania samej prezentacji klimatu własnego regionu – można uczniowi zaproponować formę (np. mapa myśli, portfolio, prezentacja multimedialna);

- **interpretowanie danych statystycznych, diagramów, tabel, schematów, fotografii, tekstu** – obok interpretacji map jest to jedna z najważniejszych umiejętności ucznia ocenianych na geografii. Na lekcjach korzysta się z różnych źródeł informacji – uczeń powinien umieć je czytać, interpretować, oceniać, na ich podstawie formułować twierdzenia i wnioski. Przykład pracy z tekstem do problemu: *Odnawialne źródła energii w 2020 roku, zwłaszcza w okresie pandemii COVID-19* (zakres rozszerzony, dział XVIII: *Problemy środowiskowe współczesnego świata...*; cały tekst do pracy na zajęciach dostępny jest na stronie energetyka24.com; dostęp 13.02.2023). Oceniać nauczyciel może efekty pracy grup dotyczącej interpretacji tekstu. Może to być prośba o narysowanie mapy myśli do tematu: *Jak pandemia COVID-19 wpływa na odnawialne źródła energii (OZE) na świecie i w Polsce? Jakie są perspektywy dalszego wykorzystania OZE w Polsce i na świecie?*. Sposób prezentacji informacji (głównie wybranych z tekstu, ale również własnej wiedzy uczniów), ich interpretacja oraz wnioski z nich wynikające podlegają ocenie. Nauczyciel zwraca uwagę na trafność wniosków, ale także zaangażowanie uczniów. W związku z tym tematem można zaproponować również interpretację danych statystycznych (m.in. [Dane statystyczne dotyczące energii ze źródeł odnawialnych](https://ec.europa.eu) dostępne na stronie ec.europa.eu lub [Energia odnawialna w 2020 roku na świecie i w Polsce](https://energia.odnawialna.w2020.roku.na.swiecie.i.w.polsce) – ze strony energetyka-rozproszona.pl; dostęp 13.02.2023);
- **wykonanie prezentacji multimedialnej, map, posterów, diagramów, portfolio, tworzenie interaktywnych materiałów, referatów** – w zależności od potrzeb nauczyciel może zaproponować uczniom opracowanie np. prezentacji multimedialnej jako pracy domowej (w grupach lub indywidualnie) lub posteru (w pracy w grupach na lekcji). W celu zapoznania uczniów m.in. z różnymi rodzajami wykresów czy diagramów można wykorzystywać zasoby ZPE (np. [Grafika interaktywna](https://grafika.interaktywna); dostęp 13.02.2023). Uczniowie większość graficznych form mogą wykonać z wykorzystaniem programów komputerowych – zwiększane są przy okazji ich kompetencje cyfrowe;
- **prace domowe uczniów** – pisemne np. z materiału nauczania z bieżącej lekcji lub przygotowanie materiału dotyczącego nowego tematu. Ocenie może podlegać wybiórczo kilka prac – uczeń powinien mieć świadomość sprawczości (nauczyciel zawsze sprawdzi zadane prace domowe: jeżeli nie teraz to np. na następnej lekcji). Jeżeli nauczyciel nigdy nie sprawdza prac domowych (lub sporadycznie), to w ogóle powinien z nich zrezygnować. Prace domowe mogą być również zadawane w innej formie np. jako zadania dodatkowe: plakaty, plansze, pomoce dydaktyczne. Takie

prace mogą być skierowane do wszystkich uczniów (np. plansze powtórzeniowe) lub chętnych (np. pomoce dydaktyczne).

- **uczestnictwo w grach dydaktycznych** – oprócz gier wykorzystywanych jako utrwalenie lub powtórzenie materiału (ZPE, np. do tematu: *Odtwarzamy dzieje geologiczne na podstawie przekroju geologicznego*) można zastosować grę miejską (dostęp 13.02.2023) – scenariusze do zaadoptowania dla miasta ucznia). Ponieważ geografia jest nauką interdyscyplinarną, w grach dydaktycznych (miejskich) można łączyć cele z różnych przedmiotów. Przykładem jest propozycja gry Miejskiej Biblioteki Publicznej w Kościanie pod tytułem: *Z Miłoszem krok po kroku... czyli bieganie po Kościanie* (dostęp 13.02.2023). Informacje dotyczące opisu i organizacji gry dostępne są na stronie static.wbp.poznan.pl. Nauczyciel na tej podstawie może zorganizować grę dydaktyczną w swoim mieście. W taki sposób można zrealizować prawie wszystkie cele kształcenia zapisane w wymaganiach ogólnych jako kształtowanie postaw (m.in. zakres rozszerzony: Uwrażliwianie na wartość i znaczenie cennych obiektów przyrodniczych i kulturowych, należących do dziedzictwa lokalnego, regionalnego, narodowego i ponadnarodowego; zakres podstawowy: Przyjmowanie postawy patriotycznej, wspólnotowej i obywatelskiej. Kształtowanie więzi emocjonalnych z najbliższym otoczeniem, regionem oraz krajem ojczystym). Tego typu gry dydaktyczne podlegają ocenie w formie stopnia szkolnego (za zaangażowanie, wykonanie zadań) oraz w formie informacji zwrotnych (np. pochwały, przedstawienie wybranych prac uczniowskich w gablotach szkolnych);
- **przygotowanie materiału do nowej lekcji** – w tym celu można zaproponować uczniom lekcje odwrócone (strategia wyprzedzająca). W takich przypadkach może zostać oceniona samodzielna praca ucznia (realizacja kompetencji kluczowej w zakresie umiejętności uczenia się). Zawsze (nawet wtedy, gdy uczeń sam zgłasza się do przygotowania takiego materiału) nauczyciel powinien podać kryteria oceny, którą uczeń może otrzymać za przygotowaną pracę. Warto zaznaczyć, czego oczekujemy od ucznia, np. jakich informacji lub form ich przedstawienia (np. materiały do pracy w grupach albo gra dydaktyczna) – o wszystkim, co wpłynie na ocenę, uczeń musi wiedzieć wcześniej;
- **prace pisemne:** kartkówki – wiadomości i umiejętności z trzech ostatnich lekcji, sprawdziany – wiadomości i umiejętności z czterech i więcej lekcji, prace klasowe (testy działowe) – wyznaczone na całą jednostkę lekcyjną. Dobrze, jeżeli zapowiadamy uczniom prace pisemne – przed kartkówką na ostatniej lekcji, a sprawdziany przynajmniej z dwutygodniowym wyprzedzeniem. Jeżeli sprawdzian jest z obszernego działu i poprzedza go powtórzenie wiadomości, to zapowiadamy już samo powtórzenie, aby uczeń mógł do niego się przygotować. Zapisujemy sprawdziany w dzienniku (np. elektronicznym – wtedy mogą to zobaczyć także rodzice uczniów), zawsze na lekcji powtórzeniowej informujemy uczniów o narzędziach sprawdzających (np. test wielokrotnego wyboru, test z zadaniami do uzupełnienia, pytania otwarte);
- **ocenianie za uczestnictwo w konkursach i olimpiadach geograficznych** – ocenie powinna podlegać cała praca ucznia – na wszystkich etapach konkursów i olimpiad (od szkolnych i klasowych etapów po centralny np. w Olimpiadzie Geograficznej). Konkursy mają różny zasięg: wojewódzki, ogólnopolski np.: GEO-Planeta i GEO-Planeta Plus. Może brać w nich udział każdy uczeń, który chce wykazać się swoją wiedzą. Natomiast Olimpiada Geograficzna (informacje na stronie olimpiadageograficzna.edu.pl; dostęp 13.02.2023) jest raczej dla uczniów uzdolnionych i zainteresowanych przedmiotem.

Ocena przebiegu zajęć i osiągnięć uczniów wraz z zawartymi komentarzami służyć dodatkowo ewaluacji wewnętrznej systemu dydaktycznego (także programu nauczania). Polega ona na zbieraniu i porządkowaniu informacji dotyczących działania tego systemu ze względu na cele, jakim on służy w przekonaniu ich twórców (Niemierko 1999). Ten rodzaj ewaluacji jest spójny, tak jak ocenianie, z programem nauczania geografii na III etapie edukacyjnym. Z diagnozą i z ocenianiem uczniów związane są metody badawcze:

- **ustalanie potrzeb uczniów** – pomiar dydaktyczny, ankieta, wywiad; (nauczyciel może wykorzystać wyniki testu diagnozującego na początku nauki w szkole ponadpodstawowej, pogadanki i dyskusje na lekcji – nauczyciel orientuje się w poziomie wiedzy swoich uczniów, określa tzw. ocenę na wejściu; może potrzeby uczniów ustalić na podstawie każdego testu po dziale nauczania – czy uczniowie osiągnęli założone cele, czy należy zastanawiać się nad zmianą np. form i metod pracy, ponieważ poziom osiągnięcia celów jest niski; nauczyciel, znając potrzeby uczniów, ma również możliwość odkrycia uczniów zdolnych);
- **ocena przebiegu zajęć** – obserwacja, pomiar dydaktyczny, analiza dokumentacji (nauczyciel obserwuje uczniów podczas pracy na lekcji – samodzielnej i w grupach; sprawdza, które ze stosowanych metod przynoszą lepsze efekty, którymi z nich uczniowie chętniej pracują, a których nie lubią, może do końca nie rozumieją; po zajęciach warto zadać uczniom kilka pytań podsumowujących omawiane treści lub zastosować grę edukacyjną do samokontroli uczniów – czy formy i metody pracy na zajęciach były skuteczne);
- **ocena osiągnięć ucznia** – pomiar dydaktyczny, pomiar postaw (polecane programy nauczania mają zaplanowane formy sprawdzania wiedzy i umiejętności; nauczyciel powinien oceniać osiągnięcia uczniów według poziomów wymagań: konieczne – ocena dopuszczająca, podstawowe – dostateczna, rozszerzające – dobra, dopełniające – bardzo dobra, wykraczające – celująca; przykład wymagań z geografii na poszczególne oceny szkolne (III etap edukacyjny):
 - konieczne – uczeń pamięta niezbędne fakty i nazwy, ma wiadomości i umiejętności niezbędne do dalszej nauki (np. posługuje się skalą mapy), rozwiązuje z pomocą nauczyciela zadania o niskim stopniu trudności;
 - podstawowe – uczeń wykazuje się znajomością i rozumieniem podstawowych pojęć i terminów, analizuje proste zależności, próbuje porównywać, wnioskować, rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności – nauczyciel może zorientować się w trudności zadań, korzystając z zasobów ZPE: prawie do każdego tematu zajęć znajduje się zestaw zadań „Sprawdź się”, z podziałem na: łatwe, o średnim stopniu trudności i trudne;
 - rozszerzające – uczeń samodzielnie wyjaśnia typowe zależności oraz rozwiązuje typowe zadania praktyczne, właściwie stosuje terminologię geograficzną, ma wiadomości przydatne i niezbędne do dalszej nauki geografii;
 - dopełniające – samodzielnie rozwiązuje problemy, potrafi zastosować wiedzę w nowych sytuacjach, rozwiązuje zadania trudne, wymagające kreatywności, samodzielnie zdobywa wiedzę, samodzielnie interpretuje zjawiska oraz broni swych poglądów;
 - wykraczające – uczeń potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i umiejętności z dodatkowych źródeł informacji, ocenia i wartościuje procesy i zjawiska, proponuje rozwiązania problemów, pomysłowo i oryginalnie rozwiązuje nietypowe zadania.

- **ocena wartości systemu dydaktycznego (w tym programu nauczania)** – analiza dokumentacji, wywiad (nauczyciel ocenia wartość systemu dydaktycznego na końcowym etapie realizacji programu nauczania lub po omówieniu jego obszernej części np. na koniec roku szkolnego; może to zrobić na podstawie ocen obrazujących poziom osiągnięć uczniów, na podstawie wywiadów lub ankiet przeprowadzonych z uczniami; w proponowanych programach nauczania podano przykładowe formy oceny programów, dodatkowo nauczyciel powinien uwzględnić m.in. swój wkład pracy w realizację programu, stosowane metody i formy pracy, efekty swoich działań; oceną wartości będzie porównanie punktów uzyskanych przez ucznia „na wejściu” z punktami „na wyjściu”, czyli z testem sumującym osiągnięcia geograficzne w szkole ponadpodstawowej – jest to tzw. wartość dodana, która pokazuje postęp ucznia, a jednocześnie pozwala na ocenę wartości stosowanego systemu dydaktycznego).

5.2. Cele monitorowania i diagnozowania postępów ucznia oraz ewaluacji kompetencji kluczowych

Stopień (ocena szkolna) powinien się kojarzyć przede wszystkim z ocenianiem sumującym: na koniec działu, ocena śródroczna, na koniec roku szkolnego. Dodatkowo ma on być związany z komentarzem – bez niego np. otrzymana ocena nie niesie ze sobą zbyt wielu informacji. Monitorowanie i diagnozowanie postępów ucznia oraz informowanie o nich w komentarzach do oceny, są także jednym z celów kształcenia. Nauczyciel powinien informować o tym, co zostało ocenione, w jaki sposób tego dokonano oraz jak uczeń może wykorzystać w procesie samokształcenia informacje o swoim aktualnym poziomie osiągnięć. Ma on prawo wiedzieć, jaki jest jego poziom osiągnięć edukacyjnych, jakie zrobił postępy, jakie są jego mocne i słabe strony i co powinien zrobić, aby usunąć istniejące braki. Jedną z głównych funkcji oceniania szkolnego jest wspomaganie uczenia się. Jest to jedna z najważniejszych kompetencji kluczowych, mająca przynosić efekty również w przyszłym życiu.

Kompetencje kluczowe wraz z celami ich monitorowania i diagnozowania w nauczaniu geografii to:

- kompetencje **w zakresie rozumienia i tworzenia informacji** –rozwijanie u uczniów nawyków czytelniczych, odwoływanie się do literatury, czasopism geograficznych, przyrodniczych, podręcznika, źródeł internetowych; interpretowanie pojęć, faktów i opinii w mowie i piśmie; zwracanie uwagi na poprawność zapisu terminów geograficznych, nazw własnych itp.; (celem monitorowania tej kompetencji jest systematyczne zbieranie, opracowanie i upowszechnianie informacji np. wśród uczniów i ich rodziców, opisujących postęp w realizacji programu nauczania i podstawy programowej; nauczyciel monitorujący osiągnięcia edukacyjne swoich podopiecznych, gdy zauważa, że jeden z nich osiąga wyniki poniżej swoich możliwości, nie czeka do końca śródroczna, aby postawić mu negatywną ocenę, tylko stara się motywować go do pracy, daje szansę poprawy, a gdy to nie pomaga, kontaktuje się z rodzicami, którzy podejmują wraz z nauczycielem działania na rzecz rozwoju ucznia – postęp ucznia w realizacji danej kompetencji można sprawdzić np. testem, obserwacją ucznia w dyskusji na lekcji, jego umiejętnością doboru źródeł informacji do danego problemu, tematu);
- **w zakresie wielojęzyczności** – zwracanie uwagi na prawidłowe odczytywanie w języku angielskim nazw własnych, organizacji, skrótów, np.: GPS, GMO itp. (monitorowanie

i diagnozowanie postępów ucznia polega na sprawdzeniu, czy uczeń rozumie stosowane na lekcjach geografii skróty, czy zna np. nazwy różnych organizacji i potrafi je właściwie odczytać; w proponowanym programie nauczania na poziomie rozszerzonym B. Zajdler znajduje się również propozycja zachęcania ucznia do podejmowania kilkudzaniowej wypowiedzi się w języku angielskim na każdej lekcji);

- **matematyczne oraz w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii** – poprzez kształtowanie umiejętności posługiwania się skalą mapy, kształtowanie umiejętności analizowania danych statystycznych, porównywania, wyciągania wniosków z odczytywania wykresów, diagramów, schematów (celem monitorowania i diagnozowania postępów ucznia jest sprawdzenie stopnia opanowania umiejętności przyrodniczych oraz matematycznych – geografia daje wiele możliwości kształtowania tej kompetencji; ewaluacja polega na określeniu czy np. techniki, formy i metody pracy pozwoliły uczniom na opanowanie umiejętności np. posługiwania się skalą mapy, analizowania danych statystycznych, porównywania ich, wyciągania wniosków; dobrym przykładem pytań pozwalających na sprawdzenie opanowania tej kompetencji są np. zadania z podanymi tabelami statystycznymi lub wykresami, z poleceniami rozpoczynającymi się od czasownika operacyjnego „przeanalizuj”, „porównaj”);
- **cyfrowe** – poprzez kształtowanie umiejętności sprawnego posługiwania się aplikacjami m.in.: Google Maps, Google Earth, LearningApps, Quizizz; posługiwanie się materiałami źródłowymi z internetu, umiejętności tworzenia prezentacji multimedialnych, interaktywnych plakatów, zasobów interaktywnych itp. (praktycznie na każdej lekcji wykorzystuje się narzędzia cyfrowe; monitorowanie i diagnozowanie postępów ucznia ma na celu wypracowanie sprawności posługiwania się, nowymi dla ucznia, aplikacjami oraz zastosowania ich na geografii; ważne przy tym są również zajęcia terenowe, na których uczeń może wykorzystać m.in. mapy cyfrowe okolic szkoły lub odbiornik GPS; uczeń powinien samodzielnie wykonać prezentację multimedialną oraz znaleźć potrzebne do lekcji informacje w internecie – w celu ewaluacji można m.in. zastosować lekcję odwróconą);
- **osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się** – poprzez kształtowanie umiejętności świadomego i konsekwentnego uczenia się poprzez organizowanie zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metody problemowej, stwarzającej możliwość kreatywnego poszukiwania różnych rozwiązań; stosowania metody dyskusji, debat, konkursów, wystąpień. Stosowanie różnych form pracy, wdrażanie różnych metod/technik – by dopasować je do uczniów w klasie i rozwijać w nich potencjał – oraz strategii wyprzedzających.

Wyżej wymienione kompetencje kluczowe należą do najważniejszych – mają przygotować ucznia do kształcenia ustawicznego, rozwijać jego kompetencje społeczne. Na każdej lekcji geografii nauczyciel powinien je rozwijać, dlatego również monitorowanie i diagnozowanie postępów ucznia należy przeprowadzać na każdej lekcji. Można stosować m.in.: obserwacje np. pracy w grupach, kreatywność w działaniu na nowej lekcji lub zajęciach terenowych; strategie wyprzedzające np. lekcja odwrócona; liczbę uczniów startujących w konkursach czy olimpiadach przedmiotowych – jeżeli nauczyciel obserwuje wzrost liczby osób zainteresowanych przedmiotem, mających nowe pomysły, które same poszukują informacji, startują w konkursach i osiągają sukcesy, to już często jest rezultat pracy nauczyciela, a jednocześnie ewaluacja kształtowania jednej z kompetencji kluczowych).

Inne kompetencje to:

- **obywatelskie** – poprzez przygotowanie do uczestnictwa w życiu społeczno-zawodowym, organizowanie lub włączanie uczniów w akcje charytatywne: przyrodnicze i społeczne (Dzień Ziemi), wprowadzanie elementów preorientacji zawodowej poprzez zapraszanie pracowników różnych branż, zwiedzanie zakładów przemysłowych, zainteresowanie uczniów udziałem w pracach młodzieżowej rady miasta lub gminy, a jeżeli takiej nie ma, uczniowie mogą władzom zaproponować jej powstanie; geografia pozwala na organizowanie lub włączenie się młodzieży w akcje charytatywne m.in. organizowanie Dnia Sprzątania Świata czy Dnia Ochrony Klimatu; obowiązkowe w podstawie programowej wycieczki terenowe, np. do zakładu pracy, mogą być początkiem zawodowego zainteresowania uczniów daną branżą lub m.in. umożliwić im napisanie pracy na Olimpiadę Geograficzną na etap okręgowy; na osiągnięcie wysokiego poziomu wymagań może wskazywać większe zainteresowanie uczniów własnym regionem, chęć niesienia pomocy innym mieszkańcom (np. udział w akcji Szlachetna Paczka) oraz zaangażowanie w dbałość o własne środowisko naturalne; nauczyciel powinien stosować wszelkiego rodzaju formy wzmocnienia takich działań uczniów np. od pochwały ustnej, listu gratulacyjnego do rodziców ucznia, do oceny stopniem szkolnym czy oceną z zachowania;
- **w zakresie przedsiębiorczości** – wykorzystywanie metody obserwacji, eksperymentu na zajęciach geograficznych, po to, by uczniowie kształtowali umiejętność wnioskowania, stawiania oraz weryfikowania hipotez. Eksperymenty geograficzne mogą być tworzone w laboratoriach geograficznych, jak również na zajęciach terenowych. Stwarzanie uczniom możliwości reprezentowania i promowania szkoły w środowisku lokalnym, w województwie i w kraju (nauczyciel pracując metodą projektu, stosując eksperyment na zajęciach geograficznych, powinien obserwować uczniów w działaniu – w jaki sposób podchodzą do realizacji zadania, stawiają hipotezy, jak poszukują informacji, zbierają dane, na ich podstawie wnioskuje i weryfikuje hipotezy; dobrym przykładem może być projekt edukacyjny z wykorzystaniem eksperymentu, .in.. na temat: *Powietrze, którym oddychamy*; celem monitorowania i diagnozowania może być tutaj obserwacja działań uczniów pozwalających stawiać pytania badawcze i hipotezy, a następnie weryfikować je; nauczyciel powinien móc obserwować, w jaki sposób uczniowie badają, pytają, czego się domyślają; powinien umożliwić uczniom zobaczenie omawianych zjawisk; efekty działań będą podstawą ewaluacji – możemy zbadać poziom osiągnięcia umiejętności ankietą, zapisanymi wnioskami; nic nie zastąpi obserwacji uczniów w działaniu – jeżeli uczeń potrafi zaplanować, zbadać, przedstawiając wiarygodnie konsekwencje zanieczyszczeń powietrza, wskazać możliwe rozwiązania, to jest to realizacja wymagania na wysokim poziomie);
- **w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej** – organizowanie zajęć w taki sposób, by uczniowie mogli dzielić się swoimi spostrzeżeniami, poglądami: dyskusje, pogadanki. Przy tematyce dotyczącej państw należy odwoływać się do charakterystycznych elementów współczesnego świata, na przykład do muzyki, filmu, sztuki teatralnej czy literatury. Wykorzystywanie metody dramy, by kształtować tę umiejętność u swoich podopiecznych (jedną z metod kształcenia tej kompetencji jest drama – atrakcyjność jej polega na tym, że pozwala ona uczestnikom zajęć na zupełnie inny rodzaj aktywności niż ta, której wymagają „zwykłe” lekcje; jeżeli nauczyciel zorganizuje na lekcjach np. Dzień Krajów Europejskich – każdy uczeń

będący przedstawicielem państw (może to być ambasador, premier, pracownik fizyczny, naukowiec itp.) może zaprezentować swój kraj, jego kulturę, pozytywne cechy i jego problemy ze swojego punktu widzenia; monitorowanie działań uczniów, m.in. w postaci obserwacji czy wykonanych prezentacji, pozwoli na określenie ich obecnych umiejętności oraz postępów, których uczniowie dokonali w dziedzinie np. kultury dyskusji, ekspresji wypowiedzi, a jednocześnie wiedzy o kulturze, zaletach i problemach krajów; czasami wystarczy pogadanka lub dyskusja kierowana przez nauczyciela, aby monitorować i diagnozować kształtowanie kompetencji w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej.

Sposoby monitorowania i diagnozowania postępów ucznia z uwzględnieniem specyfiki geografii i procesu kształtowania kompetencji

W proces nauczania wpisane są zabiegi pozyskiwania danych umożliwiających diagnozowanie i rejestrowanie postępu. W celu zapewnienia właściwej jakości kształcenia nauczyciel powinien upewnić się, czy uczniowie opanowali czynności stanowiące wymagania programowe (są one jednoznaczne z egzaminacyjnymi). Monitorowanie ich stanowi czynnik wzmacniający dążenie do uzyskania wysokich wyników w testach nauczycielskich i egzaminacyjnych. Pozwala także na modyfikację procesu kształcenia, aby wysiłek (ucznia i nauczyciela) włożony w ten proces pozwolił na osiągnięcie sukcesu. Nauczyciel może stosować różne metody diagnostyki edukacyjnej: od obserwacji i wywiadów, przez ankiety, po eksperymenty i pomiary. W ten sposób może monitorować i diagnozować kształtowane kompetencje kluczowe oraz postępy edukacyjne ucznia. Monitorowanie i analiza postępów ucznia powinny uwzględniać jego możliwości rozwojowe i być realizowane w całym cyklu kształcenia, a sprawdzane przynajmniej na koniec śródroczna i roku szkolnego, co pozwoli na ocenę stopnia realizacji treści i umiejętności określonych w podstawie programowej.

Przykładowe sposoby monitorowania i diagnozowania postępów ucznia z uwzględnieniem kompetencji kluczowych:

- wyposażanie uczniów w umiejętność uczenia się powinno być diagnozowane bezpośrednio w czasie pracy z uczniem na każdej lekcji, monitorowanie pracy indywidualnej i zespołowej (obserwacja aktywności ucznia), udzielanie wskazówek, częste stosowanie strategii wyprzedzającej, pozwalanie uczniom na samodzielne wyciąganie wniosków, ocenę faktów lub informacji znalezionych w internecie;
- prezentacje uczniowskich projektów edukacyjnych – mogą dotyczyć diagnozowania postępów ucznia we wszystkich kompetencjach kluczowych, nauczyciel ma możliwość monitorowania pracy ucznia (np. obserwacje aktywności podczas pracy nad projektem);
- monitorowanie wdrażania systemu wartości powinno wiązać się z monitorowaniem wdrażania programu wychowawczego szkoły – należy sprawdzić spójność między programem wychowawczym szkoły a planami pracy wychowawców klasowych, monitorować efekty działań wychowawczych; nauczyciel geografii powinien pamiętać, że jest również wychowawcą młodzieży, na każdej lekcji powinien zwracać uwagę na postawy uczniów – informować o tych, których nie toleruje, które nie są przyjmowane w społeczeństwie (informacja zwrotna); do monitorowania tej umiejętności najlepiej przydadzą się obserwacje uczniów w różnych sytuacjach i rozmowy z nimi, a także z innymi nauczycielami i rodzicami uczniów;

- źródłem informacji o indywidualizacji nauczania na zajęciach z geografii może być dokumentacja pomocy psychologiczno-pedagogicznej oraz dokumentacja form pomocy udzielanych uczniowi i dostosowania wymagań edukacyjnych z geografii; ważne są tutaj zasady edukacji włączającej – nauczyciel często powinien stosować dodatkowe środki, inne metody pracy w stosunku do uczniów z dysfunkcjami;
- monitorowanie zadania związanego ze szczególną rolą języka polskiego jest automatyczną czynnością, którą powinien wykonywać każdy nauczyciel, na każdej lekcji – sposobem monitorowania i diagnozowania postępów ucznia może być np. poprawność wypowiedzi uczniów na lekcjach geografii także pod kątem poprawności językowej, poprawności stylistycznej wypowiedzi pisemnych uczniów; nauczyciel powinien współpracować z innymi nauczycielami w celu m.in. eliminowania negatywnych form wypowiedzi wśród uczniów;
- wypełnione kwestionariusze ankiet dla uczniów i rodziców – w nich powinny pojawić się pytania sprzyjające monitorowaniu i ewaluacji np. do uczniów dotyczące stosowanych form i metod pracy;
- kartoteki testów z geografii opracowane przez nauczyciela – są tam zapisane sprawdzane umiejętności, dotyczą także kompetencji kluczowych; jeżeli wiemy, jaką umiejętność sprawdza dane zadanie, na podstawie odpowiedzi możemy określić poziom spełnienia wymagania (oceną rozwiązania danego zadania, łatwością zadania dla uczniów);
- dla wszystkich uczestników procesu nauczania uczenia się źródłem informacji są oceny częściowe, półroczne i roczne, analizy ilościowe i jakościowe diagnoz i badań wyników nauczania, w tym egzaminów próbnych, a ostatecznie analizy i interpretacje wyników egzaminów zewnętrznych.

W edukacji zdalnej monitorowanie i diagnozowanie postępów ucznia na zajęciach z geografii może odbywać się poprzez: przesyłanie odpowiedzi w formie zdjęć, plików, skanów do nauczyciela, indywidualny kontakt z uczniem dzięki aplikacji Microsoft Teams lub za pomocą innych ustalonych z uczniami komunikatorów oraz rozmowę z uczniem podczas lekcji zdalnych.

W monitorowaniu i diagnozowaniu postępów ucznia można wykorzystać testy opracowane przez zespół nauczycieli, identyczne do zastosowania we wszystkich klasach na danym poziomie edukacji, np. test na wejściu na początku roku szkolnego w klasie I. Jest to możliwe w większych szkołach, gdzie liczebność uczniów jest duża. Można wtedy zastosować takie testy w kilku klasach – z podziałem na nauczanie geografii w zakresie podstawowym i rozszerzonym. Jest również możliwość zastosowania ich w mniejszej szkole –. wówczas ich wyniki można porównać np. z wynikami z innej, zaprzyjaźnionej szkoły. Specyfiką geografii jest sprawdzanie umiejętności orientacji na mapie – nauczyciel powinien często stosować np. mapę konturową i na jej podstawie diagnozować poziom opanowania tej umiejętności. Praca z mapą jest sposobem na monitorowanie wiedzy i umiejętności uczniów również na zajęciach terenowych, które zostały uwzględnione w proponowanych programach nauczania. Autorki polecanych programów nauczania wskazują sposoby monitorowania osiągnięć uczniów na lekcjach geografii m.in.:

- obserwacja aktywności uczniów w czasie lekcji w sali lekcyjnej oraz na lekcjach terenowych i wycieczkach edukacyjnych – zwracanie uwagi na zaangażowanie ucznia w podejmowane działania i osiągnane efekty;

- rozmowa z uczniami, podczas której nauczyciel uzyskuje informacje na temat postępów ucznia i trudności w uczeniu się i poprawnym posługiwaniu się terminologią geograficzną i jej rozumieniem;
- wypowiedzi pisemne, krótkie formy (kartkówki) i dłuższe formy (karty pracy, testy, sprawdziany) dające wgląd w poziom opanowania wymagań przedmiotowych i kompetencji kluczowych.

Cele i sposoby przeprowadzania testów i innych form sprawdzających

Jednym z celów każdego nauczyciela jest monitorowanie postępów uczniów. Nauczyciel, opracowując szczegółowe kryteria oceniania z geografii, powinien wiedzieć, że ocenianie wewnątrzszkolne obejmuje głównie:

- sformułowanie przez nauczyciela wymagań z geografii w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw dla poszczególnych klas (I–IV liceum; I–V technikum) na podstawie wymagań zapisanych w podstawie programowej (zakres podstawowy i ewentualnie zakres rozszerzony) i wybranym programie nauczania;
- bieżące ocenianie i śródroczne klasyfikowanie według form przyjętych w szkole i wybranym programie nauczania;
- ustalenie ocen klasyfikacyjnych na koniec roku szkolnego;
- przeprowadzenie egzaminów klasyfikacyjnych (jeżeli zajdzie taka potrzeba).

Planując ocenianie na lekcjach geografii, nauczyciel powinien uwzględnić:

- co będzie oceniane (wiedza, umiejętności) i kryteria tego oceniania;
- rodzaje testów i formy sprawdzające wymagania edukacyjne;
- analizę osiągniętych przez ucznia wyników, która pozwala na ustalenie dalszego planu działania, np. jakiej pomocy udzielić uczniom, którzy nie opanowali wymaganej wiedzy i umiejętności (Niemierko 2002).

W każdym z trzech proponowanych programach wskazano na potrzebę szczegółowego zaplanowania procesu oceniania, co pozwoli nauczycielowi dostrzec indywidualne potrzeby uczących się i dostosować metody oraz formy pracy do tych potrzeb. Autorki podkreślają, że ocena ucznia powinna być wielostronna i uwzględniać m.in.: wkład pracy ucznia wyrażony aktywnością na lekcjach, wykonywaniem zadań i poleceń na lekcji (stacjonarnej, terenowej), opanowanymi nowymi umiejętnościami i przyrostem wiedzy. Bieżące ocenianie osiągnięć uczniów pozwala na systematyczne rozpoznawanie sukcesów i trudności w uczeniu się.

5.3. Funkcje i znaczenie oceniania sumującego (OS) i kształtującego (OK)

W ocenianiu kształtującym chodzi o prowadzenie procesu kształcenia w taki sposób, aby w pełni służył rozwojowi ucznia. Celem jest stworzenie w szkole przyjaznej atmosfery, podjęcie działań (m.in. związanych z ocenianiem) nastawionych na indywidualny rozwój ucznia. Szkoła stosująca OK, to szkoła dobra, patrząca w przyszłość, nastawiona na ucznia, wiele wymagająca od nauczycieli i dyrektora, to szkoła, która rzeczywiście wspiera rozwój ucznia – a tym samym wspiera rozwój nauczyciela (Stróżyński 2010). Autorki polecanych programów nauczania doceniły ten rodzaj oceniania:

- w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* zamieszczono plan oceniania ucznia (wybór m.in. oceniania kształtującego), znajdują się w nim kryteria oceny wypowiedzi ustnych ucznia i prac pisemnych;

- w programie *Ciekawość w poznawaniu świata* podkreślono znaczenie informacji zwrotnej (która jest elementem oceniania kształtującego), regulowania oceną aktywności i inspirowania uczniów do aktywności poznawczej; informacja zwrotna jest dialogiem nauczyciela z uczniem mającym pomóc uczniowi w uczeniu się;
- w programie *Z geografiją przez świat* umieszczono „nacobezu” („Na co będziemy zwracali uwagę na dzisiejszej lekcji”, związane z celami lekcji) – element oceniania kształtującego. Nauczyciel znajdzie tu również propozycje kryteriów oceniania na poszczególne oceny szkolne, w tym uczniów z dysfunkcjami (np. kryterium: „wykazuje dużą aktywność na zajęciach” lub „wkład pracy w naukę geografii, zainteresowanie” dla osób z zespołem Aspergera zaproponowano m.in.: „stawianie motywujących ocen związanych z ciekawymi spostrzeżeniami, przemyśleniami, poprawności toku myślenia, wyciągania wniosków” – m.in. te kryteria świadczą o kształceniu i możliwości oceniania poziomu opanowania umiejętności uniwersalnych i kompetencji kluczowych).

W większości szkół stosuje się e-dzienniki, w których można znaleźć propozycje oceniania uczniów oraz możliwości odnotowywania informacji oraz planowania wsparcia (metod pracy, form pomocy i dostosowań) także dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – [propozycje Synergii dla uczniów ze SPE oraz ocenianie uczniów z wadami wzroku i słuchu](#) dostępne na stronie portal.librus.pl (dostęp 13.02.2023). Opisano tam przykładowe dostosowania np. obszaru wymagań edukacyjnych, co ułatwia np. późniejsze ocenianie uczniów z dysfunkcjami (np. dla ucznia z dysfunkcją wzroku takie dostosowanie wymagań edukacyjnych może brzmieć: „możliwość dotykania”, „z modelem w ręce”, „po podzieleniu na etapy”, „odstuchanie” (zamiast: czytanie); „fragmenty” (zamiast: całość); „większa liczba ćwiczeń utrwalających”; „ustnie” (zamiast: pisemnie). Nauczyciel w ocenianiu kształtującym czy sumującym sprawdza, w jaki sposób uczeń radzi sobie z osiągnięciem dostosowanych wymagań. Być może powinien częściej stosować informacje zwrotne, przekazywać mu, jak sobie radzi z osiągnięciem wymagań, na czym powinien się skupić w danym momencie lekcji.

Ocenianie sumujące jest polecane przez obie autorki programów nauczania geografii, jako zamknięcie pewnego etapu nauczania – dział programu, śródrocze, rok szkolny. Do oceniania sumującego należą też egzaminy zewnętrzne organizowane przez CKE i OKE. Celem oceniania sumującego jest selekcja oraz monitorowanie wewnątrzszkolnych zasad oceniania – w jakim stopniu osiągnięcia ucznia, klasy i nauczyciela odpowiadają założonym celom dydaktycznym.

Na lekcjach geografii większe znaczenie, m.in. dla kształtowania kompetencji kluczowych i uniwersalnych, ma OK. Uczy ono dostosowywania się do danych warunków i mobilizuje do działania, pobudza otwartość i wychodzi poza schematy, zachęcając do dialogu. Celem OK jest poprawa jakości uczenia się uczniów, a przez to osiągnięcie większych postępów w nauce geografii. Wspomaga też realizację kompetencji kluczowych i uniwersalnych, np.:

- **kreatywność** – uczeń pracujący samodzielnie lub w grupie powinien otrzymywać wzmocnienia (pochwały) za przejawy myślenia twórczego, innowacyjnego; jeżeli potrafi zastosować wiedzę geograficzną w sytuacjach nietypowych, nauczyciel zawsze powinien to zauważyć i udzielić informacji zwrotnej;

- **efektywne komunikowanie się** – pytania w OK nie mają nic wspólnego z odpytywaniem ucznia; na lekcjach geografii ich rolą jest otwieranie umysłu, zachęcanie do poszukiwania odpowiedzi, kierowanie uwagi ucznia na ważne, czasem dla niego niewidoczne elementy, które pomogą mu w odnalezieniu rozwiązania problemu; również stosowanie na początku lekcji „nacobezu” – są to dokładne wytyczne dla ucznia, wskazówki, czego uczeń musi się nauczyć (co pojawi się na sprawdzianie, jakie są kryteria sukcesu); nauczyciel powinien, stosując informację zwrotną, pomóc uczniowi dostrzec efekty własnej nauki, np. na zakończenie lekcji uczniowie kończą zdania: „Dziś nauczyłam(-em) się...”, „Zrozumiałam(-em), że...”, „Przypomniałam(-em) sobie, że...”, „Dziś osiągnąłem(-nęłam) założony cel, gdyż...” (zalety: dobre podsumowanie, zakończenie lekcji, chwila refleksji dla ucznia, możliwość wyrażenia swoich uczuć, informacja zwrotna dla nauczyciela);
- **współpraca w zespole** – na zajęciach geografii jest kształtowana zarówno w sali lekcyjnej (praca w grupach jest stosowana prawie przy wszystkich metodach aktywizujących), jak i na zajęciach terenowych, gdzie przeważnie grupy mają do wykonania określone zadania np. wykonanie schematu odkrywki geologicznej na zboczu doliny rzecznej i opisanie powstania, wyglądu, ewentualnie dalszego rozwoju rzeźby na zboczu doliny w miejscu odkrywki. Współpraca w zespole to również domena projektów edukacyjnych – uczniowie mają przydzielone poszczególne zadania, a następnie muszą to wspólnie opracować, wyciągnąć wnioski, przedstawić wytwór swojej pracy. W każdej z przedstawionych sytuacji nauczyciel monitoruje pracę uczniów i w trakcie której udziela informacji zwrotnych, czasami np. w celu naprowadzenia na właściwy tok rozumowania;
- **innowacyjność** – tę umiejętność kształtują m.in. projekty edukacyjne oraz eksperymenty geograficzne; innowacyjność w rozwiązywaniu różnych, omawianych problemów na lekcjach geografii powinna być doceniana informacją zwrotną, a dodatkowo docenienie ucznia stopniem szkolnym;
- **planowanie i organizowanie pracy własnej** – kształcenie tej umiejętności na lekcjach geografii ułatwia np. stosowanie „nacobezu”, dokładne wskazówki nauczyciela, jak uczeń powinien pracować, aby osiągnąć sukces; dużą rolę może odegrać tutaj strategia kształcenia wyprzedzającego oraz zachęcanie ucznia do udziału w konkursach lub w Olimpiadzie Geograficznej – uczeń sam powinien organizować i planować własną pracę, nauczyciel służy radą, wskazówką, chwali za systematyczność i skuteczność pracy;
- **umiejętne podejmowanie decyzji** – większość metod aktywizujących stosowanych na lekcjach geografii kształtuje umiejętność podejmowania decyzji (z zauważeniem jej dobrych i złych stron); dobrym przykładem jest metoda drzewa decyzyjnego – aby uczniowie rozważyli wszystkie możliwe rozwiązania problemu i podjęli decyzje, nauczyciel często powinien stosować elementy informacji zwrotnej, wspierając uczniów w poszukiwaniach informacji; jeden z przykładów podejmowania decyzji na podstawie informacji podanych na stronie ZPE ([Klasy w gospodarce](#); dostęp 13.02.2023);
- **kompetencje w zakresie przedsiębiorczości** – *Wspieraj, ale nie wyręczaj. Nie oczekuj perfekcji ale postępu.* Te hasła mówią m.in. o tym, że uczeń ma prawo do pomyłek, a rolą nauczyciela jest prowadzenie go do osiągnięcia sukcesu – nie każdy uczeń jest przedsiębiorczy, a jest to cecha niezwykle przydatna w życiu. Aby była rozwijana na lekcjach geografii, należy pozwolić uczniowi podejmować decyzje

i realizować własne pomysły, nawet jeżeli nie do końca nauczyciel je akceptuje lub nie przynoszą na koniec pracy pożądanych efektów (nauczyciel powinien sugerować, aby wybrać inną drogę rozwiązania problemu, ale decyzję pozostawia uczniowi). Uczniom w szkołach ponadpodstawowych można powierzyć organizację i przeprowadzenie np. wycieczki szkolnej z przygotowaniem trasy, przejazdów, ewentualnych przewodników;

- **stosowanie nowoczesnych technik i technologii w analizowaniu danych** – analizując dane statystyczne, nauczyciel najpierw powinien polecić uczniowi, aby zwrócił uwagę na tytuł i nagłówek tabeli, oraz na jednostki, w jakich podawane są wartości liczbowe; dopiero później należy zlecić dokonanie porównań i interpretacji wartości; można zaproponować wykonanie diagramów czy kartogramu z użyciem nowoczesnych technologii ([na podkładzie mapy cyfrowej](#) – przykład z platformy ZPE; dostęp 13.02.2023); rolą nauczyciela, zgodnie z ocenianiem kształtującym, jest podawanie konkretnych działań do wykonania oraz informacji zwrotnych.

5.4. Ocenianie bieżące, śródroczne i końcowe

Nauczyciel zobowiązany jest na lekcji organizacyjnej przedstawić wymagania na poszczególne oceny (w zakresie podstawowym i/lub rozszerzonym) oraz kryteria oceniania. Do sprawdzania stopnia opanowania wiedzy i umiejętności uczniów na bieżąco, śródrocznie czy na koniec roku szkolnego najczęściej wykorzystywane są testy lub sprawdziany (prace kontrolne). Każda praca kontrolna powinna zawierać plan testu (co sprawdzamy: treści i umiejętności, na ile punktów planujemy cały test, ile będzie zadań i jakiego typu) i być wyposażona w szczegółową kartotekę (w niej najważniejszą informacją jest: co zadanie sprawdza, jaką wiedzę, jakie umiejętności przedmiotowe lub postawy czy kompetencje kluczowe) oraz przykładową odpowiedź i schemat punktowania odpowiedzi. Instrukcje do zestawu zadań warto skonsultować z innym nauczycielem geografii lub doradcą metodycznym. Uczniowie przed takim sprawdzianem powinni otrzymać kryteria wymagań – pomogą im w powtórzeniu treści i przygotowaniu się do klasówki. Zadania powinny odnosić się do wymagań edukacyjnych zapisanych w podstawie programowej. Każda praca kontrolna wymaga szczegółowego omówienia na forum klasy oraz odniesienia do każdego ucznia konkretnych treści (informacja zwrotna). Sposób udzielania informacji zwrotnej oraz jej częstotliwość reguluje w każdej placówce statut szkoły. Nauczyciel powinien także sformułować wnioski do dalszej pracy. [Przykładowe zadania](#) (dostęp 13.02.2023) o różnym poziomie trudności dla każdej lekcji można znaleźć na stronie ZPE (typowe dla geografii fizycznej, społecznej i gospodarczej zadania otwarte i zamknięte, np. [zjawiska geologiczne](#) lub [języki](#); [gry edukacyjne](#) doskonałe na powtórzenie lub podsumowanie lekcji; grafiki interaktywne z zadaniami dla uczniów, np. [Strefa Sahelu](#) lub [grafika interaktywna](#); dostęp 13.02.2023).

Rodzaje testów i form sprawdzających

Główne rodzaje testów osiągnięć szkolnych nauczyciel znajdzie np. w pracach Niemierko (1999). Na lekcjach geografii stosuje się zróżnicowane zadania zarówno w formie pisemnej, jak i ustnej. Rozwiązywanie zadań w toku lekcji ma szereg zalet poznawczych, emocjonalnych i praktycznych. W testach/sprawdzianach stosuje się zadania otwarte i zamknięte. W zadaniach zamkniętych uczeń wybiera odpowiedź spośród podanych, w otwartych konstruuje własną. Te ostatnie nie narzucają uczniowi jedynie słusznej odpowiedzi, pozwalają m.in. na:

- wykazanie się samodzielnością myślenia i działania;
- prezentowanie własnych opinii i sądów;
- konstruowanie oryginalnych odpowiedzi;
- projektowanie różnych rozwiązań.

Nauczyciel ma możliwość dokonania wnikliwszej analizy efektów pracy ucznia – łącznie z kształtowaniem umiejętności uniwersalnych i kompetencji kluczowych.

Najczęściej stosowane formy zadań otwartych:

- rozszerzonej odpowiedzi;
- krótkiej odpowiedzi;
- z luką.

Najczęściej stosowane formy zadań zamkniętych:

- wyboru jednokrotnego;
- wyboru wielokrotnego;
- na dobieranie;
- typu prawda – fałsz.

Przygotowując testy (sprawdziany), nauczyciel może sięgnąć po przykłady zadań geograficznych dostępnych na stronach Instytutu Badań Edukacyjnych – [Baza Dobrych Praktyk](#), w tym baza Narzędzi Dydaktycznych lub na stronach [ZPE](#) (dostęp 13.02.2023). Przykłady testów diagnozy wstępnej, bieżącej, śródrocznej oraz końcoworocznej nauczyciele znajdą w opracowaniu: *Narzędzia pomiaru. Geografia (III etap edukacyjny)*.

Wskazówki do przeprowadzania analizy, opracowywania wniosków i rekomendacji w oparciu o wyniki testu

Do każdego zadania zastosowanego w sprawdzianie powinno się obliczyć wskaźnik łatwości zadania (łatwość zadania oblicza się, dzieląc liczbę otrzymanych punktów przez uczniów np. w klasie, szkole, przez maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania; skala od 0 do 1). Można założyć, że wymagania z przedmiotu zostały spełnione, jeżeli zadania przypisane do niego uzyskały odpowiednią łatwość (Marek 2010):

- konieczne – zadania przypisane do tego poziomu uzyskały łatwość co najmniej 0,90 (zadania bardzo łatwe);
- podstawowe – łatwość zadań wynosząca co najmniej 0,70 (zadania łatwe);
- rozszerzone – łatwość zadań wynosząca co najmniej 0,40 (zadania umiarkowanie trudne);
- dopełniające – łatwość zadań wynosząca co najmniej 0,20 (zadania trudne).

Wskazane jest, aby analizie wyników towarzyszyła refleksja nauczyciela i udzielenie uczniowi wyjaśnień, wskazówek np. nad czym musi jeszcze pracować, a co opanował w sposób zadowalający. Nauczyciel powinien także stwarzać szansę na podwyższenie wyniku. Warto na początku nauki w klasie I szkoły ponadpodstawowej przeprowadzić diagnozę na wejściu (dla wszystkich uczniów), aby ustalić wyjściowy poziom wiedzy i umiejętności uczniów z geografii. Dobrze jest również opracować test na koniec nauki w klasie I (sprawdzający te same umiejętności) i porównać wyniki np. opanowane w teście na wejściu z wynikami na egzaminie maturalnym. Będzie to wyraźna ocena postępu, informacja, czy skuteczność kształcenia została wystarczająco wzmocniona.

Nauczycielowi przyda się to w dalszej pracy z innymi uczniami – będzie wiedział, czy jego strategia nauczania, metody i formy pracy przynoszą oczekiwane wyniki.

Każdy test, jeżeli ma przynieść właściwe efekty i umożliwić wyciągnięcie wniosków, powinien mieć prawidłowo skonstruowane i dobrze dobrane zadania. Ułatwia to proces sprawdzania, oceny, analizy wyników, a także wyciąganie wniosków wynikających z tej analizy. Pomocne nauczycielom są zamieszczone na ZPE wskazówki i klucze odpowiedzi do zadań otwartych, dzięki którym nauczyciel może ustalić kryteria oceniania (np. [zadania dotyczące zależności](#) (dostęp 13.02.2023)). Nauczyciele mogą wykorzystać podane zadania w całości np. do kartkówki z ostatnich lekcji – są tam zadania zamknięte i otwarte o różnym, zaznaczonym przy zadaniu, poziomie trudności, np. [wykresy i diagramy](#) (dostęp 13.02.2023).

5.5. Ocena koleżeńska i samoocena

Samoocena (nauczyciela i ucznia) stanowi ważny element OK. Ułatwia ocenę nauczania refleksyjnemu nauczycielowi i pomaga uczniom w określaniu swoich sukcesów, braków edukacyjnych oraz skuteczności metod uczenia się. Pozwala na kształtowanie umiejętności przedmiotowych i uniwersalnych. Pomoc koleżeńska, jako oddziałująca pozytywnie na przyrost osiągnięć uczniów, powinna być często polecana uczniom do wykorzystania na zajęciach lekcyjnych np. w formie oceny koleżeńskiej czy możliwości przedyskutowania problemów w parach lub w większych grupach.

Autorka programu *Z geografiją przez świat* proponuje lekcje powtórzeniowe, wykorzystujące między innymi gry dydaktyczne (mogą być one stosowane niemal przy każdym temacie, np. dotyczącym najważniejszych wydarzeń z przeszłości geologicznej Ziemi), krzyżówki interaktywne (można je stosować prawie na wszystkich lekcjach, ich propozycje często występują w e-materiałach na platformie ZPE w zadaniach Sprawdź się lub jako podsumowanie zajęć, plansze interaktywne (doskonałe do powtórzeń zarówno tematów z geografii fizycznej, jak i społeczno-ekonomicznej, mogą być zawarte w grafikach interaktywnych), quizy (łatwo za nie wystawić ocenę lub przekazać informacje zwrotne, przykłady również znajdują się na ZPE) i inne sposoby pracy uczniów w celu dokonania przez nich samooceny (po każdym dziale treści podstawy programowej, w trakcie lekcji powtórzeniowej, nauczyciel może zastosować krótki test sprawdzający najważniejsze wiadomości czy umiejętności dotyczące konkretnego działu – uczeń ma np. 15 minut na rozwiązanie, następnie zadania są wspólnie omawiane na forum klasy, uczeń zaznacza swoje błędy, stawia sobie punkty za zadanie; na koniec wie: czego się nauczył, a na co powinien zwrócić więcej uwagi przed sprawdzianem z tego materiału). Po takiej lekcji powtórzeniowej następuje sprawdzian wiedzy i umiejętności, który może mieć dwie formy: standardową – papierową, albo z wykorzystaniem nowoczesnej technologii – uczniowie udzielają odpowiedzi za pomocą smartfonów (od razu oni sami i nauczyciel mogą sprawdzić wyniki sprawdzianu). Autorka programu *Z geografiją przez świat* również podkreśla rangę oceniania kształtującego (Jankun 2019: 60). Natomiast Blandyna Zajdler podkreśla znaczenie stosowania samooceny i oceny wzajemnej (2019b: 19). Uczeń ma być w centrum procesu nauczania – uczenia się, czyli nie może go również zabraknąć w ocenianiu. Polecane są karty samooceny, dzięki którym sam może sprawdzić, czego się już nauczył i w jakim stopniu opanował dany zakres materiału. Zachęcanie uczniów do samooceny wzmacnia ich motywację do nauki i przyczynia się do wzrostu ich autonomii. Taką samą funkcję może spełniać ocena wzajemna. Uczniowie sprawdzają prace swoich kolegów (mogą to zrobić przy tzw. szybkich kartkówkach), kształtują wtedy także poczucie odpowiedzialności za

powierzone im zadanie (kompetencje społeczne). [Przykład karty samoceny](#) (PDF, 150 kB; dostęp 13.02.2023) ucznia jest elementem podsumowania projektu pn. *Ponadnarodowa mobilność uczniów*. Nauczyciel może ją dostosować do własnych potrzeb, dzięki temu zyska odpowiedzi na pytania: jak uczeń postrzega treści omawiane na zajęciach, czym był najbardziej zainteresowany, w jaki sposób udzielał się w pracach grup na lekcji, w projektach edukacyjnych czy lekcjach terenowych (np. pytanie z wyżej wymienionej karty m.in.: *W jaki sposób realizacja projektu zyskała dzięki Twojemu udziałowi?*). Jednocześnie uczeń może ocenić np. jak wywiązywał się z obowiązków na lekcjach geografii, jak dbał o bezpieczeństwo, zdrowie własne i innych, o piękno mowy ojczystej, czy okazywanie szacunku innym osobom. Należy pamiętać, że samoocena nie jest samokrytyką. Należy zadbać o to, by uczeń znalazł w swojej pracy nie tylko wady, ale głównie, by nabrał przekonania, jak wiele już potrafi.

Nauczyciel powinien często korzystać ze strategii oceniania kształtującego – oceny koleżeńskiej, w której występują ogólne zasady: ustalone „nacobezu”, ocena pracy (a nie osoby), forma informacji zwrotnej, wzajemność – te elementy zostały wykorzystane w propozycjach oceny osiągnięć ucznia znajdujących się w polecanych programach nauczania (np. Zajdler 2019a: 32–33). W ocenie koleżeńskiej uczniowie nie tylko sprawdzają swoją wiedzę poprzez przeanalizowanie pracy kolegi (według przyjętych kryteriów), ale mogą nauczyć się od niego np. innego podejścia do zagadnienia. Dodatkowym profitem podczas takiej oceny jest to, że uczniowi często łatwiej jest przyjąć informację zwrotną od rówieśnika, choćby dlatego, że wyrażona jest językiem, którym uczniowie porozumiewają się na co dzień. Również uczniowie w roli „nauczyciela” stają się bardziej odpowiedzialni i przykładają się do napisania dobrego komentarza, a wtedy sami się również uczą. Przykładowe korzyści ze stosowania oceny koleżeńskiej i samooceny:

- uczniowie stają się bardziej samodzielni, odpowiedzialni za swoją naukę oraz zaangażowani w proces uczenia się;
- lepiej rozumieją, czego się uczą i po co;
- wzrasta u nich poczucie własnej wartości, pewności siebie i motywacji do nauki;
- wiedzą, czego jeszcze nie opanowali i czego muszą się jeszcze nauczyć;
- łatwiej przyznają się, że czegoś nie rozumieją i chętniej zadają pytania;
- chętniej przystępują do poprawy swojej pracy i w mniejszym stopniu porównują się z innymi uczniami;
- lekcje stają się ciekawsze dla nich i dla nauczyciela, w klasie panuje atmosfera sprzyjająca uczeniu się;
- nauczyciel ma stałą informację o postępach indywidualnych uczniów;
- nauczyciel oszczędza czas poświęcany na poprawianie prac uczniów.

Dobrym pomysłem przy stosowaniu oceny koleżeńskiej może okazać się, wywieszony w widocznym miejscu w klasie, spis zasad czyli kontrakt, w którym wybrzmiewa informacja dotycząca właściwych postaw oraz niestawiania ocen, bo to jest w gestii nauczyciela. Uczniowie znają sposób oceniania i stopniowo uświadamiają sobie także sens takiej oceny. Sprawdzając prace kolegów, mają okazję zwrócić uwagę na te aspekty, które w swojej pracy pominęli i w ten sposób nabywają wiedzę. Przykładowo mogą skontrolować orientację na mapie konturowej koleżanki/kolegi z ławki na podstawie przygotowanego klucza odpowiedzi. Nie stawiają stopni, a po zaznaczeniu poprawnych i błędnych odpowiedzi przekazują pracę nauczycielowi. Autorki programów przypisują dużą rolę ocenie koleżeńskiej, dlatego rekomendują jej stosowanie podczas każdego

rodzaju zajęć: stacjonarnych, terenowych i zdalnych.

Przykłady dobrych praktyk w zakresie ewaluacji kompetencji kluczowych dostosowanych do specyfiki przedmiotu i etapu edukacyjnego

Ewaluacja programu nauczania polega na zbieraniu informacji o warunkach, przebiegu i wynikach jego wdrażania. Przy takich działaniach pomocne są m.in. zadania twórcze (zawierające element emocjonalny, jednocześnie ukazujące praktyczną stronę wykorzystania geografii), których wykonywanie daje najlepsze efekty w kształceniu umiejętności, kompetencji kluczowych i opanowaniu wiedzy – takie zadania są więc niezwykle przydatne w nauczaniu na III etapie edukacyjnym.

Każdy nauczyciel powinien wykonać świadomą analizę prowadzonych przez siebie zajęć. Może odnieść się do trzech płaszczyzn: treści, metod pracy oraz atmosfery na lekcji. Pomocne mogą być pytania: *Czy zrealizowałem postawione sobie cele zajęć?; Skąd wiem, czy i na ile zostały zrealizowane?; Czy zastosowane przeze mnie metody pomogły uczniom zrealizować cele? Dlaczego?; Czy atmosfera na zajęciach sprzyjała uczeniu się?; Jakie podjąłem działania, aby była jak najlepsza?.* Ewaluację przeprowadzamy z reguły w celu ulepszenia lub podjęcia decyzji o dalszym stosowaniu wybranego programu nauczania (w niezmienionej formie). Przy okazji dokonujemy ewaluacji nauczycielskiego systemu kształcenia, m.in. oceny jasności sformułowania, zasadności, kompletności czy spójności szczegółowych rozwiązań. Dane do tak rozumianej ewaluacji uzyskujemy w wyniku stosowania różnych rodzajów oceniania – warto je sobie zaplanować np. w swoim systemie oceniania. Możemy zastosować (prawie na każdej lekcji, w ramach ewaluacji kształtującej) anonimowe wypowiedzi ankietowe uczniów m.in. na temat danej lekcji geografii: stosowanych metod, form, zajęć terenowych czy chociażby sposobu oceniania uczniów. Można zapytać o ocenę opanowania przez nich poszczególnych kompetencji kluczowych (w ramach samooceny). Obiektywna ewaluacja kompetencji kluczowych może wynikać z badań uczniów na różnych etapach edukacji np. badania PISA (Programme for International Student Assessment), PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study), egzaminy zewnętrzne. W szkole ponadpodstawowej możliwa jest ewaluacja kompetencji kluczowych w mniejszych grupach uczniów z wykorzystaniem wystandaryzowanych testów (mogą być przeprowadzane przez różne instytucje np. poradnie psychologiczno-pedagogiczne). Aby wnioskować na temat osiągnięć uczniów w zakresie kompetencji kluczowych, oprócz testu warto zastosować inne narzędzia umożliwiające zbadanie umiejętności np. ankietę, obserwacje zajęć i wywiad. Dużo informacji dotyczących m.in. form i metod pracy, przygotowania zajęć, atmosfery na lekcji, przyniosą nam obserwacje przebiegu zajęć, zwłaszcza pracy w grupach. Taki rodzaj ewaluacji można nazwać ewaluacją bieżącą, konstruktywną. Jej zadaniem jest uzyskanie podwójnego sprzężenia zwrotnego. Uczniowi wskazuje ona etapy, które już przebył w procesie uczenia się oraz trudności, które napotkał. Nauczycielowi z kolei dostarcza informacji o przebiegu organizowanego procesu nauczania – uczenia się oraz o występujących trudnościach. Taka forma oceniania powinna być pierwszoplanowa w nauczaniu geografii (często jest nazywana ewaluacją formatywną). Daje ona możliwość sprawdzenia etapu realizacji celów uprzednio ustalonych.

O ocenianiu sumującym możemy mówić przede wszystkim w odniesieniu do sprawdzianów śródrocznych, rocznych czy egzaminów zewnętrznych. Jego celem jest

dokonanie podsumowania (bilansu), np. wystawienia stopnia każdemu uczniowi. Ewaluacji sumującej możemy więc dokonać, zbierając dane do oceny osiągnięć uczniów po zakończeniu np. działu nauczania, śródrocza, roku szkolnego. Zaletą takiej ewaluacji jest ujęcie całości uzyskanych wyników, a wadą – brak sprzężenia zwrotnego. Nauczyciel nie dostaje na bieżąco informacji zwrotnych: pozytywnych, a zwłaszcza negatywnych, które wskazują np. na niekoniecznie dobrze dobraną metodę nauczania do danego tematu, czy informacje na temat zachowań, które mogły być nieuświadomiane, a które psuły dobrą atmosferę na lekcji tak, że nie wszyscy uczniowie mogli się skupić i właściwie przyswoić omawiane treści. Praca nauczyciela wymaga przyglądania się sobie i przyjmowania wskazówek od innych (Niemierko 1999).

Jankun (2019: 66) podaj przykładową ankietę skierowaną do uczniów po zrealizowaniu treści przewidzianych programem szkoły ponadpodstawowej. Proponuje również po działaniach ewaluacyjnych na koniec cyklu kształcenia porównanie wyników z wnioskami innych nauczycieli pracujących na tym samym programie. Zajdler oprócz ankiet rekomenduje również obserwacje jako główne narzędzia do ewaluacji programu (2019a: 37–38), zaleca również stosowanie ewaluacji programu, np. ankietą po pierwszym semestrze lub/i na zakończenie roku szkolnego. Obok ankiety dla ucznia zamieszcza również przykładowe ankiety do ewaluacji np. zajęć terenowych (2019b: 22–24).

5.6. Sprawdzanie wiedzy i umiejętności z uwzględnieniem spersonalizowanej oceny osiągnięć i postępów uczniów o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych

Polecane programy nauczania zawierają zalecenia odnośnie do sposobu diagnozowania postępów i badania kompetencji kluczowych ucznia, z uwzględnieniem różnych potrzeb i możliwości edukacyjnych. Autorki wspominają o rozpoznaniu pedagogiczno-psychologicznym (z reguły są to opinie i orzeczenia z poradni z zaleceniami do pracy z uczniem, do wykorzystania przez nauczycieli i rodziców), a także polecają sposoby dostosowania metod i form nauczania oraz diagnozowania postępów ucznia. W programie *Z geografią przez świat* Jankun znajdują się zasady oceniania uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych (uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej, z zespołem Aspergera, z dysleksją). Opisują one propozycje diagnozowania postępów ucznia w zakresie treści geograficznych oraz kompetencji kluczowych (np. ocenianie rzeczywistych, indywidualnych postępów w nauce; naprowadzanie ucznia na określone tory podczas wypowiedzi ustnych – umożliwiają ocenianie i dalsze kształcenie m.in. kompetencji w zakresie umiejętności osobistych, uczenia się). Jeżeli w klasie znajduje się uczeń ze SPE, warto sięgnąć do literatury specjalistycznej np. Attwood (2006), obserwować ucznia, rozmawiać z rodzicami i psychologiem. Każda taka osoba może przejawiać, mimo tej samej diagnozy, zupełnie inne zachowania. Stąd też. Wynikać powinny różne reakcje samego nauczyciela (np. jeden uczeń może lubić pracę w grupie, być przyjaznym wobec każdego, ale nie chce się uczyć niczego, co go nie interesuje; drugi nie chce pracować w grupie, ma zaburzenia zachowań społecznych – jest wybuchowy lub może popadać w stany depresyjne – chociaż jest uczniem zdolnym (więcej o uczniach z zespołem Aspergera można przeczytać na stronie edurada.pl; dostęp 13.02.2023).

Autorka programu *Ciekawość w poznawaniu świata* podkreśla, że ocenianie powinno być szczegółowo zaplanowane, co pozwoli nauczycielowi na dostrzeżenie indywidualnych potrzeb uczących się i dostosowanie metod oraz form pracy do określonego ucznia. Zwraca uwagę na konieczność uwzględnienia poziomu możliwości ucznia zgodnie z zaleceniami, np. pedagoga szkolnego. Poleca nauczycielom zwrócenie uwagi na różne aspekty rozwoju: emocjonalny, poznawczy, twórczy, społeczny, fizyczny, jak i moralny – ponieważ edukacja włączająca dąży do wspierania procesu rozwoju każdego ucznia. Natomiast w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* autorka podkreśla, że aby wspierać rozwój ucznia, nauczyciel powinien najpierw rozpoznać sytuację (diagnoza), a następnie zastosować odpowiedni sposób prowadzenia lekcji w klasie. Podane są sposoby oceniania ucznia z dysleksją i z innymi dysfunkcjami. Dla takich uczniów rekomenduje się zastosowanie nie tylko indywidualizacji w realizacji treści programowych, ale także sposobie oceniania. Nie wystarczy w dostosowaniach wpisanie, że np.: *uczeń wymaga stałego kontaktu z psychologiem, nie należy obniżać ocen za błędy ortograficzne, wydłużyć czas na wypowiedzi ustne oraz na przeczytanie poleceń*. Są to istotne informacje, ale należy zastanowić się, np. czy uczeń jest bardzo wrażliwy na krytykę; czy zawsze należy podkreślać jego mocne strony i podejmowane próby uczenia się, chociaż nie skutkują one pozytywnymi efektami (często nauczyciele mówią, że w szkole ponadgimnazjalnej nie ma na to czasu – jest to duży błąd).

Ważnym elementem pracy z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych jest stworzenie w klasie grupy wsparcia, która zechce pomóc kolegom, pracować z uczniami potrzebującymi pomocy w nauce. Mogą to być uczniowie z jednej lub z różnych klas (w zależności od potrzeb i chęci, możliwości uczniów). Uczniowie-wolontariusze wykonują zadania, które trudno przecenić. Dzięki nim łatwiej jest zorganizować choćby udział uczniów z dysfunkcjami w obchodach np. Dnia Ziemi, w wycieczce, czy zajęciach terenowych. Takie wspomaganie powinno głównie polegać jednak na bieżącej pomocy w nauce i powinno być monitorowane przez nauczyciela.

Oceny spełniają różne role: dydaktyczną, wychowawczą, społeczno-emocjonalną. Ważne jest, by uczniowie i ich rodzice mieli świadomość wartości – jaki poziom wiedzy i umiejętności odpowiada określonej cyfrze (nocie). Temu służy zapoznanie ich z kryteriami oceniania wiedzy i umiejętności z geografii. Jasno przedstawione zasady pozwolą uniknąć sytuacji konfliktowych, niejasnych. Formułowanie spersonalizowanej oceny osiągnięć i postępów ucznia ma służyć wspieraniu jego rozwoju. Uczeń powinien w takiej ocenie uzyskiwać od nauczyciela konstruktywne wskazówki m.in.: podkreślające jego mocne strony oraz wskazówki, jak można je rozwijać; informacje o słabych stronach oraz o tym, jak można sobie z nimi poradzić; informacje, jakie sytuacje może uczeń wykorzystać w celu poprawy efektów swojej pracy.

W ocenie spersonalizowanej, która jest również pomocna rodzicom ucznia, nauczyciel może zamieścić obserwacje pozadydaktyczne np. cechy osobowości, zachowanie na lekcjach, współpraca z rówieśnikami i nauczycielem. Powstaje z tego ocena opisowa, wykorzystująca w dużym stopniu ocenianie kształtujące. Wskazuje ona, jak duże kwalifikacje (kompetencje) powinien mieć nauczyciel w zakresie oceniania szkolnego.

Specyficznej ocenie podlega praca ucznia na zajęciach terenowych. Jeżeli nie wykraczają poza region, w którym mieszkają uczniowie, to ocenie mogą podlegać:

- prace przygotowawcze poprzedzające wyjazd (m.in. przygotowanie potrzebnych informacji, materiałów, przyborów);
- zakres wiedzy o odwiedzanych obiektach i miejscach, dostępnej w przewodnikach i innych publikacjach o regionie;
- sposób przekazywania informacji podczas pilotowania grupy na wskazanym przez nauczyciela odcinku trasy;
- organizacja czasu realizacji powierzonych uczniowi czynności wchodzących w skład zajęć terenowych (mogą to być obserwacje, pomiary);
- sprawozdanie z zajęć (np. w formie pisemnej, plakatu, prezentacji).

Metody aktywizujące stosowane na lekcjach stacjonarnych i w terenie powinny wywoływać emocje – mają one wpływ na poznawanie i wiedzę: mogą być zarówno przyczyną, jak i skutkiem procesów poznawczych.

W dążeniu do uzyskania pozytywnych efektów zajęć i obserwacji terenowych nauczyciel powinien zadbać o to, aby uczniowie dobrze wiedzieli, po co udają się w teren, jakich zadań mają się podjąć. W programie *Ciekawość w poznawaniu świata* znajduje się wskazówka dotycząca tworzenia listy z informacjami dla ucznia („To już wiesz”), która powinna być im zaprezentowana na danej lekcji lub na lekcji poprzedzającej. Jeśli uczeń ma braki, może się przygotować – jest to punkt wyjścia do oceny na lekcji (element oceniania kształtującego – uczeń wie, czego się od niego oczekuje). Autorka wskazuje, że każda ocena powinna być uzasadniona w wersji opisowej, np.: „Dzisiaj pracowałeś(-aś) dobrze”, „Byłeś(-aś) aktywna(-y)”, „Ćwiczenia/zadania wykonane zostały poprawnie, ze szczególną starannością” albo: „Tym razem się nie powiodło, ale przygotuj się i popraw ocenę na najbliższej lekcji”. Kolejny program (Zajdler 2019b: 20) zawiera też plan oceniania ucznia.

Sposób diagnozowania postępów ucznia z uwzględnieniem różnych potrzeb i możliwości edukacyjnych opiera się zwykle na standardowych metodach psychometrycznych (są to głównie testy psychologiczne, które mają potwierdzić cechy charakteru, kompetencje i predyspozycje; pozwalają również określić mocne i słabe strony). Taka diagnoza dość łatwo ujawnia stan negatywny: dysfunkcje i deficyty, ale celem diagnozowania potrzeb rozwojowych i edukacyjnych jest ujawnienie stanu pozytywnego – zasobów psychicznych oraz źródeł motywacji do uczenia się. Same testy nie wystarczą, w diagnozie, ważna jest rozmowa z rodzicami/opiekunami ucznia oraz ze specjalistami, którzy go znają (wywiad, obserwacja zachowania). Sposób badania kompetencji kluczowych ucznia z uwzględnieniem różnych potrzeb i możliwości edukacyjnych wynika m.in. z wybranych przez nauczyciela metod ich kształtowania, zawartych w warunkach i sposobach realizacji przedmiotowych podstaw programowych. W szkołach ponadpodstawowych zaleca się stosowanie np. metody projektu edukacyjnego, w tym projektu badawczego, metody WebQuestu, obserwacji, doświadczeń, eksperymentów, wycieczek edukacyjnych (w tym wycieczki wirtualne oraz zajęcia terenowe), metody problemowej np. np. burza mózgów, drzewo decyzyjne, metaplan, analiza SWOT, symulacja. Obserwując ucznia ze SPE podczas pracy (Zajdler 2019a: 30), rozmawiając z nim przy realizacji zadania i oceniając efekty jego pracy, nauczyciel potrafi ocenić stopień opanowania głównych kompetencji kluczowych (m.in. stosując projekt edukacyjny, można określić stopień realizacji kompetencji w zakresie nauk przyrodniczych, cyfrowych, społecznych, osobistych, w zakresie uczenia się, a nawet obywatelskich, przedsiębiorczości czy ekspresji kulturalnej).

ROZDZIAŁ VI

Zadania nauczyciela w kontekście realizacji założeń edukacji włączającej

Pomoc psychologiczno-pedagogiczna udzielana uczniowi w szkole polega na rozpoznaniu i zaspokajaniu indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia. W wyniku takiego rozpoznania tworzony jest „bank” informacji o uczniu. Stanowi on podstawę do opracowania przez zespół nauczycieli (z pedagogiem i psychologiem szkolnym), indywidualnego programu edukacyjno-terapeutycznego (IPET); indywidualnych lub grupowych programów pomocy psychologiczno-pedagogicznej dokumentowanej w dzienniku pracy nauczyciela.

6.1. Diagnoza potrzeb rozwojowych i edukacyjnych uczniów podczas zajęć – szanse i możliwości obserwacji pedagogicznej

Diagnoza szkolnych trudności, problemów emocjonalnych czy adaptacyjnych jest działaniem ukierunkowanym na ocenę rozwoju, sprawności, umiejętności, dla których wyznacznikiem jest norma. Wszelkie odchylenia od normy, mierzone wystandaryzowanymi testami, są podstawą do podejmowania przez psychologów, pedagogów i nauczycieli działań naprawczych, terapeutycznych, leczniczych. Odchylenia mogą być „powyżej normy” (uczeń zdolny) lub poniżej – uczeń z deficytami. Jeżeli tacy uczniowie znajdują się w szkołach masowych, można mówić o edukacji włączającej. Jest ona systemowym działaniem dydaktycznym i wychowawczym szkoły, której celem jest zwiększanie szans edukacyjnych wszystkich osób uczących się, poprzez zapewnianie im warunków do indywidualnego rozwoju. Realizacja edukacji włączającej zachodzi poprzez dostosowanie realizacji wymagań edukacyjnych, warunków nauki oraz organizacji kształcenia do potrzeb i możliwości każdego ucznia. Powinna zapewniać poczucie przynależności uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi do jednej, tej samej społeczności szkolnej. Trudności szkolne mogą być ogólne, rozwojowe lub specyficzne. Wśród uczniów ze specyficznymi potrzebami edukacyjnymi i rozwojowymi są uczniowie:

- z dysfunkcjami wzroku i słuchu;
- z ADHD;
- z niedostosowaniem społecznym lub zagrożeni niedostosowaniem społecznym;
- z niepełnosprawnością ruchową;
- zdolni;
- ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się;
- z chorobami przewlekłymi;
- znajdujący się w sytuacjach kryzysowych lub traumatycznych;
- zaniedbani środowiskowo (zagrożenie związane z sytuacją bytową ucznia i jego rodziny, sposobem spędzania czasu wolnego i kontaktami środowiskowymi);
- z trudnościami adaptacyjnymi związanymi z różnicami kulturowymi lub ze zmianą środowiska edukacyjnego, w tym związani np. z wcześniejszym kształceniem za granicą.

Wszelkie formy indywidualizacji w procesie nauczania powinny bazować na rozpoznawaniu i wykorzystaniu potencjału ucznia do pokonywania wszelkich trudności. Głównym celem diagnozy, a jednocześnie zadaniem nauczyciela, jest rozpoznanie

indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia. Aby rozpoznanie uzdolnień (mocne strony) i ograniczeń (słabe strony) było możliwe, konieczne jest zgromadzenie rzetelnej wiedzy, z wykorzystaniem różnych źródeł, głównie:

- informacji i zaleceń zawartych w opinii lub orzeczeniu poradni psychologiczno-pedagogicznej;
- informacji przekazywanych przez rodziców;
- informacji od specjalistów (m.in. pedagoga specjalnego, logopedy, pediatry, psychologa);
- własnych obserwacji nauczyciela opartych na wiedzy wynikającej z lektury publikacji i szkoleń specjalistycznych.

W procesie diagnozy obserwacje własne nauczyciela dotyczą głównie pracy ucznia, odpowiedzi na zadawane mu pytania, włączanie się do dyskusji, umiejętności rozwiązywania przez ucznia zadań testów i quizów, pracy w grupie lub realizacji projektów edukacyjnych (Zajdler 2019c: 30; 2019b: 21; Jankun 2019: 12). Duże szanse i możliwości obserwacji pedagogicznej dają zajęcia terenowe i wycieczki edukacyjne. Muszą być przygotowane w taki sposób, aby zapewniały możliwość uczestnictwa wszystkim uczniom, w tym np. uczniom z niepełnosprawnościami. Przykłady takich zajęć znajdzie nauczyciel m.in. w programie *Z geografią przez świat* (są to przykłady obowiązkowych zajęć terenowych).

Niemierko (2009) zaproponował klasyfikację, w której wyróżnia dwa typy diagnozy:

1. Unormowaną – dokonywaną za pomocą wystandaryzowanych narzędzi (testy, kwestionariusze, arkusze obserwacji), które posiadają normy opisane w podręcznikach. W tym przypadku podstawą naukową staje się psychometria, a większość stosowanych w tym typie diagnozy narzędzi jest zastrzeżonych do użytku psychologów lub specjalnie przeszkolonych specjalistów innych dziedzin.
2. Nieformalną – dokonywaną z wykorzystaniem narzędzi niewystandaryzowanych, przygotowanych przez diagnostę na swój własny użytek. Ten rodzaj diagnozy jest traktowany jako działanie pomocnicze, towarzyszące procesowi edukacyjnemu.

specjalne potrzeby uczniów należy interpretować, odnosząc je do szeroko rozumianych trudności w integralnym rozwoju człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem celu edukacji, jakim jest pełne urzeczywistnienie potencjału ucznia oraz osiągnięcie dojrzałości we wszystkich sferach jej rozwoju: biologicznej, poznawczej i emocjonalnej oraz społecznej i moralno-duchowej (Krakowiak 2010). Dokładne poznanie ucznia, umożliwiające określenie jego rzeczywistych potrzeb i możliwości, pozwala następnie na sformułowanie zgodnych z nimi wymagań, równocześnie spójnych z obowiązującą podstawą programową, a w konsekwencji umożliwienie uczniowi wszechstronnego rozwoju. W odniesieniu do osób zdolnych przedmiotem poznania stają się mocne strony rozwoju, ale także słabości i braki badanych. Celem jest stworzenie indywidualnego profilu możliwości, który ma ułatwiać zaspokajanie potrzeby samorealizacji. Diagnoza w warunkach szkolnych ukierunkowana jest na identyfikowanie uczniów uzdolnionych i może być realizowana przez: obserwację, rozmowy z uczniem, rodzicami, nauczycielami, analizę różnych prac, osiągnięć ucznia. Przykładowe pytania w rozmowie z uczniem w celu identyfikowania jego uzdolnień (obserwacja pedagogiczna, także ucznia ze SPE, ważna na początku nauki w szkole

ponadpodstawowej, kiedy nauczyciel rozpoczyna pracę z wybranym zespołem klasowym i wybranym programem nauczania):

- Jakie są Twoje ulubione zajęcia?
- Co sprawia Ci największą radość?
- Jak najczęściej spędzasz czas wolny?
- Opisz siebie za 10 lat.
- Jak myślisz, dlaczego uczniowie często nie lubią szkoły?

Często stosowaną metodą identyfikowania uzdolnień uczniów jest także nominacja nauczycielska, która opiera się na ocenie szkolnych osiągnięć ucznia lub celach nauczania szkolnego. Wielu nauczycieli ogranicza się do standardowych procedur, dokumentów, testów i kwestionariuszy. Na ich podstawie wyciągają wnioski i starają się konstruktywnie je wykorzystać, w celu określenia sposobów zaspokojenia potrzeb ucznia. Te działania można rozwijać w miarę lepszego poznania ucznia, podczas obserwacji jego działań na różnych zajęciach (uczeń ma od jednej godziny do dwóch w tygodniu, są to lekcje w pracowni szkolnej i terenowe). Na zaproponowanych przez autorki programów nauczania (*Z geografią przez świat*, *Ciekawość w poznawaniu świata*, *Czego i jak będziemy się uczyć?*) zajęciach terenowych z geografii czy na wycieczkach edukacyjnych, nauczyciel ma możliwość wszechstronnej obserwacji ucznia. Obserwacja pedagogiczna powinna mieć na celu zauważenie, jak np. uczeń radzi sobie z kontaktami w grupie, jak potrafi planować pracę swoją i grupy, czy jest asertywny, przedsiębiorczy, a może jest nieśmiały i wycofany. Często bezpośrednia obserwacja pedagogiczna ucznia poza salą lekcyjną, przynosi nauczycielowi więcej informacji niż mógł wcześniej zdobyć stosując inne narzędzia (ankiety, wywiady, testy).

Nauczyciel, który zamierza diagnozować potrzeby rozwojowe i edukacyjne uczniów podczas swoich zajęć, powinien podjąć następujące działania:

- planowanie – co musi wiedzieć o uczniu, żeby ten mógł odnieść sukces – żeby nauczyciel mógł go skutecznie nauczać (np. deficyty rozwojowe, choroby, środowisko rodzinne ucznia, dotychczasowe osiągnięcia np. na II etapie edukacyjnym w nauczaniu geografii);
- ocena – w jaki sposób nauczyciel zbierze informacje o uczniu (np. przeprowadzone ankiety, kwestionariusze, rozmowy, analiza dokumentacji ucznia, testy);
- informowanie – należy o swoich wnioskach porozmawiać z uczniem, jego rodzicami/opiekunami, a później wymienić informacje (istotne z punktu widzenia nauczania) z innymi nauczycielami;
- zaspokojenie potrzeb – nauczyciel powinien (często razem z nauczycielami, uczącymi danego ucznia innych przedmiotów) konstruktywnie wykorzystać zebrane informacje np. zaplanować strategie, metody i formy pracy z uczniem, aby ten mógł odnieść sukces na miarę swoich możliwości (Petty 2015).

Przykład ankiety dla ucznia (obserwacja pedagogiczna; może być wykorzystana do diagnozy potrzeb wszystkich uczniów):

Drogi Uczniu!

Celem tej ankiety jest zdiagnozowanie Twoich indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz ewentualnych ograniczeń utrudniających ci funkcjonowanie i uczestnictwo w życiu szkoły (w tym na lekcjach geografii). Proszę o udzielenie

szczerých odpowiedzi – są wyłącznie do mojej wiadomości, bez Twojej zgody nie przekażę tych informacji innym osobom.

Pytania:

1. Wymień swoje mocne strony – jak uważasz, co w nich jest najważniejsze?
2. Czy znasz swoje potrzeby dotyczące własnego rozwoju? Jakie one są?
3. Jakie masz zainteresowania? Co lubisz robić najbardziej?
4. W czym potrzebujesz pomocy na lekcjach geografii (także tych odbywających się w terenie)? Czy miałeś trudności z nauką geografii, na czym one polegały?
5. Czy jest ktoś, z kim (np. w szkole czy w poradni) chciałbyś porozmawiać o swoich problemach?

Imię i nazwisko ucznia: Klasa:

Dziękuję za wypełnienie ankiety.

6.2. Specjalistyczne dostosowania do specjalnych potrzeb edukacyjnych

Dostosowanie przestrzeni szkolnej

W ramach edukacji włączającej nauczyciel geografii powinien zadbać o stworzenie warunków uczenia się uwzględniających ograniczenia i możliwości poszczególnych uczniów. Dokładne rozpoznanie ich rzeczywistych potrzeb i możliwości pozwala na sformułowanie zgodnych z nimi wymagań, spójnych z obowiązującą podstawą programową. W pracy z uczniem słabowidzącym organizacja kształcenia powinna obejmować głównie przystosowanie miejsca pracy w klasie: wybór oświetlenia ławki ucznia, miejsca w sali lekcyjnej – należy posadzić go przy oknie, wybór tablicy – ciemna, matowa i dobrze oświetlona, wykorzystanie kontrastującej z tablicą kredy lub pisaków, zastosowanie lupy do pracy z mapą czy wykresami, diagramami, czy większej czcionki tekstów na tablicy interaktywnej. Specyfiką pracy na lekcjach geografii jest praca z mapą – nauczyciel powinien dostosować m.in. rodzaj mapy (np. mapa plastyczna dla ucznia słabowidzącego), wybór mapy z mniejszą ilością szczegółów (np. dla dyslektyków), ilość map wykorzystywanych do analiz (dla uczniów z dysfunkcjami do porównań i analiz należy czasami ograniczyć liczbę wyłącznie do dwóch map lub konkretnych ich fragmentów). Inne elementy przestrzeni, na które warto zwrócić uwagę to np.: liczba i jakość dekoracji w sali geograficznej (jeżeli jest ich dużo, są np. jaskrawe – mogą przeszkadzać w koncentracji uwagi), oświetlenie, elementy odbijające światło w wyposażeniu klasy (np. błyszczące blaty lub drzwiczki szafek), dźwięki (np. głośny szum pracującego komputera czy rzutnika). W pracy z uczniem niewidomym potrzebny jest specjalista, który zna pismo Braille'a. Takim uczniom należy umożliwić poznawanie przez dotyk oraz w miarę możliwości modyfikować przestrzeń pomieszczeń w sposób ułatwiający orientację. Podręczniki wydane w wersji brajlowskiej lub drukiem powiększonym są dostępne na stronie internetowej ore.edu.pl. Ośrodek Rozwoju Edukacji realizuje zadania zlecone przez Ministerstwo Edukacji Narodowej dotyczące adaptacji podręczników szkolnych i książek pomocniczych przeznaczonych dla uczniów niewidomych.

Uczeń ze zdiagnozowanym ADHD nie powinien siedzieć przy oknie, żeby widok z zewnątrz nie rozpraszał jego uwagi. Warto ławki ustawić w tzw. podkowę, zaś tego ucznia

posadzić tyłem do okna. Uczniowie z zespołem Aspergera (lub z autyzmem) nie powinni być np. narażeni na zbyt dużą liczbę bodźców dźwiękowych. Również nadmiar np. dekoracji czy plansz może utrudniać koncentrację i wpływać na zaangażowanie ucznia w działania na lekcji. Wsparciem będzie także miejsce w ławce na wprost tablicy, w środkowym rzędzie, aby zminimalizować ilość bodźców. Uczeń nie powinien być zaskakiwany zmianami w klasie (np. innym układem stolików), trzeba zadbać, aby o zmianach np. miejsca odbywania się zajęć lub o innej organizacji dnia, dowiadywał się w miarę wcześniej, aby miał czas na oswojenie się z nowymi warunkami. Nauczyciel podczas zajęć powinien posługiwać się językiem konkretnym, wzmacniać przekaz wizualizacjami i gestami, jednocześnie unikając nadmiernej ekspresji, powinien też wyjaśniać znaczenie pojęć abstrakcyjnych. Dużo uwagi należy poświęcić takiemu uczniowi podczas zajęć terenowych. Należy go angażować do różnych działań praktycznych, np. do pomiaru odległości, pilnowania zapisu rozmów podczas wywiadu. Jeżeli uczniowie pracują w terenie w grupach, uczeń z zaburzeniem koncentracji uwagi powinien znaleźć się w grupie z uczniami spokojnymi, których lubi i może czuć się z nimi bezpiecznie.

Uczeń, który porusza się na wózku inwalidzkim, będzie potrzebował ustawienia ławek w taki sposób, aby mógł swobodnie dotrzeć na swoje miejsce i przemieszczać się po sali. Warto wówczas zaproponować też, aby lekcje jego klasy odbywały się na parterze. Często nie jest to możliwe – pracownie geograficzne znajdują się na I piętrze lub wyżej. Jeżeli w szkole nie ma windy (a przeważnie nie ma), należy wyznaczyć uczniów, którzy pomogą wjechać po schodach na wyższe kondygnacje budynku. Warto wyjść z inicjatywą do dyrekcji szkoły, aby usunąć bariery komunikacyjne w szkole. Jeżeli w klasie znajduje się uczeń z niepełnosprawnością ruchową, należy uważnie planować wycieczki i badania terenowe – nie wszystkie miejsca mogą być dla nich dostępne. Należy zaplanować pomoc w przemieszczaniu się ucznia, np. odpowiedni sposób dojazdu na miejsce lub zaangażowanie uczniów do pomocy.

Uczeń z problemami zdrowotnymi powinien być obserwowany przez nauczyciela częściej niż pozostali, aby można było mu w razie potrzeby udzielić szybkiej pomocy. Osobie chorej na cukrzycę powinno się zapewnić możliwość pomiaru poziomu cukru i przyjęcia insuliny (np. w gabinecie pielęgniarki szkolnej lub na zapleczu pracowni geograficznej, jeżeli takie są w szkole). Uczeń powinien mieć możliwość zjedzenia czegoś lub napicia się nawet podczas lekcji (np. w sytuacji kiedy spada mu poziom cukru). Nauczyciel powinien być dobrze przeszkolony w zakresie pierwszej pomocy, ze szczególnym uwzględnieniem przewlekłych chorób uczniów znajdujących się w szkole np. cukrzyca, afazja, choroby kardiologiczne, hemofilia, epilepsja (m.in. w jaki sposób pomóc uczniowi choremu na epilepsję, lub jak rozpoznać zbliżający się atak choroby).

W stosunku do ucznia z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim ważne jest, aby siedział blisko nauczyciela, aby można było na bieżąco kontrolować jego pracę na lekcji lub wspomagać go, np. dzielić treści nauczania na mniejsze części, starać się wyjaśniać zjawiska, procesy prostym językiem z uwzględnieniem jasnych, prostych pomocy dydaktycznych.

Dla uczniów dyslektycznych czy wyjątkowo uzdolnionych nie jest wymagane specjalne dostosowanie przestrzeni szkolnej. Warto częściej podchodzić do ucznia dyslektycznego, aby np. sprawdzić, czy zdążył przeczytać, zrozumiał, zapisał notatkę. Zaś wychodząc naprzeciw potrzebom ucznia zdolnego, częściej prezentować efekty

jego pracy (np. prezentacja na tablicy interaktywnej, wystawa w gablocie pracowni geograficznej).

Główną pomocą uczniom słabosłyszącym jest stworzenie optymalnych warunków słyszenia – likwidowanie zbędnego, zakłócającego hałasu w otoczeniu, wyciszenie pomieszczenia, zmniejszenie pogłosu. W pracy z takim uczniem należy zwracać uwagę na to, by twarz nauczyciela była dobrze oświetlona, nie zasłaniać jej, formułować krótkie, jasne zdania, sprawdzać rozumienie przekazywanych treści słownych, w razie potrzeby udzielać dodatkowych wyjaśnień (np. w formie graficznej), mobilizować zachętą i pochwałą do systematycznego pokonywania trudności, chwalić w obecności grupy. Metody i narzędzia diagnostyczne dla młodzieży z uszkodzeniami słuchu powinny zakładać możliwość wykorzystania języka migowego we wprowadzeniach, poleceniach, objaśnieniach oraz instrukcjach.

Uczniom z niedostosowaniem społecznym należy zapewnić pomoc w przygotowaniu ich do współpracy w grupie, nawiązywaniu relacji społecznych z rówieśnikami, włączając ucznia do zajęć mających na celu radzenie sobie ze stresem i w trudnych sytuacjach, treningu umiejętności społecznych, wprowadzać zajęcia, które będą alternatywą dla ryzykownych zachowań ucznia i będą odpowiadały jego zainteresowaniom, promować zdrowy styl życia (profilaktyka uzależnień). Rozmowa, wywiad, obserwacja mogą posłużyć nauczycielowi do poznania ucznia, który znajduje się w sytuacji traumatycznej, kryzysowej (a to pozwoli na organizację pomocy).

W dostosowaniu przestrzeni szkolnej dla uczniów ze SPE niezwykle ważną rolę odgrywa zachowanie nauczyciela, m.in. poruszanie się po klasie, sposób i tempo mówienia, dobór odpowiedniego słownictwa, dygresje. Zarówno jego stosunek, jak i pozytywne nastawienie pozostałych uczniów do współpracy z uczniami ze SPE, są tak samo ważne (a może nawet ważniejsze) podczas zajęć terenowych. Nauczyciel powinien wcześniej zaplanować, np. jak wspomóc pracę w terenie ucznia z dysfunkcją lub w jaki sposób wykorzystać na tych zajęciach dodatkowe umiejętności i zainteresowania ucznia zdolnego (może to być np. wykonanie dodatkowych ilustracji, szkiców – jeżeli lubi i ładnie rysuje; przeprowadzenie ankiety lub wywiadu z mieszkańcami – jeżeli uczeń jest zainteresowany tematem, danym miejscem, regionem). Przykłady zajęć terenowych, które znajdują się w scenariuszach do wymienianych powyżej programów nauczania można wykorzystać również w pracy z uczniami ze SPE. Nauczyciel, znając swoich uczniów, powinien tak dobierać zadania dla nich, aby z jednej strony nie przerastały one możliwości ucznia (nie uniemożliwiały osiągnięcia sukcesu), a z drugiej – nie powodowały obniżenia motywacji do radzenia sobie z wyzwaniami (jest to ważne również w pracy z uczniem zdolnym). Dostosowanie organizacji kształcenia dla ucznia ze SPE proponuje Jankun (2019: 12–16). Także scenariusze dołączone do poradnika uwzględniają wybrane przykłady dostosowań dla uczniów ze SPE.

Dostosowanie wymagań edukacyjnych oraz sposobu realizacji zajęć edukacyjnych

Trudności w uczeniu się geografii na III etapie edukacyjnym przeważnie zostały już zdiagnozowane w szkole podstawowej. Należy obserwować ucznia, by utwierdzić się w przekonaniu, że problemy ucznia z nauką przedmiotu mogą być uwarunkowane zaburzeniami funkcji percepcyjno-motorycznych odpowiedzialnych za odbieranie bodźców i reagowanie na nie za pomocą zmysłów wzroku, słuchu, czy sprawności

manualnej. Czasami trzeba skierować na badania do poradni psychologiczno-pedagogicznej (w celu uzyskania opinii specjalistów). Uczeń może mieć słabą orientację przestrzenną (np. osoba dyslektyczna lub z dysfunkcją wzroku). Nauczyciel geografii, stosownie do rodzaju dysfunkcji ucznia, powinien przeanalizować podstawę programową i program nauczania pod kątem treści, które mogą sprawiać trudności i wymagają dostosowania procesu dydaktycznego: organizacji lekcji, metod nauczania, środków dydaktycznych lub czasu potrzebnego na opanowanie wyznaczonych wymagań, w niektórych przypadkach również zapewnienie pełnego uczestnictwa (np. uczniowi na wózku inwalidzkim). Polecane programy nauczania uwzględniają te sposoby organizacji, metod i form pracy na lekcji z uczniem ze SPE. Autorki podały przykłady treści nauczania, które mogą sprawić uczniowi problemy i zaproponowały dostosowanie form i metod pracy (w sali lekcyjnej i na zajęciach terenowych).

Dla każdego ucznia z orzeczeniem nauczyciele prowadzący zajęcia edukacyjne wraz ze specjalistami (np. logopeda, terapeuta pedagogiczny, a jeżeli jest potrzeba i możliwość tyflopeda czy surdopeda) opracowują IPET, który powinien spełniać co najmniej dwie podstawowe funkcje: edukacyjną i terapeutyczną. W zakresie funkcji edukacyjnej indywidualny program powinien być adaptacją podstawy programowej do możliwości uczniów z niepełnosprawnościami i zapewniać opanowanie podstawowych wiadomości i umiejętności szkolnych, przewidzianych dla danego etapu edukacyjnego. W zakresie funkcji terapeutycznej taki program zawiera zestaw działań wzmacniających rozwój ucznia, m.in. w zakresie usprawniania zaburzonych funkcji, kompensowania braków, wspierania ogólnego rozwoju psychofizycznego i społecznego. Program powinien także brać pod uwagę rozwój umiejętności uniwersalnych i kształcenia kompetencji kluczowych np. rozwijania kontaktów ucznia z rówieśnikami czy osobami dorosłymi. Skuteczność procesu terapeutycznego wymaga zintegrowanych działań nauczycieli i specjalistów. Na lekcjach geografii nauczyciel powinien zastosować w praktyce zapisane tam zalecenia, czyli zgodnie z zasadami uniwersalnego projektowania dydaktycznego powinien uwzględnić m.in.:

- różnorodne sposoby przekazu informacji w czasie lekcji (np. dla uczniów słabosłyszących częściej stosować metody niewerbalne; dla uczniów słabowidzących – większą czcionkę w tekstach, kartach pracy);
- umożliwienie uczniom stosowania różnorodnych form ekspresji (np. uczniom z ADHD zaproponujemy metodę dramy, odgrywanie różnych ról);
- możliwość prezentowania wiedzy i kompetencji (np. w pracy z uczniami ze SPE należy często stosować metody aktywizujące, m.in. mapy myśli, tworzenia plakatów/posterów, umożliwić obliczenia z wykorzystaniem kalkulatora; dla uczniów zdolnych – tworzenie prezentacji multimedialnych);
- zapewnienie zróżnicowanych form zaangażowania i motywowania ucznia do pracy (np. częste pochwały, nagrody), stosowanie pracy w zespole, podkreślanie, że każda rola w zespole jest ważna, stawianie trudnych wymagań – ale realnych do zrealizowania przez danego ucznia.

W stosunku do ucznia z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim dostosowanie wymagań i sposobów pracy na lekcji geografii powinno polegać m.in. na zwracaniu jego uwagi na odróżnianie istotnych szczegółów, podkreślaniu ważnych fragmentów tekstu. Należy mu wydłużać czas na wykonanie zadania (częste zalecenie

poradni psychologiczno-pedagogicznej), stosować różnokolorowe karteczki do zapisywania najważniejszych treści do powtórzenia. Równie przydatne jest stosowanie ćwiczeń praktycznych oraz wykorzystywanie atrakcyjnych, ale prostych, wizualnych pomocy dydaktycznych (np. animacja 3D omawianego procesu, film edukacyjny – duży wybór można znaleźć na platformie ZPE). Tacy uczniowie często uczą się na konkretnych przykładach – należy je podawać i w miarę możliwości umożliwiać ich poznanie, w bliskiej uczniowi rzeczywistości (np. rzeźbotwórcza działalność rzek – przykład konkretnej rzeki znajdującej się w pobliżu szkoły; może się to odbyć na lekcji terenowej).

Aby wesprzeć uczniów ze SPE warto dostosować formy sprawdzania wiedzy i umiejętności do ich możliwości, m.in.:

- zamienić pracę pisemną na odpowiedź ustną;
- dostosować kartę pracy, która pozwoli wykazać się wiedzą w takim samym czasie jak pozostali uczniowie;
- zastosować inną liczbę zadań, a czas pozostawić taki sam jak dla reszty uczniów;
- umożliwić pisanie pracy przy pomocy laptopa (dyslektycy), co pozwoli im wykazać się zdobytą wiedzą w takim samym czasie jak pozostali (portal.librus.pl omawia szerzej te [dostosowania](#); dostęp 13.02.2023).

Jeżeli w wyniku diagnozy rozpoznamy inne dysfunkcje ucznia, również musimy stosować konkretne działania, aby umożliwić mu osiągnięcie założonych celów. Gdy uczeń wykazuje zaburzenia funkcji wzrokowo-przestrzennych i lateralizacji, to może mieć trudności w opanowaniu np. treści z działu pierwszego i drugiego podstawy programowej (zarówno w zakresie podstawowym i rozszerzonym), gdyż związane są z mapą topograficzną, orientacją w terenie m.in. wyznaczaniem kierunków w terenie, analizą zdjęć satelitarnych. W dziale drugim podstawy programowej opisane są m.in. zagadnienia dotyczące ruchów Ziemi oraz budowy Wszechświata – bez wyobraźni przestrzennej trudno uczniom to zrozumieć. Treści nauczania zawarte w kolejnych działach mogą przysporzyć trudności związane m.in. z wykonywaniem obliczeń (np. gęstości zaludnienia, przyrostu naturalnego), a także zapamiętaniem i prawidłowym ułożeniem kolejności zdarzeń procesów geologicznych. W celu niwelowania tych trudności nauczyciel geografii powinien dla tej grupy uczniów stosować m.in. różne pomoce dydaktyczne do zobrazowania przedstawianych obiektów, zjawisk geograficznych (np. animacje w programach komputerowych, filmy edukacyjne, przyrządy pomiarowe, modele, a nawet możliwość użycia lupy i kalkulatora do obliczeń). Powinien stosować także częste powtórzenia i utrwalanie partii materiału oraz techniki skojarzeniowe ułatwiające zapamiętywanie treści (mnemotechniki) oraz różne metody aktywizujące (np. gry terenowe, gry dydaktyczne, ćwiczenia praktyczne).

Nauczyciel, który ma w klasie uczniów słabowidzących, powinien podczas analizy map i rysunków stosować lupy. Należy powiadomić uczniów, że będą mogli z takiej pomocy skorzystać również podczas egzaminu maturalnego (uczniowie ze SPE mogą mieć również inne dostosowania zapisane w komunikatach Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (CKE) np. dla uczniów słabowidzących arkusz egzaminacyjny jest drukowany większą czcionką, są w nim większe, wyraźniejsze wykresy, zdjęcia, rysunki). Uczniowie przejawiający trudności w uczeniu się geografii często mają problem z zadaniami związanymi z percepcją mapy oraz innymi źródłami informacji geograficznych (wykresy, tabele, fotografie i tekst) oraz dostrzeganiem zależności między elementami środowiska przyrodniczego i geograficznego

na podstawie map tematycznych czy zdjęć satelitarnych. Problemem może być wykorzystywanie do różnych analiz narzędzi GIS. Dostosowanie wymagań programowych dla tych uczniów powinno obejmować stosowanie odpowiednich pomocy dydaktycznych (m.in. powiększania tekstów, ilustracji, map występujących np. w internecie). Warto zaopatrzyć się w mapy plastyczne (świata, Europy czy Polski lub wybranej krainy geograficznej). W przypadku uczniów ze znacznym stopniem niewidzenia (niewidomych) można wykorzystać atlasy geograficzne lub mapy opracowane przez Polski Związek Niewidomych (tyflomapy). Mimo wprowadzania coraz nowocześniejszych technologii, na mapie dotykowej nie jest możliwe sprowadzenie minimalnego odstępu dwóch współbieżnych linii (np. drogi i rzeki) do rozróżnialnej wizualnie wielkości 0,1 mm. Ocena przez osobę niewidomą długości poszczególnych prostoliniowych fragmentów linii tworzącej realną drogę czy realny kontur dużego obiektu, jest na ogół poprawna, błędami natomiast obarczone bywają oceny kątowe, a więc orientacja względna dwóch sąsiadujących odcinków. Rozwój elektroniki przyczynił się do ulepszenia modeli dotykowych – możliwość zastosowania dodatkowych informacji dźwiękowych wzbogaciło tradycyjny system edukacji, a także znalazło zastosowanie w modelach przewodniczących. Znane są rozwiązania, w których trafienie w punkty reprezentujące określone obiekty, powoduje wyzwolenie odpowiedniego sygnału dźwiękowego. Na mapach mogą być to np. stolice państw lub same państwa.

Obok map ważną pomocą w pracy z uczniami słabowidzącymi jest globus – nieodzowna pomoc przy omawianiu takich zagadnień, jak kształt i wielkość Ziemi, podział na półkule, rozmieszczenie kontynentów i oceanów, określanie szerokości i długości geograficznej. Wyznaczanie szerokości i długości geograficznej tak na mapach, jak i na globusie, sprawia młodzieży niewidzącej wielkie trudności. Dużą pomocą w tej dziedzinie są globusy podświetlane i indukcyjne – pierwsze pozwalają łatwiej określić współrzędne geograficzne, ponieważ po podświetleniu siatka jest bardziej wyeksponowana; drugie natomiast pozwalają uczniowi niewidzącemu nanosić schemat siatki geograficznej, uczeń kieruje się plastycznie i barwnie zaznaczonym równikiem i południkiem zerowym oraz pewnymi orientacyjnymi punktami. Uczniowie słabowidzący korzystają na zajęciach z globusa podobnie jak widzący, jedynie wolniejsze jest ich tempo pracy, większy wysiłek intelektualny, większa koncentracja uwagi. W przypadku map i globusów powinny być większe kontrasty w zastosowanych barwach, wyraźnie potraktowane linie i punkty, uczniowie powinni pracować przy bardzo dobrym oświetleniu i korzystać z niezbędnych protez optycznych ([praca z mapą ucznia niewidzącego](#) na tyflomapy.pl; dostęp 13.02.2023). Nauczyciel powinien słabowidzącemu uczniowi udzielać dodatkowych wskazówek słownych co do przedmiotów, zjawisk, które uczniowie widzący poznają w czasie obserwacji zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich. W formach sprawdzania wiedzy powinny dominować odpowiedzi ustne. W pracy z uczniem słabowidzącym lub niewidomym, w odpowiedziach ustnych można wykorzystać syntezy mowy (programy mówiące), które głównie są stosowane kiedy uczeń „odczytuje”/odsłuchuje treść z komputera.

Programy nauczania (*Z geografiją przez świat, Ciekawość w poznawaniu świata, Czego i jak będziemy się uczyć?*) oferują indywidualizację pracy z uczniem ze SPE. Autorki podkreślają fakt, że nauczyciel nie może obniżyć uczniowi wymagań ale powinien je realizować na poziomie przynajmniej wymagań koniecznych. W programach nauczania zaproponowano działania dostosowujące sposoby pracy z uczniami ze SPE na lekcjach geografii (np. w rozdz. III: Organizacja warunków i sposobów realizacji kształcenia (Jankun 2019).

Dostosowania sposobu realizacji zajęć edukacyjnych (dostosowanie form, metod i technik pracy)

Dostosowanie wymagań edukacyjnych z geografii do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia powinno uwzględniać informacje zawarte w opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej i zalecenia specjalistów. Jeżeli w klasie znajduje się uczeń ze SPE, nauczyciel może w pracy z nim wykorzystać również informacje zawarte w programach nauczania: *Z geografią przez świat*, *Ciekawość w poznawaniu świata*, *Czego i jak będziemy się uczyć?*, bowiem zawierają propozycje dostosowania wymagań edukacyjnych z geografii dla takich uczniów.

W pracy z uczniem **dyslektycznym** sprawdzają się metody aktywizujące, wykorzystujące plansze, wielkie arkusze papieru, przedmioty, modele, wizualizacje, pokazy itd. W notowaniu większą skuteczność mają notatki graficzne (mapy mentalne), które pozwalają nie tylko zapisać skojarzenia dotyczące treści, ale zawierają także cele i opis kryteriów osiągania sukcesów. Doskonale do realizacji wymagań edukacyjnych jest także metoda projektu edukacyjnego – nauka przez aktywne działanie wyjątkowo sprzyja dyslektykom.

Dostosowanie wymagań z geografii dla ucznia z **dysgrafią** będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy. Wymagania merytoryczne, co do oceny pracy pisemnej będą ogólne, takie same, jak dla innych uczniów, natomiast sprawdzenie pracy może być niekonwencjonalne, np. jeśli nauczyciel nie będzie mógł przeczytać pracy ucznia, może go poprosić, aby uczynił to sam lub przepisać ustnie z tego zakresu materiału. Może też skłaniać ucznia do pisania drukowanymi literami lub na komputerze. Uczeń z dysgrafią ma także możliwość pisania egzaminu maturalnego na komputerze.

W dostosowaniu wymagań z geografii dla ucznia z **dysortografią** powinien znaleźć się zapis, że ocenie podlegać będą treści merytoryczne pracy. Błędy ortograficzne nie będą podlegały ocenie. Nie będą także brane pod uwagę błędy w złym zapisie nazw geograficznych.

Na lekcjach geografii uczeń z **dyskalkulią** może mieć problemy z zadaniami obliczeniowymi, np.: obliczanie skali mapy, różnicy czasu pomiędzy punktami na Ziemi, wysokości górowania słońca nad horyzontem. Problemem mogą być także zadania z zakresu geografii społeczno- gospodarczej – obliczanie przyrostu naturalnego, rzeczywistego, salda migracji, wymiany handlowej. W związku z tym:

- oceniany będzie głównie tok rozumowania a nie błędy w obliczeniach;
- umożliwiające zostanie ustne skomentowanie wykonywanych czynności;
- stosowane będzie pozytywne wzmocnienie;
- uczeń może pracować z kalkulatorem.

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia **słabowidzącego**:

- zwracanie uwagi na problemy ucznia z czytaniem mapy hipsometrycznej, odczytywaniem danych zawartych w kartogramach i kartodiagramach, schematach i wykresach, czyli wszędzie tam, gdzie wykorzystuje się skalę barw oraz druk może być mniejszy i mało czytelny;
- dopuszczenie pisania prac domowych na komputerze;
- monitorowanie pracy ucznia na lekcji poprzez zadawanie pytań: „Czy rozumie zapisany temat lekcji, jej cele, poszczególne polecenia?”, „Czy potrafi odczytać tekst zapisany np. w podręczniku, na tablicy?”.

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia **niewidomego**:

- umożliwić poznawanie przez dotyk, pracę z tyflomapami;
- wyposażyć w odpowiednie podręczniki, które umożliwią mu samodzielne zdobywanie wiedzy (wydane w wersji brajlowskiej);
- częściej stosować informacje werbalne np. audiobooki, jeżeli uczeń nie ma dysfunkcji słuchu.

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia **słabosłyszącego**:

- nauczyciel będzie aktywizował ucznia do rozmowy poprzez zadawanie prostych pytań, podtrzymywanie jego odpowiedzi przez dopowiadanie pojedynczych słów, umowne gesty, mimiką twarzy;
- przy ocenie osiągnięć ucznia z wadą słuchu szczególnie doceniana będzie własna aktywność i wkład pracy ucznia, a także jego stosunek do obowiązków szkolnych (systematyczność, obowiązkowość, dokładność).

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia **niestyszącego**:

- kompensowanie ubytku słuchu (w rozmowach na lekcji usprawnianie umiejętności odczytywania mowy z ust, doskonalenie analizatora wzrokowego);
- zapisywanie wszystkich poleceń w sposób jasno sformułowany, nie powinno się stosować poleceń wielocłonowych;
- podczas pracy na lekcji nauczyciel powinien upewniać się, czy uczeń zrozumiał polecenia;
- często stosować formy graficzne (np. schematy, mapy myśli).

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia z **ADHD**:

- Uczeń, u którego stwierdzono cechy zespołu ADHD na lekcjach geografii może mieć problemy z koncentracją uwagi, często może być nadpobudliwy. Wymaga systematycznego przywracania uwagi i kontaktu wzrokowego, a często dzielenia zadania do wykonania na mniejsze partie.

Dostosowania wymagań z geografii dla ucznia z zespołem **Aspergera (ZA)**:

- wykorzystanie metody ekspresji nastawionej na emocje i przeżywanie;
- metody praktycznego działania (np. na zajęciach terenowych);
- metoda obserwacji;
- pokaz (okazów naturalnych, modeli, ilustracji);
- metoda wpływu osobistego (wysuwanie sugestii, działanie przykładem osobistym, wyrażanie aprobaty i dezaprobaty);
- stymulacja polisensoryczna (poznawanie poprzez patrzeć, słuchanie i dotykanie).

Z podanymi metodami i formami pracy (z uczniem z ZA) związane są środki dydaktyczne i sprzęt stosowany w pracy na lekcji m.in.: wizualne pomoce dydaktyczne – plany, ilustracje, modele przestrzenne, szablony, plansze, tablice, fotografie, mapy, audiobooki, pomoce audiowizualne (projektory), tablice interaktywne (patrz rozdz. III poradnika).

Dostosowanie wymagań programowych dla ucznia **zdolnego**:

- rozwijanie indywidualnych możliwości intelektualnych poprzez poszerzanie zakresu wiedzy z tematyki ujętej w programie nauczania;
- opracowywanie zadań o wyższej trudności, do wykonania przez ucznia w czasie lekcji i na sprawdzianach;

- zachęcanie do zapoznawania się z literaturą popularnonaukową (a w miarę wzrostu umiejętności i zainteresowań także z literaturą naukową), do udziału w pozalekcyjnych formach uczenia się (np. koło geograficzne) oraz w pozaszkolnych formach sprawdzania swojej wiedzy i umiejętności, jak m.in. Olimpiada Geograficzna.

Warto też zaproponować uczniowi zdolnemu zainteresowanie się pracami Polskiego Towarzystwa Geograficznego oraz zaangażowanie się w pracę kół zainteresowań. Uczniowie zdolni mogą realizować program nauczania poprzez wykorzystanie nowoczesnych technik związanych z programami i narzędziami GIS np. „Geoinformacja w szkolnej edukacji geograficznej” – poradnik. Również autorki polecanych programów proponują różne rozwiązania pracy z uczniem zdolnym, a także związane z organizacją lekcji sprzyjających rozwijaniu zainteresowań geograficznych np.:

- lekcje w terenie – w scenariuszach *Praca z mapą topograficzną i turystyczną* – zajęcia na boisku szkolnym, w ogródku geograficznym, nie tylko do pracy z mapą, ale także np. do obserwacji zmian pogody;
- wykorzystanie filmów, e-podręczników dostępnych w zasobach internetu, programów multimedialnych – na lekcji *Dlaczego ludzie migrują?* lub *Dlaczego ludność w Polsce ma nierównomierne rozmieszczenie?* jest propozycja wykorzystania narzędzi TIK: mentimeter (aplikacja służąca do tworzenia prezentacji) lub Google Earth (Jankun 2019);
- poszerzanie treści nauczania – stosowanie dodatkowych zadań z mapą – w scenariuszu *Zmiany w osadnictwie w XXI wieku, ich przyczyny i skutki*, (Zajdler 2019a);
- realizacja projektów edukacyjnych – np.: w programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* do tematu: *Przyczyny konfliktów we współczesnym świecie*.

Dostosowanie wymagań programowych dla ucznia **przewlekłe chorego**:

- choremu uczniowi przydzielać zadania na miarę jego możliwości wysiłkowych, inicjować jego współpracę z rówieśnikami;
- zapewniać pomoc przy nadrabianiu zaległości związanych z absencją;
- mieć na uwadze utrudnienia związane z wolniejszym funkcjonowaniem procesów poznawczych: uwagi, pamięci, oraz wolniejszą pracą analizatora wzrokowego i słuchowego – zwracać uwagę na samopoczucie ucznia na zajęciach i zrozumienie poleceń.

Dostosowanie wymagań programowych dla ucznia **zagrożonego niedostosowaniem społecznym** oraz **w sytuacji kryzysowej**:

- zapewnić pomoc w przygotowaniu ucznia do uczestnictwa w grupie, nawiązywaniu relacji społecznych z rówieśnikami;
- indywidualizować pracę, stopniować trudności – pomóc w nadrobieniu zaległości;
- dużą uwagę należy zwracać na lekcji geografii na sprawy wychowawcze.

Dostosowanie wymagań programowych dla ucznia **z niepełnosprawnością ruchową**:

- uwzględnić ograniczone możliwości motoryczne i często wolniejsze tempo pracy (dzielić treści nauczania na mniejsze fragmenty);
- pobudzać inicjatywę i wykorzystywać naturalne zainteresowania ucznia;
- pomagać pokonywać bariery architektoniczne, zwłaszcza podczas obowiązkowych lekcji w terenie.

Ważnym założeniem proponowanych programów nauczania jest wykorzystanie walorów wychowawczych geografii np. w kształtowaniu postaw. Dla wszystkich uczniów (w tym ze SPE) np. rozwijanie dociekliwości poznawczej, ukierunkowanej na poszukiwanie prawdy, dobra i piękna daje nauczycielowi możliwości m.in. indywidualizacji pracy z uczniem. Dotyczy to również stosowanych form i metod pracy podczas edukacji stacjonarnej, zdalnej i na zajęciach terenowych. Jednym ze sposobów indywidualizowania pracy może być łączenie uczniów w grupy:

- jednorodne (o podobnej sprawności, o podobnych zainteresowaniach) – wówczas ma szansę zróżnicować zadania dla poszczególnych grup pod względem stopnia trudności, możliwości uczniów i ich zainteresowań;
- mieszane – wówczas mogą oni wykonywać różne zadania w ramach jednego zespołu, współpracując, pomagając jedni drugim, ucząc się wzajemnie, osiągając wspólny sukces (Krakowiak 2010).

Nauczyciel powinien dostosowywać metody i formy pracy z uczniem do jego możliwości, uwarunkowanych dysfunkcjami czy sytuacją społeczną, np.: dostosowanie sposobu komunikowania się z uczniem, wydłużenie czasu pracy, zmianę form aktywności, dzielenie treści nauczania na mniejsze fragmenty, stosowanie metody poglądowości. Przykłady dostosowań nauczyciel znajdzie również w komentarzach metodycznych do scenariuszy zajęć dołączonych do poradnika.

Dostosowanie sposobu motywowania uczniów i sposobów komunikacji z nimi

Ważnym aspektem pracy nauczyciela jest tworzenie prawidłowych warunków edukacyjnych, w tym motywowania uczniów. Budowanie motywacji, wyrabianie pozytywnego stosunku do wyzwań, które stawiamy przed uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, pozwoli na osiągnięcie przez niego sukcesu. Nauczyciel może to osiągnąć poprzez aktywizowanie (stwarzanie warunków dla samodzielnej inwencji ucznia, praca metodami aktywizującymi, stosowanie na geografii lekcji odwróconej), docenianie wysiłków (zauważanie każdej próby rozwiązania zadania, choćby droga rozwiązania nie była najłatwiejsza lub nie zakończyła się sukcesem, np. „Cieszę się, że próbowałeś sobie poradzić”), zachęcanie do podejmowania kolejnych prób (np. „Spróbuj jeszcze raz. Czasem trzeba wiele razy próbować zanim coś nam wyjdzie. Wierzę, że Ci się uda”), chwalenie (docenianie tego, co uczeń umie i co udało mu się osiągnąć, a nie wytykanie błędów). Budowanie motywacji powinno zadziałać w pracy z uczniami o różnych potrzebach edukacyjnych (Petty 2015; Krakowiak 2010).

Ocenianie kształtujące odgrywa ogromną rolę w motywowaniu – należy o tym pamiętać w pracy z uczniami (także ze SPE). Łatwiej motywować na lekcji stacjonarnej czy na zajęciach terenowych, gdzie uczeń może wykazać się swoją pracą, zainteresowaniami, wykonać dodatkowe zadania, współpracując z innymi uczniami. Trudniej zmotywować ucznia do pracy podczas edukacji zdalnej. Okazuje się jednak, że część uczniów ze SPE (np. z niepełnosprawnością ruchową lub chorych przewlekłe) może dobrze odnaleźć się w nauczaniu zdalnym. W celu motywowania ich do nauki można polecać np. ciekawe animacje, filmy dostępne na internetowej platformie (np. ZPE). Dodatkowo na ocenę celującą należy zachęcać uczniów do udziału w konkursach czy olimpiadach, do pracy dodatkowej m.in. do wykonania posterów, map czy innych form prezentacji np. swoich filmów o krajobrazie kulturowym własnego regionu. Motywacją

dla ucznia będzie ocena szkolna (stopień), którą otrzyma za dodatkowo wykonaną pracę. Nauczyciel powinien również zapewnić prezentacje, w widocznym miejscu (np. ekspozycje na korytarzu szkolnym, w auli, w różnych salach lekcyjnych), wykonanych przez uczniów prac. Mapy, postery, filmy zaprezentowane społeczności szkolnej lub lokalnej nabierają większej wartości, zwłaszcza dla uczniów ze SPE, a ich docenienie w ten sposób potrafi dodatkowo motywować do dalszej pracy.

Dostosowania sposobu komunikacji z uczniami

Komunikację z uczniami ze SPE dobrze zacząć od zrozumienia ich specjalnych potrzeb. Przykładowo, najistotniejszą cechą dyslektyków jest myślenie obrazami – te obrazy to rodzaj trójwymiarowego filmu, który oddziałuje na różne zmysły. Stopniowo, w miarę usłyszanych czy przeczytanych słów, rozwija się w ich umyśle obraz sensu. Gdy pojawia się słowo (wyraz, symbol), którego znaczenie jest nieznane dochodzi do dezorientacji, ponieważ obraz tworzony przez umysł jest niespójny, często zawiera luki. Im więcej czytający (słuchający) pominie tych białych plam, próbując uchwycić sens tworzącego się obrazu, tym większe zagubienie, bo percepcja symboli (liter, wyrazów) ulega wypaczeniu. Uczeń widzi na kartkach nie to, co tam jest, a raczej to, co sądzi, że tam jest. Stąd ważna zasada mówienia konkretnym językiem, wprowadzania wyraźnie i zrozumiale nowych pojęć, koncentrowania się na istotnych kwestiach, które należy nawet kilkakrotnie powtarzać. Każdy uczeń ze SPE wymaga dostosowania sposobu komunikacji, aby procesy edukacyjne przebiegały bez przeszkód. Podane powyżej przykłady (dla uczniów dyslektycznych) można wykorzystać, dostosowując scenariusze zajęć, zawarte we wszystkich trzech polecanych programach nauczania. W komentarzach metodycznych do scenariuszy lekcji zamieszczonych w programach nauczania występują uwagi pozwalające na dostosowanie zadań, komunikacji z uczniem ze SPE (Zajdler 2019b: 55). Przykłady komunikacji z uczniem ze SPE (m.in. w postaci informacji zwrotnej) występują także w komentarzach do scenariuszy zajęć dołączonych do poradnika.

6.3. Partnerstwo z rodzicami uczniów ze SPE oraz rola i zasady tej współpracy

W celu nawiązania bliższej współpracy nauczyciela geografii z rodzicami uczniów ze SPE można wykorzystać różne komunikatory, m.in. Microsoft Teams, Skype, a także pocztę elektroniczną, dziennik elektroniczny, telefon. Jednak przede wszystkim należy ustalić spotkania bezpośrednie, indywidualne w szkole (p.. raz w miesiącu). Bez współpracy z rodzicem/opiekunem nauczyciel nie będzie w stanie dobrze zorientować się w problemach ucznia – wymiana informacji o możliwości udzielenia mu pomocy przez szkołę oraz środowisko rodzinne, jest w tym przypadku najważniejsza. Nauczyciel może w jasny sposób przedstawiać oczekiwania włączenia się rodziców do pracy z uczniem. Czasami uczeń ze SPE wymaga dodatkowej pomocy ze strony rodzica w wykonaniu pracy. Może to być np. dodatkowa motywacja ze strony rodzica (który najlepiej zna swoje dziecko), ale czasami może to być wspólna praca. Rodzic może np. na spacerze z uczniem pomóc mu zebrać informacje na temat najbliższej okolicy, wykonać wspólny poster, elektroniczny lub papierowy, ze zdjęciami określonych obiektów, zebrać różne skały i pomóc opisać je według określonych cech. Rodzic widzi wtedy, które działania sprawiają uczniowi problemy, a otrzymywana od rodzica informacja zwrotna

o napotykanych trudnościach jego dziecka przy wykonywaniu tych zadań, powinna być wykorzystana do modyfikacji działań dydaktycznych na lekcji np. zmianie typu zadań, metod pracy. Taka ścisła współpraca pozwala również np. na informowanie o zmianach w stanie zdrowia ucznia, możliwości skupienia uwagi w danym dniu czy ogólnie samopoczuciu ucznia.

Nauczyciel, aby właściwie wspomagać w nauce ucznia ze SPE, powinien go wnikliwie obserwować np. jeżeli uczeń o zaburzeniach emocjonalnych wykazuje nasilenie takich objawów, nie odrabia prac domowych, nie jest przygotowany do zajęć, problemem może być sytuacja domowa ucznia. Wtedy może być także utrudniony kontakt nauczyciela z rodzicami (np. nie pojawiają się na zebraniach klasowych, nie ma z nimi kontaktu telefonicznego). Nauczyciel powinien jednak szukać różnych możliwości, dróg kontaktu z nimi (np. przez wychowawcę, zaprzyjaźnione z rodzicami ucznia osoby), próbować informować rodzica o drobnych sukcesach ucznia (np. za pomocą dziennika elektronicznego), aby skłonić go do podjęcia współpracy ze szkołą. Można też wykorzystać drogę służbową – wysłać pocztą zawiadomienie, informację, o konieczności przyścia do szkoły i skontaktowania się z nauczycielem (lub z wychowawcą czy pedagogiem szkolnym). Czasem warto skorzystać z pomocy instytucji społecznych (np. Ośrodka Pomocy Społecznej), które więcej wiedzą o danej rodzinie i są dedykowane do pomocy również w takich sytuacjach. Jeżeli rodzic zauważy wysiłek wkładany przez nauczyciela w uczenie jego dziecka i czynione przez niego postępy, to może również zwiększyć wysiłek własny w celu wsparcia swojego dziecka w nauce.

Autorki polecanych programów nauczania zalecają współpracę ze środowiskiem domowym ucznia w celu jego rozwoju i osiągnięcia wymagań edukacyjnych. Przykładem takiej współpracy mogą być zajęcia terenowe współpracy – rodzice mogą wspomóc nauczyciela w organizacji takich zajęć. Zwłaszcza rodzice uczniów ze SPE powinni ściśle współpracować z nauczycielem – dotyczy to nie tylko trudności w osiągnięciu wymagań edukacyjnych, ale także trudności wychowawczych, społecznych itp. (np. w przypadku uczniów z niedostosowaniem społecznym, w sytuacji kryzysowej, z ADHD). Głównymi zasadami dobrej współpracy są: zaufanie, akceptacja i rzetelna informacja, a warunkiem dobrej współpracy: aktywność i systematyczność. W kontaktach z rodzicami ucznia o specjalnych potrzebach edukacyjnych nauczyciel nie może ograniczać się jedynie do sytuacji problemowych ani skupiać się tylko na deficytach czy dysfunkcjach ucznia. Powinien także zwracać uwagę na jego osiągnięcia, sukcesy, postępy i mocne strony. Jankun podaje przykłady dostosowań wymagań dla różnych niepełnosprawności – te działania mają wspierać ucznia w osiągnięciu sukcesów. Współpraca nauczyciela ze środowiskiem rodzinnym ucznia powinna łączyć się z ujednoliceniem i dostosowaniem wymagań do możliwości ucznia oraz ustaleniem jednakowych oddziaływań wychowawczych ze strony szkoły i domu. Należy pamiętać również o roli rodziców podczas ewaluacji wybranych programów nauczania (m.in. rozmowy, ankiety dla rodziców uczniów). Więcej na temat współpracy rodzica z nauczycielem można znaleźć w [komentarzu metodycznym do zajęć terenowych](#) (dostęp 13.02.2023) dołączonym do poradnika Zajdler. Rodziców ucznia ze SPE należy traktować partnersko i z zaufaniem m.in. podczas konstruowania i realizacji IPET lub programu dydaktyczno-wychowawczego (PDW) oraz indywidualnego podejścia do pomocy uczniowi w realizacji wymagań edukacyjnych. Warto, aby nauczyciel po zebraniu klasowym został z rodzicem ucznia ze SPE. Jeżeli jest to możliwe przed rozmową zaproponował herbatę – rodzic powinien czuć się osobą „mile widzianą i słuchaną” przez nauczyciela.

6.4. Zasady współpracy z personelem

Nauczyciel, który ma w klasie uczniów ze SPE, jest zobowiązany do ścisłej współpracy nie tylko z rodzicami ucznia, ale i z innymi nauczycielami. Powinna ona dotyczyć przede wszystkim pedagoga i psychologa szkolnego, a także specjalistów, którzy zdiagnozowali specjalne potrzeby ucznia, m.in. pedagog specjalny, logopeda, neurologopeda, terapeuta, lekarze specjaliści. Praca zespołowa nauczycieli i specjalistów w zakresie udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej ma umożliwić sprawniejsze oraz pełniejsze rozpoznanie potrzeb ucznia (na podstawie różnych punktów widzenia i kompetencji osób udzielających wsparcia) oraz opracowanie spójnego planu pomocy. Specjalista ma zatem pomagać nauczycielowi zrozumieć potrzeby ucznia, aby móc zastosować dla niego najodpowiedniejsze metody i formy nauczania, wspomóc nauczyciela, by ten stawał się również terapeutą, czyli patrzył na ucznia w sposób całościowy, a nie tylko przez pryzmat jego trudności i niepełnosprawności. Ma on bowiem pomagać mu w zdobywaniu samodzielności, niezależności i pewności siebie. Specjaliści mogą odpowiedzieć nauczycielowi, np. jak długo uczeń potrafi skupić uwagę na zadaniu, czy sprawi mu trudność odczytywanie nazw geograficznych z mapy, jaką przyjąć kolejność wprowadzania poszczególnych treści nauczania). Czasami specjalistą jest kurator sądowy, który może dostarczyć wielu informacji na temat ucznia i jego środowiska rodzinnego, np. czy uczeń będzie miał zapewnioną pomoc ze strony rodzica, czy wręcz przeciwnie (m.in. u ucznia z niedostosowaniem społecznym lub będącego w sytuacji kryzysowej, traumatycznej).

Większość uczniów ze SPE nie wymaga stosowania specjalnych metod. Doskonale sprawdzi się np. polecana w programach nauczania geografii metoda projektu, która zachęca do aktywnego uczestnictwa w zajęciach. Uczniowie z dysfunkcjami przeważnie potrzebują dodatkowego wsparcia, polegającego na udziale w specjalistycznych zajęciach (korekcyjno-kompensacyjnych, logopedycznych, socjoterapeutycznych, rewalidacyjnych i innych) – do organizacji i przeprowadzenia takich zajęć potrzebna jest współpraca nauczyciela z odpowiednim specjalistą, który podpowie, co może zrobić geograf na swojej lekcji, aby wzmocnić ćwiczone przez specjalistę funkcje, umiejętności, a co może zrobić terapeuta, żeby pomóc uczniowi przyswoić ćwiczone umiejętności geograficzne. Czasami może on udać się z geografem na zajęcia terenowe jako osoba wspomagająca ucznia ze SPE. Może wspomóc go np. w dokładności pomiarów, zaplanowaniu wykonania schematów, wykresów czy innych działań. Ważna jest wymiana informacji między nimi o postępach ucznia, jego chęci do nauki lub samopoczucia. Przykładowo, okulista może zalecić zmniejszenie czasu przeznaczonego na pracę przy komputerze dla ucznia niedowidzącego i warto wtedy zastosować inne formy pracy (np. audiobook). Jeżeli uczeń jest niepełnosprawny intelektualnie w stopniu lekkim, można zaproponować skupienie się na realizacji wymagań na oceny niższe. Należy też wzmacniać jego wiarę we własne możliwości, stosując ocenianie kształtujące (zalecane przez autorki programów nauczania), aby miał świadomość doceniania jego wkładu pracy i nawet drobnych postępów.

W programie *Czego i jak będziemy się uczyć?* zawarto informacje o współpracy z GUS-em czy urzędem gminy w celu zbierania danych. Zajdler podkreśla również użyteczność stosowania technologii geoinformacyjnych i aplikacji GIS w pracy z uczniem ze SPE, któremu mogą towarzyszyć koledzy, rodzice lub informatycy. Autorka programu

Z geografii przez świat sugeruje, aby organizując zajęcia terenowe skorzystać z zasobów ORE i dostosowując je odpowiednio do uczniów ze SPE (materiał: [Uczeń ze SPE](#); PDF, 1,53 MB; dostęp 13.02.2023). Nauczyciel obowiązany jest dostosować wymagania również dla uczniów wykazujących uzdolnienia przedmiotowe, posiadających wysoko rozwinięte kompetencje społeczne (mogą oni zostać animatorami szkolnych imprez, projektów uczniowskich, przedsięwzięć i akcji szkolnych), wykazujących zainteresowania i zdolności w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych, wobec których jest potrzeba umożliwienia im np. wykonywania dodatkowych badań, doświadczeń, ćwiczeń laboratoryjnych itp.

6.5. Sposoby monitorowania postępów ucznia z uwzględnieniem różnych potrzeb edukacyjnych

Monitorowanie to codzienne obserwowanie (sprawdzanie) zajęć i wprowadzanie stosunkowo niewielkich zmian w celu ich ulepszenia. Na lekcjach geografii do takich drobnych zmian może należeć np. wprowadzenie informacji, że zadania domowe dla uczniów ze SPE będą dodatkowo wysyłane przez dziennik elektroniczny. Taką samą drogą mogą oni informować nauczyciela o trudnościach z wykonaniem pracy, ewentualnie wysyłać jej fragmenty w celu uzyskania komentarza. Może to być jednym z narzędzi do monitorowania pracy i oceny dokonywanych postępów podopiecznych. Do monitorowania i oceny postępów ucznia można zastosować ocenę opisową (może to być np. dzienniczek obserwacji dla konkretnej osoby), będącą informacją o przebiegu edukacji w zakresie spełniania wymagań szkolnych. Na lekcjach geografii nauczyciel w sposób ciągły, monitorując pracę ucznia ze SPE na zajęciach, może zastosować ocenianie kształtujące. Kontrola postępów dokonuje się głównie na podstawie informacji o uzyskiwanych wynikach nauczania, ocenach prac, samoocenie, opinii rodziców, konsultacji z nauczycielami i specjalistami uczestniczącymi w procesie nauczania/uczenia się ucznia ze SPE. Testy, quizy lub sprawdziany nauczyciel może sam tworzyć, posiłkując się np. platformą Quizziz ([Praktyczny poradnik, jak przygotować własny quiz](#) dostępny jest w internecie; PDF, 1,9 MB; dostęp 13.02.2023) lub wykorzystać gotowe zamieszczone na stronach ZPE. Opinie innych można zebrać w trakcie dyskusji, poprosić o uwagi pisemne lub o wypełnienie ankiety, kwestionariusza (forma wywiadu). Mogą to być również ankiety wypełniane przez samych uczniów, którzy dokonując samooceny, pozwolą nauczycielowi na wnikliwszą ocenę ich postępów. Oprócz tego należy uwzględniać również wkład pracy wszystkich zainteresowanych (nauczyciel, uczeń, rodzic, specjaliści), wykorzystany czas, środki dydaktyczne i wszystkie inne możliwe zasoby (np. konteksty związane z rodziną ucznia, czy ze środowiskiem, w którym uczeń przebywał).

Uczeń ze SPE może mieć trudności z ustalaniem na mapie kierunków głównych i pośrednich, jak też problemy z prawidłową interpretacją map i planów w czasie zajęć w terenie. Oceną postępu ucznia może być tutaj fakt, że po wszystkich działaniach, uczeń potrafi odczytywać pewne szczegóły z mapy, potrafi na mapie skupić uwagę (przestał się „bać mapy”). Wie, że zawsze na mapie północ może ustalić na podstawie przebiegu południków. Mogą też wystąpić problemy z równoczesnym korzystaniem z mapy ściennej i mapy w atlasie – porównywanie map jest dużą trudnością zarówno dla uczniów niedowidzących, jak i niedosłyszących, dyslektycznych i z zaburzeniami ruchu. Wielość map rozprasza np. ucznia z ADHD – aby ocenić jego postępy w tym zakresie, należy ograniczyć porównywanie map do dwóch. Trudno jest uczniom ze SPE

(głównie słabowidzących, słabosłyszących, z zespołem Aspergera, z niepełnosprawnością intelektualną) nauczyć posługiwania się mapami innymi niż administracyjne czy ogólne fizyczne oraz prawidłowego odczytywania z nich potrzebnych informacji (np. rozmieszczenia występowania bogactw naturalnych, ilości opadów czy gęstości zaludnienia). Wsparcie ucznia podczas pracy na zajęciach z różnymi mapami, stosowanie i sposób wykonania różnych ćwiczeń w tym zakresie – mogą być narzędziami do monitorowania postępów ucznia.

Do monitorowania postępów ucznia mogą przykładowo posłużyć takie metody i formy pracy jak: tarcza strzelnicza czy technika świateł drogowych – pozwalają one na samoocenę ucznia (Jankun 2019). Autorki programów nauczania polecają również wykorzystywanie do tego celu gier dydaktycznych. Wiele przykładów znajduje się na platformie ZPE oraz na stronie gry-geograficzne.pl (dostęp 13.02.2023). Rekomendowane są też inne e-materiały przeznaczone do nauki w szkołach lub do samodzielnej pracy, np. grafiki interaktywne lub [scenariusze lekcji dla nauczyciela](#) dostępne na stronie ZPE (dostęp 13.02.2023).

6.6. Przykłady dobrych praktyk pokazujące rozwijanie kompetencji społecznych

Praca w zespole klasowym, w którym są uczniowie ze SPE, wymaga uważności, rozpoznawania potrzeb i budowania otwartych relacji. Ważne jest skupianie się na mocnych stronach uczniów, unikanie założeń (szczególnie tych dotyczących ograniczeń), wspieranie ich samooceny i poczucia wartości oraz organizowanie procesów edukacyjnych w sposób sprzyjający uczeniu się: w bezpiecznej, życzliwej atmosferze, aktywnie i ciekawie, na miarę możliwości każdego ucznia. **Poniżej podano przykłady dobrych praktyk różnych obszarach.**

1. Włączania ucznia ze SPE do aktywności w życiu społeczności szkolnej i lokalnej – tym celom służą m.in. uroczystości klasowe, szkolne oraz wycieczki i zajęcia terenowe; poczucie przynależności społecznej buduje się poprzez stwarzanie możliwości angażowania się w działania społeczne, osiąganie sukcesów poza szkołą, np. kampanie społeczne, zawody sportowe, udział w kiermaszach, piknikach szkolnych, wycieczkach).

W polecanych programach nauczania (*Z geografii przez świat*, *Ciekawość w poznawaniu świata*, *Czego i jak będziemy się uczyć?*) występuje wiele odniesień np. do pracy z uczniem z ADHD – również w komentarzach metodycznych zawartych w scenariuszach lekcji. Uczniowie ci, pomimo prawidłowego rozwoju umysłowego, wykazują duże trudności w nauce, ponieważ mają kłopoty z koncentracją uwagi, z jej podzielnością oraz dość często dodatkowo charakteryzują się nadmierną pobudliwością i aktywnością ruchową (pierwsza ławka w klasie dla ucznia nadpobudliwego lub z zaburzeniami zachowania nie zawsze jest dobrym pomysłem – nauczyciel powinien takich uczniów uważniej obserwować). Warto zlecać im wykonywanie wszelkich zadań wymagających ruchu, np. wytarcie tablicy, zebranie karteczek od uczniów w klasie. Praca w grupach powinna pozwolić mu na elastyczność pracy, zmianę zadań, dać mu możliwość dodatkowej aktywności rozładowania emocji np. szukanie informacji, pomoc w tworzeniu mapy mentalnej. Można zastosować metodę dramy, w której uczniowie odgrywają różne role – z reguły odpowiada ona uczniom z ADHD. Doskonale sprawdza się w debatach „za” i „przeciw”. Uczniów nadpobudliwych można zaangażować do organizacji imprez klasowych – należy jednak pamiętać o wzmacnianiu i sprawdzaniu

terminowości i dokładności wykonania takich zadań (uczeń z ADHD nie ma „cierpliwości”, szybko się nudzi, może nie doprowadzać zaczętych prac do końca).

Nauczyciel, włączając ucznia z ADHD do działań w szkole, a czasami nawet poza nią (różne akcje np. sprzątania świata) powinien zwrócić uwagę na:

- organizację środowiska zewnętrznego (porządek, ograniczenie bodźców);
- stosowanie wzmocnień (pochwała, nagroda);
- ograniczenie stosowania drastycznych środków wychowawczych (izolacja, „potyczki słowne”);
- skuteczne komunikowanie (krótkie instrukcje, powtarzanie);
- rutynę codziennych obowiązków (dodatkowo np. włączenie ucznia do pracy w samorządzie klasowym, szkolnym);
- konsekwencję w postępowaniu;
- nawiązanie pozytywnego kontaktu emocjonalnego z uczniem;
- ustalenie obowiązującego systemu norm i zasad.

Uczniom z zaburzonym zachowaniem (mogą być to także uczniowie z autyzmem dziecięcym, zespołem Aspergera) należy zapewnić korzystanie na zajęciach z metod aktywnych. Skuteczny może być też projekt edukacyjny ze względu na możliwość wybierania zadań i technik, które doprowadzą do osiągnięcia celów. Należy w pracy na lekcji m.in. redukować bodźce, stosować mapy pamięci wspierające proces edukacyjny, reagować na bieżące potrzeby uczniów (oferta dodatkowej pomocy, karty pracy, podpowiedzi), stawiać na współpracę („Jak chciałbyś się tego nauczyć?”). Podobne przykłady można znaleźć m.in. w programie *Z geografią przez świat*.

2. Kształtowanie w uczniach ze SPE właściwych postaw akceptacji wobec siebie i drugiej osoby, z uwzględnieniem współdziałania oraz niesienia pomocy – uczniowie ze SPE nie wierzą we własne możliwości: częste pochwały, stosowanie oceniania kształtującego, zauważenie nawet drobnych postępów, zaangażowania w pracę zespołu mogą zwiększyć poziom własnej akceptacji.

Dla ucznia słabosłyszącego lub mającego problemy z mową, nauczyciel musi dobrać optymalne metody i środki stosowane w procesie dydaktycznym – głównie związane z percepcją i zrozumieniem m.in. słów nauczyciela, kolegów, lektora w filmie edukacyjnym. Istotne jest stworzenie już na początku atmosfery akceptacji i zrozumienia, sprzyjającej nawiązywaniu relacji komunikacyjnych ze słyszającymi rówieśnikami, posadzenie w środkowej ławce, sprawdzenie, czy dobrze działa aparat słuchowy ucznia. Na lekcjach geografii nauczyciel nie powinien specjalnie wyróżniać takiego ucznia, lepsze jest dyskretne zwrócenie mu uwagi bezpośrednio, a nie na forum całej klasy. Aby on akceptował siebie, powinien mieć możliwości rozumienia wszystkiego, co dzieje się na lekcji. Zwróćmy uwagę, czy ma możliwość odwracania się i czytania z ust kolegów (co oni mówią na lekcji). Należy zapisywać trudniejsze terminy, procesy, wykorzystywać rysunki i schematy. W pracy nauczyciel powinien stosować częściej metody komunikacji niewerbalnej. Taki uczeń często dobrze odnajduje się w pracy w grupie np. przy tworzeniu mapy mentalnej – wymaga tylko większej uwagi i współdziałania ze strony kolegów. Jako materiału źródłowego nie należy stosować np. audiobooka – uczeń może z niego nic nie zrozumieć. Polecane są animacje – bez dźwięku, ale za to przedstawiające np. proces czy powstawanie zjawiska (np. ruch płyt litosfery, powstawanie szczelin ryftowych).

Równocześnie warto uczniowi słabostyszacemu zwracać uwagę na uczniów z innymi dysfunkcjami – pokazywać, że nie tylko on ma problemy. Można zaangażować go do pomocy osobie np. z niepełnosprawnością narządu ruchu. Uczeń, angażując się w taką pomoc, bardziej akceptuje siebie i innych, ale przede wszystkim uczy się, że należy innym pomagać (jemu również pomagają np. koledzy w klasie). Można zwrócić uwagę, że jego dysfunkcja nie jest niczym dyskwalifikującym, „wyjątkowym”, np. jeżeli w klasie znajduje się uczeń z dysleksją rozwojową, to on także ma trudności z płynnym czytaniem i rozumieniem czytanego tekstu (czyta wolno, z licznymi błędami, bez zrozumienia).

W proponowanych programach nauczania występują przykłady dostosowania organizacji kształcenia i oceniania uczniów z różnymi dysfunkcjami, w tym uczniów słabostyszających (Jankun 2019: 12–16).

3. Zastosowanie strategii działania w kooperacji bazującej na idei pracy zespołowej

– w zależności od niepełnosprawności występujących wśród uczniów, warto wcześniej przygotować do pracy całą klasę: omówić niepełnosprawność kolegi i możliwości pomocy – zrozumienie i empatia są skutecznymi działaniami w celu realizacji idei pracy zespołowej.

Niektórzy uczniowie ze SPE to indywidualiści, często nie chcą, nie potrafią pracować w zespole. Nauczyciel musi jednak ciągle próbować – zmieniać skład grup, motywować ucznia (np. oceniając nawet częściowe wykonanie zadania, czy chociażby tylko podjęcie działania w zespole), pamiętając, że praca w grupie jest jedną, z niezwykle ważnych umiejętności uniwersalnych i kompetencji kluczowych, które w szkole powinien opanować każdy. Należy obserwować dobór osób w grupie – jeżeli nie sprawdza się łączenie uczniów z różnymi dysfunkcjami w jednym zespole, warto ich pojedynczo dopasowywać do danej grupy lub pozwolić, aby sami wybrali tę, w której chcą pracować.

Jeżeli w klasie znajduje się np. uczeń z zespołem Aspergera (ZA), propozycja wykonania zadania dotyczącego poznania np. faktów, procesów geologicznych może wyglądać w sposób opisany poniżej. Nauczyciel zadaje pytanie: „Kto chciałby wykonać zadanie, pracując z tekstem zawierającym opisy procesów geologicznych, zapraszam na lewą stronę klasy – grupa I. Kto woli pracować na dużym arkuszu papieru i wykorzystywać rysunki i symbole w celu przedstawienia opisanych procesów, zapraszam na środek – grupa II, a kto chciałby poznać fakty, dyskutując o podanych procesach geologicznych – zapraszam na tył sali, będzie to grupa III”. Decyzje, jakie podejmą uczniowie, pokażą nauczycielowi preferencje uczniów. Osoby ze spektrum autyzmu w opisanej sytuacji mogą wybrać zarówno pracę na dużym arkuszu papieru, jak i w jednym z pozostałych grup ze względu na jej skład. Pozwoli mu się to zmierzyć z nowymi okolicznościami, co będzie sprzyjało jego rozwojowi.

„Osobnym obszarem pracy jest wydłużenie czasu potrzebnego dla efektywnej pracy na lekcji. Wszelkie sytuacje, gdy uczennica/uczeń mają wykonywać inną pracę niż klasa (np. piszą kartkówkę lub notatkę w czasie, gdy reszta klasy już ćwiczy umiejętności), są raczej nieskuteczne, ponieważ zostaje zachwiana i tak słaba koncentracja. Może więc jednak karta pracy, która zajmie tyle samo czasu, co wykonanie zadań na kartkówce pozostałych uczniów? Może test wielokrotnego wyboru zamiast pytań otwartych, stosowanych dla wszystkich uczniów? Może zamiana pracy pisemnej na odpowiedź ustną? A może zamiast standardowych narzędzi sprawdzania wiedzy zastosować

obserwację w działaniu i np. lekcję stolikową? Podczas takiej lekcji uczniowie przemieszczają się pomiędzy stolikami, gdzie przygotowane są instrukcje do wykonania konkretnych działań, odpowiedzi na pytania czy zastosowanie wiedzy w innych sytuacjach. Każdy uczeń pracuje sam albo kontaktuje się z innymi, także z nauczycielem prowadzącym. To ciekawa forma zajęć powtórzeniowo-utrwalających” (przykładowa lekcja opisana na stronie portal.librus.pl; dostęp 13.02.2023).

Opisane poniżej praktyki z pracy z uczniem z ZA (asystent wspierający, terapeuta) mogą zostać zastosowane na różnych etapach edukacyjnych: „Zapewniam mu dodatkowe wyjaśnienia i próbuję stosować uproszczenia, gdy zagadnienia omawiane w czasie lekcji mają naturę abstrakcyjną. Konieczne jest także określenie bardzo precyzyjnych wymagań związanych z jakością realizowanych prac. Prace wykonywane na czas muszą być nie tylko kompletne, ale także przygotowane z należytą starannością. Uczeń jest przeze mnie informowany, że będzie musiał poprawić kiepsko wykonaną pracę klasową w trakcie przerwy lub w czasie, gdy zwykle zajmuje się własnymi zainteresowaniami. W swojej pracy zwracam także uwagę na koncentrację mojego ucznia, aby mógł efektywnie funkcjonować na gruncie szkolnym. (...) W mojej pracy skupiam się również na tym, by uczeń kształtował w sobie właściwe relacje z rówieśnikami i osobami dorosłymi poprzez wspieranie jego aktywności i samodzielności, wygaszaniu zachowań niepożądanych. Stosuję wzmacniania w zakresie kontaktów indywidualnych, staram się przy tym włączać go do prac grupowych (...), w których należy przestrzegać określonych zasad” (Leśniewska, Puchała i Zaremba b.r.).

Przykład ucznia zdolnego, który nie uzyskiwał wyników adekwatnych do poziomu swoich uzdolnień (zdiagnozowanych). Nie angażował się za bardzo w wykonywanie zadań, był znudzony na lekcji i często nie akceptował tego, co działo się na niej – stwarzał przez to sytuacje trudne wychowawczo. Nauczyciel napisał dla tego ucznia indywidualny program do pracy (z uczniem zdolnym) na zajęciach geografii. W dużym stopniu wykorzystał wiedzę o zainteresowaniach ucznia (wiedza wynikała głównie z rozmów z nim i jego rodzicami). W ten program nauczyciel wpisał wiele nowych, innowacyjnych tematów (m.in. dotyczących rozwoju i ciągłego poznawania Wszechświata, supernowych, efektów najnowszych badań sond kosmicznych - astronomia była jednym z głównych zainteresowań tego ucznia), postawił na pracę własną ucznia – zdobywanie wiedzy z różnych źródeł informacji, przetwarzanie i przedstawianie jej. W wyniku działań uczeń m.in. zorganizował szkolny konkurs astronomiczny – nawet nie wyobrażał sobie, że ktoś inny w całej szkole może mieć większą wiedzę z tej dziedziny od niego (wynikało to z rozmów z uczniem). Ale przy tym podjął współpracę z zespołem innych uczniów – sam raczej nie dałby rady przygotować wszystkiego organizacyjnie. W jego przypadku praca własna przyniosła efekty również w pracy zespołowej. Przez następny rok pod jego kierownictwem funkcjonowało w szkole koło astronomiczne, zaskakując wszystkich pomysłami działań.

W pracy nauczyciela z uczniami (również ze SPE) innowacje technologiczne pozwalają skutecznie zniwelować dotychczasowe problemy związane z brakiem możliwości pojawienia się w sali lekcyjnej przez ucznia np. z powodu złamanej nogi czy edukacji zdalnej. Tym samym daje to nowe szanse zapewniania dostępu do edukacji wykluczonym z różnych powodów uczniom. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnej (TIK) pozwala nauczycielowi prowadzić zajęcia dla wszystkich – zarówno

tych siedzących w ławkach, jak i przed monitorami komputerów. Stosując TIK nauczyciel może tak samo wykorzystać m.in. e-materiały (np. zamieszczone na ZPE, YouTube, stronach GUS) do pracy na lekcjach w sali geograficznej, jak i na lekcjach zdalnych czy hybrydowych. Uczeń ze SPE może także uczyć się efektywnie na lekcjach zdalnych – wymaga to jednak od nauczyciela ciągłego monitorowania jego pracy, a czasami ściślejszej współpracy z rodzicem ucznia.

BIBLIOGRAFIA

Atlas Geograficzny Polski, 2004, Główny Urząd Geodezji i Kartografii (Mapy barwno-wypukłe na papierze kapsułkowym, objaśnienia drukiem czarnym i w osobnym tomie na papierze brajlem), Warszawa.

Brophy J., 2002, *Motywowanie uczniów do nauki*, Warszawa: PWN.

Czaińska Z., Wojtkowicz Z., 2000, *Aktywne metody w edukacji geograficznej*, Toruń: Stowarzyszenie Oświatowców Polskich.

Dolata r., 2009, *Cicha rewolucja w polskiej oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach*, [w:] B. Niemierko, M. K. Szmigiel (red.), *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej*, Kraków: PTDE.

Domagała-Zyśk E., 2019, *Projektowanie uniwersalne w edukacji* (dostęp 14.01.2021).

Donderowicz M., 2014, *Najnowsze teorie uczenia w epoce cyfrowej* (PDF, 373 kB; dostęp 28.10.2022).

Dylak S., 2000, *Konstruktywizm jako obiecująca perspektywa kształcenia nauczycieli*, [w:] H. Kwiatkowska, T. Lewowicki, S. Dylak (red.), *Współczesność a kształcenie nauczycieli*, Warszawa: WSP ZNP.

Grygier U., Jancarz-Łanczkowska B., Piotrowski K. T., 2013, *Jak odkrywać i rozwijać uzdolnienia przyrodnicze w szkole podstawowej, gimnazjum i szkole ponadgimnazjalnej*, Warszawa: ORE.

Gulińska H., Bartoszewicz M., 2007, *Tablica interaktywna jako nowe narzędzie edukacji*, Poznań: UAM.

Jankun M. A., 2019, *Z geografiją przez świat. Program nauczania geografii dla szkoły ponadpodstawowej w zakresie podstawowym* (dostęp 13.02.2023), Warszawa: ORE.

Kopeć K. (red.), 2006, *Wybrane zagadnienia kształcenia geograficznego na początku XXI wieku*, Warszawa: WSiP SA.

Kordziński J., 2013, *Nauczyciel, trener, coach*, Warszawa: Wolters Kluwer Polska SA.

Korporowicz L. (red.), 1997, *Ewaluacja w edukacji*, Warszawa: Oficyna Naukowa.

Krakowiak K., 2010, *Ogólne standardy, wytyczne i wskazówki postępowania diagnostycznego w badaniach dzieci i młodzieży z wybranymi specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi*, [w:] K. Krakowiak (red.), *Diagnoza specjalnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych dzieci i młodzieży*, Warszawa: ORE.

Jak organizować edukację uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi? Przewodnik, 2010, (PDF, 1,9 MB; dostęp 28.10.2022).

Konektywizm – teoria nauczania XXI wieku? (dostęp 28.10.2022).

Kotarska-Lewandowska B., 2010, *Wybrane aspekty oceniania w kształceniu na odległość*, [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigiel (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Toruń: PTDE.

Mańczak J., Małecki J., 2020, *Początek końca? Rozmowy o lodzie i zmianie klimatu*, Kraków: Znak.

- Leśniewska K., Puchała E., Zaremba L., b.r., *Specjalne potrzeby edukacyjne dzieci i młodzieży. Praca zespołu nauczycieli, wychowawców grup wychowawczych i specjalistów prowadzących zajęcia z uczniem w przedszkolach, szkołach i placówkach*, Warszawa: MEN.
- Marek H., 2010, *Monitorowanie poziomu opanowania czynności a osiągnięcia absolwentów*, [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*. XVI Krajowa Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, Toruń: PTDE.
- Niemierko B., 1991, *Wyniki kształcenia*, [w:] Kruszewski K. (red.), *Sztuka nauczania*, Warszawa: PWN.
- Niemierko B., 1997, *Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki*, Warszawa: WSiP.
- Niemierko B., 1999, *Pomiar wyników kształcenia*, Warszawa: WSiP.
- Niemierko B., 2002, *Ocenianie szkolne bez tajemnic*, Warszawa: WSiP.
- Niemierko B. (red.), 2005, *Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie?* Materiały XXIV Krajowej Konferencji Doradców Metodycznych, Warszawa: Wydawnictwa Rożak.
- Niemierko B., Szmigel M. K. (red.), 2010, *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*. XVI Krajowa Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, Toruń: PTDE.
- Niemierko B., Szmigel M.K. (red.), 2011, *Ewaluacja w edukacji, koncepcje, metody, perspektywy*. XVII Krajowa Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, Kraków: PTDE.
- Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 lipca 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach, Dz. U. 2020, poz. 1280.
- Ochendusko J., 2005, *Planowanie dydaktyczne w perspektywie diagnostyki edukacyjnej*, [w:] B. Niemierko (red.), *Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie?*, Warszawa: Wydawnictwo Rożak.
- Okoń W., 1987, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa: PWN.
- Paplińska M. (red.), 2008, *Edukacja równych szans. Uczeń i student z dysfunkcją wzroku – nowe podejście, nowe możliwości* (PDF, 648 kB; dostęp 28.10.2022), Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Petty G., 2015, *Nowoczesne nauczanie*, Sopot: GWP.
- Piskorz S. (red.), 1995, *Zarys dydaktyki geografii*, Warszawa: PWN.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej, Dz. U. 2017, poz. 356 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych, Dz. U. 2019, poz. 373.

- Stróżyński K., 2010, *Ocenianie kształtujące w polskiej szkole*, [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Toruń: PTDE.
- Szkurłat E., Głowacz A., Adamczewska M., Dzieciół-Kurczoba B., 2014, *Praca z uczniem uzdolnionym geograficznie. Poradnik dla nauczycieli*, Warszawa: ORE.
- Szmigel M.K., 2008, *Wykorzystanie edukacyjnej wartości dodanej w lokalnej polityce oświatowej*, [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel (red.), *Uczenie się i egzamin w oczach nauczycieli*, Kraków: PTDE.
- Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w szkole*, 2021, (dostęp 23.09.2021).
- Wilk M. i Szafraniec M., 2010, *Innowacyjne metody kształcenia*, Katowice: WOM.
- Zajdler B., 2019a, *Ciekawość w poznawaniu świata. Program nauczania do geografii. Geografia w zakresie podstawowym, III etap edukacyjny* (dostęp 13.02.2023), Warszawa: ORE.
- Zajdler B., 2019b, *Czego i jak będziemy się uczyć? Program nauczania do geografii. Geografia w zakresie rozszerzonym* (dostęp 13.02.2023), III etap edukacyjny, Warszawa: ORE.
- Edukacja włączająca, gov.pl (dostęp 25.10.2022).
- Baza Narzędzi Dydaktycznych (dostęp 27.10.2022).
- Zintegrowana Platforma Edukacyjna (dostęp 28.10.2022).
- Uczeń z zespołem Aspergera*, 2021 (dostęp 23.09.2021).

Anna Ruszczyk – magister geografii, dyplom uzyskała na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego. Od 2002 roku nauczyciel dyplomowany. Jako nauczyciel geografii pracowała w szkole podstawowej, liceum ogólnokształcącym i technikum. Uczestniczyła w pracach wojewódzkich komisji konkursu geograficznego dla szkół podstawowych. Współuczestniczyła w przygotowaniu wielu materiałów pomocniczych dla nauczycieli geografii. W 1998 roku została zaproszona do pracy w Wojewódzkiej Grupie Przedmiotowej nauczycieli geografii realizującej zadania Programu Nowa Matura. W 1999 roku uzyskała I stopień specjalizacji w zakresie nauczania geografii. W latach 1999–2002 pracowała na stanowisku egzaminatora w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży, konstruowała zestawy zadań do sylabusu (pierwszego informatora maturalnego) z geografii, uczestniczyła w szkoleniach pierwszej grupy egzaminatorów z geografii oraz prowadziła szkolenia kandydatów na egzaminatorów egzaminu maturalnego z geografii. Jest czynnym egzaminatorem Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. W 2001 roku została wpisana na listę ekspertów wchodzących w skład komisji egzaminacyjnych i kwalifikacyjnych dla nauczycieli ubiegających się o awans zawodowy. Do 2009 roku brała czynny udział w pracach tych komisji. W latach 2004–2016 wykonywała obowiązki doradcy metodycznego nauczycieli geografii i przedmiotów przyrodniczych w Łomżyńskim Centrum Rozwoju Edukacji. Dodatkowo w latach 2013–2015 pełniła funkcję Szkolnego Organizatora Rozwoju Edukacji (SORE). Posiada kwalifikacje m.in. do pracy edukatorskiej i jako koordynator sieci nauczycieli. W 2015 roku za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania otrzymała Medal Komisji Edukacji Narodowej, a w 2018 roku została odznaczona złotym Medalem za Długoletnią Służbę.