

Refleksje

Zachodniopomorski
Dwumiesięcznik
Oświatowy
Od 1991 roku

ISSN 2450-8748

Czasopismo bezpłatne

Marzec / Kwiecień 2022

Nr 2



Temat numeru

Szkoła dla klimatu

Wywiad z Dariuszem Martynowiczem

**Czeka nas głęboki
kryzys oświaty**

Adamina Korwin-Szymanowska

**Przyroda w procesie
uczenia (się)**

Magdalena Barabas

Przed katastrofą

Elżbieta Szkurlat

**Nie tylko mędrca
szkiełko i oko**

Wydawca

Zachodniopomorskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli

Redaktor prowadzący

Sławomir Iwasiów

Sekretarz redakcji

Katarzyna Kryszczuk-Mańkowska

Kolegium redakcyjne

Urszula Pańska, Natalia Cybort-Zioło, Anna Godzińska

Współpraca

Maria Czerepaniak-Walczak, Mieczysław Gałaś,
Anna Kondracka-Zielińska, Krystyna Milewska,
Sławomir Osiński, Jadwiga Szymaniak

Tłumaczenie

Katarzyna Bielawna

Zdjęcia na okładce

pexels.com (1 strona); pl.123rf.com (3 strona)

Adres redakcji

ul. Gen. J. Sowińskiego 68
70-236 Szczecin

Kontakt

tel. 91 435 06 34
e-mail: refleksje@zcdn.edu.pl

Strona internetowa

refleksje.zcdn.edu.pl

Facebook

[@refleksje.magazyn](https://www.facebook.com/refleksje.magazyn)

Nakład

1000 egzemplarzy, czasopismo bezpłatne

Numer zamknięto

26 stycznia 2022

Skład, druk

SOFT VISION



JEDNOSTKA OŚWIATOWA
SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA
ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Zachodniopomorskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli jest jednostką oświatową Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego i posiada akredytację Zachodniopomorskiego Kuratora Oświaty.

Redakcja zastrzega sobie prawo redagowania i skracania tekstów oraz zmiany ich tytułów. Archiwalne numery w wersji elektronicznej można bezpłatnie pobrać ze strony internetowej „Refleksji”. Czasopismo jest dostępne również na platformie Issuu.

Od Redakcji

Niedawno dzięki popularnej platformie streamingowej mogliśmy obejrzeć film pod tytułem *Nie patrz w górę*, którego głównym tematem jest nadciągająca katastrofa kosmiczna. Dlaczego wzbu-
dził on ożywioną dyskusję w mediach? Cóż, być może dlatego, że pod warstwą prostych metafor – jak „śmiercionośna kometa” czy „introwertyczny naukowiec” – zawiera spory ładunek prawdy na temat cywilizacji w XXI wieku.

Główni bohaterowie *Nie patrz w górę* (reż. Adam McKay, 2021), profesor i doktorantka astronomii – w tych rolach Leonardo DiCaprio i Jennifer Lawrence – próbują ze wszystkich sił zapoznać opinię publiczną ze swym niedawnym odkryciem: w stronę Ziemi zmierza ciało niebieskie, którego uderzenie spowoduje wyginięcie wszelkiego życia na naszej planecie. Nikt nie chce ich słuchać, media albo ignorują, albo wykorzystują, a prezydent USA niedowierza i wyśmiewa histeryczny ton ich ostrzeżeń.

Badacze zajmujący się naukami przyrodniczymi i ochroną środowiska od dawna alarmują: nie mamy wiele czasu do namysłu, ponieważ niszczymy naturalne zasoby, zaburzamy bioróżnorodność, nie szanujemy przyrody. Innymi słowy: żyjemy na ekologiczny kredyt, nie myśląc o tym, w jakich warunkach będą musiały funkcjonować kolejne pokolenia. Czy ktoś słucha tych nawoływań?

Wniosek z filmu *Nie patrz w górę* płynie między innymi taki: trzeba zawsze bacznie obserwować wyniki badań, sugestie naukowców i analizować ich pracę, a jednocześnie ufać nauce i edukacji. Tylko dzięki temu mamy jakiegokolwiek szanse zachować dobrą jakość życia na Ziemi – póki jeszcze mamy czas.

Ponadto, kiedy Ukraina walczy o niepodległość – zarówno swoją, jak i demokratycznej Europy – ten film zyskał na znaczeniu. Dzisiaj wszelkie sygnały niebezpieczeństwa, przede wszystkim kryzysy polityczne, powinny być traktowane poważnie. W nowoczesnym społeczeństwie nie ma bowiem miejsca na autorytaryzm, brak racjonalnego myślenia czy wszelkie przejawy nienawiści.

Sławomir Iwasiów
redaktor prowadzący

Spis treści

WSPOMNIENIE

Alina Hutnikiewicz	
Dawał poczucie wolności	4

WYWIAD

Sławomir Iwasiów – rozmowa z Dariuszem Martynowiczem	
Czeka nas głęboki kryzys oświaty	7

TEMAT NUMERU

Ewa Albińska	
W kierunku zrównoważonego rozwoju	15
Magdalena Barabas	
Przed katastrofą	22
Adamina Korwin-Szymanowska	
Przyroda w procesie uczenia (się)	28
Małgorzata Brzoskenewicz-Pierko	
Wielka lekcja. Część II	33

REFORMA SYSTEMU OŚWIATY

Elżbieta Szkuřłat	
Nie tylko mędrca „szkiełko i oko”	38
Paweł Pietkiewicz	
Kształcenie zawodowe a rynek pracy	44

SZKOŁA W PANDEMII

Krzysztof Jaworski	
O edukacji w Europie	48

OPINIE, REFLEKSJE, DOŚWIADCZENIA

Katarzyna Dytrych	
Najcenniejszy skarb	50
Marta Kostecka	
Pozostawić zielony ślad	55
Marta Sawicka, Anna Kowalczyk	
Plastik nie przejdzie!	58

Iwona Brzózka-Złotnicka		Dawid Edmund Kędzierski	
Wszyscy uczymy (się) ekologii	66	Zmagania umysłu	88
Anna Sobolewska		Jowita Maculewicz-Wnuk	
Decydujemy o losach świata	70	Trzeba się wspierać	97
Monika Konieczna		Elżbieta Jezierska-Andruszko	
W zgodzie z naturą	72	Nowa szkoła, stare problemy	100
Zdzisław Nowak		WARTO PRZECZYTAĆ	
Jutro może być za późno	74	Anna Godzińska	
Edyta Rozenfeld		Nikt nie jest kowalem swojego losu	102
Ekologia myśli i słowa	77	FELIETON	
Sylwia Jaguszewska		Sławomir Osiński	
Biblioteka szkolna dla klimatu	80	Klimat puchatości	104
Lilianna Janeczek, Irena Zalewska		WOKÓŁ POJĘĆ PEDAGOGICZNYCH	
Wymiana doświadczeń	82	Jadwiga Szymaniak	
Małgorzata Majewska		Nauczanie etyki. Część II	106
Myślę ekologicznie	86		



Czytaj nas online: refleksje.zcdn.edu.pl

Dawał poczucie wolności

Alina Hutnikiewicz

Wspomnienie o prof. Edwardzie Włodarczyku (1946–2021)

Wyróżniał się zarówno jako dydaktyk, jak i badacz. Obowiązkowy, punktualny, zawsze merytorycznie przygotowany do wykładów – był szanowany przez studentów. Sam również ich respektował – nie zjednywał nikogo dla poklasku, nie kokietował. Był po prostu sobą. Kiedy pod koniec lat 90. przeprowadzaliśmy pierwszą ankietę oceny zajęć, pamiętam, jak Profesor, ku mojemu zdziwieniu, wyraził lekkie

zaniepokojenie o jej wyniki. Argumentował, że tematyka Jego wykładów jest trudna i może nużyć słuchaczy. Okazało się jednak, że studenci bardzo dobrze ocenili Jego zajęcia – przede wszystkim wysoki poziom merytoryczny i kulturę osobistą. Studenci chętnie też wybierali Jego seminarium magisterskie, wiedząc, że będzie ich wspierał, ale też oczekiwał systematycznej i rzetelnej pracy.

Dusza naukowca

Profesor uważał, że można się zajmować badaniami naukowymi, nie prowadząc dydaktyki (przez lata przecież pracował wyłącznie naukowo w Instytucie Historii PAN). Jednak odwrotną sytuację wykluczał. Według Niego dydaktyka akademicka powinna być mocno osadzona we własnych badaniach naukowych.

Jego poglądy, a przede wszystkim wiara w posłannictwo i wolność nauki, budziły szacunek oraz pewność, że ani rozkosz władzy, ani potęga zasobów nie zmieniają jego przekonań. Dla niego praca naukowa to było, cytując za historykiem Stanisławem Kutrzebą: „prawdy szukanie, dla tej najwyższej i jedynej satysfakcji, że tę prawdę się odkrywa i innym odsłania”. Wierzył, choć – jak pokazują przykłady z życia publicznego – czasami na wyrost, w użyteczność historii dla współczesnych.

Natura badacza

Prace monograficzne Profesora mają wartość nieprzemijającą. Oparte na rzetelnej i obszernej podstawie źródłowej rzadko kiedy mogą być uzupełniane o nowe dane faktograficzne, choć przecież sam Profesor nie wykluczał możliwości ich uzupełniania i co więcej, sam to robił. Jako historyk pozostawił nie tylko szereg solidnych monografii, ale wytyczył kierunki badań i zainspirował wielu następców. Jak zauważył Ryszard Kapuściński, historyk z wykształcenia, „(...) historyk zapytany, co jest celem jego badań i poszukiwań, odpowie najczęściej – fakty. Szuka faktów, bada fakty, gromadzi je i porównuje”. Profesor uważał, że „nie można, niezależnie od epoki, patrzeć na proces historyczny jednostronnie”.

W swojej pracy badawczej Profesor zawsze zajmował się problematyką morską. Zainteresowania te w szczególności uległy pogłębieniu w okresie, kiedy przez ponad 20 lat był redaktorem naczelnym czasopisma naukowego „Studia



Fot. Filip Kacalski

Maritima” – firmowanego przez Polską Akademię Nauk. Czynnie uczestniczył, a często inspirował spotkania historyków strefy Bałtyku. Uważał bowiem, że trzeba odchodzić od dominujących wcześniej politycznych lub narodowych modeli interpretacji historii Morza Bałtyckiego i zmierzać ku podejściu transnarodowemu. Nieprzypadkowo Jego ostatni popularnonaukowy artykuł, który ukazał się w grudniu 2020 roku na łamach „Przeglądu Uniwersyteckiego”, dotyczył właśnie Europy Bałtyckiej.

W wywiadzie, udzielonym profesorowi Erykowi Krasuckiemu w 2016 roku, na pytanie, czy jest historykiem spełnionym, odpowiedział: „jako historyk pozostanę z uczuciem lekkiego niespełnienia”. Miał bowiem świadomość, że funkcje

pełnione przez Niego na Uczelni wpłynęły na intensywność uprawiania nauki i być może nie napisał kilku wcześniej zaplanowanych książek. Trudno odpowiedzieć dzisiaj, który scenariusz byłby lepszy.

Mentalność przywódcy

Liczne i odpowiedzialne funkcje, które środowisko powierzało Profesorowi, stanowiły niewątpliwie wyraz uznania i szacunku dla jego postawy i dokonań. Pracowitość, odpowiedzialność i talent torowały mu drogę do funkcji uniwersyteckich, ale też nieraz stanowiły ciężkie brzemie. Jako szef, a był dziekanem, dyrektorem Instytutu, prorektorem i rektorem, obdarzał swoich współpracowników zaufaniem i dawał poczucie wolności w podejmowaniu decyzji. Można było z Nim dyskutować, przedstawiać argumenty, które powodowały, że często zmieniał zdanie. Nie był Gogolowskim człowiekiem w futerale, nie obawiał się innowacji, reform czy zdecydowanych rozstrzygnięć.

Był oddany uczelni i wszystkie Jego poczynania zawodowe były jej podporządkowane. Uważał, że nie można inaczej, i dlatego nie cenił tych, którzy postępowali niezgodnie z tym założeniem.

Ciepłe usposobienie

Profesor miał poczucie humoru. W jednym z wywiadów, udzielonych codziennej gazecie, zdradził, że „(...) gdyby nie zainteresowanie historią chętnie zostałbym gajowym. Najbardziej cenię sobie bowiem odpoczynek w lesie”. Edward miał też dystans do siebie, sam z rozbawieniem opowiadał, że w ostatnim czasie zdarza się, że jest mylony z profesorem Lwem Starowiczem. Pamiętam jedną z Jego anegdot, kiedy to wsiadł do taksówki w Warszawie, a taksówkarz zapytał Go: „To gdzie jedziemy? Na Uniwersytet czy do telewizji?”. Profesor zdziwiony odpowiedział pytaniem: „To pan

wie kim jestem?”. „No pewnie: profesorem Lwem Starowiczem” – odrzekł taksówkarz.

Edward był człowiekiem ciepłym i rodzinnym. Ognisko domowe to był dla Niego azyl oraz oaza spokoju. Swoją żonę i córkę nazywał „moimi dziewczynami”, a wnuka Kubusia „kolegą”. Rodzina dawała Mu przede wszystkim siłę, radość i bezwarunkowe wsparcie.

Na koniec z pokorą przyznaję, że – jak napisał Elias Canetti – „trudno jest powiedzieć akurat tyle, ile chce się powiedzieć”. Poczucie straty uświadamia nam, że, trawestując wiersz Bułata Okudźawy: „życie w Jego biografii umieszczone do dna z naszym jest splecione”.

Od redakcji: wywiad z prof. Edwardem Włodarczykiem opublikowaliśmy w numerze „Refleksji” wydanym z okazji 70-lecia systemu doskonalenia nauczycieli na Pomorzu Zachodnim. Zob. *Pozycja nauczyciela musi być silna*. Z profesorem Edwardem Włodarczykiem rozmawia Sławomir Iwasiów, Zachodniopomorski Dwumiesięcznik Oświatowy „Refleksje” 2019, nr 5, s. 29–33.

Alina Hutnikiewicz

Doktor nauk humanistycznych. Pracowała w Instytucie Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Szczecińskiego. Specjalizuje się w najnowszej historii Polski.

Czeka nas głęboki kryzys oświaty

z Dariuszem Martynowiczem rozmawia
Sławomir Iwasiów

Kogo wymieniłby pan wśród najważniejszych autorytetów pedagogicznych? Kto wpłynął na pana decyzję o wyborze zawodu nauczyciela polonisty?

Powinienem chyba zacząć od tego, że nie mam korzeni pedagogicznych w rodzinie. Tata był urzędnikiem, a mama pracowała jako księgowa. Zatem moje zainteresowanie edukacją ma źródło w szkole, gdzie spotykałem się z inspirującymi nauczycielami i nauczycielkami. Jedną z nich – Magdalena Mazuga-Millan, polonistka z liceum – zajmuje w mojej biografii specjalne miejsce i to właśnie jej, między innymi, zadedykowałem tytuł Nauczyciela Roku 2021. To niezwykła osobowość pedagogiczna. Razem z nią na lekcjach języka polskiego przenosiliśmy się do innej rzeczywistości. Dużo wymagała, a jednocześnie potrafiła zarazić pasją do literatury. Być może dlatego cieszyła się powszechnym poważaniem? Lubiła inteligentne żarty, mimo iż pierwsze wrażenie mogła sprawiać raczej „chłodne”. Przez lekturę dzieł literackich prowokowała do zadawania istotnych pytań egzy-

stencjalnych. Dla niej literatura była swego rodzaju lustrem, w którym można było oglądać własne odbicie. Kiedy zaszła w ciążę i na jakiś czas nas „zostawiła”, szczerze tęskniłem za jej lekcjami. To dzięki niej zacząłem myśleć o tym, co mógłbym robić w przyszłości. Pod koniec liceum byłem już właściwie pewny, że chcę podążać drogą literatury – studiować filologię polską, a potem pracować w szkole.

Co się panu spodobało w zawodzie nauczyciela polonisty?

Ta praca zafascynowała mnie dyskursywną siłą. Czasem jest tak, że zadane podczas lekcji pytanie będzie rezonowało w głowie ucznia długo po zamknięciu dzwonka. Uczenie języka polskiego, jeśli nie jest mechanicznym wykonywaniem określonych czynności, może być prawdziwą przygodą. Wchodzi się do tej pracy ze swoimi przeżyciami, emocjami, doświadczeniami. Tego też nauczyłem się od mojej ulubionej polonistki: widziałem na przykład jej zdecydowane reakcje emocjonalne,

wzruszenie albo złość, uczucia do bohatera literackiego. To dzięki niej zbudowałem swój warsztat pracy dydaktycznej. Kiedy już studiowałem polonistykę na Uniwersytecie Jagiellońskim, często wracałem myślami do lekcji języka polskiego w liceum.

Jak pan wspomina lata akademickie? Polonistyka na Uniwersytecie Jagiellońskim to ośrodek kształcenia nauczycieli cieszący się dużym uznaniem.

Środowisko Uniwersytetu Jagiellońskiego wpłynęło na mnie holistycznie, poszerzyło horyzonty. Na polonistyce spotkałem wielu wspaniałych wykładowców i profesorów. Wśród nich był Michał Rusinek, znany przede wszystkim jako wieloletni sekretarz Wisławy Szymborskiej, a także autor książek z zakresu komunikacji i kultury języka. Nieśamowitym doświadczeniem były zajęcia z Anetą Załazińską, która ukazywała przemiany polszczyzny i zagadnienia dotyczące współczesnej komunikacji. Zapadły mi w pamięć także zajęcia z Iwoną Węgrzyn – jej czytanie w literaturze XIX wieku zawsze budziło mój podziw. Metodę nauczania prowadziła Marta Rusek. Chodziliśmy na lekcje do szkół, więc nasze przygotowanie dydaktyczne miało wymiar ściśle praktyczny. Obserwowaliśmy przebieg zajęć, dyskutowaliśmy o nich, a potem sami zaczynaliśmy realizować swoje pierwsze tematy w szkołach podstawowych i średnich. Uczyliśmy się tego, co w szkole najważniejsze – pracy przy tablicy. Te doświadczenia nie pozostały bez wpływu na mój warsztat pracy polonisty.

Kiedy wspomina pan siebie z czasów szkolnych, to czy myśli pan o sobie jako o uczniu buntowniczym, czy raczej spokojnym?

Ujmę to tak: byłem cichym buntownikiem. Angażowałem się w to, co akurat wydawało mi się istotne. Nie należałem do grupy uczniów wzorowych, a gdy pewne przedmioty mniej mi odpowiadały, to dawałem temu wyraz. Nie lubiłem biologii, mimo że nasza nauczycielka trzymała bardzo

wysoki, niemal akademicki poziom lekcji, co w gruncie rzeczy powinno być zaletą... Ja natomiast byłem wściekły, kiedy na sprawdzianach pojawiały się pytania z „szarych pasków” podręcznika Lewińskiego, przeznaczone dla poziomu rozszerzonego. Uważałem, że nie mam obowiązku tyle wiedzieć, bo po pierwsze: jestem na poziomie podstawowym, a po drugie: nie muszę się tym interesować! Jedynki mnie nie wzruszały, co zapewne wynikało z różnicy pokoleniowej. Mam wrażenie, że chyba mieliśmy znacznie większy dystans do rzeczywistości szkolnej niż dzisiaj mają uczennice i uczniowie, bo jednak dość łatwo można ich dotknąć negatywną oceną lub uszczypliwą uwagą. Poza tym w szkole, do której chodziłem – czyli do IV Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki w Krakowie – uczyli się bardzo ciekawi ludzie, z różnych subkultur i środowisk. Dla każdego było w niej miejsce. Trafiłem tam i na bardzo dobrych, i na nieco słabszych nauczycieli. Było wśród nich, jak w każdej szkole, kilka zdecydowanych antywzorców pedagogicznego postępowania, budujących swoją pozycję poprzez zastraszanie młodzieży. Myślałem o nich: „Nie, takim nauczycielem na pewno nie chciałyby być w przyszłości!”

Otrzymał pan tytuł Nauczyciela Roku 2021. Laureatami i laureatkami tej nagrody, przyznawanej przez „Głos Nauczycielski”, są osoby aktywne społecznie, kreatywne i ponadprzeciętnie zaangażowane w oświatę. Przede wszystkim doceniane są takie zalety, jak innowacyjna dydaktyka, realizowanie projektów czy współpraca międzynarodowa. Jak pan w związku z tym traktuje pojęcie „misji nauczycielskiej”?

Współcześnie „misja” nauczycieli – przynajmniej z mojego punktu widzenia – polega na tym, żeby towarzyszyć swoim uczniom, wchodzić z nimi w dialog, rozwijać ich umiejętności. Ponadto, jeśli możemy mówić o swego rodzaju misyjności w tym zakresie, to uczenie polega przede wszystkim na przekazywaniu określonych wartości, takich jak:

otwartość, szacunek i tolerancja. Z jednej strony można ukorzeniać uczennice/uczniów w kulturze tradycyjnej, a z drugiej strony wcale nie musi się to kłócić z poszanowaniem odmienności światopoglądowej. Jednym ze składników misji nowoczesnego nauczyciela jest z pewnością odwaga do wyrażania swoich poglądów – bez tego trudno wyobrazić sobie towarzyszenie młodzieży w poznawaniu skomplikowanego społecznie i kulturowo świata. I może to zabrzmieć nieco patetycznie, ale na lekcjach języka polskiego staram się im ten świat pokazywać i razem z nimi stawiać ważne pytania, przy czym niekoniecznie proponując klucz odpowiedzi.

Ciekawe, że jest pan pierwszym polonistą uhonorowanym tytułem Nauczyciela Roku w dwudziestoletniej historii tej nagrody. Jaką ma pan receptę na udaną dydaktykę polonistyczną?

Traktuję każdą lekcję jak rozmowę, co oczywiście nie znaczy, że nie mam konkretnych wyzagań, a uczniom/uczennicom jest ze mną szczególnie łatwo. Stawiam na aktywność młodzieży. To oni są podmiotami każdej lekcji – mają sumiennie pracować i tym samym kreować własny postęp edukacyjny. Ze swojej strony obserwuję, doradzam, ewentualnie podpowiadam, ale nigdy nie dominuję klasycznym, 45-minutowym układem lekcji. Najczęściej pracujemy metodą projektu, chociaż nie muszą to być duże, wielogodzinne przedsięwzięcia. Kiedy na przykład omawiamy *Lalkę* w klasie matematyczno-fizycznej, to zaczynam od piosenki Jacka Kaczmarskiego pod tytułem *Lalka, czyli polski pozytywizm*. Znany jest dobrze jej refren: „Rzeckiemu śni się Bonaparte / Wokulski kocha Izabelę”. I tym konkretnie ukierunkowanym „mat-fizom” proponuję zadanie, żeby w postaci figury geometrycznej przedstawili problematykę powieści Bolesława Prusa. Czego można się po nich spodziewać? Że będą rysowali trójkąty i kwadraty? Zdecydowanie nie! To od nich dowiedziałem się, czym jest czworościan wpisany w sferę. Inaczej rzecz ujmując: trzeba dać uczennicom/uczniom

takie zadanie, które będzie na miarę ich możliwości i zainteresowań. Inny przykład: analizowaliśmy ostatnio *Romeo i Julię*. Poprosiłem, żeby w ciągu 30 minut napisali współczesne dialogi między bohaterami dramatu. Wyszły z tego małego projektu oryginalne rzeczy. Na przykład niektórzy przenieśli Szekspirowską perspektywę do internetu i pisali dialogi kochanków na Messengerze. Całe zadanie było punktem wyjścia do bardzo ciekawej rozmowy na temat tego, jak współcześnie wyrażamy uczucia. Czy język miłości, użyty przez Szekspira, jest dzisiaj w ogóle możliwy? Czy nie stał się zbyt „obciacho-” albo niezrozumiały?

Czasami na pomysł lekcji „projektowych” wpadam podczas jazdy samochodem. Ostatnio wymyśliłem, że uczniowie/uczennice mogliby opublikować coś na TikToku – to medium, niestety, przepełniają nie zawsze wartościowe treści, ale można tam znaleźć także dużo ciekawych rzeczy. Poprosiłem moją klasę, ponieważ mają teraz prawie miesiąc wolnego ze względu na święta i ferie (rozmawialiśmy 29 grudnia 2021 – przyp. S.I.), żeby nakręcili trzyminutowy film o wybranej lekturze maturalnej, ukazując w sposób kreatywny jej problematykę. Jestem ciekaw, co z tego wyniknie! Zresztą ten miniprojekt na TikToku – na razie „testowany” w naszej szkole – prawdopodobnie przerodzi się w ogólnopolskie przedsięwzięcie, do którego chciałbym wciągnąć polonistów z innych regionów. Tego typu krótkie filmy mogą między innymi pomóc w przygotowaniu do matury.

Zresztą nowe technologie stanowią bardzo ważny element mojego warsztatu. I za każdym razem, kiedy decyduję się z nich korzystać na lekcjach, najpierw sam sobie stawiam pytanie: po co? Dlaczego potrzebujemy mediów i do czego możemy ich używać? Czasami technologia jest tylko narzędziem i nie zawsze musi być efektywna. Tak samo można przecież zepsuć lekcję prowadzoną „tradycyjnie”, jak i tę wspieraną narzędziami cyfrowymi. Na moich zajęciach często używamy telefonów komórkowych. Uczymy się wyszukiwać,

selekcjonować i weryfikować informacje, przede wszystkim zwracając uwagę na ich prawdziwość oraz przydatność. Poza tym wprowadzam do dydaktyki polonistycznej elementy programowania – na przykład po to, żeby śledzić alternatywne losy bohaterów literackich. W ramach Centrum Miśtrzostwa Informatycznego nauczyłem się kilka lat temu programowania w Pythonie – byłem chyba jedynym polonistą! Potem uczyłem klasy humanistyczne podstaw programowania. W zeszłym roku zrobiliśmy z uczniami grę przygodową. Gracz wciela się w rolę zdobywcy skarbów gór i zwiedza małopolskie miejscowości na swojej drodze do Zakopanego: Wieliczkę, Kraków, Myślenice, Suchą Beskidzką, Nowy Targ. Podczas wirtualnego zwiedzania pojawiają się pytania dotyczące polskiej kultury i regionalnych zwyczajów. Tego rodzaju wspólne przedsięwzięcia pozwalają mi być bliżej uczniów i – jak sądzę – lepiej rozumieć ich świat.

A jaką mam receptę na dydaktykę? Może to zabrzmieć trywialnie, ale przede wszystkim staram się grać fair. Skoro mnie, nauczycielowi języka polskiego, zdarza się oddać prace po terminie, bo na przykład fatalnie się czułem przez kilka dni i nie mogłem ich sprawdzić, to czemu nie miałbym czasem odpuścić uczennicy czy uczniowi? Pytam wtedy: czy chcesz napisać tę pracę? Kiedy możesz ją złożyć? I staram się zachowywać konsekwencję w ten sposób wspólnie podejmowanych decyzji, ale też racjonalnie myśleć o indywidualnych sytuacjach. Jeśli uczennica ma okres i przez kilka dni nie może napisać pracy, to czemu miałbym ją za to karać jedynką? Staram się zawsze wychodzić naprzeciw potrzebom uczennic/uczniów, ale jednocześnie stawiam pewne granice i dbam o ich respektowanie.

Myślę, że poloniści są obecnie w interesującej sytuacji, właśnie pod względem dydaktycznym. Z jednej strony literatura, wobec szybkości rozwoju mediów, wydaje się czymś przestarzałym, ale z drugiej strony wciąż ufamy, że z książek

można dowiedzieć się ważnych rzeczy o świecie, przeszłości i przyszłości, życiu. Jak pan postrzega rolę literatury w nauczaniu i wychowaniu?

Wspominałem o tym na początku naszej rozmowy: literatura jest lustrem, w którym możemy się przejrzeć. To skarbnica pytań, dotyczących świata, nas samych, innych ludzi, a także Polski – to dla mnie bardzo ważne! Poza tym dzisiaj literatura, mam taką nadzieję, pełni trudną do przecenienia funkcję terapeutyczną. Pojawiają się w niej takie tematy, które interesują młodych ludzi, wywołują uczucia, prawdziwe emocje. W ten sposób uczymy się choćby radości czy złości, przeżywania różnych sytuacji, współodczuwania z ulubionymi bohaterami dzieł literackich.

Natomiast problem z uczeniem języka polskiego leży dzisiaj gdzie indziej: jest nim, niestety, kanon lektur. W liceum został on oparty na skrajnej dominacji literatury narodowej, uznawanej – w wymiarze historycznym – za wzorcową. To, co dzisiaj licealiści czytają w szkole, w dużej mierze przypomina skrócony kurs historii literatury z moich studiów polonistycznych. To nieporozumienie! Trudno mi przekonać młodych ludzi do lektury *Odprawy posłów greckich* Jana Kochanowskiego, gdy mają kłopoty ze zrozumieniem i interpretacją pojedynczych pieśni czy trenów tego autora, pisanych językiem literatury staropolskiej. Inaczej rzecz ujmując: współczesny kanon lektur został przeładowany pozycjami istotnymi z punktu widzenia historii literatury, ale często zupełnie niepasującymi do potrzeb i doświadczeń młodego człowieka, który urodził się w XXI wieku.

Co w takim razie chcą i powinni czytać dzisiaj młodzi ludzie, pana uczennice/uczniowie?

Chcą czytać to, co jest pod ręką, co mogą znaleźć na półkach w księgarniach. Chętniej rozmawiają o nowych dziełach, niż o zakurzonych pozycjach z biblioteki, ale także o literaturze, która odniosła, tak czy inaczej, sukces. Niech przedmiotem dyskusji na lekcji będzie ktoś, kto dostał

literackiego Nobla albo Nike – takie postaci pisarzy i pisarek ich interesują, co w sumie nie powinno wywoływać większego zdziwienia. Sięgają także po różne gatunki współczesnej literatury popularnej, jak fantasy czy science fiction. To wszystko rozbudza ich czytelnicze zainteresowania. Natomiast kanon lektur dla szkoły ponadpodstawowej, w obowiązującym teraz kształcie, jest dobijaniem czytelnictwa młodych ludzi.

Mam pesymistyczne przecucie, że może być jeszcze gorzej, a zainteresowanie książką wśród dzieci i młodzieży osłabnie. Kanon lektur powinien pełnić dzisiaj trzy funkcje. Po pierwsze: ukorzeniać w tradycji. Może to być tradycja polska, może być europejska, w gruncie rzeczy to nie jest najważniejsze, jaka to tradycja, ale ważne, żeby literatura dawała odbiorcom świadomość istnienia stabilnego zaplecza kulturowego. Druga kwestia: literatura powinna stawiać zmuszające do myślenia pytania, adekwatne wobec doświadczeń współcześnie żyjących ludzi. I sprawa trzecia, być może najdonioślejsza: kanon lektur powinien zachęcać do czytania. A trudno inspirować do regularnego sięgania po książki, kiedy na lekcjach trzeba omawiać *Kazania sejmowe* Piotra Skargi, zawierające między innymi poglądy ksenofobiczne i treści kompletnie niepasujące do rzeczywistości globalnego świata w XXI wieku. Romantyzm i pozytywizm też niekoniecznie muszą porwać młodego człowieka do pasjonującej lektury, a na nieszczęście pozycji z tych epok mamy w kanonie pod dostatkiem. Obowiązkowe są: *Dziady część III*, *Kordian*, *Nie-boska komedia*, a ostatnio dołożono do tego zestawu *Konrada Wallenroda*. To są bezdyskusyjnie ważne pozycje z punktu widzenia historii literatury, ale czy muszą być one w tak przytłaczającej nadreprezentacji czytane w szkole? Nie sądzę, ponieważ lepiej byłoby zastąpić je czymś znacznie nowszym, szczególnie że kanon lektur dla szkoły ponadpodstawowej kończy się na wieku XX. Właściwie nie ma teraz tematów dotyczących literatury XXI wieku. Olga Tokarczuk w spisie lektur została zmarginalizowa-

na do tylko jednego obowiązkowego tekstu i jest to opowiadanie *Profesor Andrews w Warszawie*. Zgoda, to dobra proza, choć trzeba by zadać pytanie, czy akurat dla tej autorki reprezentatywna? A gdzie miejsce na *Prawiek i inne czasy*? Albo *Dom dzienny, dom nocny*? Nie mówię tu o *Biegunach*, bo to być może za trudna powieść, zbyt wielopoziomowa, ale z bogatego dorobku noblistki dałoby się przecież wybrać więcej godnych uwagi utworów.

Jeśli chodzi o zmiany w kanonie lektur, to jako polonista odczuwam żal i frustrację, ponieważ w poprzednim systemie tych pozycji było znacznie mniej. Głoszono nawet w związku z tym kryzys humanistyki, ale można było pozwolić sobie na dużo większą dowolność w doborze omawianych tekstów literackich. Skoro mieliśmy 13 obowiązkowych lektur dla całego 3-letniego cyklu kształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym, to przecież było dużo więcej przestrzeni dla nauczyciela do zadawania lektur nowych, intrygujących, zgodnych z zainteresowaniami młodzieży. Można było łatwiej, na przykład, dobrać teksty nowe – zachęcić do sięgania po nie mniej wartościową literaturę niż pozycje kanoniczne, a przy tym ciekawszą w perspektywie współczesności. Teraz na poziomie podstawowym mamy do przeczytania aż 45 lektur w ciągu 4 lat! To duże zagrożenie dla kreatywności i pracy projektowej na języku polskim. Na każdej lekcji odnośzę wrażenie, że muszę pędzić z materiałem, żeby jako tako zrealizować program. A najlepiej zrobić wykład, żeby za tydzień czy dwa omówić kolejną pozycję. W ten sposób spadnie jakość lekcji, nie będzie przestrzeni na lekcje odwrócone, w których uczniowie przejmują rolę nauczyciela, nie będzie czasu na projekty na rzecz pogadanki. Tym samym uczniowie staną się biernymi odbiorcami treści dydaktycznych, nie będą sięgali po książki, co przyniesie dalszy spadek poziomu czytelnictwa.

Jakimi metodami pracuje pan na lekcjach z tymi uczennicami/uczniemi, którzy mniej chętnie sięgają po książki?

Moja taktyka – zazwyczaj skuteczna – polega na proponowaniu do lektury pozycji krótkich i ciekawych. To rozbudza fascynację czytaniem. Moi znajomi doskonale wiedzą, że sam, jako polonista, nie lubię dostawać w prezencie grubych książek. Mówię to oczywiście z przekąsem – „książkami” są dla mnie również wypracowania uczennic/uczniów, a mając życie prywatne i zawodowe nie zawsze znajduję czas na czytanie opasłych tomów. A co mają powiedzieć młodzi ludzie? Oferta edukacyjna jest dzisiaj bardzo rozległa: od zajęć sportowych przez języki obce aż do rozwijania talentów artystycznych. Poza tym świat mediów bardzo się dzisiaj zmienił, uległy poszerzeniu kanały zdobywania wiedzy. Wiele ciekawych rzeczy można obejrzeć w sieci, są ogólnodostępne serwisy streamingowe i media społecznościowe. Czytanie nie jest doświadczeniem podstawowym, tak jak miało to miejsce w przypadku osób z naszego pokolenia. Miejsce lektury zajęły Netflix czy YouTube. I nie twierdzą, że to źle, medialna różnorodność też jest ważna.

Wracając do lektur: ostatnio zaproponowałem uczennicy *Rzeczy, których nie wyrzuciłem* Marcina Wichy. Bardzo ją ta książka poruszyła. I tak też można sobie radzić z niskim poziomem czytelnictwa, podsuwając ciekawe tytuły spoza kanonu. Natomiast nie jestem optymistą przede wszystkim w perspektywie reformy podstawy programowej, która zamiast czytelnictwa będzie wspierała „ściągonictwo”. Nie będzie się, po prostu, opłacało czytać tych wszystkich książek. Lepiej zakuć ich treść na pamięć z bryku albo od kogoś ściągnąć na maturze. Lista lektur na poziomie rozszerzonym obejmuje 70 pozycji. Kto to wszystko będzie w stanie przeczytać? Może nauczyciel, jeśli tylko znajdzie czas pomiędzy innymi zadaniami. A uczeń? Ma przecież inne przedmioty, nie tylko ten język polski, którego przecież nie musi jakoś szczególnie lubić.

Natomiast chciałbym jeszcze raz podkreślić, jak bardzo ważna jest dla mnie tradycja narodowa

i literacka. Nigdy nie zrezygnowałbym z *Dziadów* części III, *Pana Tadeusza* czy *Wesela*. Nawet jeśli te utwory, z takich czy innych powodów, wypadłyby z kanonu lektur szkolnych, to dalej omawiałbym je na lekcjach. Na marginesie: boleję nad tym, że *Pana Tadeusza* realizuje się teraz w szkole podstawowej, a nie ma tego poematu w liceum. To strzał w kolano.

Wygłaszając przemówienie podczas gali wręczenia tytułu Nauczyciela Roku 2021, wspomniał pan między innymi Olę Tokarczuk – jako pisarkę zainteresowaną, tak to chyba można nazwać, „poetyką spotkania”. Kogo jeszcze wymieniłby pan wśród inspirujących autorek/autorów współczesnej literatury?

Bardzo podobał mi się reportaż Swietłany Aleksijewicz pod tytułem *Czasy secondhand*. Jestem wielkim fanem tej autorki. Lubię twórczość Jerzego Pilcha. Już jako nastolatek fascynowałem się jego książkami. Bliski jest mi Zygmunt Miłoszewski, chociaż to tak różna literatura od, powiedzmy, prozy Olgi Tokarczuk. Z najciekawszych rzeczy, jakie ostatnio przeczytałem, muszę wymienić: *Wieloryby i śmy* Szczepana Twardocha oraz *Zimowłę* Dominiki Słowik. W poezji cenię twórczość księdza Jana Twardowskiego. Nawet nie będę komentował faktu, że wyleciał on z kanonu na rzecz Wojciecha Wencła... Czytam Twardowskiego nie religijnie, ale aksjologicznie, jako piewę dobra. „Bliscy boją się być blisko, żeby nie być dalej” – czyż to nie paradoks współczesnego świata? Dużo mam w pamięci przeżyć w związku z lekturą tej poezji. Na przeciwnym biegunie poetyckich doświadczeń, nie mniej istotnych, plasują się w moim prywatnym kanonie Andrzej Bursa i Marcin Świetlicki. Pozytywnie zaskoczyła mnie *Szkola bohaterów* i *bohaterów* Przemka Staronia – mimo że to nie jest literatura – ponieważ to, o czym autor pisze, mogłoby moim zdaniem pomóc młodym ludziom w trudnym okresie dojrzewania i poznawania siebie.

Pracuje pan w Małopolskiej Szkole Gościnności im. Tytusa Chałubińskiego w Myślenicach. Jakie środowisko i kulturę szkoły tworzycie?

Może nie należymy do ścisłej czołówki małopolskich szkół, ale na pewno nasza zaleta polega na tym, że pozwalamy młodzieży swobodnie się rozwijać. Różni ludzie do nas trafiają, z odmiennych środowisk społecznych, o rozmaitych zainteresowaniach. Od tego roku mamy na przykład klasę piłkarską pod patronatem Wisły Kraków. W internacie mieszkają Ukraińcy, tworzymy społeczność wielokulturową. Natomiast kultura szkoły znajduje się w okresie przejściowym, ostatnio nastąpiła zmiana na stanowisku dyrektora. I jak to w takich przypadkach z reguły bywa, musimy się „dotrzeć”. Inna sprawa, że gościnność to ciekawa perspektywa na kulturę edukacji, ponieważ oznacza, między innymi, poszanowanie różnorodnych punktów widzenia na świat.

Jak pan ocenia ostatnie lata transformacji edukacji w Polsce? Co należałoby poprawić, a co radykalnie zmienić?

Z jednej strony są sprawy pozytywne. Przede wszystkim w zakresie infrastruktury, ponieważ coraz więcej szkół jest gotowych do funkcjonowania w nowoczesnym środowisku pracy. Czas nauki zdalnej spowodował, że przeskoczyliśmy – mimo wszystko w sposób wymuszony – o kilka lat świetlnych do przodu. Trzeba podkreślić: w dużej mierze to zasługa nauczycielek i nauczycieli. Z drugiej jednak strony w Polsce edukacja jest od dawna traktowana przez media i polityków jak piąte koło u wozu. Społecznie nie dorośliśmy do poważnej dyskusji na temat szkolnictwa, i to nie tylko problem ostatnich kilku czy kilkunastu lat reform oświaty w naszym kraju. Trochę tę sytuację zmienił strajk w 2019 roku, kiedy wybuchło medialne zainteresowanie szkołą jako instytucją społeczną – i do teraz w jakimś stopniu jest ono podtrzymywane. Nasze osobiste nieraz historie

przedostały się z pokojów nauczycielskich do szerszej świadomości. Mam jednak żal i do obecnej ekipy rządzącej, i w nie mniejszym stopniu do poprzedniej, że nie ma realnego dialogu społecznego na temat szkoły. Rzadko się włącza do dyskusji wokół najważniejszych spraw edukacji te osoby, które naprawdę mogłyby się podzielić z decydentami swoją wiedzą i doświadczeniem. O podstawach programowych czy pensum dyskutują profesorowie uczelni, którzy nie tylko nigdy nie pracowali w szkole, ale przede wszystkim nie znają się na dydaktyce, nie zderzyli się z pragmatyką zawodu nauczycielskiego.

Duży sprzeciw wywołuje we mnie koncepcja wzmacniania roli kuratorów oświaty. Uważam to zjawisko za niebezpieczne, ponieważ prawdopodobnie doprowadzi do objęcia autorytarnej władzy nad dyrektorami szkół – będzie można odwołać dyrektora właściwie bez żadnych konsekwencji społecznych. Tego rodzaju bezrefleksyjne tworzenie kultury strachu, moim zdaniem, nie przyniesie niczego dobrego.

Inna proponowana reforma, budząca mój niepokój, to zwiększenie pensum. Pokażę ten problem na przykładzie przeciętnego polonisty w szkole ponadpodstawowej. Teraz nasze pensum wynosi 18 godzin pracy przy tablicy, a pozostały czas to czynności „pozatablicowe”. Natomiast w każdej szkole ponadpodstawowej funkcjonują tak zwane uśrednienia – jest to związane z tym, że z reguły nauczyciel ma pod opieką klasy maturalne. Kończą one naukę w kwietniu. A więc jeśli na 5 klas mam 2 klasy maturalne, to za maj i czerwiec nie dostaję za nie wynagrodzenia i nie liczą mi się one do pensum. Realnie od września do kwietnia pracuję zatem nie 18, a 21 godzin, plus okienka. Rzadko zdarza się przecież tak, żeby lekcje były ułożone jedna po drugiej. Po zmianach od roku 2022 proponuje się 22 godziny pensum etatu nauczycielskiego. I znowu: po uśrednieniu dla każdego nauczyciela/nauczycielki języka polskiego w szkole podstawowej realnie to będą

przynajmniej 24 godziny, ponieważ na poziomie podstawowym muszą być przynajmniej 4 godziny lekcji języka polskiego, a nie da się zaplanować siatki w taki sposób, żeby jedną klasę prowadziły dwie osoby. Plus okienka, nie zapominajmy o nich, ponieważ muszą one pojawić się planie lekcji – choćby po to, żebyśmy mogli zastępować się nawzajem na przykład podczas nieobecności wywołanej chorobą. Więc minimum to będzie 27 godzin. Ministerstwo proponuje także, żebyśmy byli rozliczani z dodatkowych 8 godzin tygodniowo, przeznaczonych na konsultacje z uczniami, rozmowy z rodzicami, rady pedagogiczne oraz wycieczki szkolne. Mamy już zatem tych godzin w sumie 35. Zostaje tylko 5 godzin na to, co moim zdaniem jest najważniejsze w pracy dydaktycznej, a mianowicie przygotowywanie się do lekcji i sprawdzanie prac. Te zmiany spowodują głęboki kryzys – zarówno społeczny, jak i na rynku pracy. Proszę spróbować znaleźć, dajmy na to, informatyka, który po studiach przyjdzie pracować w szkole przez 35 godzin tygodniowo. Niektórzy tylko dlatego jeszcze w szkołach pracują, ponieważ w 18-godzinny tydzień pracy mogą znaleźć czas na drugi etat. Poza tym to może być impuls do masowych zwolnień – większe pensum oznacza kłopot dla niektórych osób z zebraniem odpowiedniej liczby godzin. Problemu nie rozwiążą wcześniejsze emerytury, bo w wielu szkołach, na przykład w mojej, nie ma nauczycieli w wieku emerytalnym. A dyrektor i tak będzie musiał kogoś zwolnić. Najpierw zapewne tych najmłodszych, prawda? I jaki będzie efekt? Już na starcie odpadną ci, którym jeszcze się chce powalczyć o lepszą edukację czy innowacyjne metody nauczania. Co ciekawe: nie ma wyraźnego buntu ze strony rodziców czy samorządów wobec proponowanych zmian. Jestem tym zdziwiony. Rodzicom odbiera się właśnie prawo do decydowania o tym, jakie zajęcia będą się odbywać na terenie szkoły, do której uczęszcza ich dziecko, a o tym, co będzie, a czego nie, zdecyduje kurator. Wielkiego

oporu nie ma i mnie to jednak szokuje. Trudno wyciągnąć ludzi na ulice, żeby zaprotestowali w sprawach edukacji.

Interesują mnie powody, dla których nauczyciele/nauczycielki wybierają ten zawód i o tym oczywiście rozmawialiśmy. A gdyby pan nie był nauczycielem, to co by pan dzisiaj robił?

Myślę, że odnalazłbym się w wielu zawodach, ale mam trzy takie ulubione, alternatywne profesje. Pierwsza z nich to praca w mediach – chciałbym wykonywać zawód dziennikarza. Druga: mam w sobie potencjał artystyczny, więc mógłbym tworzyć muzykę i śpiewać. Nie widzę siebie zupełnie w roli urzędnika, który siedzi w biurze od 8.00 do 16.00. Trzecia perspektywa: korporacja na styku nowoczesnej technologii, edukacji i biznesu, stawiająca na działania zespołowe, realizowanie projektów i kreatywność. Odpowiadałaby mi dzisiaj taka praca.

Dariusz Martynowicz

Polonista, innowacyjny nauczyciel i wychowawca z wieloletnim doświadczeniem. Absolwent polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pracuje w Małopolskiej Szkole Gościnności im. Tytusa Chałubińskiego w Myślenicach. Został uhonorowany tytułem Nauczyciela Roku 2021.

W kierunku zrównoważonego rozwoju

Ewa Albińska

Edukacja ekologiczna w perspektywie historycznej (XX/XXI wiek)

Chcąc ukazać relację człowieka (społeczeństwa) z przyrodą w odniesieniu do panujących systemów wartości, norm oraz wzorów postępowania i postaw ludzkich, należy zwrócić uwagę na obszar wiedzy, z którego wynikają możliwości oraz potrzeba uświadomienia, wychowania i nauczania ekologicznego. Ogólnie rzecz biorąc, dąży się w nim do wypracowania pozytywnych relacji człowieka ze światem poprzez proces kształcenia

i wychowania dzieci, młodzieży oraz dorosłych. Tak rozumiana działalność najczęściej jest utożsamiana z edukacją ekologiczną. Pojęcie to występuje w różnych kontekstach. Warto zauważyć, że *educere* z języka łacińskiego to wydobyć na zewnątrz tego, co ukryte. Zatem edukacja ekologiczna, poprzez sięgnięcie do źródeł zachowań w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, pozwala odkryć znaczenie wrażliwości ekologicznej.

Wprowadzenie

Z ogólnej perspektywy edukacja stanowi część procesu wychowania. W takim znaczeniu obejmuje ona planowe oddziaływanie na kształtowanie się inteligencji każdego człowieka, także wpajanie pewnych wartości poznawczych (w edukacji ekologicznej będą to wartości odnoszące się do przyrody, potrzeby dbałości o środowisko itp.), także wiedzy oraz nawyków, za pośrednictwem formalnego i nieformalnego systemu nauczania. Najczęściej edukacja ekologiczna oznacza część edukacji narodowej (jako nieodłączny element procesu edukacyjnego), której celem jest szerzenie wiedzy ekologicznej oraz kształtowanie pozytywnego stosunku do środowiska przyrodniczego. To także najskuteczniejszy sposób podniesienia świadomości ekologicznej w społeczeństwie, społecznej akceptacji przemian gospodarczych, ukierunkowanych na prośrodowiskowy rozwój (*sustainable development*), a także system oddziaływania na postawy ludzi w różnym wieku. Decydujące znaczenie pełnią tu oczywiście przedsięwzięcia wyzwalające zachowania proekologiczne.

Środowisko społeczno-przyrodnicze jest źródłem, obszarem oraz celem działalności, w ramach której wypracowuje się zachowania proekologiczne. W tym kontekście warto się zastanowić nad relacją edukacji ekologicznej do pedagogiki ekologicznej. Kluczowe będzie ukazanie rozwoju edukacji ekologicznej, jaki nastąpił w ciągu ostatnich 50 lat. Szczególnie schyłek XX wieku stał się istotnym okresem w kształtowaniu współczesnej edukacji ekologicznej, w tym jej wymiaru międzynarodowego oraz krajowego.

Relacja edukacji ekologicznej do pedagogiki ekologicznej

Odnosząc się do pierwszego wątku rozważań, należy zauważyć, że pedagogika ekologiczna ma charakter całościowy, twórczy. Do obszaru zain-

Ponieważ edukacja ekologiczna skupia się na kształtowaniu zarówno świadomości ekologicznej, jak i postaw proekologicznych, kluczowe znaczenie ma aktywizowanie społeczeństwa. Zadanie to powinno być realizowane wielopłaszczyznowo i różnymi metodami oraz powinno być wdrażane już na wczesnych etapach rozwoju dziecka.

teresowań tej subdyscypliny pedagogicznej należy między innymi problematyka życia społecznego, ekologii, zdrowia i zagadnień pokrewnych, ujmowana w wymiarach: przestrzennym (lokalnym, globalnym), osobowym (jednostkowym, ogólnoludzkim), czasowym (przeszłość, teraźniejszość, przyszłość). Jej podstawowym zadaniem jest przygotowanie dzieci, młodzieży oraz osób dorosłych do uczestniczenia w życiu społecznym poprzez wykształcanie zachowań i wartości odnoszących się pozytywnie do środowiska przyrodniczego.

Pedagogika ekologiczna jest także definiowana jako działalność wychowawcza, w której dąży się do wyposażenia całego społeczeństwa w wiedzę o przyrodzie, również do budowania proekologicznych relacji (na rzecz środowiska) w rzeczywistości społecznej. Należy zatem przyjąć, że w pedagogice ekologicznej występują trzy obszary, które wzajemnie się uzupełniają oraz oddziałują na siebie: 1) kształcenie; 2) wychowywanie; 3) samodoskonalenie człowieka w ciągu całego życia.

W pierwszym obszarze zwraca się uwagę na potrzebę nabywania wiedzy o świecie przyrody poprzez, między innymi: opanowywanie wiadomości oraz umiejętności z zakresu ekologii; rozwijanie zainteresowań, zdolności, nawyków poznawczych; formowanie postaw poznawczych. W obszarze wychowania rangę ma kształtowanie postaw charakteryzujących się przestrzeganiem zasad (na przykład rozwoju zrównoważonego) i nawyków działania proekologicznego, a także emocji wpływających na późniejsze postępowanie człowieka wobec środowiska przyrodniczego. W efekcie wychowanie przyspiesza proces przekształcania nabytej wiedzy ekologicznej w normy codziennego życia. Z kolei obszar samodoskonalenia człowieka odnosi się do permanentnej aktywności – samowychowania oraz samokształcenia – skierowanej na samego siebie w celu pełnego rozwoju osobowości.

Połączenie koncepcji kształcenia ekologicznego i wychowania społeczeństwa do poszanowania przyrody umożliwia realizowanie zadań (celów) edukacji ekologicznej. Ponieważ edukacja ekologiczna skupia się na kształtowaniu zarówno świadomości ekologicznej, jak i postaw proekologicznych, kluczowe znaczenie ma aktywizowanie społeczeństwa. Zadanie to powinno być realizowane wielopłaszczyznowo i różnymi metodami oraz powinno być wdrażane jak najwcześniej.

Wyodrębnia się różne klasyfikacje celów edukacji ekologicznej. W latach 1969–1999 podlegały one kategoryzacji (określeniu definicji itp.), zaś w następnych latach (2000–2019) modyfikacjom (doprecyzowaniu). Początkowo najczęściej zwracano uwagę na stworzenie możliwości zdobywania wiedzy, kształtowania wartości, przekonań, postaw uwzględniających jakość środowiska przyrodniczego – w wymiarze jednostkowym i grupowym. Następnie ważne stało się ukształtowanie całościowego obrazu relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą; ukazanie zależności człowieka od środowiska, uczenie

odpowiedzialności za dokonywane zmiany. Finałnie zaczęto podejmować próby formowania społeczeństwa ekologicznego za pomocą edukacji nakierowanej na rozwój zrównoważony.

Międzynarodowa edukacja ekologiczna

Począwszy od raportu Sithu U Thanta *Problemy ludzkiego środowiska* (1969), edukacja ekologiczna zaczęła zyskiwać znaczenie międzynarodowe. W dokumencie pojawiło się określenie „edukacja ekologiczna”, wskazując tym samym na potrzebę powszechnego edukowania (kształcenia i wychowania ekologicznego). Od tego czasu wiele międzynarodowych organizacji, skupiających autorytety naukowe i polityczne, podejmowało takie wyzwanie.

Rangę edukacji ekologicznej podkreśliły obrady poświęcone strategiom podnoszącym jej znaczenie podczas różnych konferencji. Poniżej wymieniam najważniejsze spotkania międzynarodowe w XX wieku, dotyczące problematyki z zakresu edukacji ekologicznej, oraz wypracowane podczas nich rozwiązania.

1. Konferencja ONZ „Człowiek i środowisko” (Sztokholm 1972) – próba ustanowienia międzynarodowego programu edukacji ekologicznej szkolnej oraz pozaszkolnej w *Deklaracji Sztokholmskiej*.
2. Konferencja ONZ (Belgrad 1975) – przygotowanie Międzynarodowego Programu Edukacji Środowiskowej (IEEP); przedstawienie *Międzynarodowej Karty Nauczania Ochrony Środowiska* (Karta Belgradzka).
3. Sesja UNESCO (Nairobi 1976) – edukację ekologiczną włączono do planu UNESCO na lata 1977–1982.
4. Konferencja ONZ (Tbilisi 1977) – przyjęcie *Deklaracji Tbiliskiej*, czyli zaleceń, które stały się wytycznymi reguł edukacji ekologicznej.
5. Sesja UNESCO (Paryż, Belgrad, Sofia) – edukacja ekologiczna stała się częścią planu tej organizacji na lata 1984–1989.

6. Międzynarodowy Kongres UNESCO-UNEP (Moskwa 1987) – opracowano *Wytoczne międzynarodowej strategii w zakresie wychowania i kształcenia środowiskowego na lata dziewięćdziesiąte*. Przygotowano i ratyfikowano (przez sto państw uczestniczących w kongresie) *Międzynarodową Strategię Edukacji Środowiskowej na lata 90*.
7. Konferencja ONZ „Środowisko i Rozwój” (Rio de Janeiro 1992) – w trakcie Szczytu Ziemi przyjęto *Deklarację z Rio* oraz *Globalny Program Działań – Agendę 21*, w których wiele uwagi poświęcono edukacji ekologicznej.
8. Obrady Komisji Helsińskiej (Ryga 1994) – posiedzenie Grupy Roboczej ds. Podnoszenia Świadomości i Społecznej Edukacji Ekologicznej.
9. Konferencja IUCN i UNESCO (Gland 1994) – ocena prac nad strategiami edukacji ekologicznej w krajach europejskich.
10. Konferencja UNESCO „Edukacja ekologiczna na rzecz zrównoważonego rozwoju” (Ateny 1995) – wśród zagadnień, które należy uwzględnić w edukacji ekologicznej, wymieniono: 1) godność człowieka; 2) szacunek dla życia i jego różnorodności; 3) prawo do wolności i pokoju; 4) umożliwienie wszechstronnego rozwoju zdolności; 5) kształtowanie odpowiedzialności indywidualnej.
11. Konferencja UNESCO i Komisji ds. Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju „Edukacja i świadomość społeczna na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju” (Pruhonice 1995) – określono kierunki prowadzenia edukacji, skuteczne dla osiągnięcia trwałego i zrównoważonego rozwoju.
12. IV Sesja Komisji Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju ONZ (1996) – uznanie edukacji ekologicznej za zobowiązanie międzynarodowe; przegląd osiągnięć i działań podejmowanych na poziomie międzynarodowym i krajowym na rzecz podnoszenia świadomości ekologicznej.
13. IV Europejska Konferencja Ministrów Ochrony Środowiska (Aarhus 1998) – zapisy dotyczące edukacji ekologicznej znalazły się w *Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska*.

Podczas wymienionych spotkań przyjęto dokumenty, w których pojawiły się najważniejsze ideowe i organizacyjne problemy edukacji ekologicznej. Przykładowo: w *Karcie Belgradzkiej* sformułowano cele tej edukacji w kategoriach wiadomości, umiejętności i postaw; natomiast w *Deklaracji Tbiliskiej* przedstawiono zadania koedukacji, uznając, że edukacja ekologiczna ma dotyczyć ogółu społeczeństwa: wszystkich grup zawodowych i społecznych, związanych poprzez działalność ze środowiskiem. Szczególne znaczenie miała także *Agenda 21*, gdzie podkreślono konieczność objęcia wszystkich grup społecznych (przede wszystkim młodego pokolenia) nowym programem nauczania i wychowania ekologicznego w zakresie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska.

Na rangę edukacji ekologicznej wskazywały ponadto: *Konwencja Praw Dziecka* przyjęta przez ZO ONZ (1989), *Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej* (1992), *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu* (1994). Ważnym dokumentem była również *Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska* (1998). W preambule do *Konwencji* edukacja ekologiczna została ukierunkowana, między innymi, na cel pogłębiania rozumienia zagadnień środowiska i zrównoważonego rozwoju przez społeczeństwo, a także na wzmacnianie powszechnej wiedzy o rozstrzygnięciach mających wpływ na środowisko i zrównoważony rozwój oraz na udział społeczeństwa w podejmowaniu takich decyzji.

Od 1995 roku w kształceniu oraz wychowywaniu prośrodowiskowym pojawił się nowy

cel – edukacja ekologiczna na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Zaczęto ją traktować w kategoriach zobowiązania międzynarodowego, jako podstawowy warunek zmiany modelu konsumpcyjnego, i realizować na wszystkich poziomach życia. Znaczenie dla konstruowanych modeli edukacji ekologicznej, nakierowanej na zrównoważony rozwój, ma między innymi rezolucja *Dekada Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju*, przyjęta 20 grudnia 2002 roku przez Zgromadzenie Ogólne UNESCO. Dokument wskazuje na lata 2005–2014, proponując określone rozwiązania dla sposobu kształtowania i realizacji edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju. Natomiast od 2002 roku zauważalne są znaczące zmiany w realizowaniu międzynarodowej polityki ekologicznej oraz strategii edukacji ekologicznej, poprzez odniesienie na przykład do dokumentu *Milenijne Cele Rozwoju*, gdzie wzmacnia się potrzebę rozwoju zrównoważonego.

Edukacja ekologiczna w Polsce

W Polsce także zwrócono uwagę na potrzebę działań kształcących proekologicznie. Początkowo edukację w tym zakresie realizowano na podstawie *Ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska* oraz *Ustawy z dnia 7 września 1991 roku o systemie oświaty*. Następnie obowiązek edukacji ekologicznej i kształtowania postaw prośrodowiskowych został wyrażony w *Ustawie z dnia 16 października 1991 roku o ochronie przyrody* oraz *Ustawie z 1994 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska*. W tamtym czasie zwrócono uwagę na obowiązek objęcia programem nauczania zagadnień ochrony przyrody w szkołach wszystkich stopni (Por. Dz.U.RP z dnia 15 kwietnia 1994 r., nr 49, poz. 196 oraz Dz.U.RP z dnia 12 grudnia 1991 r., nr 114, poz. 492. Zob. także: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej, w: Dz.U.RP z dnia 26 lutego 2002 r., nr 51, poz. 458). Umożliwiło to obecność edukacji ekologicznej w formalnym

Od 1995 roku w kształceniu oraz wychowywaniu prośrodowiskowym pojawił się nowy cel – edukacja ekologiczna na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju.

Zaczęto ją traktować w kategoriach zobowiązania międzynarodowego, jako podstawowy warunek zmiany modelu konsumpcyjnego, i realizować na wszystkich poziomach życia.

systemie kształcenia. Od 1992 roku, na mocy uchwały Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, umożliwiono również uczelniom wprowadzenie nowego kierunku studiów – ochrona środowiska.

Ważną datą dla polskiej edukacji ekologicznej jest 10 maja 1991 roku, kiedy Sejm Rzeczypospolitej Polskiej podjął *Uchwałę w sprawie polityki ekologicznej w Polsce*. Edukacja ekologiczna społeczeństwa została uznana za jeden z ważniejszych instrumentów realizacji strategii ekorozwoju społecznego i gospodarczego. Cztery lata później, w 1995 roku, Senat Rzeczypospolitej Polskiej podjął uchwałę obligującą rząd do wypracowania narodowego programu edukacji ekologicznej. Tego samego roku zostało zawarte porozumienie o współpracy w zakresie edukacji ekologicznej pomiędzy Ministrem Edukacji Narodowej i Ministrem Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Rozpoczęto ponadto prace nad przygotowaniem Krajowej Strategii Edukacji Ekologicznej *Przez edukację do trwałego i zrównoważonego rozwoju*. Polska strategia

edukacji ekologicznej. Jednocześnie nie można pominąć faktu, że w 1995 roku zlikwidowano Radę Ekologiczną przy Prezydencie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Krajowe Centrum Edukacji Ekologicznej. Przełożyło się to w latach późniejszych na sposób i zakres realizowania zadań z edukacji ekologicznej w naszym kraju.

Dla programu edukacji ekologicznej znacznie miało przyjęcie przez rząd w 1996 roku dokumentu *Założenia długofalowej polityki edukacyjnej państwa ze szczególnym uwzględnieniem programu rozwoju kształcenia na poziomie wyższym*, a w roku 1997 *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej*. Przewodnim elementem stała się oczywiście ustawa zasadnicza. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*, uchwalona 2 kwietnia 1997 roku, zawierała artykuły dotyczące polityki ekologicznej, odnoszące się między innymi do edukacji ekologicznej. Warto również wspomnieć o *Porozumieniu Ministra Kultury i Sztuki, Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Ministra Edukacji Narodowej, Prezesa Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast oraz Generalnego Konserwatora Zabytków z dnia 27 maja 1998 r.* oraz o programie „Świadome kształtowanie krajobrazu i ochrona krajobrazu historycznego”: *Międzyresortowy Program Edukacyjny na Rzecz Ochrony Krajobrazu Historycznego i Właściwego Kształtowania Przestrzeni Przyrodniczej i Kulturowej Polski* realizowanym na podstawie Zarządzenia Prezesa Rady Ministrów z 27 lipca 1999 roku.

Istotne znaczenie w regulowaniu krajowej edukacji ekologicznej odegrały następujące dokumenty i akty prawne: *Druga Polityka Ekologiczna Państwa z 2000 roku*; *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa strategia edukacji ekologicznej z 2001 roku*; ustawa – *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku*; ustawa *O ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku*; *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 26 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół*, które wprowadziło

edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV–VI); *Politykę ekologiczną Państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010*, wskazującą na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej oraz na potrzebę wspierania edukacji nieformalnej.

W następnych latach dążono w Polsce do praktycznego zastosowania edukacji ekologicznej w zakresie polityki ekologicznej, co zostało uwzględnione przez *Program Infrastruktura i Środowisko na lata 2007–2013*. W grupie piętnastu priorytetów – określonych w dokumencie – znalazło się kształtowanie postaw ekologicznych. Aktualne kierunki polskiej edukacji ekologicznej określa między innymi *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*.

Zakończenie

Analizując historyczne zmiany w określaniu i wdrażaniu edukacji ekologicznej w skali polskiej oraz międzynarodowej, warto zwrócić uwagę na rolę programu PHARE, realizowanego w latach 1990–2006. Działania podejmowane dzięki pomocy finansowej PHARE sprowadzały się między innymi do rozwoju regionalnego, rolnictwa, ochrony środowiska oraz oświaty. PHARE wspierał projekty służące edukacji ekologicznej, takie jak: tworzenie sieci regionalnych centrów edukacji ekologicznej, wydawanie materiałów dydaktycznych.

Obecnie obserwuje się międzynarodowy trend wzmacniający cele rozwoju zrównoważonego. W tym samym kierunku formowany jest system edukacji ekologicznej w Unii Europejskiej, gdyż następuje przebudowa systemu kształcenia, uwzględniającego wiedzę z dziedziny ochrony. Edukacja dla zrównoważonego

rozwoju zakłada, iż każdy człowiek w ramach działań w obszarze ekologicznym, społecznym i gospodarczym przyjmuje zobowiązania ochronny uniwersalnych wartości i gotów jest ponosić konsekwencje swych działań.

Zgodnie z przyjętymi założeniami o charakterze międzynarodowym i krajowym, zasadniczym zadaniem edukacji ekologicznej (zrównoważonego rozwoju) jest ukształtowanie u dzieci, młodzieży i osób dorosłych postawy polegającej na trwałej tendencji do samodzielnego rozwiązywania problemów pojawiających się w relacji człowiek – przyroda. Wobec powyższego, priorytetem staje się kształcenie ekologicznego systemu wartości, a także sfery emocji oraz myślenia, pobudzających do działania na rzecz rozwoju zrównoważonego. Odnosząc się do różnych sfer życia, podkreśla się, że dzięki takiemu edukowaniu zostaną wyeliminowane niewłaściwe nawyki konsumpcyjne, generujące kryzys ekologiczny.

Edukację ekologiczną należy traktować jako nieodłączny element całego procesu edukacyjnego, a także strategii społeczno-gospodarczej, polityki informacyjnej, ochrony zdrowia ludności. Edukacja taka wymaga nowoczesnego systemu oświaty i wiąże się ze zmianami stylu życia społeczeństwa. Poprzez realizowanie nauczania formalnego o charakterze zintegrowanym (jak: kształcenie przedmiotowe, międzyprzedmiotowe, specjalistyczne, aktywność pozalekcyjna) i rozbudowaną grupę propozycji z edukacji nieformalnej, obejmującej wszystkich ludzi bez względu na wiek, zawód, przekonania itp. kryteria, możliwe będzie osiągnięcie zrównoważonych kierunków rozwoju społeczeństwa. Tylko w ten sposób – poprzez zbudowanie ekologicznej, zrównoważonej relacji między ludźmi a przyrodą, swoistą transformację społeczeństwa – będziemy w stanie powstrzymać proces degradacji środowiska przyrodniczego.

Bibliografia

- Albińska E.: *Ocena poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Lubelszczyzny*, w: A. Betlej, D. Błaszczak, M. Górka (red.), *Spółczesność, technologia, gospodarka w świecie sieciowych rozwiązań. Ku przyszłości. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Sławomirowi Partyckiemu*, Lublin 2016.
- Albińska E.: *Pedagogika ekologiczna*, w: T. Pilch (red.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, t. 4, Warszawa 2005.
- Albińska E., Giordano K.: *Siedem życzeń – współpraca z mieszkańcami i edukacja ekologiczna*, w: *Przyjazny Lublin*, Lublin 2011.
- Borys T.: *Edukacja dla zrównoważonego rozwoju jako wyzwanie globalne*, w: T. Borys (red.), *Edukacja dla zrównoważonego rozwoju*, Białystok 2006.
- Papuziński A.: *Edukacja ekologiczna jako element polityki ekologicznej państwa*, w: J.W. Czartoszewski (red.), *Edukacja ekologiczna na progu XXI wieku: stan, możliwości, programy*, Warszawa 2001.
- Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa strategia edukacji ekologicznej*, Warszawa 2001.
- Walosik A.: *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju*, Kraków 2013.
- Wnuk Z.: *Edukacja ekologiczna w Polsce*, w: J.M. Dołęga (red.), *Ochrona środowiska w filozofii i teologii*, Warszawa 1999.

Abstract

Towards sustainable society development

The author of the article presents the historical outline of environmental education in the 20th and 21st centuries, listing the most important environmental organizations, eco-activists and documents which include the definitions and goals of ecological activities. In this perspective, it is mainly the end of the 20th century that became a relevant time period for creating modern environmental education, both in its local and global aspect. Ecological education seems to be increasingly important due to climate change, depletion of natural resources and destruction of biodiversity.

Ewa Albińska

Doktor nauk humanistycznych w zakresie socjologii.
Adiunkt w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

Przed katastrofą

Magdalena Barabas

Szkoła w obliczu kryzysu klimatycznego

Według Światowej Organizacji Zdrowia zmiana klimatu stanowi największe wyzwanie cywilizacyjne XXI wieku. Jej negatywne konsekwencje będą odczuwalne we wszystkich aspektach egzystencji człowieka, a na to ludzkość z całą pewnością nie jest przygotowana. Warto podkreślić, iż zmiany te są już mocno zaawansowane – mimo wszystko wiele osób nie jest jeszcze ich świadoma. W świetle najnowszego raportu IPCC 2021 o klimacie na Ziemi, przygotowanego przez ekspertów Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu przy Organizacji Narodów Zjednoczonych,

bez cienia wątpliwości źródło zmian klimatycznych ma charakter antropogeniczny, to znaczy zostały one wywołane przez ludzkość. Ponadto raport ten wskazuje, że: globalne ocieplenie objęło już wszystkie lądy, oceany i atmosferę; zauważalne jest przesuwanie się stref klimatycznych na obu półkulach; stężenia głównych gazów cieplarnianych w atmosferze znacznie przekraczają te z ostatnich 800 tys. lat; kurczy się letnia pokrywa lodowa na Oceanie Arktycznym; coraz częściej występują ekstremalne zjawiska pogodowe w każdym zakątku świata.

Drastyczne zmiany klimatu

Raport ten, opracowany przez naukowe autorytety, przekazuje również pewne konkretne informacje dla decydentów (zwłaszcza polityków). Niedostateczne działania człowieka, ukierunkowane na powstrzymanie tych zjawisk poprzez zmianę sposobu eksploatacji zasobów natury i zmianę stylu życia całych społeczeństw, może w efekcie doprowadzić do klimatycznej apokalipsy – i to już za kilkadziesiąt lat.

Skutki zmian klimatycznych coraz częściej i dotkliwiej doświadczane są na całym globie i we wszystkich obszarach funkcjonowania człowieka. Sytuacja ta pod wieloma względami ma charakter kryzysowy – stanowi swego rodzaju zagrożenie dla istnienia ludzkości, dezorganizuje życie, wymusza zmiany i podjęcie istotnych decyzji, a ludzie odczuwają wobec nich bezsilność, niepokój i lęk. Wśród wielu następstw tak drastycznych i szybkich zmian klimatycznych wymienia się ryzyko unicestwienia życia na ziemi przez wzrost zachorowań (i zgonów), przede wszystkim na choroby układu oddechowego, oraz pogłębiające się straty w gospodarce (zwłaszcza w obszarze rolnictwa i produkcji żywności) i inne mające wpływ na jakość życia człowieka.

Jak twierdzi Weronika Michalak: „Zmiana klimatu jest skomplikowanym procesem, który w wyniku przemian fizykochemicznych zachodzących w ziemskiej atmosferze skutkuje takimi konsekwencjami, jak wielotygodniowe czy wielomiesięczne susze, ekstremalne zjawiska pogodowe – huraganowe wiatry, nawalne deszcze, trąby powietrzne, gradobicia, zalewanie obszarów uprawnych wskutek podnoszenia się poziomu oceanu światowego czy fale upałów – które statystycznie na przestrzeni ostatnich lat zdarzają się o wiele częściej niż wcześniej. Do tego w konsekwencji zmiany stref klimatycznych i obszarów występowania organizmów żywych wzrasta się rozprzestrzenianie chorób zakaźnych, w tym

chorób wektorowych – jak m.in. borelioza, Gorączka Zachodniego Nilu czy denga, która w tej chwili bezpośrednio zagraża kilku miliardom ludzi. Dalszymi konsekwencjami kryzysu klimatycznego będą konflikty zbrojne o dostęp do wody i pożywienia, masowy głód i migracje”¹.

Doświadczanie wspomnianych powyżej sytuacji skutkowało będzie pogarszaniem się zdrowia (nie tylko fizycznego, ale i psychicznego) wielu osób, zaś najbardziej narażonymi na konsekwencje zmiany klimatu są i będą dzieci, kobiety w ciąży, osoby starsze oraz osoby o niskim statusie socjoekonomicznym.

Jak głęboko sięga kryzys środowiskowy?

Skala zmian klimatu na świecie i ich implikacje w życiu całych społeczeństw i pojedynczych osób pozwala na przypuszczenie, iż obecnie ludzkość doświadcza kryzysu. Termin „kryzys” pochodzi z języka greckiego (*krisis*) i oznacza: decydowanie, zmaganie się, walkę, w której konieczne jest działanie pod presją czasu i łączy się z pewnego rodzaju przełomem.

Jest to termin o interdyscyplinarnym charakterze. W psychologii kryzys najczęściej jest utożsamiany z „odczuwaniem lub doświadczaniem wydarzenia bądź sytuacji jako trudności nie do zniesienia, wyczerpującej zasoby wytrzymałości i naruszającej mechanizmy radzenia sobie z trudnościami”². Doświadczenie kryzysu dotyczyć może pojedynczej jednostki, ale też całych społeczności. Czynnikiem warunkującym pojawienie się kryzysu jest zarówno pojedyncze zdarzenie, jak również splot wielu, następujących po sobie wydarzeń o skumulowanych konsekwencjach. W psychologii zdarzenia życiowe utożsamiane są z „kamieniami milowymi”, momentami granicznymi o charakterze zwrotnym, które formują i wytyczają różne aspekty i obszary życia człowieka³. Zdarzenia te w istotny i znaczący sposób wpływają na funkcjonowanie człowieka we wszystkich

*Wśród osób najbardziej
narażonych na doświadczanie
kryzysu klimatycznego i jego
następstw będą dzieci i młodzież.
Stąd w organizowaniu
i podejmowaniu wysiłku na rzecz
minimalizowania negatywnych
skutków zmian klimatycznych
i przeciwdziałania ich pogłębianiu
się istotną rolę pełnić będzie szkoła.*

aspektach jego biopsychospołecznej egzystencji. Zdecydowana większość teoretycznych koncepcji kryzysu wskazuje i podkreśla konieczność dokonania zmian w dotychczasowym funkcjonowaniu osoby doświadczającej kryzysu jako jedną z jego istotnych cech⁴.

W bogatej literaturze dotyczącej tej problematyki, wśród wielu różnych klasyfikacji, szczególnie miejsce zajmuje klasyfikacja Lawrence'a Brammera, wskazująca na trzy główne typy: 1) kryzysy sytuacyjne; 2) kryzysy egzystencjalne i 3) kryzysy rozwojowe. Pierwsze dotyczą incydentalnych i rzadkich zdarzeń w życiu człowieka, których nie jest on w stanie przewidzieć. Zdarzenia te mają charakter nagły, losowy, a dość często katastroficzny. Kryzysy o charakterze rozwojowym to wszelkie zdarzenia w procesie rozwoju człowieka, jednakże skutkujące koniecznością dokonania gwałtownej zmiany w życiu. Kryzysy egzystencjalne natomiast dotyczą wewnętrznych konfliktów (lęków) łączących się z ważnymi dla danej osoby sprawami dotyczącymi kwestii wolności, odpowiedzialności i sensu życia.

Szczególnym rodzajem kryzysu są wspomniane przez Richarda Jamesa i Burla Gillilanda

kryzysy środowiskowe, które zdaniem autorów dotyczą sytuacji: „(...) kiedy jakaś naturalna lub spowodowana przez człowieka katastrofa dopada człowieka czy grupę (małą lub liczną) ludzi, którzy nie z własnej winy wpadają w nurt wywołanych przez katastrofę wydarzeń, mogących mieć negatywne skutki dla wszystkich członków społeczności zamieszkałej w ich środowisku. Kryzysy te mogą być skutkiem zjawisk naturalnych, takich jak: huragany, powódzie, trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów, tornada, zamiecie śnieżne, lawiny błotne, susza i głód czy pożary lasów”⁵. Autorzy ci wskazują również na biologiczne, polityczne i gospodarcze przyczyny kryzysów środowiskowych (jak katastrofa ekologiczna, wojna, zapaść gospodarcza). Łatwo dostrzec, iż wszelkie doświadczane przez ludzi zmiany i nagle katastrofy klimatyczne wpisują się w definicję kryzysu środowiskowego. Trudno jednak zgodzić się z twierdzeniem, iż nie są one winą człowieka, którego działalność oraz intensywna eksploatacja zasobów środowiska naturalnego w zdecydowany sposób przyczynia się do tych zmian.

Antycypacja i świadomość

W świetle raportów Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego, dotyczących psychologicznych implikacji globalnego ocieplenia, zagrożenia i straty związane ze zmianą klimatu to nie tylko zagrożenie dla życia i fizycznego zdrowia ludzi, ale również niebezpieczeństwo dla zdrowia psychicznego. Dokonując analizy tych implikacji, autorzy raportów dzielą je na konsekwencje ostre i stopniowe.

Do pierwszej kategorii zaliczają doświadczanie traumy, ostre zaburzenia związane ze stresem, w tym PTSD (zespół stresu pourazowego), które kończą się zachowaniami agresywnymi, autoagresywnymi i przemocowymi. Konsekwencje ostre wynikają z sytuacji nagłych, losowych i dotyczą osób doświadczających kryzysu.

W przypadku konsekwencji określanych mianem stopniowych mamy do czynienia z konsekwencjami powolnego, stopniowego pogarszania się warunków życia człowieka i jak zauważa Magdalena Budziszewska: „(...) także jego antycypacji oraz świadomości ryzyka przekroczenia punktów krytycznych w systemie klimatycznym planety. Zwłaszcza antycypacyjne emocje (czegoś jeszcze nie ma, ale oczekujemy, że się wydarzy) są wyjątkowo trudne w tym kontekście”⁶.

Do globalnych i chronicznych konsekwencji dobrostanu psychologicznego człowieka należeć będą między innymi lęk i depresja, przewlekły wielowymiarowy stres i jego konsekwencje, utrata tożsamości osobistej i zawodowej, poczucie bezradności, bezsilności, fatalizm, utrata sensu życia, solastalgia i lęk ekologiczny, utrata autonomii i poczucia kontroli. Takie postrzeganie siebie i świata skutkować będzie przede wszystkim większym ryzykiem podejmowania prób samobójczych, zachowań autodestrukcyjnych, agresywnych i przemocy czy też nadwyrężenia relacji i więzi społecznych.

Kryzys klimatyczny a edukacja

Jak już wspomniano, wśród osób najbardziej narażonych na doświadczanie kryzysu klimatycznego i jego następstw będą dzieci i młodzież. Stąd w organizowaniu i podejmowaniu wysiłku na rzecz minimalizowania negatywnych skutków zmian klimatycznych – i przeciwdziałania ich pogłębianiu się – istotną rolę pełnić będzie szkoła.

Następstwa zmian klimatycznych stają się także wyzwaniem dla współczesnego systemu kształcenia i doskonalenia nauczycieli i pedagogów w aspekcie akomodacji ich kompetencji. To wychowawcy będą musieli się skonfrontować z całą gamą różnych sytuacji trudnych i kryzysowych, doświadczanych przez wychowanków, a wynikających z następstw kryzysu środowiskowego (klimatycznego) na świecie. Działania

edukacyjne i ich efektywność warunkowana jest wieloma czynnikami. „Bez wątpienia kompetencje nauczyciela, jednego z trzech ważnych podmiotów edukacyjnych (obok rodziców i dziecka) stanowią istotny element we właściwej realizacji zadań opiekuńczych, dydaktycznych, wychowawczych oraz profilaktycznych współczesnej szkoły”⁷.

Niejednokrotnie rozwiązanie trudnej i skomplikowanej sytuacji, doświadczanej przez wychowanka, zależne jest od interwencji kryzysowej, rozumianej zarówno jako wszczęcie procedur w określonym zakresie (na przykład procedowanie Niebieskiej Karty w sytuacji przemocy), jak i pierwsza pomoc psychologiczna poprzez zapewnienie wsparcia emocjonalnego (pierwsza pomoc emocjonalna). Zdaniem Jarosława Jagieły interwencję kryzysową można opisać jako „rodzaj pierwszej pomocy emocjonalnej, lub ograniczone w czasie działanie zmierzające do odzyskania równowagi przez osobę dotkniętą kryzysem”⁸.

Edward S. Rosenbluh podkreśla, że pierwsza pomoc emocjonalna stanowi ekwiwalent pomocy fizycznej i powinna być równie szybko i kompetentnie udzielana. Koncepcja pierwszej pomocy psychologicznej (*Psychological First Aid*, PFA) jest tożsama z pierwszą pomocą przedmedyczną. Zarówno jedna, jak i druga mogą uratować komuś życie. Umiejętność podejmowania tak rozumianej interwencji przez wychowawców i pedagogów, w obliczu nasilających się przypadków doświadczania przez uczniów kryzysów, wynikających być może z następstw kryzysu klimatycznego, niewątpliwie stanowi duże wyzwanie.

Oprócz działań interwencyjnych szkoły powinny w dobie kryzysu klimatycznego podejmować jeszcze większe wysiłki w zakresie szeroko rozumianej profilaktyki – zarówno w aspekcie dostarczania wiedzy o negatywnych efektach agresywnej eksploatacji zasobów środowiska, ale również w obszarze umiejętności radzenia sobie z psychologicznymi następstwami kryzysu ekologicznego.

Wyzwaniem dla współczesnej edukacji na wszystkich jej poziomach, a zwłaszcza uniwersyteckim, jest szybkie i kompleksowe wyposażenie przyszłych pedagogów w kompetencje umożliwiające kształtowanie postaw proklimatycznych, to znaczy postaw odpowiedzialności za współczesny i przyszły stan środowiska.

Działania szkoły w zakresie edukacji klimatycznej, tak jak i wszelkie zabiegi profilaktyczne, powinny kompleksowo uwzględniać czynniki chroniące i czynniki ryzyka w aspekcie dydaktycznym, wychowawczym i interwencyjnym. Stąd zadania i funkcje szkoły powinny być szczególnie ukierunkowane na:

- wspomaganie człowieka w radzeniu sobie z trudnościami szkodliwymi dla prawidłowego rozwoju i zdrowego stylu życia;
- minimalizowanie lub całkowite wyeliminowanie czynników, które w znaczny sposób przyczyniają się do zaburzeń prawidłowego rozwoju osoby i jej prozdrowotnego stylu życia;
- potęgowanie i wzmacnianie oraz inicjowanie czynników chroniących w zakresie prawidłowego i optymalnego rozwoju człowieka, w tym kształtowanie odpowiedzialnych postaw proklimatycznych.

Efektywność wspomnianych powyżej zadań zależna jest w dużej mierze od kompe-

tencji wychowawców i nauczycieli. To oni stają się w pewnym zakresie odpowiedzialni za postawy przyszłych pokoleń, sprzyjające zatrzymaniu kryzysu klimatycznego. Stąd ważne pytanie: w jaki sposób aktywni zawodowo nauczyciele są w stanie już dziś być autorytetami i modelami proklimatycznych postaw? W obliczu tak szybkiego tempa pogłębiania się kryzysu klimatycznego oczywistym się staje, iż zmiana w postawach osób dorosłych, odpowiedzialnych za wychowanie kolejnych pokoleń (nauczycieli, wychowawców, pedagogów, rodziców), powinna nastąpić radykalnie szybko, niemalże z dnia na dzień. Stąd wyzwaniem dla współczesnej edukacji na wszystkich jej poziomach, a zwłaszcza na poziomie uniwersyteckim, jest szybkie i kompleksowe wyposażenie przyszłych pedagogów w kompetencje umożliwiające kształtowanie postaw proklimatycznych (proekologicznych), to znaczy postaw odpowiedzialności za współczesny i przyszły stan środowiska. Za kompetencje tego rodzaju można uznać przede wszystkim wszelką wiedzę, umiejętności, przekonania i zachowania, które służyłyby wychowaniu dzieci i młodzieży w duchu szacunku dla Ziemi i odpowiedzialności za jej kondycję.

Ponadto wyzwaniem edukacyjnym, oprócz wzrostu kompetencji wychowawców i nauczycieli, stanowi podstawa programowa w zakresie edukacji klimatycznej. Obecny system oświaty przewiduje promocję i upowszechnianie wśród uczniów wiedzy o zasadach zrównoważonego rozwoju oraz kształtowanie postaw sprzyjających jego wdrażaniu oraz upowszechnianie wiedzy o bezpieczeństwie i kształtowanie właściwych postaw wobec różnych zagrożeń, w tym związanych z korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych, i sytuacji nadzwyczajnych (Dz. U. z 2020 r. poz. 910). Jednakże wiele środowisk postuluje wdrożenie edukacji klimatycznej do szkół w kształcie osobnego przedmiotu. Być może wprowadzenie takiej formy edukacji mogłoby się

przyczynić do większej integracji wiedzy dotyczącej zmian klimatycznych z umiejętnościami w zakresie przeciwdziałania ich konsekwencjom oraz utrwalania przekonań i postaw proekologicznych. Propagowanie i upowszechnianie zasad zrównoważonego rozwoju, przewidzianego ustawą w dotychczasowy sposób (rozproszone treści dotyczące kwestii klimatu i jego ochrony podnoszone na różnych przedmiotach), może się okazać niewystarczające dla zwiększania świadomości ekologicznej i klimatycznej przyszłych pokoleń.

Podsumowanie

Trudno podawać w wątpliwość założenie, że głównym źródłem zmian klimatycznych na świecie jest działalność człowieka. Minimalizowanie konsekwencji i przeciwdziałanie kolejnym jest współcześnie największym i najtrudniejszym wyzwaniem, w obliczu którego staje ludzkość. Interwencji wymaga bowiem cały system ekologiczny na wszystkich poziomach egzystencji człowieka – od poziomu indywidualnego poprzez działalność w obrębie społeczności aż po rozwiązania na poziomie globalnym.

Kwestie dotyczące ochrony klimatu i Ziemi przed człowiekiem stanowić powinny najistotniejsze zagadnienie w opracowywaniu i tworzeniu nowego porządku świata. Stąd już dziś powinniśmy zarówno dokonywać zmian w świadomości i aktywności dorosłych pokoleń, jak i przygotowywać nowe pokolenia do podejmowania odpowiedzialnych działań i decyzji w duchu szacunku dla Ziemi. Priorytetem rodziców, wychowawców oraz decydentów powinna być szeroko rozumiana edukacja na rzecz klimatu i ekologii.

Przypisy

¹ W. Michalak, *Wpływ zmiany klimatu na zdrowie ludzi*, w: K. Prandecki, M. Burchard-Dziubińska (red.), *Zmiany klimatu – skutki dla polskiego społeczeństwa i gospodarki*, Warszawa 2020, s. 139–140.

² R.K. James, B.E. Gilliland, przeł. A. Bidziński, *Strategie interwencji kryzysowej*, Warszawa 2009, s. 33.

³ M. Przetacznik-Gierowska, M. Tyszkowa, *Psychologia rozwoju człowieka. Zagadnienia ogólne*, Warszawa 1996.

⁴ G. Caplan, *An Approach to Community Mental Health*, New York 1961; L.M. Brammer, *The helping relationship. Process and skills*, New Jersey 1985.

⁵ R.K. James, B.E. Gilliland, *Strategie interwencji kryzysowej*, op. cit., s. 35.

⁶ M. Budziszewska, *Konsekwencje psychologiczne zmiany klimatu*, w: M. Budziszewska, A. Kardaś, Z. Bohdanowicz (red.), *Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu*, Warszawa 2021, s. 217.

⁷ M. Barabas, *Kompetencje nauczyciela w zakresie profilaktyki w szkole*, w: A. Karpińska, M. Zińczuk, K. Kowalczyk (red.), *Nauczyciel we współczesnej rzeczywistości edukacyjnej*, Białystok 2021, s. 248.

⁸ J. Jagiela, *Kryzys w szkole*, Kraków 2009, s. 127.

Abstract

Before a disaster

The author of this article presents the main causes of climate crisis and global problems resulting from sudden climate changes. In addition, she puts forward a thesis that practically the only way to stop the uncontrollable climate changes is introducing wide-ranging environmental education into schools. Will this help us stop the impending disaster?

Magdalena Barabas

Doktor nauk społecznych w zakresie pedagogiki. Adiunkt w Katedrze Teorii Wychowania na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Autorka artykułów naukowych z zakresu pedagogiki, teorii wychowania, interwencji kryzysowej i zjawiska przemocy. Certyfikowany Specjalista w zakresie przeciwdziałania przemocy w rodzinie, Coach Edukacji Skoncentrowanej na Rozwiązaniach (Certyfikat LETSR), psychoterapeuta Gestalt.

Przyroda w procesie uczenia (się)

Adamina Korwin-Szymanowska

Leśna edukacja okiem pedagoga

Funkcjonowanie biopsychofizyczne człowieka zależy nie tylko od jego wyposażenia genetycznego, ale i od warunków zewnętrznych. Dlaczego więc tak bardzo zapominamy o tym, że poprawa naszego zdrowia i samopoczucia leży niekiedy na wyciągnięcie ręki? A właściwe – stopy, śmiało wkraczającej w świat przyrody? Dlaczego tak bardzo oddaliliśmy się od natury, czego konsekwencjami są między innymi

różnorodne choroby, nadwaga i otyłość, zaburzenia równowagi psychicznej czy zaburzenia nerwicowe?

A wy, drogie Czytelniczki/drodzy Czytelnicy, kiedy ostatnio czuliście wiatr we włosach? Dotykaliście gołą stopą mokrej od rosy trawy? Kiedy czuliście zapach ziemi po deszczu unoszący się w powietrzu? Kiedy obserwowaliście ptaki? Kiedy poczuliście wewnętrzny spokój w obliczu bezkresu przyrody? Kiedy...?

Wprowadzenie

Nie od dziś wiadomo, że człowiek – genetycznie i ewolucyjnie – stanowi integralną część przyrody. Jak podaje Katarzyna Simonienko: „(...) z perspektywy antropologii fizjologicznej ludzie żyli bezpośrednio w przyrodzie przez większość czasu spośród około 300 tys. lat istnienia gatunku, stąd też są do takiego otoczenia predysponowani i dopasowani. Jest to ich naturalne środowisko”¹.

Richard Louve w książce *Ostatnie dziecko lasu* (2014) ukuł termin „zespół deficytu natury”. To jednostka chorobowa, u podłoża której leży brak kontaktu z przyrodą, skutkująca problemami i zaburzeniami w rozwoju psychosomatycznym, na przykład nadpobudliwością czy trudnościami z koncentracją².

Spadek jakości zdrowia, zaburzenia psychiczne i ograniczenie kontaktów społecznych można wyraźnie zaobserwować w dobie pandemii SARS-CoV-2, pełnej chaosu i niepewności. Wprowadzane restrykcje, lęk o własne zdrowie czy obawa przed zarażeniem realnie oddziałują na *psyche i physis* każdego z nas.

Zmieniająca się w szybkim tempie rzeczywistość, przenikająca każdy wymiar ludzkiego funkcjonowania, jest ogromnym wyzwaniem dla polskiej edukacji. Zmiany te szczególnie dotyczą dzieci i młodzież, które – uwięzione w domach – cierpią z powodu nasilających się dolegliwości i chorób natury fizycznej, psychicznej i społecznej. Czy w warunkach nauczania zdalnego jesteśmy w stanie tworzyć przestrzeń edukacji z gwarancją kształtowania relacji, wartości i kompetencji? Zdaniem Jacka Pyżalskiego staje się to nie lada wyzwaniem³. W tej sytuacji rodzi się pytanie, dlaczego setki lat doświadczeń ludzkości oraz najnowsze badania naukowe nadal nie wystarczają, by zbliżyć systemową edukację do tej, która sprzyja zdrowiu, procesom uczenia się i byciu w zgodzie ze sobą samym? Czy taka edukacja w ogóle istnieje? W moim przekonaniu jej odpowiednikiem jest uczenie się w przyrodzie i przez przyrodę.

Lasoterapia w badaniach

Co sprawia, że przyroda, a zwłaszcza las, oddziałuje na nas i nasze zdrowie pozytywnie? Odpowiedzi na to pytanie jest wiele. Zdaniem Simonienko „(...) to przede wszystkim znajdujące się w powietrzu czynniki aerobiologiczne, a więc mikrobiota i fitoncydy, a także specyficzne dla środowiska naturalnego czynniki klimatyczne: nasłonecznienie, temperatura, wilgotność oraz jonizacja powietrza” przyczyniają się do poprawy funkcjonowania organizmu człowieka na poziomie biopsychofizycznym, co autorka omawia w książce *Terapia lasem w badaniach i praktyce*⁴.

Leśne powietrze obfituje w różne gatunki mikroorganizmów, bakterii, zarodników grzybów, pyłków roślin, które zmieniają się w zależności od specyfiki środowiska, pory roku i czynników klimatycznych, a wdychane przez człowieka mogą korzystnie wpływać na niektóre choroby, jak astma, łuszczyca czy atopowe zapalenie skóry⁵. Przykładem takiego mikroorganizmu jest tlenowa bakteria glebowa *Mycobacterium vaccae*, bytująca na liściach w okolicy terenów wiejskich wczesną wiosną i jesienią, która przedostawszy się w czasie prac ogrodniczych, grzybobrania lub zbierania ziół drogą pokarmową lub oddechową do organizmu człowieka, wspiera walkę nie tylko ze wspomnianymi powyżej chorobami, ale także z depresją⁶.

Co więcej, las pełen jest olejków eterycznych i fitoncydów, czyli substancji wytwarzanych przez rośliny w celach obronnych lub komunikacyjnych⁷, które posiadają działanie biobójcze, przeciwzapalne i antystresowe⁸. Simonienko podkreśla, że w lasach mamy naturalną jonizację powietrza redukującą objawy depresji⁹, właściwą wilgotność zmniejszającą uczucie zmęczenia, nasłonecznienie z większym widmem światła niebieskiego i zielonego, które korzystnie wpływają na ośrodkowy układ nerwowy, oraz mniejszą ekspozycję na hałas i wiatr¹⁰. Obniżanie stresu fizjologicznego, budowanie odporności, redukovanie

stanów zapalnych – to tylko niektóre przykłady korzyści, które daje nam przyroda. Dlaczego więc uparcie budujemy system edukacji oparty na ścianach i murach, siedzeniu w zatłoczonych salach i biernym odtwarzaniu, wciąż uprzedmiotawiającym uczniów?¹¹ Czy istnieje jakaś alternatywa, która pozwala tworzyć przestrzeń do uczenia się sprzyjającą naszym biopsychofizycznym uwarunkowaniom? Odpowiedzi na ten temat można szukać w edukacji leśnej.

Edukacja leśna a relacja z przyrodą

Edukacja leśna przeplata się z innymi podobnymi sobie pojęciami, takimi jak: edukacja przyrodniczo-leśna, edukacja przyrodnicza, edukacja ekologiczna czy środowiskowa¹². Ten zamęt terminologiczny niejednokrotnie powoduje rozmycie się obszarów znaczeń, jak i wspólnego przenikania ich zakresów. W niniejszym artykule przyjmuję konstruktywistyczną interpretację edukacji leśnej, która utożsamiana jest z działaniem – ukierunkowanym na wspieranie jednostki w kształtowaniu autonomicznej postawy uczenia się poprzez doświadczanie przyrody. Takie rozumienie edukacji leśnej odpowiada koncepcji holistycznego uczenia (się) dzieci w przyrodzie, przez przyrodę i dla przyrody, która w swojej istocie ma nie tylko rozwijać jednostkę, ale także przyczyniać się do budowania relacji z przyrodą. Bycie w naturze ma w konsekwencji prowadzić do jej poznania, a tym samym budowania relacji, która stałaby się podstawą troski o los środowiska przyrodniczego. Tak pojmowane wychowanie leśne odzwierciedla swoje podstawowe założenia za sprawą coraz popularniejszych w Polsce przedszkoli leśnych, działających w bliskim kontakcie z przyrodą.

Koncepcja edukacji w naturze nie jest niczym nowym, gdyż od zarania dziejów człowiek, by przetrwać, musiał rozeznawać się w środowisku przyrodniczym. Jednak z czasem, w krajach skandynawskich, przebywanie dzieci na łonie natury zostało ubrane w swoiste ramy, które przyczyniły się

do rozwoju przedszkoli leśnych. Jak podsumowują Magdalena Christ i Agata Preuss: „Historia leśnych przedszkoli ma skandynawskie korzenie i sięga 1954 roku, kiedy to jedna z matek – E. Flatauem – codziennie odbywała spacer ze swoimi dziećmi do lasu, co zainspirowało innych do jej naśladowania. Zainteresowani rodzice postanowili podjąć podobną inicjatywę i wraz z końcem XX wieku założyli pierwsze leśne przedszkole (w języku duńskim – *skovbornehave*)”¹³. Wydarzenie to dało początek popularności przedszkoli leśnych, których idea rozprzestrzeniła się w Szwecji, Niemczech, Czechach, Austrii, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii, Japonii, Stanach Zjednoczonych¹⁴, czy Australii, a od 2015 roku także w Polsce – za sprawą leśnych przedszkoli Puszczyk w Białymstoku czy Leśna Droga w Warszawie.

Koncepcja pedagogiczna przedszkoli leśnych, opracowana przez Polski Instytut Przedszkole Leśnych, odwołuje się w głównej mierze do holistycznej edukacji dziecka. Jest to proces, który pozwala spojrzeć na dziecko jako na biopsychofizyczny podmiot konstruujący swoją wiedzę o otaczającym świecie poprzez doświadczanie i podejmowanie swobodnej i wielokierunkowej aktywności. Takie ujmowanie procesów uczenia się wymaga tworzenia bezpiecznej przestrzeni do samodzielnej eksploracji świata przyrody, która nie tylko pozwoli na kreatywne inicjowanie przez dzieci zabaw stymulujących rozwój, ale także doświadczania środowiska przyrodniczego, jego poznawania, życia zgodnego z cyklami przyrody i budowania łączności z naturą jako swoistej relacji, która w przyszłości ma zaowocować troską o nią, co wpisuje się w nurt edukacji dla zrównoważonego rozwoju, jak i aktualny nurt globalnej walki z problemami środowiskowymi i kształtowania postaw proekologicznych.

Budowanie relacji z przyrodą rozpoczyna się od jej poznania. Zdaniem Marii Studzińskiej: „Poznanie przyrody ma dwustopniowy charakter. Pierwszy stopień – to poznawanie konkretno-zmysłowe, drugi zaś – pojęciowe. Poznanie przyrody

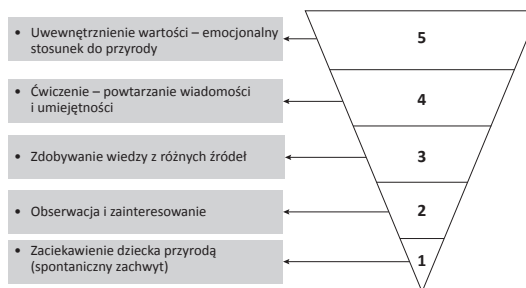
przez dzieci przedszkolne powinno przebiegać od kontaktów z obiektami i zjawiskami przyrodniczymi do kształtowania ich przyrodniczego myślenia. Na poziomie pierwszego stopnia poznawania przyrody podstawową rolę odgrywają wrażenia i spostrzeżenia. Aktywne i zamierzone spostrzeganie nazywa się obserwacją. Stanowi ona dla małych dzieci główne źródło wiedzy o przyrodzie”¹⁵. Proces obserwacji w dalszej perspektywie uwzględnia takie operacje, jak: analiza, synteza, porównywanie, klasyfikacja, konkretyzacja i uogólnianie, które leżą u podstaw biologicznego poznawania świata.

Ciekawe podejście do uczenia się w przyrodzie zaproponowała Ligia Tuszyńska, która stworzyła *Odwrocony model uczenia się o przyrodzie, w przyrodzie, dla przyrody* (rys. 1), przedstawiając kolejność reakcji dzieci na uczenie się w przyrodzie. Podstawą odwróconej piramidy jest zaciekawienie dzieci, które same, obserwując przyrodę, znajdują w niej to, co je zainteresuje. Zainteresowanie to łączy się z obserwacją elementów przyrody oraz poszukiwaniem różnych wiadomości na ich temat. Autorka zaznacza, że ten etap wiąże się z refleksją i dzieleniem się swoimi przemyśleniami. Jest to czas kształtowania się zainteresowań przyrodniczych i budowania relacji ze środowiskiem, co w konsekwencji ma prowadzić do kształtowania postaw proekologicznych.

Innym przykładem budowania więzi z przyrodą jest model schodów przyrodniczych zaprezentowany przez Lailę Gustavsson¹⁶. Zaproponowała ona następujące, pięciostopniowe podejście do budowania relacji z przyrodą:

1. Rozwijanie się w naturze.
2. Rozwijanie się zgodnie ze wszystkimi zmysłami.
3. Zrozumienie, jak wszystko w przyrodzie do siebie pasuje.
4. Zrozumienie, jak ludzie wpływają na naturę.
5. Podejmowanie decyzji w zakresie działań na rzecz przyrody.

Jej zdaniem budowanie społeczeństwa zorientowanego na zrównoważony rozwój łączy się z koniecznością przebywania w środowisku naturalnym.



Rys 1. Odwrócony model uczenia się o przyrodzie, w przyrodzie, dla przyrody według Ligii Tuszyńskiej. Źródło: L. Tuszyńska, *Przyroda jako wartość wczesnej edukacji dziecka na drodze zrównoważonego rozwoju*, w: L. Tuszyńska (red.), *Koncepcja zrównoważonego rozwoju w kształceniu nauczycieli klas początkowych*, Warszawa 2016, s. 120.

To właśnie bycie w przyrodzie, rozwijanie się w niej zgodnie ze wszystkimi zmysłami przyczyniają się do stopniowego rozumienia funkcjonowania środowiska, różnych ekosystemów, powiązań między jego poszczególnymi częściami. Dzięki temu, w kolejnym etapie, dzieci uczą się rozumieć, jak ludzie wpływają na przyrodę, co w konsekwencji ma przyczynić się do rozwoju postaw proekologicznych oraz decyzji sprzyjających ochronie środowiska.

Dziecięce poznawanie przyrody oraz budowanie z nią więzi wiąże się nie tylko z holistycznym rozwojem dziecka, ale także ze wzrostem poziomu świadomości ekologicznej. Jak twierdzą Miles Richardson i David Sheffield trwałe, bliższe i zdrowsze relacje z przyrodą wynikają z jej zauważenia i poznania, poczucia emocji, które wywołuje poprzez dostrzeżenie jej potęgi i piękna, ale także współczucia, które pozwala świadomie spojrzeć na stan świata przyrody i wyzволić działanie zmierzające do jego ochrony¹⁷.

Owa współzależność między jakością środowiska naturalnego a życiem człowieka skłania do refleksji nad funkcjonowaniem dzieci w dobie pandemii COVID-19. Rodzi się pytanie, dlaczego przestrzeń przyrodnicza jest tak bardzo deprecjonowana w pandemicznej codzienności eduka-

cyjnej dzieci? Dlaczego szkoły, zamiast przenieść proces edukacyjny poza salę szkolną, zatrzymują dzieci w budynku, w maskach, bez możliwości wychodzenia na korytarz na przerwę, w trosce o nie-zarażanie się? Gdzie tu logika? Być może dzięki włączeniu zajęć w przyrodzie mielibyśmy szansę zapewnić dzieciom większą aktywność fizyczną, wzmocnić ich odporność, zapobiec postcovidowym problemom psychicznym młodzieży, ich depresji, nadmiernemu korzystaniu z technologii i połączonej z nią bezsenności, próbom samobójczym czy izolacji społecznej. Bądźmy więc dorosłymi, którzy świadomi mocy lasu stworzą dzieciom przestrzeń do jak najlepszego rozwoju, możliwego w warunkach, w jakich przyszło nam żyć.

Przypisy

- ¹ K. Simonienko, *Terapia lasem w badaniach i praktyce*, Poznań 2021, s. 12.
- ² R. Louve, *Ostatnie dziecko lasu*, przeł. A. Rogozińska, Warszawa 2014.
- ³ J. Pyżalski (red.), *Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID-19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jako nauczyciele*, Warszawa 2020.
- ⁴ K. Simonienko, *Terapia lasem w badaniach i praktyce*, op. cit., s. 18.
- ⁵ R.M. Bowers, N. Clements, J.B. Emerson, C. Wiedinmyer, M.P. Hannigan, N. Fierer, *Seasonal variability in bacterial and fungal diversity of the near-surface atmosphere*, „Environmental Science & Technology” 2013, nr 21 (47).
- ⁶ K. Simonienko, *Terapia lasem w badaniach i praktyce*, op. cit., s. 18–19. Por. M. Bowers, N. Clements, J.B. Emerson, C. Wiedinmyer, M.P. Hannigan, N. Fierer, *Seasonal variability in bacterial and fungal diversity of the near-surface atmosphere*, op. cit.
- ⁷ J.M. Craig, A.C. Logan, S.L. Prescott, *Natural environments, nature relatedness and the ecological theater: connecting satellites and sequencing to shinrin-yoku*, „Journal of Physiological Anthropology” 2016, nr 1 (35).
- ⁸ K. Kawakami, M. Kawamoto, M. Nomura, *Effects of phytoncides on blood pressure under restraint stress in SHRSP*, „Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology” 2004, nr 2 (31).
- ⁹ M. Terman, J.S. Terman, D.C. Ross, *A controlled trial of timed bright light and negative air ionization for treatment of winter depression*, „Archives of General Psychiatry” 1998; nr 10 (55).
- ¹⁰ K. Simonienko, *Terapia lasem w badaniach i praktyce*, op. cit., s. 22.
- ¹¹ Por. J. Bałachowicz, A. Witkowska-Tomaszewska, *Edukacja wczesnoszkolna w dyskursie podmiotowości. Studium teoretyczno-praktyczne*, Warszawa 2015.
- ¹² P. Ćwiek, *Przepisy prawne dotyczące edukacji leśnej – przegląd i propozycje*, źródło: www.lasy.gov.pl, data dostępu: 17.01.2022.
- ¹³ M. Christ, A. Preuss, *Związek leśnych przedszkoli z metodą Marii Montessori*, „Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce” 2018, nr 1 (47), s. 147.
- ¹⁴ Por. S. Del Rosso, *Waldkindergarten. Ein Pädagogisches Konzept mit Zukunft?*, Hamburg 2010.
- ¹⁵ M. Studzińska, *Dzieci przedszkolne poznają przyrodężywioną*, Warszawa 1989, s. 20–21.
- ¹⁶ Tekst z wystąpienia Lailly Gustavsson *Outdoors as a Way to Learn about Sustainability – Local Environment Becomes Learning Environment*, zaprezentowanego na międzynarodowej konferencji naukowej *Environmental Education for Sustainable Development in Initial Teacher Education For, In, and About Nature*, zorganizowanej 16 maja 2016 roku przez Akademię Pedagogiki Specjalnej w Warszawie.
- ¹⁷ M. Richardson, D. Sheffield, *Three good things in nature. Noticing nearby nature brings sustained increases in connection with nature*, „Psychology” 2017, nr 8 (1), s. 1–32.

Abstract

Nature in the process of teaching and learning
The aim of this article is to strengthen the idea of integrating school education with holistic human education – with particular emphasis on development in harmony with nature. By analyzing selected examples of literature on the subject, the author shows how important for education at all stages it is to find a balance between the tasks of education and the correctness to nature.

Adamina Korwin-Szymanowska

Doktor nauk społecznych, adiunkt w Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie. Zakochana w *outdoor education*, przyrodzie i procesach uczenia się, które w nich zachodzą.

Wielka lekcja

Część II

Małgorzata Brzoskenewicz-Pierko

Skuteczność nauczania biologii i przyrody w duchu metody Marii Montessori

Czy nauczanie biologii i przyrody według praktycznych wskazówek Marii Montessori pozwala uzyskać lepsze efekty edukacyjne niż w szkole tradycyjnej? Ależ oczywiście! Przecież, poza dobrem dziecka, w szkole montessoriańskiej o to właśnie chodzi.

Przy pełnym podziwie dla tej metody, pojawia się jednak pewien dylemat: jak Maria Montessori zdołała opracować swój genialny program, skoro jej stosunki z własnym, jedynym dzieckiem wcale nie były doskonałe? Po podjęciu w 1897 roku pracy w Klinice Psychia-

trycznej Uniwersytetu Rzymskiego poznała profesora Giuseppe Montesano, z którym w 1898 roku doczekali się nieślubnego syna. Nadała mu imię Mario. Po licznych naciskach ze strony swych rodziców oddała go jednak do rodziny zastępczej. Jak osoba, która tyle działała i pisała na rzecz dobra najmłodszych, mogła wyrządzić taką krzywdę swemu jedynemu dziecku? Kontakt z Mariem nawiązała dopiero, gdy skończył on czternaście lat, a rok później wyznała mu prawdę o sobie i jego ojcu. Od tej pory niemal się nie rozstawali¹.

Montessori i biologia

Marii więc udało się zaskarbić sobie jego miłość, mimo porzucenia i wieloletniej separacji. Przy okazji omawiania tego faktu warto zwrócić uwagę na to, że w tamtych czasach nieślubne dziecko było skandalem, często niweczącym karierę i całe dalsze życie, a Maria, jako panienka, niewiele miała do powiedzenia, gdy rodzice postanowili, że dziecko – urodzone w tajemnicy za granicą – zostanie oddane do rodziny zastępczej. Być może więc wyrzuty sumienia i cierpienie, spowodowane rozłąką z własnym synem, przyczyniły się znacznie do tego, że osiągnęła tak wiele w obszarze opieki nad małymi dziećmi. Tym samym Maria Montessori wywarła ogromny wpływ na edukację – najpierw we Włoszech, a następnie w kolejnych krajach, gdyż z czasem jej system stał się jednym z najbardziej wpływowych na całym świecie².

Badania naukowe potwierdzają jednoznacznie, że autorska edukacja Montessori jest skuteczna. Jedną z takich analiz stanowią badania empiryczne Sabiny Guz, mające określić „jak edukacja w systemie pedagogicznym M. Montessori wpływa na rozwój społeczny dzieci”. Guz przebadła w sumie 29 dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, uczęszczających do oddziałów Montessori, porównując je z 24 dziećmi z ośrodków tradycyjnych. Jej badania wykazały, że „dzieci z grupy Montessori wykazują częściej niż ich rówieśnicy, przebywający w placówkach prowadzonych tradycyjnie, gotowość do współpracy oraz udzielania pomocy innym, realne zachowania altruistyczne i kooperacyjne, jak i wrażliwość empatyczną”³.

W szkole tradycyjnej indywidualne podejście jest utrudnione ze względu na liczebność klas, a ponadto lekcje są zbyt krótkie. Maria Montessori uważała zaś indywidualizację za kluczowy element w kształceniu, twierdząc, między innymi, że „położenie nacisku na indywidualny rozwój dziecka nie przeszkadza w nawiązywaniu relacji

z innymi dziećmi”. Ponadto, „szacunek dla własnej osoby oraz poczucie godności i kompetencji pomagają dzieciom w nawiązywaniu kontaktów, uczą współpracy i współdziałania”⁴. W nauce biologii i przyrody to idealne wręcz rozwiązanie. Sprawdza się szczególnie wtedy, gdy dzieci pracują metodą grupową, projektową. Steve Hughes, znany pediatra i neuropsycholog, przewodniczący Amerykańskiego Zarządu Neuropsychologii Pediatrycznej, od lat prowadzi badania w zakresie neuropsychologii dziecięcej, w tym szczególnie dotyczące neurorozwojowych korzyści, jakie daje edukacja metodą Montessori. W publikacjach i wystąpieniach Hughes podkreśla, że „edukacja Montessori, i to najlepiej już na najwcześniejszych etapach życia dziecka, to fundament do uczenia się przez całe życie, który sprzyja osiągnięciom w każdym aspekcie życia dziecka, a później dorosłego człowieka”⁵.

Natomiast jeśli chodzi o metodę montessoriańską w zakresie edukacji biologii i przyrody, to pozytywne wnioski przedstawiają między innymi badania Kathryn Dohrmann, dotyczące różnic w zakresie wyników matematyczno-przyrodniczych absolwentów szkół średnich. Wynika z nich, że „uczniowie, którzy uczyli się w przedszkolnych i elementarnych programach Montessori, znacznie przewyższają grupę kontrolną rówieśników w zakresie wyników matematyczno-przyrodniczych”. Ponadto badanie wykazało, że „uczestnictwo w programie Montessori od około trzech do jedenastu lat przewiduje znacznie wyższe wyniki testów matematycznych i naukowych później w liceum”⁶.

Bardzo ciekawe wnioski można również znaleźć w publikacji *Montessori: The Science behind the Genius* dr Angeline S. Lillard. Autorka dowodzi w niej, że „(...) współczesne badania z zakresu psychologii potwierdzają skuteczność metod wykreowanych przez Marię Montessori”. Zwraca też uwagę, że szkoła Montessori wydaje się podobna do „laboratorium badawczego” gdzie dzieci, wcie-

lając się w role naukowców, odkrywają, realizują swoje projekty i rozwijają się poprzez te elementy, które są dla nich interesujące czy problematyczne (szukają rozwiązań). Lillard przeciwstawia wspomniane „laboratorium” „fabryce”, jaką jest według niej edukacja prowadzona metodami tradycyjnymi⁷. Edukacja w stylu takiego właśnie montessoriańskiego „poznawczego laboratorium” wręcz idealnie pasuje do przedmiotów ścisłych, takich jak biologia, fizyka czy chemia. Zgodnie w wieloma publikacjami edukacja metodami Montessori jest skuteczna i przynosi bardzo dobre efekty, również u dzieci problematycznych, z orzeczeniami czy z niepełnosprawnościami intelektualnymi.

Wielkie Lekcje, czyli praktyczne porady

Jako nauczycielka pracująca w montessoriańskiej szkole podstawowej uważam, że warto wspomnieć o Wielkich Lekcjach, jakie odbywają się w systemie Montessori. Obowiązkowo powinno się co roku przeprowadzać pięć Wielkich Lekcji: 1) o powstaniu wszechświata; 2) o powstaniu i ewolucji życia na Ziemi; 3) o powstaniu i ewolucji człowieka na Ziemi; 4) o powstaniu i historii pisma; 5) o powstaniu i historii liczb. Można też dodać do tego szóstą Wielką Lekcję – o cywilizacjach ludzkich. Zwykle organizuje się je na początku każdego nowego roku szkolnego. „Każda z lekcji zaczyna się tam, gdzie zakończyła się poprzednia. Jest również odnośnikiem do szczegółowego omawiania następnych działów. Dzieci również zyskują świadomość, że człowiek jest na Świecie bardzo krótko, ale wszyscy jesteśmy odpowiedzialni za Środowisko. Dzieci uczą się także tego, w jaki sposób ludzie doszli do tego punktu cywilizacji, w którym są, oraz że one same są odpowiedzialne za Świat”⁸.

Nie są to typowe lekcje, lecz niesamowity, baśniowy wręcz pokaz, stanowiący „zaproszenie do magicznego świata wiedzy”. Wygląda to jak przedstawienie teatralne. Każda kolejna Wielka Lekcja zaczyna się tam, gdzie skończyła się po-

*W nauce przyrody i biologii
Wielkie Lekcje to wręcz
nieoceniona pomoc, działają
bowiem jak wielka mapa myśli.
Jednocześnie „rozpalają” umysły
i zachęcają do spontanicznej
samodzielnej pracy, zgłębiania
wiedzy i nabywania kolejnych
nowych umiejętności.*

przednia, bo wszystko na świecie jest ze sobą powiązane w logiczną całość, niczym budowa atomu lub organizmu ludzkiego, czy hierarchiczna budowa całego wszechświata. Celem tych lekcji jest zaciekawienie tematem, zachęcenie do dalszego poznawania i zgłębiania nauki. Uczniowie zyskują również dzięki tym lekcjom usystematyzowaną wiedzę ogólną na temat hierarchicznej budowy wszechświata i organizmu ludzkiego. Nabywają świadomość naszej w nim roli oraz konieczności ekologicznej dbałości o jego przetrwanie i zachowanie swoistej jedności. Wielkie Lekcje pokazują interdyscyplinarność nauk oraz konieczność ich współlistnienia do zgłębiania całości. Dzieci systematyzują w ten sposób wiedzę i dzięki temu na każdym etapie dalszej nauki doskonale wiedzą, w którym miejscu linii życia na świecie się właśnie znajdują. Poznają empirycznie między innymi teorię wielkiego wybuchu, teorię ewolucji, historię cywilizacji i pisma⁹.

W nauce przyrody i biologii Wielkie Lekcje to wręcz nieoceniona pomoc, działają bowiem jak wielka mapa myśli. Jednocześnie „rozpalają” umysły i zachęcają do spontanicznej samodzielnej pracy, zgłębiania wiedzy i nabywania kolejnych

nowych umiejętności. Nauczyciel pełni rolę opowiadacza-przewodnika, co roku może wymyślać nowe sposoby prezentacji wspomnianych zjawisk i procesów. Najważniejsze jest stworzenie niezwykłej, niezapomnianej atmosfery i odnoszenie się do najnowszych odkryć naukowych.

Co jeszcze w metodzie Montessori urzeka oraz pomaga na lekcjach biologii i przyrody? Niewątpliwie fakt, że nauczyciel może poszerzać obowiązującą w podstawie programowej wiedzę w sposób dowolny, z zachowaniem zasady, że materiały i metody dydaktyczne muszą zostać dostosowane do wymagań i możliwości indywidualnych każdego dziecka.

Jedna z moich lekcji o hierarchicznej budowie organizmu ludzkiego tak zainspirowała uczniów siódmej klasy, że szukając dalszych informacji na ten temat w trakcie pracy własnej, samodzielnie dojrnęli aż do nowoczesnej teorii strun w budowie atomu. Gdy przedstawili mi zdobytą wiedzę na kolejnej lekcji, zadziwiły mnie możliwości percepcji dzieci w tym wieku.

Praca metodą Montessori w szkole podstawowej uzmysłowiła mi, że edukacja może być jeszcze efektywniejsza. Wcześniejsze doświadczenia, wynikające z faktu, że byłam wykładowczynią akademicką i naukowczynią, dają mi o wiele większą wiedzę praktyczną przekładającą się na pomysły, jak „rozpalić” umysły dzieci. Zresztą, według Marii Montessori, „każdy nauczyciel powinien być naukowcem, który potrafi posługiwać się wszystkimi pomocnymi narzędziami naukowymi, ale również, a może przede wszystkim, potrafi zafascynować się dostrzeganiem głębokich prawd o życiu, obudzić w sobie pasję do zgłębiania tajemnic natury, by pozwoliła mu ona zapomnieć o sobie”¹⁰. Przez niemal 20 lat byłam adiunktem i uczyłam studentów. Jednak prawdziwą satysfakcję dała mi dopiero możliwość edukacji metodą Montessori w szkole podstawowej. Nigdy wcześniej nie widziałam tak wielkiego zainteresowania i zaangażowania u swoich uczniów, mimo że wszyscy wypromo-

wani przez mnie magistranci obronili swoje prace z najwyższym wynikiem.

W szkole Montessori mogę więc w ramach codziennej lekcji pokazowej robić mnóstwo doświadczeń biologicznych. Dzieci bardzo też fascynuje coroczna sekcja ryby, czy okazjonalna sekcja martwego ptaka, w połączeniu z wymazem z jelit, robionym w poszukiwaniu pasożytów wewnętrznym lub ich jaj. Klasycznym przykładem jest też lekcja pokazowa pszczelego ula, w ramach bloku tematycznego o owadach. Zapraszamy wtedy do szkoły pszczelarza-edukatora z przezroczystym ulem pokazowym z żywymi pszczołami. Doskonale oddziałują też lekcje z użyciem mikroskopu i preparatów mikroskopowych oraz spreparowanych martwych zwierząt lub ich części. Dzieci wprost uwielbiają takie lekcje i sami wraz z rodzicami angażują się w odnajdywanie i zbieranie takich eksponatów, które potem zasilają szkolne laboratorium biologiczne. Uczniowie mojej szkoły od najmłodszych lat potrafią samodzielnie posługiwać się mikroskopem i wykonują proste preparaty mikroskopowe. Taka właśnie nauka, przez pokaz nauczyciela oraz późniejszą praktykę, polegającą na samodzielnym zgłębianiu i manualnym studio- waniu poszczególnych elementów, daje nadszpodziewanie dobre wyniki.

Na uwagę w metodzie Montessori zasługuje też fakt, że kładzie ona nacisk na wychowanie kosmiczne oraz ekologizm i humanizm w ujęciu chrześcijańskim, katolickim. Nie chodzi tu wcale o nauczanie religii na lekcjach biologii, jak można by sądzić, lecz o rozumienie człowieka jako części wszechświata, który jest dziełem Boga-Stwórcy. Polska szkoła tradycyjna jest szkołą laicką, uwzględniającą jednak potrzebę wychowania religijnego, jako elementu kulturowego związanego z rozwojem tożsamości każdego człowieka, od dzieciństwa do naturalnej śmierci.

W niepublicznych szkołach montessoriańskich, tak jak w szkołach publicznych, również odbywają się lekcje religii, ale poprzez chrześ-

cijańską humanizację metody Montessori efekt jest pogłębiony. Już pierwsza z Wielkich Lekcji – *Lekcja o powstaniu wszechświata* – opowiada o tym zdarzeniu jako o dziele Boskim. Oczywiście gdy już nadejdzie później ta konkretna tematyczna lekcja biologii, zaznaczam dodatkowo, że koncepcji o powstaniu świata jest *de facto* wiele i osoba niewierząca nie musi wcale się zgadzać, że stało się tak zgodnie z wolą Boga. Życie mogło bowiem się narodzić samoistnie (teoria samoródtwa), lub na przykład przybyć z kosmosu, uwięzione w spadającym meteorycie (teoria panspermii).

Dobre efekty

Dodam, że praca nauczyciela w szkole Montessori doskonale wyrabia również cierpliwość i wewnętrzne opanowanie. Osobiście pogłębiła też u mnie umiejętność obserwowania dzieci i trafność reakcji na ich indywidualne potrzeby. Nigdy wcześniej nie posługiwałam się dosłownie wszelkimi dostępnymi narzędziami edukacyjnymi, tak jak to jest możliwe w metodzie Montessori. Życzę więc wszystkim nauczycielom, aby mieli możliwość poprowadzenia edukacji w szkole stosującej system Montessori. Tylko tak można sobie bowiem wyrobić własne zdanie na jej temat. Stosowane tu metody dydaktyczno-wychowawcze można wybiórczo stosować w tradycyjnej szkole publicznej. Dobry efekt jest gwarantowany!

Przypisy

- ¹ S. Wennerström, M.B. Smeds, *Pedagogika Montessori w przedszkolu i szkole*, przeł. I. Łabędzka-Karlof, Kraków 2009, s. 13–14.
- ² *Maria Montessori – krótka biografia*, odkryciedziecka.pl, data dostępu: 12.08.2021.
- ³ S. Guz, *Metoda Montessori a zachowania społeczne dzieci*, „Wychowanie w Przedszkolu” 2002, nr 9, s. 515–521.
- ⁴ Ibidem.
- ⁵ *Montessori – skuteczność potwierdzona naukowo*, www.wesolekoziolki.pl, data dostępu: 11.08.2021.

⁶ Ibidem.

⁷ Ibidem.

⁸ *Wielkie lekcje*, mobilnamontessori.pl, data dostępu: 11.08.2021.

⁹ *Wielkie lekcje w metodzie Montessori*, parabuch.org, data dostępu: 11.08.2021.

¹⁰ B. Surma, *Pedagogika Montessori – podstawy teoretyczne i twórcze inspiracje w praktyce*, Łódź 2008, s. 65.

Abstract

A great lesson

The author of this article recalls the biography of Maria Montessori (1870–1952), with the focus on her creating an original pedagogical method that revolutionized the approach to didactics and education. Thanks to the methods and forms of educational work proposed by Montessori, the approach to children's education has changed to entail first and foremost individualising the educational process. Today, those methods are still being used and improved in the spirit of the original concepts developed by the Italian pedagogue.

Małgorzata Brzoskenewicz-Pierko

Doktor inżynier w zakresie nauk rolniczych (dyscyplina: zootechnika). Nauczycielka biologii i przyrody w klasach 4–8 w Pierwszej Szkole Podstawowej Montessori w Szczecinie. Pracowała na stanowisku adiunkta w Katedrze Zoologii Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej w Szczecinie oraz na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

Nie tylko mędrca „szkiełko i oko”

Elżbieta Szkurlat

Edukacja dla klimatu w założeniach podstaw programowych geografii

Głoszona powszechnie w ostatnim czasie potrzeba edukacji na rzecz klimatu jest z pewnością uzasadnionym, ważnym i pilnym wyzwaniem współczesnej szkoły. Obserwowane niemal przez każdego człowieka zmiany w środowisku, w tym zmiany klimatu, są przedmiotem szczególnego zainteresowania. Podobnie jak w zakresie wielu innych problemów szkolna edukacja klimatyczna obejmować powinna zarówno sferę kompetencji, odnoszących się do wiedzy i nabycia określonych sprawności w działaniu (umiejętności), jak również sferę postaw. Wychodząc z założenia, że geografia

jako przedmiot na wszystkich etapach edukacji ma do spełnienia w tym zakresie szczególnie wiele możliwości i zadań, podejmę próbę spojrzenia na „edukację klimatyczną” w kontekście dydaktyczno-geograficznych założeń, celów i warunków tego kształcenia. Aby jednak w sensowny sposób mówić o edukacji na rzecz klimatu na lekcjach geografii, niezbędne jest nawet najbardziej ogólne spojrzenie na aktualną koncepcję kształcenia geograficznego i rozpatrywanie tego, co dotyczy wybranego elementu środowiska, jakim jest klimat i obserwowane jego zmiany na tle tej koncepcji.

Edukacja dla klimatu na tle ogólnych założeń edukacji geograficznej

W aktualnej koncepcji szkolnej edukacji geograficznej przyjęto założenie, że głównym jej celem jest integrowanie wiedzy ucznia o środowisku przyrodniczym z wiedzą społeczno-ekonomiczną i humanistyczną, prowadzące do tworzenia w świadomości ucznia całościowego obrazu świata. Ogólnymi celami kształcenia geograficznego są: rozumienie powiązań w środowisku przyrodniczym oraz relacji przyroda – człowiek.

Bardzo wiele zapisów obecnie obowiązującej podstawy programowej geografii obciąża do kształtowania u uczniów (kluczowej dla rozumienia relacji przyroda – człowiek) umiejętności określania związków i zależności zachodzących między poszczególnymi elementami środowiska geograficznego. Do innych, bardzo ważnych dla edukacji klimatycznej umiejętności należą:

- krytyczne i twórcze myślenie – formułowanie hipotez, ich weryfikowanie i rozwiązywanie problemów;
- ocenianie i wartościowanie zjawisk, formułowanie twierdzeń o prawidłowościach, dokonywanie uogólnień, przewidywanie, prognozowanie.

Zapisy nowej podstawy programowej, w tym szczególnie dotyczące zajęć prowadzonych w terenie (niektórych obligatoryjnie), mają przyczynić się do pogłębionego rozumienia sensu i warunków realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, między innymi poprzez poznawanie przykładów racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym oraz poczucia odpowiedzialności za tworzenie ładu przestrzennego, krajobrazowego w miejscu zamieszkania. Takie podejście stwarza dobre warunki do wprowadzenia w kształceniu geograficznym podstaw wiedzy praktycznej, przydatnej w życiu codziennym.

Na uwagę zasługuje również mocny akcent położony na wykorzystanie technologii informa-

cyjno-komunikacyjnych i geoinformacyjnych (GIS) w poznawaniu świata, pozyskiwaniu oraz tworzeniu zbiorów danych przestrzennych, ich analizie i prezentacji. Stosowanie technologii geoinformacyjnych (GIS) i innych aplikacji zdecydowanie rozszerza możliwości sfery poznawczej ucznia, poprzez nowoczesne, atrakcyjne formy i źródła poznania faktów dotyczących zmian w środowisku.

Jednym z ważnych założeń nowej podstawy programowej jest wykorzystanie walorów wychowawczych geografii. Zakłada ona łączenie racjonalności naukowej z refleksją nad wartością, pięknem i harmonią świata przyrody. Istotne jest w niej odniesienie do różnych skal przestrzennych (najbliższego otoczenia, regionu, kraju, całego globu), zdobycie rzetelnej wiedzy na temat dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Polski i innych regionów świata. Zapisy wymagań tworzą liczne okazje do przełamywania stereotypów i kształtowania postawy szacunku, zrozumienia innych kultur przy jednoczesnym zachowaniu poczucia wartości dziedzictwa kulturowego własnego narodu i własnej tożsamości.

Geograficzna edukacja szkolna odpowiada na ważne pytania, odnoszące się do problemów współczesnej egzystencji człowieka, jego funkcjonowania w środowisku przyrodniczym, społeczno-gospodarczym i politycznym. Powinna ona zapewnić lepszą orientację młodych ludzi w narastających powiązaniach we współczesnym świecie oraz sprzyjać jego lepszemu rozumieniu.

Lekcje geografii jako podstawowe źródło wiedzy uczniów o klimacie

Przyjęta, zarysowana wyżej bardzo generalnie koncepcja geografii jako przedmiotu integrującego wiedzę przyrodniczą i społeczno-gospodarczą wymaga skupienia uwagi na identyfikowaniu współzależności między elementami środowiska oraz związkach i zależnościach rozpatrywanych

Współcześnie pojawia się znaczące wyzwanie natury dydaktycznej: jak pogodzić odchodzenie od transmisji wiedzy, encyklopedyzmu i faktografii z potrzebą koncentrowania się na poznawaniu przez uczniów konkretnych faktów, informacji, naukowych danych? Nie ma wątpliwości, że najbardziej edukacji dla klimatu szkodzi wysoki poziom nierozumienia prawdziwych zmian, brak podstaw wiedzy o klimacie, powielanie dalekich od obecnego stanu wiedzy mitów, stereotypów, brak odróżnienia faktów od opinii.

w różnych skalach przestrzennych (lokalnej, regionalnej, globalnej). Takie systemowe, holistyczne ujmowanie treści poznania odnosi się również, a może nawet szczególnie, do wiedzy dotyczącej klimatu. Nie jest bowiem możliwe inne zrozumienie wielu przyczyn i skutków zmian klimatu jak tylko w perspektywie procesu wzajemnego oddziaływania składowych systemu środowiska przyrodniczego oraz działalności człowieka, jak również licznych powiązań i sprzężeń wewnątrz samego systemu klimatycznego.

W IV klasie szkoły podstawowej w ramach lekcji w części geograficznej przedmiotu przyroda uczniowie na podstawie obserwacji pogody wnioskuje o podstawowych czynnikach i pra-

widowościach jej zmian, ich skutków dla świata przyrody i życia człowieka, a następnie zapoznają się z pojęciami pogoda i klimat, składnikami pogody, głównymi elementami klimatu. W klasie V okazję do poznawania przestrzennego zróżnicowania klimatu na ziemi stanowi zaznajamianie ze zróżnicowaniem krajobrazowym Polski i świata (głównie w układzie strefowym). Kształtowana jest wtedy umiejętność odczytywania i opisywania wielkości określających temperaturę i opady atmosferyczne, ustalanie podstawowych zależności między cechami i położeniem krajobrazów a warunkami klimatycznymi i warunkami życia człowieka. Niezwykle istotne jest też pogładowe wykazywanie związków między ruchem obiegowym Ziemi, występowaniem stref oświetlenia oraz strefowym zróżnicowaniem klimatu i krajobrazów na Ziemi. W starszych klasach szkoły podstawowej uczniowie dokładniej poznają cechy klimatu Polski, Europy, cyrkulację powietrza i strefowość klimatyczną na przykładzie Afryki, wiążąc ją następnie ze strefowością roślinną i glebową na tym kontynencie. Poznając wzajemne relacje między przyrodą a człowiekiem na przykładach wybranych regionów świata, mają szereg okazji poznawania zależności człowieka od klimatu i wpływu człowieka na klimat. Dotyczą one między innymi: związków pomiędzy gospodarką człowieka a pustynnieniem (Sahel), skutków stosowania rolnictwa żarowo-odłogowego (Afryka Zachodnia), skutków występowania tornad i cyklonów tropikalnych (Stany Zjednoczone), konfliktu interesów między gospodarczym wykorzystaniem lasów a skutkami wylesienia (Amazonia), powodów i warunków prawnej ochrony przyrody Antarktydy.

W szkole ponadpodstawowej (liceum, technikum, szkole branżowej) wiedza o klimacie jest znacząco poszerzana, systematyzowana, aczkolwiek podobnie jak w szkole podstawowej ujmowana również w kategoriach relacji przyroda – człowiek i wzajemnych powiązań w środowisku geograficznym. Akcent położony jest na rozumienie dynami-

ki zjawisk i procesów w systemie klimatycznym Ziemi, identyfikowanie współzależności, formułowanie prawidłowości, wyjaśnianie i prognozowanie zmian oraz ich następstw. Dominują ujęcia problemowe, w których takie zagadnienia, jak na przykład: problemy gospodarki energetycznej, struktura zużycia surowców na świecie i w Polsce, gospodarka leśna, zasoby wodne Polski i świata, rozwój turystyki rozpatrywane są w kontekście rozwoju zrównoważonego.

Spośród wielu treści, mieszczących się w zakresie edukacji dla klimatu w podstawie programowej geografii, szczególnie wiele miejsca poświęcono tej idei w zakresie rozszerzonym, w dziale poświęconym współczesnym problemom środowiskowym (dział XVIII), w których główny nacisk położony został na przyrodnicze, jak i antropogeniczne aspekty genezy zmian w środowisku, działania ograniczające ich powstawanie, jak również działania służące zachowaniu i ochronie walorów przyrodniczych naszej planety. Przykładem mogą być następujące, wybrane cele szczegółowe.

„Uczeń:

- 1) wyjaśnia powstawanie geozagrożeń meteorologicznych i klimatycznych (tropikalne cyklony, trąby powietrzne, pustynnienie, zmiany klimatu);
- 2) wyjaśnia powstawanie sztormów, powodzi i tsunami;
- 3) przedstawia genezę i skutki geologicznych zagrożeń (wulkanizm, trzęsienia ziemi, powstawanie lejów krasowych);
- 4) wskazuje na mapie regiony występowania geozagrożeń i podaje przykłady działań ograniczających ich skutki;
- 5) podaje przyrodnicze i antropogeniczne przyczyny intensywnej erozji gleb oraz prezentuje sposoby jej zapobiegania na wybranych przykładach;
- 6) wykorzystuje zdjęcia satelitarne i lotnicze oraz technologie geoinformacyjne do lokalizowania i określania zasięgu katastrof przyrodniczych;

- 7) dyskutuje na temat wpływu deforestacji i innych czynników na zmiany klimatu na Ziemi oraz proponuje działania służące ograniczaniu tych zmian;
- 8) wskazuje na mapach obszary współcześnie zlodzone i ocenia wpływ zmian klimatycznych na zasięg pokrywy lodowej;
- 9) identyfikuje przyczyny przyrodnicze i antropogeniczne ograniczonych zasobów wodnych w wybranych regionach świata i proponuje działania wspomagające racjonalne gospodarowanie wodą;
- 10) uzasadnia znaczenie georóżnorodności oraz bioróżnorodności i podaje przykłady działań na rzecz ich ochrony”.

Wiele zapisów wymagań podstaw programowych geografii sprzyja kształtowaniu postaw uczniów, ważnych z punktu widzenia edukacji klimatycznej. Należy do nich między innymi: przyjmowanie postawy współodpowiedzialności za stan i jakość środowiska oraz przyszłość naszej planety; rozumienie potrzeby racjonalnego gospodarowania w środowisku geograficznym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju; dostrzeganie możliwości własnego zaangażowania w tym zakresie; rozumienie pozautilitarnych wartości przyrody itp.

Jak uczyć o klimacie?

Ze względu na kontrowersje i długoletnie spory naukowców w zakresie tempa i skali zmian klimatu, ich przyczyn i następstw, należałoby stać na stanowisku, że w edukacji na rzecz klimatu jedyną właściwą drogą jest solidny przekaz wiedzy o zmianach klimatu. Powstaje w tym momencie znaczące wyzwanie natury dydaktycznej: jak pogodzić odchodzenie od transmisji wiedzy, encyklopedyzmu i faktografii z potrzebą koncentrowania się na poznawaniu przez uczniów konkretnych faktów, informacji, naukowych danych? Nie ma wątpliwości, że tym, co najbardziej szkodzi eduka-

Jest istotne, aby lekcje o klimacie były realizowane przez osoby zainteresowane tematem i pracą edukacyjną, potrafiące prezentować problemy w ciekawy sposób, formułować nietuzinkowe pytania, pobudzać uczniów do aktywności, dyskusji, stawiania hipotez i ich weryfikowania w oparciu o wiarygodne źródła.

cji dla klimatu, jest wysoki poziom nierozumienia prawdziwych zmian, brak podstaw wiedzy o klimacie, powielanie dalekich od obecnego stanu wiedzy mitów, stereotypów, brak odróżnienia faktów od opinii. Dlatego tak istotne jest tworzenie z jednej strony warunków do zdobywania przez uczniów w toku tej edukacji rzetelnej, pogłębionej, a nawet czasem specjalistycznej wiedzy, z ciekawymi, angażującymi całą sferę poznawczą ucznia sposobami jej osiągania. Niezwykle ważne w tej sytuacji jest przygotowanie uczniów do samodzielnego weryfikowania informacji i krytycznego myślenia, przekonanie o potrzebie sięgania do wiarygodnych aktualnych danych, kształtowanie nawyku korzystania z profesjonalnych źródeł. Takich powszechnie dostępnych publicznie źródeł rzetelnej wiedzy o zmianach klimatu jest już w tej chwili wiele. Z pewnością należą do nich Raporty IPCC, strony internetowe, publikacje (te bardziej wartościowe, w mojej opinii, umieściłam w poniżej zamieszczonym wykazie literatury).

W myśleniu o skutecznej edukacji dla klimatu niezwykle ważnym problemem jest odpo-

wiednie przygotowanie nauczycieli. Postulowana przez młodzież i chyba również MEiN myśl prowadzenia edukacji dotyczącej kryzysu klimatycznego w ramach godzin wychowawczych rodzi pytanie, a zarazem wątpliwość o przygotowanie nauczycieli-wychowawców do realizacji tego zadania. Niestety, pełniący rolę wychowawcy przeciętny nauczyciel danego przedmiotu szkolnego nie ma ani odpowiedniej wiedzy, ani umiejętności w tym zakresie. Jeśli wiedza o klimacie ma być rzetelna, pozbawiona banałów, ogólników, stereotypów, to musi pochodzić od osób wykształconych w tej dziedzinie, dobrze przygotowanych przez profesjonalistów, klimatologów, ale też posiadających właściwie przygotowanym dydaktycznie do pracy z uczniem. Jest prawdopodobne, że nawet nauczyciel po studiach geograficznych, w toku których realizował kurs z zakresu meteorologii i klimatologii, musi uzupełnić oraz zaktualizować swoją wiedzę na temat zmian klimatu. Jest przy tym istotne, aby lekcje o klimacie były realizowane przez osoby zainteresowane tematem i pracą edukacyjną, potrafiące prezentować problemy w ciekawy sposób, formułować nietuzinkowe pytania, pobudzać uczniów do aktywności, dyskusji, stawiania hipotez i ich weryfikowania w oparciu o wiarygodne źródła. Warto zaprosić na spotkania z uczniami specjalistów, ludzi z autorytetem, naukowców, którym łatwiej uwierzyć i którzy dokonają sensownej analizy danych, prezentacji problemu, ale też wyjaśnią przyczyny negatywnych procesów oraz zaproponują pomysły na zmiany, podpowiedzą działania tu i teraz. Nie bez znaczenia jest autentyczność prowadzącego zajęcia z zakresu edukacji dla klimatu: jego motywacja, pozytywne nastawienie i energia. Nie można oczekiwać dobrych efektów żadnej edukacji, gdy towarzyszy jej przymus, zadaniowość, brak zaangażowania.

Jeśli edukacja dla klimatu ma być skuteczna, to musi być prowadzona w sposób angażujący zarówno intelektualną, jak również emocjonalną i aksjologiczną sferę osobowości ucznia. Nie da się

tęgo osiągnąć metodami podającymi, wykładami, odsyłaniem do podręcznika, zmuszaniem do asymilacji suchych faktów. Niezbędne jest tworzenie warunków do aktywizacji myślenia, refleksji poprzez takie formy i metody edukacji, jak: debata, różne formy dyskusji, wywiady z ekspertami, tworzenie atrakcyjnych w odbiorze form prezentacji, filmików, oglądanie i recenzowanie filmów, przygotowanie dramy, prowadzenie ciekawych form zajęć uświadamiających dla innych, młodszych uczniów, rodziców, społeczności lokalnej itp.

Do edukacji na rzecz klimatu przekonać i zachęcić młodzież mogą preferowane w edukacji geograficznej zajęcia w terenie o charakterze warsztatowym, praktycznym, uczące konkretnych działań zapobiegających zmianom klimatu, pozwalające na dokonywanie samodzielnych obserwacji i poznawanie przykładów „z życia wziętych”.

Realizacji celów kształcenia dla klimatu sprzyjać może wykorzystanie bliskich uczniom nowoczesnych technologii, w tym stosowanie technologii geoinformacyjnych do wyszukiwania informacji na mapach i geoportalach o zmianach w środowisku (zmianach zasięgu lodowców, wycinaniu lasów, pustynnieniu, zmianach zasięgu jezior, terenów zurbanizowanych itp.), pobieranie informacji przestrzenno-klimatycznych z różnych źródeł i wnioskowanie na ich podstawie o powiązaniach, współwystępowaniu zjawisk, wiarygodności danych. Cenne i interesujące dla uczniów mogą być analiza i interpretacja zdjęć lotniczych i satelitarnych.

Obok zdobywania przez uczniów rzetelnej wiedzy o zmianach klimatu, niezwykle ważne jest kształtowanie postaw wobec świata przyrody, płynąca z pogłębionej refleksji i przyjętego systemu wartości motywacja do konkretnych działań na rzecz powstrzymania kryzysu klimatycznego i proklimatycznych własnych zachowań. Kluczowe jest przy tym rozumienie skutków działań człowieka w środowisku i świadomość konsekwencji swoich wyborów. W skutecznej edukacji na rzecz

klimatu wydaje się zatem ważne komplementarne działanie: z jednej strony troska o zdobywanie racjonalnej wiedzy – mędrca „szkiełko i oko” – a z drugiej rozwijanie sfery aksjologicznego, emocjonalnego, autentycznego zaangażowania ucznia w ochronę klimatu.

Bibliografia

- Budziszewska M., Kardaś A., Bohdanowicz Z. (red.): *Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu*, Warszawa 2021.
Popkiewicz M., Kardaś A., Malinowski S.: *Nauka o klimacie*, Katowice 2019.

Przydatne strony internetowe

- naukaoklimacie.pl
lekcjezklimatem.pl
naukaoklimacie.pl/aktualnosci/zrodla-informacji-o-klimacie-12
www.imgw.pl/wydarzenia/imgw-pib-nowy-raport-ipcc-o-klimacie-na-ziemi
www.wuw.pl/product-pol-13475-Klimatyczne-ABC
www.eea.europa.eu/pl/about-us
www.chronmyklimat.pl
www.teraz-srodowisko.pl
klimada2.ios.gov.pl/zmiany-klimatu
www.organizacjespoleczne.org.pl/edukacja-klimatyczna-potrzebna-od-zaraz
www.koalicjaklimatyczna.org/raport-ipcc-zmiany-klimatyczne-powszechne-szybkie-i-nasilajace-sie-czas-ucieka

Elżbieta Szkurlat

Geograf, doktor habilitowana, profesor Uniwersytetu Łódzkiego. Jej zainteresowania naukowe dotyczą dydaktyki geografii oraz geografii społecznej w zakresie geografii percepcji, tożsamości młodzieży, więzi terytorialnych i społecznych. Autorka około 150 publikacji naukowych, kilku serii podręczników szkolnych. Ekspert MEiN-u w zakresie podstaw programowych geografii. Były kierownik Zakładu Dydaktyki Geografii UŁ oraz wieloletni kierownik Studium Doktoranckiego Nauk Geograficznych. Przewodnicząca Komisji Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

Kształcenie zawodowe a rynek pracy

Paweł Pietkiewicz

Jak ciągłe zmiany w oświacie wpływają na pracę nauczycieli zawodów?

Kształcenie zawodowe jest dosyć specyficzną branżą współczesnej oświaty. Metody i zadania, jakie stoją przed nauczycielem przedmiotów zawodowych, są ściśle określone dla danego zawodu. W procesie kształcenia trzeba brać pod uwagę nie tylko dobre wyedukowanie ucznia, zdobywającego często zawód na całe życie, ale również

oczekiwania potencjalnych pracodawców, u których absolwent szkoły zawodowej będzie w przyszłości pracował. Powinniśmy motywować do dalszej nauki, jak również skutecznie przygotowywać do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, jeżeli takie są wymagane na bezustannie zmieniającym się rynku pracy.

Reformy kształcenia zawodowego

Duża część nauczycieli zawodu pracowała kiedyś w przemyśle i wie dokładnie, jaką wiedzę przekazać młodzieży, a także jak nauczyć danego zawodu. Jednak mogą się zdarzyć duże rozbieżności między zdobytą wiedzą a potrzebami pracodawcy oraz przygotowaniem do egzaminu.

Od reformy oświatowej, zapoczątkowanej w 1999 roku¹, dużo się zmieniło. Ciągłe zmiany nie pozwalają okrzepnąć kształceniu zawodowemu. Najpierw zrezygnowano z egzaminów wewnętrznych na rzecz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych. Powodowało to często konieczność zdawania egzaminów w tak zwanych ośrodkach egzaminacyjnych, nierzadko w innych miastach. Po przebyciu dalekiej drogi, nieoswojeni z nowym miejscem uczniowie często przystępują zmęczeni do egzaminu zawodowego. Nowe osoby, stres, zmęczenie i myśl o drodze powrotnej do miejsca zamieszkania, nie zawsze prostej – to wszystko powodowało, że egzaminy te zdawał znacznie mniejszy odsetek uczniów. Brak informacji w dniu egzaminu o tym, czy go zdali, czy nie, powodował dodatkowy dyskomfort.

Kolejna reforma zawodowa, dokonana w 2012 roku², zlikwidowała egzamin na koniec szkoły i wprowadziła kwalifikacje. Zamiast jednego egzaminu, uczeń zdawał kwalifikacje w czasie nauki szkolnej. Liczba sprawdzeń takich kwalifikacji uzależniona była od zawodu, na przykład w wypadku zawodu elektryk były dwie. Jeśli uczeń wybrał zawód technika elektryka, dochodziło kolejne, trzecie sprawdzenie kwalifikacji. W niektórych zawodach, takich jak technik energetyk, były tylko dwie kwalifikacje. Choć jest to zawód pokrewny i podobny do technika elektryka, to jednak różnił się liczbą kwalifikacji.

Jeśli uczeń zdał wszystkie egzaminy potwierdzające kwalifikacje w danym zawodzie, dostawał upragniony dyplom potwierdzający uzyskanie zawodu. Mógł to być na przykład elektromechanik, jak również technik elektryk czy technik in-

formatyk. Wszystkie egzaminy odbywały się pod nadzorem Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych.

Inną ścieżką uzyskania danego zawodu były egzaminy organizowane przez Cech Rzemiosł Różnych. Tutaj jednak wymagana była praktyka nie w szkole, a u prywatnego pracodawcy. Jednak czas wykonywania jej był nieco wydłużony w stosunku do praktyki w szkole, bo wynosił 36 miesięcy. Uzyskany tytuł czeladnika różnił się od tego nadawanego w szkole publicznej. Tytuł czeladnika dawał również możliwość „zrobienia” papierów mistrzowskich po kolejnych 36 miesiącach przepracowanych w danym zawodzie. Praktyki takie z reguły były płatne, a pracodawca odprowadzał składki do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, dzięki czemu absolwentowi liczyły się 3 dodatkowe lata do stażu pracy i do świadczeń emerytalno-rentowych. Po takich praktykach w zakładzie pracy pracodawca miał już wykształconego pracownika, znającego nie tylko swój fach, ale i firmę. Oczywiście pracodawca miał podpisaną umowę z daną szkołą i podlegał prawu pracy i oświatowemu.

Następną zmianą, po pięciu kolejnych latach, było łączenie kwalifikacji³. Ministerstwo zrezygnowało z trzech kwalifikacji i ograniczyło się do dwóch lub jednej – w zależności od zawodu. I tak na przykład w zawodzie elektryk E.07 połączono z E.08 w jedną kwalifikację – EE.05. W ten sposób utworzono kwalifikacje dwuliterowe. Dotyczyło to wszystkich zawodów. Aby uzyskać drugą kwalifikację, trzeba było być uczniem technikum lub branżowej szkoły drugiego stopnia. Po ukończeniu takiej szkoły uczeń miał wykształcenie średnie i mógł uzyskać tytuł technika, oczywiście przy zdanych kwalifikacjach – pierwszej i drugiej. Taka sytuacja trwała tylko dwa lata. W związku z kolejną reformą, rozpoczętą w grudniu 2016 roku wraz z wejściem w życie ustawy „Prawo oświatowe”, wprowadzono kwalifikacje trzyliterowe. Dzisiaj nie są znane dokładne wytyczne, ponieważ Centralna Komisja Egzaminacyjna nie wydała informatorów do zawodów (tak jak to miało miejsce w przeszłości).

Zmiany i chaos?

Na kształcenie zawodowe składa się nauczanie teoretyczne i praktyczne. Oba obszary nauczania są określone udziałem procentowym – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej w branżowych szkołach pierwszego stopnia na 60% praktycznego i 40% teoretycznego, przy czym 60% to minimum, a 40% to maksimum. W technikach minimum kształcenia praktycznego wynosi 50%⁴. Dochodzą do tego praktyki w zakładach pracy dla szkół kształcących przyszłych techników na poziomie dwóch klas. Łącznie to 280 godzin⁵.

O ile wcześniej programy opracowywali eksperci przy MEN-ie, to od 2012 roku zajmują się tym sami nauczyciele. Warunek jest jeden: dla jednego zawodu w danej szkole obowiązuje jeden program wynikający z podstawy programowej. Przy każdej nowej podstawie programowej oczywiście konieczna jest zmiana programu. Niestety nauczyciele zawodu nie są przeszkoleni w układaniu programów, a warto podkreślić, że choć zabiera bardzo dużo czasu, praca ta nie jest dodatkowo płatna.

Ciągłe zmiany systemu kształcenia wprowadzają chaos w szkolnictwie zawodowym, a nauczyciele, zamiast skupić się na merytorycznym kształceniu młodych kadr, zajmują się sprawami programowymi. Zmiana zasad kształcenia i obciążanie nauczycieli zawodu zagadnieniami programowymi występującymi w szkolnictwie zawodowym powodują, że umyka meritum sprawy – czyli kształcenie młodych ludzi. Ciągłe i częste zmiany również nie ułatwiają przygotowywania młodzieży do egzaminu. Ponadto w systemie centralnym czy okręgowym nie uwzględnia się również doksztalcania zawodowego nauczyciela. Niestety, cała uwaga skupia się na kształceniu ogólnym. Doskonalenie nauczycieli zawodu, o ile nauczyciel sam nie podejmie i nie opłaci studiów, prawie nie istnieje. Wyjątkiem są szkolenia branżowe, funkcjonujące w przemyśle. Jest ich bardzo mało pod kątem przydatności do nauczania w szkolnictwie branżowym.

Bezpieczeństwo i dobre nawyki

Dość charakterystyczną cechą w kształceniu zawodowym praktycznym jest system małych grup. W zależności od charakterystyki nauczanego zawodu grupy mogą liczyć od kilku osób (tak jest na przykład w klasach elektrycznych, gdzie pracuje się z prądem) do 14–15 (na przykład w klasach o profilu informatycznym). Nauczyciele przedmiotów zawodowych praktycznych czuwają nad bezpieczeństwem, podlegając nie tylko pod prawo oświatowe, ale również pod branżowe w danym zawodzie. W technikum o profilu elektrycznym jest to na przykład prawo energetyczne. Niektórzy mogą się temu dziwić, uznając, że skoro jest to szkoła – to kształci się tu po prostu młodych pracowników na potrzeby rynku pracy. Otóż jest to bardziej skomplikowane: nauczyciel w tej branży – mający nadzorować osoby montujące dane układy elektryczne – musi posiadać świadectwo kwalifikacji w zakresie dozoru, ponosi bowiem pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczniów mających kontakt z urządzeniami elektrycznymi pod napięciem. Najlepiej, aby posiadał jeszcze świadectwo w zakresie eksploatacji. Mimo że prawo oświatowe nie dopuszcza takiej możliwości i stoi w pewnych kwestiach w sprzeczności na przykład z prawem energetycznym, to biorąc pod uwagę bezpieczeństwo oraz zdrowie ucznia i nauczyciela, może się zdarzyć, że nauczyciel odmówi załączenia zasilania, mimo nalegań ucznia (nauczyciel może na przykład stwierdzić, że uczeń nie przestrzega zasad BHP czy ochrony przeciwporażeniowej).

W innych zawodach może być podobnie. W zawodzie technik technologii żywności czy cukiernik, gdy uczeń nie przyjdzie w odpowiedniej odzieży (na przykład w białym fartuchu), czego wymagają przepisy sanitarne, może nie być dopuszczony do ćwiczeń. Brak książeczki zdrowia również może dyskwalifikować ucznia i nie zostanie on dopuszczony do wyrobu wypieków. Uczniowie muszą już na tym etapie się uczyć dobrych nawyków przy wy-

konywaniu czynności, aby opuszczając mury szkolne, „nie zderzyć się ze ścianą” w życiu zawodowym.

Znam absolwenta, który po zdanym egzaminie zatrudnił się w pewnej znanej firmie, działającej na rynku lokalnym. Był pewien, że ze swoimi kwalifikacjami może już wykonywać wszystkie, nawet najbardziej niebezpieczne czynności. Niestety, pracodawca, widząc postawę swojego nowego pracownika i podejście do innych kolegów z pracy, po miesiącu podziękował mu za współpracę. Powodem było nieprzestrzeganie podstawowych i jednocześnie prostych zasad. Jako od młodego elektryka oczekiwano od niego, że będzie cierpliwie wykonywał obowiązki pomocnika elektryka i stopniowo wdrażał się do zawodu, czyli pomagał i asystował osobie, która ma bardzo duże doświadczenie. W takich zawodach młoda osoba się uczy przyswoim „mistrzu”, aby w niedalekiej przyszłości mogła samodzielnie podejmować pewne działania. Oczywiście w granicach prawa i zgodnie z wszelkimi zasadami bezpieczeństwa.

Przypadły całe przedmioty

Jak zaznaczyłem wcześniej: ciągle zmiany w oświacie nie ułatwiają pracy nauczycielom. Najbardziej niekorzystne zmiany dla szkolnictwa, a w szczególności dla szkolnictwa zawodowego praktycznego, nastąpiły w marcu 2020 roku. Na skutek pandemii i zamknięcia szkół praktyczne kształcenie właściwie upadło. Uczniowie, pozamykani w domach, zostali pozbawieni możliwości kształcenia zawodowego. Bo jak montować, na przykład, układy elektryczne przez internet? Żadne programy komputerowe nie zastąpią pracowni. Uczeń musi mieć w rękę narzędzia typu wkrętak czy obcinaczki i materiały, aby móc się nauczyć nimi posługiwać. Nie da się o tym opowiadać i jednocześnie oczekiwać nabywania umiejętności praktycznych. Stracone prawie półtora roku jest nie do odrobienia. W niektórych klasach przypadły całe przedmioty. A egzamin zawodowy pozostał na tym samym poziomie, wcale

jest nie łatwiejszy! Aż strach pomyśleć o nowych absolwentach, którymi zaraz się staną nasi uczniowie. Jak z tym problemem „roczników zdalnych” poradzą sobie pracodawcy? Pytanie to pozostawiam do przemyślenia Ministerstwu Edukacji i Nauki.

Ja radzę sobie w ten sposób, że od momentu powrotu uczniów do szkół, czyli od września 2021 roku, w ramach szkolnego Koła Stowarzyszenia Elektryków Polskich umożliwiłbym chętnym członkom uzupełniające zadania praktyczne. Oczywiście wtedy, gdy klasa nie jest na kwarantannie – co się, na szczęście, czasem zdarza.

Przypisy

- ¹ Ustawa Przepisy wprowadzające reformę ustroju szkolnego z dnia 8 stycznia 1999 roku (Dz. U. 1999 nr 12, poz. 96 z późniejszymi zmianami).
- ² Najważniejsze zmiany w roku szkolnym 2012/2013, „Gazeta Prawna” z dn. 31.08.2012.
- ³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej w zawodach (Dz. U. 2017, poz. 860).
- ⁴ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. 2019, poz. 316).
- ⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. 2019, poz. 639).

Paweł Pietkiewicz

Magister inżynier, absolwent Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego na kierunku elektrotechnika. Nauczyciel elektryk w Zespole Szkół nr 9 im. Romualda Traugutta w Koszalinie.

O edukacji w Europie

Krzysztof Jaworski

Relacja z konferencji sieci ministerstw edukacji European Schoolnet

Eminent (Expert Meeting IN Education Networking) to flagowa coroczna konferencja Unii Europejskiej. European Schoolnet skupia ministerstwa edukacji 33 krajów oraz innych liderów edukacji, takich jak eksperci Future Classroom Lab, przedstawiciele Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego zajmujący się edukacją, a także naukowców i partnerów związanych z wdrażaniem różnych projektów UE. Podczas obrad omawiane były aktualne tematy i problemy, mające realny wpływ na proces uczenia (się) w Europie. Ze względu na COVID-19 wydarzenie po raz pierwszy odbyło się w formule online, a nagrania sesji dostępne są na portalu YouTube. Rozmowy i wykłady w dużej mierze dotyczyły szkoły w czasie pandemii oraz doświadczeń różnych krajów w zakresie organizacji edukacji zdalnej i hybrydowej.

Niezależnie od tego, czy głos zabierali przedstawiciele Portugalii, Malty czy Chorwacji, to omawiane problemy związane z organizacją nauczania zdalnego okazały się bardzo podobne. Wśród nich trzeba wymienić: zapewnienie dostępu do edukacji, infrastruktury oraz internetu, zjawisko uczniów znikających z systemu oświaty czy zaspokajanie potrzeb psychospołecznych młodych ludzi. To tylko niektóre tematy, wybrzmiewające podczas konferencji.

Bardzo ciekawym punktem programu była sesja „Jak sztuczna inteligencja może pomóc w tworzeniu cyfrowych narzędzi edukacyjnych po COVID-19?”. Jeden z prelegentów, Xavier Prats Monne z sieci Teach for All, zwrócił uwagę na trzy lekcje, które wynieśliśmy z edukacji online. Pierwsza z nich dotyczy potrzeby indywidualizowania procesu nauczania. W czasie nauki zdalnej

okazało się, że dotychczasowe przyzwyczajenia dotyczące form i metod pracy nie sprawdziły się. Aby zaangażować młodych ludzi w proces edukacyjny, należało wprowadzić coś ponad to, co było codziennym nawykiem wyniesionym z sali lekcyjnej. Pozostanie przy podającym trybie prowadzenia lekcji nie prowadziło do zadowalających efektów, zwłaszcza przy odczuwalnych niedostatkach bezpośredniego kontaktu.

Przykładem narzędzia, które pozwala na indywidualizację nauczania podczas zajęć online, jest platforma Nearpod. Daje szansę na nielinearne uczestnictwo młodzieży w lekcji, realizację zadań oraz zapoznanie się z treściami dostarczonymi przez nauczyciela. Pozwala więc na aktywny udział w lekcji – zarówno nauczycieli, jak i uczniów. Potrzeba i widoczność aktywności ze strony uczniów i uczennic jest szczególnie istotna, kiedy mamy do czynienia z wyłączonymi kamerkami. Nearpod ponadto pozwala obserwować, komentować i aktywizować działania uczniów w czasie trwania zajęć lekcyjnych.

Kolejny punkt wystąpienia dotyczył zapewnienia dostępu do technologii. Rekomendowane jest rozwiązanie, które umożliwia także wykorzystanie urządzeń mobilnych (jak tablety i smartfony) w realizacji zajęć online. I w tym przypadku dobrym rozwiązaniem może być Nearpod, który posiada przeznaczoną do tej usługi aplikację, umożliwiającą intuicyjne i proste korzystanie z zasobów i aktywności przygotowanych przez osobę prowadzącą zajęcia.

Mobilne urządzenia są o wiele bardziej naturalne dla dzieci i młodzieży niż ich stacjonarne odpowiedniki. W wielu krajach spoza naszego kręgu kulturowego były też szansą na jakiekolwiek uczestnictwo dzieci w lekcjach, poprzez wykorzystanie aplikacji typu WhatsApp lub Skype. Potencjał smartfonów lub tabletów można wykorzystać nie tylko w czasie zajęć zdalnych, ale również w pracy stacjonarnej, eksplorując ich możliwości dotyczące wielu aspektów procesu edukacyjnego.

W trzecim punkcie swoich rozważań prelegent podkreślił, że samo wprowadzenie do tej pory omówionych zmian w obszarze technologii, w formie aplikacji i urządzeń oraz dostępu do odpowiedniej jakości internetu, niewiele zmienia. Technologia w rękach słabo wykształconych i nieprzygotowanych do jej wykorzystywania nauczycieli i nauczycielek może mieć negatywny wpływ na uczniów i uczennice. Kluczem do przeobrażenia edukacji jest kształcenie i profesjonalne wsparcie kadr systemu oświaty. W działaniach dotyczących zmian w tym obszarze nie potrzebujemy wcale większej obecności technologii, ale lepszego i pełniejszego jej wykorzystania.

Konferencja dała mi możliwość uświadomienia sobie, że w różnych zakątkach Europy, a być może nawet świata, problemy, przed którymi stoją nauczycielki i nauczyciele, są podobne. Dotyczą one przede wszystkim istoty edukacji, którą stanowią relacje i ich trwałość, to od nich bowiem zależy jakość procesu nauczania.

Wspólnota doświadczeń i prób rozwiązania wspomnianych trudności może nieść siłę i wartościową zmianę. Całościowe spojrzenie na rzeczywistość szkolną pomaga tworzyć na przykład sieci współpracy, wsparcia i wspólnie planować rozwiązania, które mogą ułatwiać nauczycielom i nauczycielkom radzenie sobie ze stawianymi przed nimi wyzwaniami.

Krzysztof Jaworski

Koordynator i trener projektów edukacyjnych w Stowarzyszeniu Cyfrowy Dialog. Metodyk w Centrum Mistrzostwa Informatycznego. Ambasador polskiej edycji Samsung Solve for Tomorrow. Absolwent programu Future Classroom Lab realizowanego przez European Schoolnet w Brukseli. Uczestnik międzynarodowych konferencji Scratch w Budapeszcie i USA (MIT, Boston).

Najcenniejszy skarb

Katarzyna Dytrych

Dlaczego musimy dbać o bioróżnorodność?

Jednym z największych współczesnych wyzwań ludzkości – zaraz obok powstrzymania szybko postępującej zmiany klimatu – jest zachowanie gwałtownie malejącej różnorodności biologicznej. Problem ten wydaje się dzisiaj na tyle złożony i przytłaczający, że skupienie się jedynie na jego definicji i zakresie w ramach edukacji szkolnej jest zdecydowanie niewystarczające. Zastanówmy się zatem, jak podejść do problematyki bioróżnorodności inaczej, tak aby zbu-

dować wrażliwość i chęć działania – zarówno w szkole, jak i poza nią. Teoretycznie nie powinno to być aż tak trudne – lubimy ją przecież podziwiać, zachwycamy się nią, zwłaszcza wiosną i latem. Niekiedy nas zaskakuje, bywa że wywołuje strach, ale też i śmiech. Stykamy się z nią właściwie na każdym kroku, bez względu na porę roku i dnia. Jesteśmy jej częścią, a w związku z tym jesteśmy od niej zależni, choć większość z nas nie myśli o tym zbyt często.

Jesteśmy bioróżnorodnością

Bioróżnorodność najprościej można opisać jako bogactwo form życia. Naukowcy wskazują, że możemy na nią spojrzeć z trzech perspektyw:

- 1) genetycznej – jako różnorodność odmian i ras w obrębie gatunków (na przykład różne rasy owiec);
- 2) gatunkowej – to ujęcie jest nam dość dobrze znane, bo często spotykamy się z informacjami o różnych gatunkach roślin, ptaków czy grzybów;
- 3) krajobrazowej – ta perspektywa pozwala nam spojrzeć szerzej na ekosystemy, a więc na gatunki w nich żyjące, na zależności pomiędzy nimi oraz na ich otoczenie.

Mówiąc o bioróżnorodności, musimy pamiętać, że to nie tylko kwestia gatunków i ich zróżnicowania w strefach klimatycznych. To zarówno ten mniej widoczny aspekt – ukryty w genach, jak i ten o wiele większy – wyrażający się w bogactwie siedlisk i krajobrazów na Ziemi.

Różnorodność biologiczna jest fundamentem życia na Ziemi. Zdrowe ekosystemy zapewniają nam, jak również innym gatunkom, wszystko to, co jest niezbędne do egzystencji. Korzyści, jakie czerpiemy ze środowiska, nazywamy usługami ekosystemowymi. Na co dzień przeważnie nie zdajemy sobie z nich sprawy i nie zauważamy ich, zwłaszcza tych podstawowych – obiegu wody, węgla, azotu i innych pierwiastków, powstawania gleby. Wiele usług ma charakter zaopatrzeniowy, na przykład żywność, leki, paliwa, drewno, barwniki i wiele innych.

Niektóre świadczenia ekosystemowe są niezwykle złożone, jak na przykład rozkład materii, regulacja klimatu, oczyszczanie wody i powietrza, zapobieganie powodziom, erozjom. Inne z kolei mają ogromne znaczenie dla nas – ludzi. To usługi kulturowe, takie jak inspiracje dla artystów, możliwość odpoczynku, relaksu, uprawiania sportów i turystyki, rola edukacyjna czy element tożsamo-

ści etnicznej i religijnej. Naukowcy patrzący pod kątem ekonomicznym na dobra zawdzięczone środowisku podejmują się prób wyceny różnych usług, by pomóc zrozumieć decydentom, jak ważna jest dla nas przyroda. I tak, na przykład, oceniono, że ze względu na spadek populacji różnych gatunków zapylaczy na całym świecie zagrożone są roczne plony o wartości nawet 577 mld dolarów. Bioróżnorodność ma więc dla nas, jak i dla innych gatunków, kluczowe znaczenie. Wszyscy jesteśmy jej częścią bez względu na to, czy mieszkamy w wysokim bloku w wielkim mieście, czy też w małym domku na skraju lasu.

W ostatnich latach, podczas międzynarodowych konferencji, kongresów i innych spotkań, dużo się mówi o utracie bioróżnorodności, o wielkim szóstym wymieraniu, jakiego jesteśmy świadkami. To dla ludzkości ogromne wyzwanie, bo równocześnie z każdym rokiem coraz lepiej rozumiemy, jak bardzo jesteśmy zależni od bogactwa i złożoności życia na Ziemi.

Wiemy też, jak dużo zależy od nas samych i naszych decyzji. Przyjrzyjmy się więc, co możemy zrobić dla przyrody i jak podejść do tematyki ochrony i zachowania bioróżnorodności z uczennicami i uczniami.

Krok 1. Co to jest bioróżnorodność?

Bardzo trudno jest chronić coś, co jest nam obce i czego nie znamy – przede wszystkim dlatego, że zamiast pomóc, możemy zaszkodzić. Jeśli poznamy biologię gatunków, które chcemy chronić, oraz lepiej zrozumiemy zależności środowiskowe, w jakich są one osadzone, mamy szansę podjąć właściwe działania.

Na przykład: jeśli chcemy pomagać pszczołom samotnicom, spróbujmy je poznać, zanim zbudujemy dla nich hotel w ogrodzie. Wiele gatunków pszczół gniazduje w ziemi, więc mogą w ogóle nie skorzystać z hotelu. A czy te, które korzystają, znajdą wczesną wiosną pożywienie

(pyłek i nektar) w promieniu 200–300 m? Należałoby zatem najpierw przyrzeć się bazie pokarmowej w okolicy, a dopiero później rozważać tworzenie konstrukcji dla owadów.

Warto zastanowić się też nad tym, że uczniom i uczniom lepiej, niż te zamieszkujące naszą strefę klimatyczną, znane są gatunki egzotyczne, takie jak żyrafa, lew, pingwin, koala czy orangutan, bo często spotykają się z nimi w filmach, książkach i innych przekazach. Tymczasem niemal codziennie widziane kawki, gawrony i wrony pozostają trudne do rozróżnienia i wszystkie nazwane są „krukami”. Podobnie rzecz ma się z trzmielami, które zyskują miano „bąków” (choć nie mają z nimi zbyt wiele wspólnego), czy z sarnami, które określane są jako „żony jeleni”.

Poznanie przyrody ma jeszcze jedną istotną rolę. Jest sposobnością na oswojenie tego, co nieznanie i niezbyt lubiane. Ropuchy, ślimaki i pająki nie mają zbyt dobrej prasy, a przecież ich rola w środowisku jest ważna. Dopiero po bliższym poznaniu ich życia czy sposobów zdobywania pożywienia mają szansę na zyskanie sympatii, a może nawet uznania.

Podobnie rzecz ma się z roślinami. Dla wielu osób są one mało zajmujące – nie przemieszczają się, nie mają ciekawych zwyczajów, większość z nich jest monotonnie zielona, a do tego mogą wywoływać alergię. Przez swoją statyczność drzewa bywają w miastach postrzegane jako element martwy, a nie tętniący życiem organizm. Tymczasem rośliny są niezwykle i pełne tajemnic – zwabiają na różne sposoby zwierzęta, by te zapyliły je, co dla większości gatunków naszej strefy klimatycznej jest kluczowe do wytworzenia nasion i przetrwania. Odmienne kolory, kształty, otwieranie się kwiatów o różnej porze dnia, a nawet podgrzewane dno kwiatowe – to tylko część ze strategii wykształconych w wyniku koewolucji zwierząt i roślin.

Kolejnym fascynującym światem, o którym stosunkowo niewiele wiemy, jest królestwo grzy-

bów. Choć pleśń znaleziona rano na kromce chleba z pewnością nie jest powodem do zachwyty, warto poświęcić tym niezwykłym organizmom odrobinę uwagi. Liczne badania pokazują nam, że grzyby – dzięki zdolnościom rozkładania substancji – mogą pomóc nam w oczyszczaniu środowiska!

Pamiętajmy, by przy zgłębianiu tajemnic bioróżnorodności zwrócić uwagę na różnorodność genetyczną i krajobrazową. Ta druga wydaje się dość oczywista i prosta, wszak nawet podczas podróży pociągiem mijamy liczne ekosystemy – łąki, pola, miasta, mokradła, bory, lasy mieszane. Różnorodność genetyczna jest nieco trudniejsza do uchwycenia, ale nie niemożliwa. To na przykład różne odmiany jabłek, gruszek i pomidorów, które kupujemy na lokalnym targu. W rozmowie o niej możemy również zwrócić uwagę na to, jakie rasy psów i kotów mieszkają z nami w domach, albo jak różnorodne bywa upierzenie samców batalionów, którego przedstawiciel na stałe gości w logotypie Biebrzańskiego Parku Narodowego.

Ciekawe materiały i pomysły na działania uczniowskie można znaleźć na stronie globalna.ceo.org.pl, wybierając temat „Środowisko”, a następnie zakładkę o różnorodności biologicznej. Znajdziemy tam ciekawe propozycje na spacer i obserwacje przyrodnicze, materiały przybliżające rolę obszarów Natura 2000, a także scenariusze zajęć. Warto zwrócić uwagę na zadanie interdyscyplinarne „Jakie możliwości daje nieskoszony trawnik?”¹, dzięki któremu dzieci i młodzież zrealizują ciekawe aktywności związane z poznawaniem lokalnej bioróżnorodności i poszukiwaniem sposobów jej ochrony i dbania o nią. To też dobra okazja, aby dowiedzieć się więcej o Europejskim Zielonym Ładzie i działaniach na rzecz środowiska w Europie. Zaproponowane w scenariuszach aktywności zakładają współpracę międzyprzedmiotową (geografia/przyroda/biologia, matematyka, język polski i godzina wychowawcza) tak, by tematyka bioróżnorodności pojawiła się w różnych dziedzinach nauki.

Bardzo często już na tym etapie zgłębiania różnych ciekawostek o bioróżnorodności mogą się pojawić emocje, takie jak: strach, obrzydzenie, zachwyt, radość, duma, złość. To dobra okazja, by o nich rozmawiać, oswajając je i przyjmować, próbować zrozumieć. W ramach programu „1Planet4All – Razem dla klimatu!”, realizowanego przez CEO, powstała publikacja *Emocje jako twoje supermoce. Przewodnik po emocjach na (nie)zwyczajne czasy*², która może być pomocna w rozmowie o różnych emocjach i przekuciu ich w działania.

Co prawda w ochronie przyrody podstawą są fakty i nauka, jednak – jak pokazuje doświadczenie – emocje są bardzo ważne, by stworzyć więź z przyrodą i wzbudzić odpowiedzialność za całość, której jesteśmy częścią.

Krok 2. Jak działa bioróżnorodność?

Poznanie bioróżnorodności, zwłaszcza tej najbliższej – lokalnej, to dopiero początek. Drugi etap to zrozumienie zależności i powiązań w przyrodzie. Gdy już lepiej dostrzegamy różnorodność życia wokół nas, czas na przyjrzenie się łańcuchom pokarmowym i zagrożeniom dla ekosystemów. Dzięki temu zrozumiemy, w jaki sposób poszczególne elementy układanki wpływają na siebie i dlaczego ważny jest każdy z nich.

Na przykład: jak to możliwe, że wielkie stada gnu, występujące na obszarze Serengeti, chronią trawy, jednocześnie je zjadając? Zagadnieniu temu naukowcy przyglądali się w latach 50. ubiegłego wieku. Zwierzęta, zjadając trawy, „przycinały” je niemal do samego gruntu. Dzięki temu trawy mogły swobodnie odrastać, bo nie zacięniały ich inne, wyższe rośliny. Zwierzęta pozostawiały też po sobie odchody, które były dla traw cennym nawozem, pozwalającym odrosnąć im w krótkim czasie. Do tego kopyta gnu poruszały ziemię, ułatwiając nasionom rozsiewanie się. Tereny Serengeti są rozległe, co pozwalało zwierzętom przemieszczać się na duże odległości,

a trawom – regenerować się podczas nieobecności stad. Tę równowagę w ekosystemie można jednak łatwo zaburzyć, a wówczas konsekwencje obejmą nie tylko jeden gatunek, ale całą sieć zależności.

Poszukując takiej wiedzy, warto zacząć od programów przyrodniczych oraz książek popularnonaukowych skupiających się wokół ekosystemów, a nie pojedynczych gatunków. Kiedy lepiej poznamy sieć zależności, łatwiej będzie nam zaplanować kolejny krok uczenia (się) o bioróżnorodności.

Krok 3. Wspólne działania dla bioróżnorodności

Ten etap jest najbardziej ekscytujący, bo oznacza działanie! Możliwości jest wiele. Warto zacząć od terenu wokół szkoły i dzielnicy, bo tutaj najłatwiej będzie nam poznać lokalną przyrodę i sprawdzić, co możemy zrobić, by realnie i mądrze pomóc.

Jeśli nie jesteśmy pewni swojego pomysłu, można skonsultować się z ekspertem, by pomógł nam wybrać dobre rozwiązanie. To dobra okazja do zaproszenia gościa, z którym mogą się spotkać uczennice i uczniowie, by lepiej zrozumieć pracę badawczą i spojrzeć z innej strony na lokalne wyzwanie. Pamiętajmy, by przed podjęciem działania porozmawiać z lokalnymi władzami i upewnić się, że nasz pomysł jest możliwy do wykonania i akceptowalny z prawnego punktu widzenia. Takie lokalne działania mogą być bardzo różne – od wspólnego sadzenia roślin, przez postawienie znaków informujących o jeżach w okolicy, aż po kampanię informacyjną dotyczącą lokalnego bogactwa przyrody. Dzielenie się wiedzą pozwoli uczennicom i uczniom ugruntować to, czego sami się nauczyli, a być może ciekawe informacje zachęcą innych do zmiany nawyków. A do tego z pewnością zyskamy sprzymierzeńców do kolejnych działań!

Nie zawsze jednak łatwo jest opracować dobry projekt, zwłaszcza gdy dopiero zaczyna-

my przygodę z poznawaniem bioróżnorodności. Z pomocą przychodzą tu propozycje programów edukacji ekologicznej, w które możemy włączyć się z klasą. Centrum Edukacji Obywatelskiej zaprasza do skorzystania z oferty dwóch programów, które z pewnością poszerzą nasze horyzonty i pomogą zaplanować mądre działania.

W projekcie „Globalna szkoła. Razem dla klimatu”, który realizowany jest w ramach programu „1Planet4All – Razem dla klimatu!”, temat przewodni to zmiana klimatu, która ma ogromny wpływ na bioróżnorodność i jej ochronę w każdym zakątku świata. Zespoły uczniowskie, pod przewodnictwem nauczycielki/nauczyciela, zakładają Klimatyczną Redakcję Szkolną lub przeprowadzają Akcję dla Klimatu, dzięki czemu zdobywają wiedzę o tym, czym jest zmiana klimatu, jakie są jej skutki w ujęciu globalnym i lokalnym oraz jakie działania podejmować, by chronić klimat. Program rozwiewa wiele wątpliwości i mitów okołoklimatycznych oraz pozwala zrozumieć, jak różne wyzwania środowiskowe nawzajem na siebie oddziałują. CEO przygotowało kurs internetowy, materiały edukacyjne oraz szkolenia, a także mentoring, dzięki któremu realizacja zadania projektowego będzie wspaniałą przygodą³.

Program „Ekologiczna szkoła” jest z kolei skierowany do tych, którym zależy na poruszaniu aktualnych i ważnych zagadnień ekologicznych. Pogłębienie i poszerzenie wiedzy o środowisku, budowanie więzi z naturą i poczucia współodpowiedzialności za przyrodę – to tylko niektóre z realizowanych celów. Uczestnicy i uczestniczki dowiadują się o zagrożeniach środowiskowych, poznawaniu okolicznej przyrody oraz metodach jej ochrony. Na chętnych czeka również kurs internetowy oraz pakiet materiałów, ogólnopolskie festiwale młodzieżowe realizowane zdalnie oraz webinary. Po pierwszym semestrze, wypełnionym zdobywaniem wiedzy, zadaniem grupy będzie przygotowanie wyzwania projektowego na rzecz ochrony bioróżnorodności, w które włącza się

lokalna społeczność. Program umożliwia więc nie tylko zdobywanie wiedzy, ale także rozwój kompetencji obywatelskich.

Podsumowanie

Bez względu na ostateczny wybór zwróćmy uwagę, aby edukacja o różnorodności biologicznej była czymś naturalnym, codziennym. Przyroda towarzyszy nam bezustannie, a nie tylko podczas wypraw i wycieczek do parków narodowych czy do lasu. Jeśli każdego dnia, choćby przez kilka minut, zwrócimy uwagę na jakiś bioróżnorodnościowy aspekt, sprawimy, że stanie się to „rutyną”, nawykiem. Przyroda przestanie być czymś odświętnym, wyjątkowym, będzie po prostu bliższa.

Wykorzystajmy drobne okazje do budowania empatii i nauki krytycznego myślenia, nawet jeśli dyskusja wokół nich zacznie się od mema czy filmiku z rolki na jednym z portali społecznościowych. Jeśli mamy taką możliwość, korzystajmy też z wyjść w teren. Zaprosimy na nie botanika lub ornitologa! A wieczorem może uda się obserwować motyle nocne lub nietoperze i sprawdzić, na czym polega echolokacja? Nie bójmy się zadawać pytań, szukać odpowiedzi i... sprzymierzeńców, z którymi będziemy chronić przyrodę.

Przypisy

¹ Źródło: globalna.ceo.org.pl, data dostępu: 12.01.2022.

² Ibidem.

³ Ibidem.

Katarzyna Dytrych

Przyrodniczka i edukatorka. Zafascynowana światem dzikich pszczoł i pingwinów. Pomaga różnym instytucjom mądrze działać na rzecz przyrody.

Pozostawić zielony ślad

Marta Kostecka

Gdzie (w sieci) szukać informacji na temat zachowań proekologicznych?

Globalne zmiany klimatyczne – czy chcemy tego, czy nie – są faktem. Mierzając się z nimi, powinniśmy mieć świadomość, że zahamowanie ich jest już niemożliwe, ale niektóre z nich wciąż możemy – i powinniśmy – przynajmniej złagodzić. Na szczęście wzrasta świadomość ekologiczna i wiele osób stara się zmieniać codzienne nawyki, rezygnując przede wszystkim z nadmiernej konsumpcji. Konsumpcjonizm na ogół kojarzy się z tym, co materialne. Nowoczesne technologie pozornie wydają się więc nie mieć wpływu na zmiany kli-

matyczne – bo przecież są wirtualne, „nienamacalne”. Jak coś niematerialnego może zaszkodzić światu materialnemu? Wiele osób, zwłaszcza młodych, nie ma świadomości, że wszelkie rozwiązania cyfrowe, „chmurowe”, często niewymagające fizycznej przestrzeni dyskowej, funkcjonują w niezwykle rozbudowanej infrastrukturze technologicznej. Komfort poruszania się w światach cyfrowych zapewniają nam olbrzymie, jak najbardziej materialne i „namacalne”, serwerownie – zaplecza technologicznych gigantów.

Wirtualny konsumpcjonizm

Czy powinniśmy więc zrezygnować z osiągnięć nowoczesnej techniki? Oczywiście, że nie – przecież obecnie ani praca, ani nauka, ani nawet rozrywka nie wydają się możliwe bez tych rozwiązań. Co więc możemy zrobić, by zminimalizować szkody nimi spowodowane?

Po pierwsze, uświadomić sobie i innym, że korzystanie z technologii nie jest neutralne klimatycznie. Po drugie – korzystać z nich rozsądnie i z umiarem, wybierając te, które przynoszą nam rzeczywiste korzyści, a nie służą wyłącznie do zabijania czasu. Po trzecie – warto sięgnąć po rozwiązania cyfrowe przyczyniające się do wzrostu świadomości ekologicznej w społeczeństwie, i je promować, dzięki czemu negatywne skutki korzystania z technologii zostaną zniwelowane przez korzyści płynące z ich oddziaływania edukacyjnego. Poniżej proponuję przegląd wybranych aplikacji i stron internetowych, z których można czerpać, aby ten cel osiągnąć.

Miej świadomość

Na początek: warto skorzystać z przygotowanej przez Google, na podstawie ich map i zdjęć kuli ziemskiej, animacji poklatkowej, pokazującej, jak zmieniała się nasza planeta na przestrzeni lat (earthengine.google.com/timelapse/). Animacja, dostępna w dowolnej przeglądarce, pozwala na oglądanie Ziemi w całości lub przybliżanie wybranych obszarów, a także sama proponuje animacje zmian poszczególnych terenów, takich jak: topniejące lodowce, ogołacany z lasów Madagaskar, wysychające Morze Aralskie czy ingerujący w ukształtowanie wybrzeża Dubaj. Dopiero w takiej wizualizacji widać, jak ogromna jest skala zmian spowodowanych działalnością człowieka.

Myśl ekologicznie

Pierwszym krokiem do bardziej ekologicznego korzystania z internetu może być zmiana wyszu-

kiwarki. Ecosia (www.ecosia.org) oferuje w zamian za korzystanie z jej usług zalesianie Ziemi, a – jak wiadomo – drzewa to zielone płuca naszej planety. Warto rozważyć ustawienie jej jako domyślnej przeglądarki na szkolnych komputerach.

Utrudnieniem dla młodszych uczniów może być fakt, że strona nie jest dostępna w języku polskim i wymaga podstawowej znajomości angielskiego. Oczywiście jednocześnie może być to impuls do intensywniejszej nauki języka.

Sprawdź swój ślad węglowy i wodny

Skoro jesteśmy przy stronach internetowych, to warto zwrócić uwagę na to, że nie tylko dzieci i młodzież, ale również większość dorosłych rzadko ma wiedzę, jak ogromny ślad węglowy mogą one pozostawiać. Jego poziom da się oszacować poprzez odpowiednie narzędzie przeglądarkowe: www.websitcarbon.com. Można dzięki niemu sprawdzić, o ile większy lub mniejszy ślad węglowy pozostawia nasza witryna w porównaniu do innych stron internetowych. Jeżeli ślad jest znacznie większy, warto postarać się go zredukować. Jeżeli niewielki – można pobrać odznakę i z dumą umieścić na przykład w widocznym miejscu swojej strony, tym samym pokazując, że działamy proekologicznie.

Ślad węglowy indywidualnych osób i rodzin pozwala sprawdzić ekokalkulator umieszczony na stronie jednego z banków (www.bnpparibas.pl/ekokalkulator). Przed skorzystaniem z tego narzędzia warto się przygotować i zarezerwować trochę czasu, bo informacje, które należy podać, są bardzo szczegółowe i wymagają bieżącego sprawdzania używanych w domu urządzeń.

Ślad wodny pozwala obliczyć bardzo podobne narzędzie anglojęzyczne: www.watercalculator.org.

Efekty zanieczyszczenia powietrza można monitorować za pomocą aplikacji mobilnej Kana- rek, która pomaga obserwować jakość powietrza w najbliższej okolicy oraz porównywać poziom zanieczyszczenia w różnych miastach.

Segreguj śmieci

To jedna z pierwszych umiejętności proekologicznych, których uczą się już najmłodsze dzieci. Mimo to podstawowa nawet segregacja potrafi nadal sprawiać problemy. Warto wówczas poszukać wsparcia w nowych technologiach. Wiele dużych polskich miast przygotowało własne aplikacje lub strony internetowe ułatwiające segregację śmieci mieszkańców. Poszczególne miejscowości mają różne zasady, dlatego nie ma uniwersalnej wyszukiwarki. Szczecin dla swoich mieszkańców przygotował bardzo prostą i intuicyjną stronę (www.segregujemy.ecoszczecin.pl) – wystarczy w okienko wyszukiwarki wpisać nazwę odpadu, a ta wskaże nam pojemnik, do którego powinniśmy go wrzucić. Na stronie są też w przejrzysty sposób spisane zasady segregacji śmieci.

Ciekawa jest także aplikacja do segregowania Pan Śmieciarz. Nie jest to typowa aplikacja na telefon, ale jedna z funkcjonalności asystenta Google. Aby skorzystać z jego wsparcia, należy uruchomić asystenta za pomocą komendy „OK, Google”, a następnie wydać komendę „Zapytaj Pana Śmieciarza”. Dzięki intuicyjnej, głosowej obsłudze sztucznej inteligencji, z pomocy Pana Śmieciarza mogą korzystać nawet młodszy uczniowie. A ponieważ Pan Śmieciarz dodatkowo potrafi zażartować, nauka segregowania odpadów może się stać lekka, łatwa i przyjemna.

Zapobiegaj marnowaniu jedzenia

Jednym ze sposobów na ograniczenie eksploatacji Ziemi jest racjonalne korzystanie z jej zasobów, w tym z pożywienia. Tymczasem według szacunków ONZ na świecie każdego roku marnujemy około 1,3 miliarda ton żywności, czyli niemal jedną trzecią światowej produkcji jedzenia.

Wraz ze wzrostem świadomości w Polsce coraz liczniej pojawiają się tak zwane jadalnielnie, czyli miejsca, w których można się podzielić z innymi nadmiarem jedzenia, które przygotowa-
liśmy. W odnalezieniu takich punktów przydatna

jest mapa cyfrowa, stworzona na bazie popularnych map Google, na której oznaczone są istniejące jadalnielnie (tinyurl.com/jadlodzielnie).

„Miejskie żniwa” można zrealizować także na inne sposoby. Na przykład na stronie Falling Fruit (fallingfruit.org) można sprawdzić, gdzie w okolicy rosną niczyje drzewa owocowe i w jakim okresie można zrywać z nich owoce.

Coraz popularniejsze stają się aplikacje typu Too Good To Go czy Foodsi. Łączą one potencjalnego klienta ze sklepem dysponującym nadwyżką jedzenia, którego termin ważności niebawem się koczy, ale nadal jest dobre – sprzedawcy przygotowują zestawy takiej żywności, a klient może je kupić po okazyjnej cenie.

Pisząc o jedzeniu, nie sposób nie odnieść się do nawyków żywieniowych. Współcześnie bardzo wiele osób stara się ograniczyć lub zaprzestać spożycia mięsa. Jednym z powodów jest świadomość, że hodowla zwierząt wyjątkowo szkodzi planecie. Aplikacje mobilne typu Happy Cow pomagają w wyszukiwaniu restauracji wegetariańskich i wegańskich w danej okolicy. Narzędzie jest anglojęzyczne i najlepiej działa oczywiście w dużych miastach, w których wybór takich lokali jest większy.

Powyższe przykłady oczywiście nie wyczerpują wszystkich proekologicznych narzędzi cyfrowych, budujących świadomość o potrzebie ochrony środowiska i wspierających działania korzystne dla planety. Warto samodzielnie poszukiwać takich rozwiązań i wskazywać je swoim podopiecznym – z korzyścią dla nas wszystkich.

Bibliografia

Schmeichel-Zarzeczna M.: *Technologia dla planety – narzędzia i aplikacje zwiększające świadomość ekologiczną*, <https://epalec.europa.eu/en/node/302285>, data dostępu: 15.12.2021.

Marta Kostecka

Nauczycielka konsultantka ds. nauczania języka polskiego w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Plastik nie przejdzie!

Marta Sawicka, Anna Kowalczyk

Wyniki badania ankietowego na temat świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli

Zmiany klimatu są faktem. Zgodnie z raportem działającego przy ONZ Międzynarodowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) działalność człowieka spowodowała globalne ocieplenie o około $1,0^{\circ}\text{C}$ powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, a między 2030 a 2052 rokiem prawdopodobnie osiągnie $1,5^{\circ}\text{C}$. W celu spowolnienia tego zjawiska potrzebne są daleko idące zmiany – nie tylko gospodarcze, ale i społeczne, a te z kolei wymagają świadomego i zaangażowanego spo-

łeczeństwa, które będzie gotowe tym zmianom się poddać i wprowadzić je do życia codziennego. Podniesienie poziomu mórz i oceanów, ekstremalne zjawiska pogodowe, nieodwracalne ubytki w ekosystemach i tym podobne skutki działalności człowieka, o których dzisiejsi nauczyciele, często czterdziesto- czy pięćdziesięciolatkowie, sami uczyli się w szkole jak o zjawiskach, które mogą wystąpić w bliżej niezdefiniowanej przyszłości, są doświadczone przez dzisiejszych uczniów.

Cel i warunki badania

Czy zagrożenia ekologiczne są postrzegane podobnie przez uczniów i nauczycieli? Czy młodzież zna proekologiczne zachowania i czy traktuje je jako swoje codzienne rytuały? Czy edukacja szkolna skutecznie pogłębia świadomość ekologiczną młodych ludzi? Niniejszy artykuł, przedstawiający wyniki badania świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli XIV Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Szczecinie, ma dostarczyć odpowiedzi na powyższe pytania.

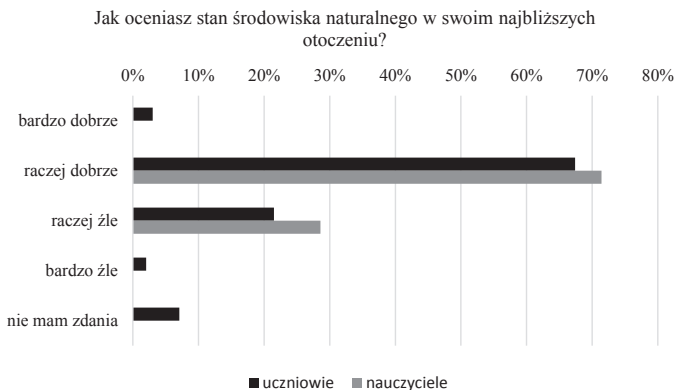
Badanie ankietowe przeprowadzone zostało w okresie od 15 listopada do 8 grudnia 2021 roku. Wzięło w nim udział 99 uczniów klas o profilu medycznym wszystkich poziomów (klasy 1–3 po szkole podstawowej i klasa 3 po gimnazjum) oraz 28 nauczycieli. Badanie przeprowadzono zdalnie, przy wykorzystaniu formularzy Google.

Ankieta była anonimowa i składała się z pytań zamkniętych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru. W niektórych pytaniach istniała możliwość udzielenia odpowiedzi innej niż zaproponowana przez autorów ankiety. Odpowiedzi należało udzielić na każde z postawionych pytań.

Wyniki badania

Ankietę rozpoczynała prośba o ocenę stanu środowiska naturalnego – możliwe były odpowiedzi: od bardzo zły po bardzo dobry. Uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie 1.

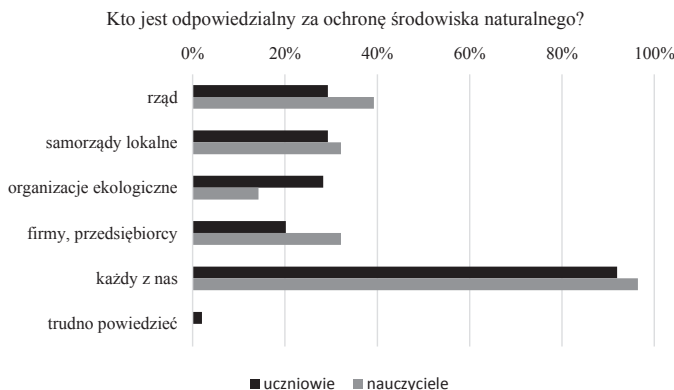
Najrzadszymi odpowiedziami były oceny skrajne, czyli: bardzo źle i bardzo dobrze, których udzieliło odpowiednio troje i dwoje uczniów. Odpowiedzi takie nie zostały udzielone przez żadnego z nauczycieli. Najliczniejsza grupa badanych ocenia natomiast stan środowiska raczej dobrze –



Wykres 1. Ocena stanu środowiska naturalnego.

nieco ponad 70% nauczycieli i 67% uczniów zazna- czyło taką odpowiedź. Ocena „raczej źle” została udzielona przez około 20% uczniów oraz niecałe 30% nauczycieli. Znalazła się również niewielka grupa uczniów, która nie potrafiła udzielić odpowiedzi na to pytanie.

Celem drugiego pytania było sprawdzenie, kto – w opinii uczniów i nauczycieli – jest odpowiedzialny za ochronę środowiska. Badani mogli w nim zaznaczyć kilka odpowiedzi, w tym również taką, która wskazywała na ich wkład w to zagadnienie. Rozkład uzyskanych odpowiedzi ilustruje wykres 2.



Wykres 2. Osoby i podmioty odpowiedzialne za ochronę środowiska naturalnego.

Wyniki wskazują, że ankietowani, niezależnie od wieku, są zgodni, iż każdy człowiek jest odpowiedzialny za ochronę środowiska naturalnego. Na dalszych miejscach wskazywano rząd i władze samorządowe. Nauczyciele częściej niż uczniowie obciążają odpowiedzialnością za ochronę środowiska firmy i przedsiębiorców, podczas gdy uczniowie częściej zwracali uwagę na znaczną rolę w tej kwestii również organizacji ekologicznych.

W kolejnym pytaniu należało wskazać problemy ekologiczne, które – w opinii ankietowanych – stanowią obecnie największe wyzwanie. Spośród ośmiu możliwych odpowiedzi można było wskazać maksymalnie trzy. Można było również zaznaczyć odpowiedź „nie wiem” lub udzielić własnej odpowiedzi. Zebrane wyniki przedstawione zostały na wykresie 3.



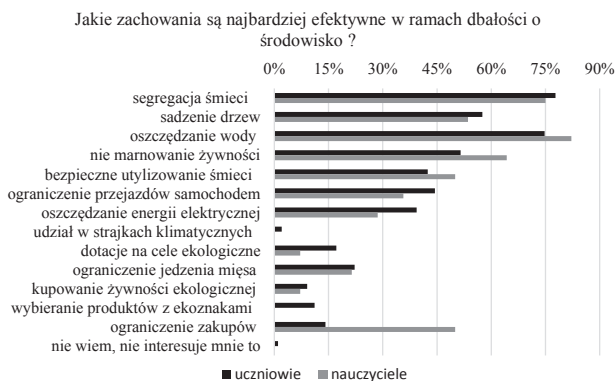
Wykres 3. Największe problemy ekologiczne.

Uczniowie najczęściej wskazywali, że problemem są dające się już dziś zaobserwować zmiany klimatyczne. Zwracali również uwagę na zanieczyszczenia wód, zanikanie gatunków zwierząt i roślin oraz nadmierną ilość odpadów. Ta ostatnia odpowiedź była najbardziej popularna wśród nauczycieli, którzy rzadziej niż uczniowie wskazywali na zanikanie gatunków, za to częściej postrzegali w kategoriach poważnego problemu wyczerpywanie się zasobów naturalnych czy też elektrosmog. Wśród

innych niż zaproponowane przez autorów ankiety propozycji pojawił się smog wymieniony przez nauczycieli oraz „populizm, środowiskowi aktywiści i demokracja sama w sobie” uznane za największy problem ekologiczny przez jednego z badanych uczniów.

Kolejne pytanie miało wskazać na potencjalne sposoby radzenia sobie z problemami związanymi z ochroną środowiska. Wśród trzynastu rozwiązań badani mieli wskazać maksymalnie pięć, które w ich opinii są najbardziej efektywne. Również tym razem można było zaznaczyć odpowiedź „nie wiem, nie interesuje mnie to” i z tej możliwości skorzystał jeden uczeń. Rozkład pozostałych odpowiedzi przedstawiony został na wykresie 4.

W opinii zarówno uczniów, jak i nauczycieli selektywna zbiórka odpadów i ich bezpieczna utylizacja, oszczędzanie wody, sadzenie drzew i niemarnowanie żywności to najbardziej skuteczne działania mające przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego. Uczniowie częściej niż nauczyciele wskazywali również na oszczędzanie energii elektrycznej i ograniczenie przejazdów samochodem, podczas gdy nauczyciele zdecydowanie częściej niż uczniowie uznają za efektywne w działaniach na rzecz ochrony środowiska ograniczenie ilości kupowanych



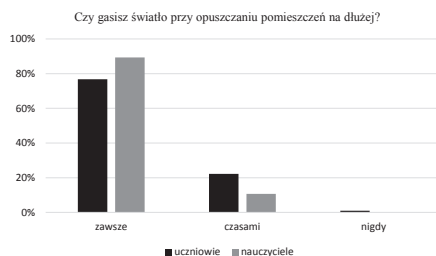
Wykres 4. Najbardziej efektywne zachowania proekologiczne.

rzeczy. Co ciekawe, żaden z nauczycieli i zaledwie dwoje uczniów wskazało na udział w strajkach klimatycznych jako aktywność przynoszącą konkretne rezultaty w walce o czyste środowisko.

Dalsza część ankiety miała na celu zbadanie, na ile świadomość ekologiczna uczniów i nauczycieli przekłada się na wybory dokonywane przez nich każdego dnia, mogące wpłynąć na stan środowiska naturalnego. Pierwsza grupa pytań dotyczyła oszczędnego wykorzystywania wody i energii elektrycznej. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono na wykresach 5–7.



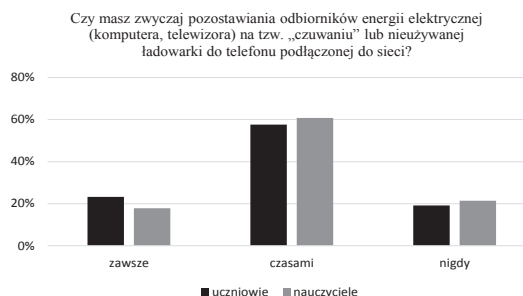
Wykres 5. Stosunek do oszczędzania wody.



Wykres 6. Stosunek do oszczędzania energii elektrycznej.

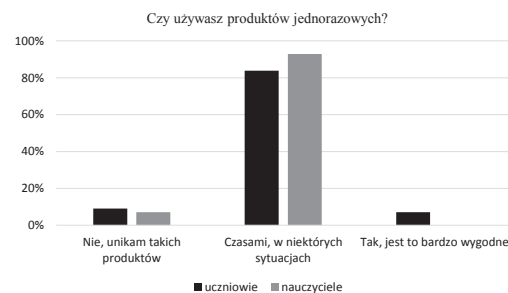
Jak widać na załączonych wykresach, zdecydowana większość ankietowanych pamięta o oszczędnym gospodarowaniu wodą. Ponad 90% uczniów i aż 87% nauczycieli deklaruje, że zakręca wodę w czasie codziennego mycia zębów. Mniej optymistycznie przedstawiają się jednak wyniki badań związanych z oszczędzaniem energii. Chociaż wciąż duża grupa badanych, bo ponad 80% nauczycieli i 77% uczniów, twierdzi, że zawsze gasi światło przy opuszczaniu pomieszczenia, to już około 60% z obu badanych grup przyznaje, że czasami zapomina wyjąć łado-

warkę z kontaktu po zakończeniu ładowania telefonu czy też pozostawia niewykorzystywane urządzenia elektryczne na tak zwanym czuwaniu, a aż około 20% ankietowanych robi to regularnie.

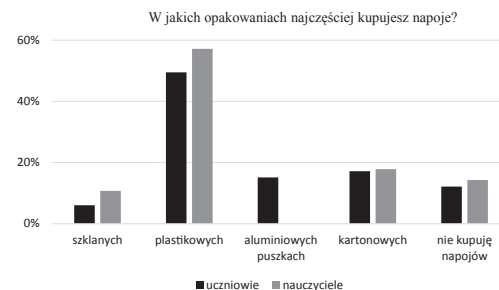


Wykres 7. Stosunek do oszczędzania energii elektrycznej.

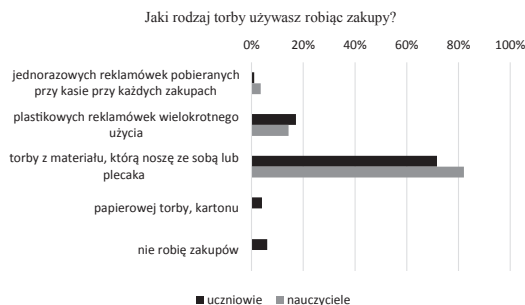
Kolejna grupa pytań dotyczyła ilości odpadów, zwłaszcza tych wykonanych z plastiku, generowanych przy codziennych czynnościach, takich jak na przykład zakupy, oraz możliwości ograniczenia tej liczby. Treść tych pytań oraz uzyskane odpowiedzi przedstawione zostały na wykresach 8–12.



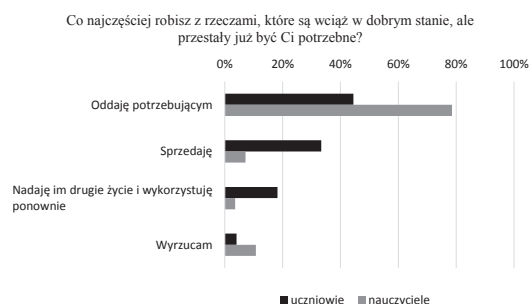
Wykres 8. Stosunek do produktów jednorazowego użytku.



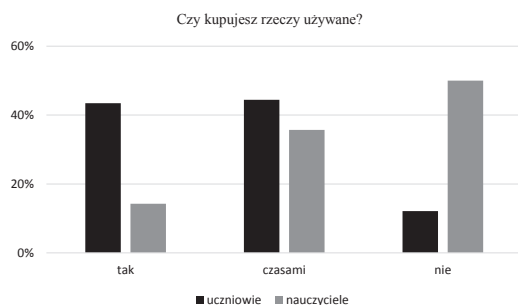
Wykres 9. Rodzaj najczęściej kupowanych opakowań.



Wykres 10. Rodzaj toreb najczęściej wykorzystywanych przy zakupach.



Wykres 11. Skłonność do ponownego używania produktów.



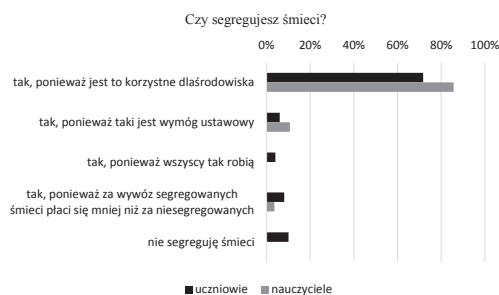
Wykres 12. Skłonność do kupowania używanych rzeczy.

Zdecydowana większość ankietowanych, zwłaszcza w grupie nauczycieli, przyznaje się do okazjonalnego korzystania z produktów jednorazowego użytku. Co drugi uczeń i 57% nauczycieli kupuje napoje w plastikowych butelkach. Jednorazowe reklamówki są jednak najrzadziej wybieraną torbą podczas zakupów. W ich miejsce ankietowani używają materiałowej torby czy

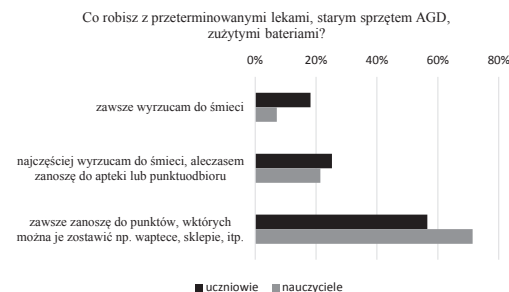
plecaka lub, rzadziej, reklamówek wykonanych wprawdzie z tworzyw sztucznych, ale nadających się do wielokrotnego użycia.

Na pytanie o los rzeczy, które wciąż są jeszcze w dobrym stanie, ale przestały już być użyteczne, tylko co dwudziesty uczeń oraz co 10 nauczyciel odpowiedzieli, że po prostu je wyrzucają. Aż 80% nauczycieli twierdzi, że takie przedmioty oddają osobom, dla których mogą być one przydatne. Uczniowie natomiast rzadziej oddają takie rzeczy, a znacznie częściej je sprzedają lub nadają im nowe życie i sami wykorzystują do innych celów. Konsekwentnie, uczniowie znacznie częściej niż nauczyciele są sami skłonni do kupowania rzeczy używanych. Deklaruje to ponad 80% uczniów i tylko nieco ponad 10% nauczycieli.

Dwa następne pytania ankiety dotyczyły segregacji śmieci i przyczyn, dla których badani się jej podejmują, oraz znajomości zasad selektywnej zbiórki odpadów. Uzyskane wyniki zilustrowane zostały na wykresach 13 i 14.



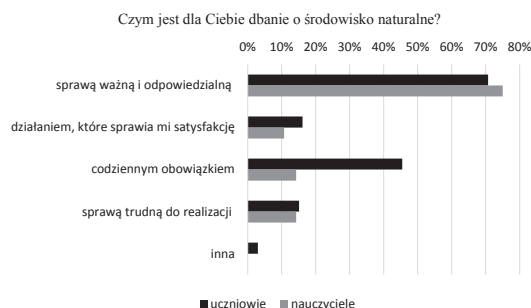
Wykres 13. Stosunek do segregacji śmieci.



Wykres 14. Znajomość zasad selektywnej zbiórki odpadów.

Wszyscy nauczyciele i 90% uczniów twierdzą, że segregują śmieci, przy czym zdecydowana większość nauczycieli, bo aż 86%, i 71% uczniów robi to z troski o środowisko naturalne. Cena czy też obowiązek ustawowy mają tutaj mniejsze znaczenie. Jednocześnie tylko nieco więcej niż połowa badanych uczniów i 70% nauczycieli wie, jak prawidłowo postępować ze zużytym sprzętem AGD, bateriami lub przeterminowanymi lekami, które powinny być składowane w specjalnych punktach selektywnej zbiórki odpadów lub w miejscach do tego przeznaczonych. Niemal co drugi uczeń przyznaje, że tego typu odpady zawsze lub czasami wyrzuca do zwykłych koszy na śmieci. Nauczyciele rzadziej udzielali takich odpowiedzi, jednak wciąż stanowiło to prawie 30% zaznaczonych przez nich wskazań.

W dalszej części badania ankietowani zapytani zostali o to, czym jest dla nich dbałość o środowisko naturalne. Odpowiadając, mogli zaznaczyć kilka z zaproponowanych sformułowań. Mogli również udzielić własnej odpowiedzi (wykres 15).



Wykres 15. Postrzeganie dbałości o środowisko naturalne.

Dbanie o środowisko naturalne jest sprawą ważną i odpowiedzialną zarówno w opinii uczniów, jak i nauczycieli. Odpowiedzi takiej udzieliło ponad 70% ankietowanych z obu grup. Uczniowie znacznie częściej jednak traktują troskę o środowisko jako swój codzienny obowiązek. Nieco częściej również sprawia im on satysfakcję. Dla około

15% uczniów i nauczycieli jest to sprawa trudna do realizacji. Wśród innych niż zaproponowane odpowiedzi uczniowie zwracali uwagę, że dbałość o stan środowiska to sprawa priorytetowa i niezwykle ważna z punktu widzenia szans na przeżycie kolejnych generacji, jednakże łatwo zapomnieć o niej na co dzień. Jeden z uczniów uznał nawet, że jest to wyrzeczenie, które trudno podjąć – biorąc pod uwagę fakt, iż może ono przynieść pozytywne skutki dopiero następnym pokoleniom.

Temat ochrony środowiska dość często pojawia się w mediach, internecie, środkach społecznego przekazu. Jest też poruszany w szkole na wszystkich poziomach kształcenia na różnych przedmiotach, nie tylko przyrodniczych. O źródła wiedzy na temat ochrony środowiska naturalnego zostali zapytani ankietowani w kolejnym pytaniu. Mogli w nim wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi, a w przypadku braku zainteresowania tematem – również zaznaczyć i taką odpowiedź (wykres 16).

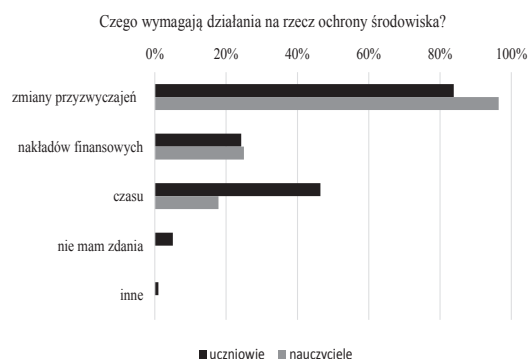


Wykres 16. Źródła informacji o ochronie środowiska.

Jak widać, głównym źródłem informacji o ekologii, niezależnie od wieku badanych, jest internet. Telewizja i prasa oraz własne obserwacje również wskazywane były przez badanych, ale znacznie częściej przez nauczycieli niż uczniów. Co piąty uczeń dowiaduje się na temat ochrony środowiska od swoich rodziców, a niemal co trzeci czerpie takie informacje ze szkoły. Tylko jeden

z badanych nauczycieli wskazał, że informacje na ten temat pochodzą od jego dziecka.

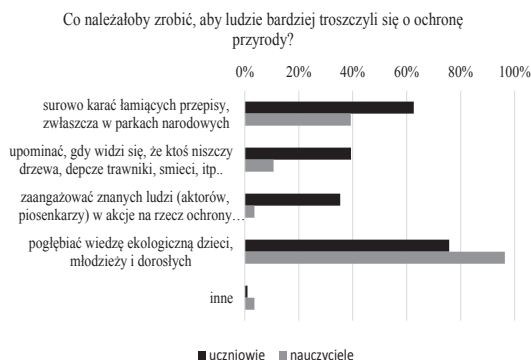
Ankieta zamykały dwa pytania dotyczące działań podejmowanych na rzecz ochrony środowiska. W pierwszym z nich badani zapytani zostali, czego takie działania wymagają. W odpowiedzi można było zaznaczyć kilka zaproponowanych możliwości, w tym również „nie mam zdania” lub podać własne rozwiązanie. Uzyskane wyniki przedstawione zostały na wykresie 17.



Wykres 17. Czynniki niezbędne do podjęcia działań proekologicznych.

Niemal wszyscy nauczyciele i ponad 80% uczniów uważa, że działania na rzecz ochrony przyrody wymagają przede wszystkim zmiany codziennych przyzwyczajęń. Prawie połowa badanych uczniów i niemal co piąty nauczyciel widzi również potrzebę czasu, który musi minąć, by to, czego dowiedzą się z różnych źródeł na temat ekologii, można było wprowadzić w życie. Tylko co czwarty badany wskazuje na konieczność poniesienia nakładów finansowych w związku z podjęciem działań w zakresie ochrony środowiska. Nieliczni uczniowie nie mają zdania na ten temat, a jeden z uczniów twierdzi, że działania w tym aspekcie wymagają wyrzeczeń, a nawet zmiany ustroju ze względu na małą popularność wśród ludzi proekologicznych decyzji podejmowanych przez państwo.

Ostatnie pytanie ankiety dotyczyło działań, które w opinii badanych warto byłoby podjąć, aby ludzie bardziej troszczyli się o stan otaczającego ich środowiska naturalnego. Można było w nim wskazać więcej niż jedno z zaproponowanych przez autorów ankiety rozwiązań, jak również udzielić odpowiedzi własnej (wykres 18).



Wykres 18. Jak przekonać innych do dbałości o środowisko – potencjalne rozwiązania.

Uzyskane wyniki wskazują, że uczniowie i nauczyciele dużą rolę w tej kwestii przywiązują do edukacji ekologicznej skierowanej do przedstawicieli różnych pokoleń, a więc nie tylko dzieci, ale też młodzieży i dorosłych. Odpowiedzi takiej udzieli niemal wszyscy nauczyciele oraz trzy czwarte badanych uczniów. Uczniowie nieco częściej niż nauczyciele wskazywali również na konieczność stosowania surowych kar dla łamiących przepisy związane z ochroną środowiska, a także przypisywali większą niż nauczyciele wagę do upominania tych, którzy szkodzą przyrodzie, oraz angażowania znanych ludzi w akcje na rzecz ochrony środowiska. Wśród własnych rozwiązań uczniowie proponowali, aby informować o skutkach złego traktowania przyrody, a nauczyciele zwracali uwagę na konieczność wprowadzania odpowiednich ustaw minimalizujących zgubny wpływ człowieka na środowisko.

Wnioski i podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej ankiety można stwierdzić, że badani uczniowie i nauczyciele najczęściej dość dobrze oceniają stan otaczającego ich środowiska naturalnego, co może mieć związek z położeniem Szczecina w północnej, niezbyt uprzemysłowionej części naszego kraju. Co bardzo ważne: niezależnie od wieku są świadomi tego, że każdy człowiek jest za ten stan odpowiedzialny i ma realny wpływ na jego ochronę.

Za najważniejsze problemy ekologiczne badani uznają: nadmierną ilość odpadów, zanieczyszczenie wód, a także zmiany klimatyczne, a jako najbardziej skuteczne działania proekologiczne wskazują oszczędzanie wody i segregację odpadów. Codzienne dbanie o środowisko naturalne jest dla nich sprawą niezwykle istotną, jednak nie zawsze łatwą w realizacji, stąd też nie wszystkie ich codzienne wybory są proekologiczne.

Dbałość o stan środowiska naturalnego wymaga, w ich opinii, przede wszystkim zmiany codziennych nawyków, a także pogłębiania wiedzy ekologicznej, której głównym źródłem jest dla ankietowanych internet. Warto zatem wykorzystać to źródło w edukacji ekologicznej prowadzonej w szkole w ramach zajęć z biologii, chemii, fizyki, etyki, języków obcych, podstaw przedsiębiorczości czy godzin z wychowawcą prowadzonych na różnych poziomach kształcenia. Można korzystać z materiałów umieszczonych na stronach internetowych poświęconych ekologii, czy też angażować uczniów w przygotowanie prezentacji i projektów związanych z tym tematem w oparciu o informacje samodzielnie wyszukiwane przez nich w internecie. Wartość przekazu

można wzmocnić, angażując do realizacji tematu znaną osobę. I tu z pomocą może przyjść właśnie internet. Wystarczy znaleźć w sieci film z wypowiedzią popularnego wśród młodzieży aktora lub sportowca na tematy związane z ekologią lub też nawiązać kontakt z kimś popularnym, chociażby w lokalnym środowisku, w czasie rzeczywistym za pośrednictwem platformy online.

Nie można jednak przy tym zapominać, że skuteczna edukacja ekologiczna wymaga tego, by nauczyciele – poruszający w szkole tematy związane z ochroną środowiska – pamiętali o ekologii na co dzień i sami pracowali nad własną świadomością ekologiczną i wdrażaniem znanych od lat zasad do swoich codziennych rytuałów.

Marta Sawicka

Doktor w zakresie nauk chemicznych. Nauczycielka chemii w XIV Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Dwujęzycznymi w Szczecinie.

Anna Kowalczyk

Dyrektorka XIV Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Szczecinie. Nauczycielka konsultantka ds. nauczania historii w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Wszyscy uczymy (się) ekologii

Iwona Brzózka-Złotnicka

Od kompetencji przyszłości do dbania o przyszłość

W czerwcu 2019 roku, podczas konferencji INSPIR@CJE 2019 w Warszawie, miałam przyjemność wystąpić z prezentacją dla nauczycieli i nauczycielek dotyczącą kompetencji przyszłości w edukacji. To jeden z moich ulubionych tematów. Od lat śledzę raporty pochodzące ze środowisk biznesowych i akademickich, które analizują i prognozują, jakie umiejętności powinny być uczone „dziś” w szkołach (ale też w edukacji pozaformalnej), aby „jutro” młodzi ludzie byli gotowi do

funkcjonowania na rynku pracy, do podejmowania ról społecznych i przede wszystkim do bycia spełnionymi, szczęśliwymi ludźmi. Pamiętam, że przygotowując się do tego wystąpienia, odczuwałam niedosyt, a nawet sprzeciw: jak mogę mówić o tym, czego i jak powinniśmy uczyć w szkołach z myślą o przyszłości, bez dotykania tematów związanych z klimatem, z kondycją naszej planety i bez podkreślania, że wizja przyszłości świata nie rysuje się zbyt kolorowo?

Strajk

Latem przy wejściach do ważnych instytucji publicznych odbywały się młodzieżowe strajki klimatyczne, a pod polskim Sejmem protestowała młoda dziewczyna, Inga Zasowska – zainspirowana postawą znanej szwedzkiej aktywistki klimatycznej, Greta Thunberg. Nauczyciele nadal byli mocno dotknięci skutkami strajku w oświacie, co też nie było bez znaczenia w kontekście nauczycielskiego audytorium w zakresie tego problemu. Pamiętam moment, kiedy pomyślałam, że to wszystko łączy się ze sobą: kompetencje przyszłości, klimat, strajk i tylko holistycznie patrzenie na świat ma jakiś sens.

I tak zrodziła się teza, że to właśnie strajk, postawa towarzysząca osobom strajkującym, jest kompetencją przyszłości. Strajk rozumiany jako niezgoda na to, co się dzieje, jako asertywna postawa wobec tego, z czym się nie zgadzamy, jako krytyczne analizowanie rzeczywistości i wyciąganie z dostępnych faktów logicznych wniosków, jako umiejętność argumentowania, dyskusowania i bronięcia swojego zdania. To jest nam teraz najbardziej potrzebne, bo współczesny świat stawia przed nami naprawdę potężne wyzwania. Najważniejszym, najpilniejszym i wymagającym od nas radykalnych zmian i bezkompromisowych postaw jest oczywiście wyzwanie klimatyczne związane z szybującą w górę temperaturą na Ziemi.

Ostatnio wielką popularnością cieszy się film *Nie patrz w górę*. To historia dwojga naukowców, którzy komunikują o nadciągającej katastrofie, próbując obudzić społeczeństwo ze spokojnego, miłego snu. Pomijając spory filmoznawcze, warto ten film obejrzeć, bo idealnie pokazuje, jak skłonni jesteśmy zaklinać rzeczywistość, ekspertów traktować jak niegroźnych szaleńców, a swoje interesy i wygodę przedkładać nad dobro nas wszystkich. Wiele osób widzi w tym filmie nawiązania do sytuacji klimatycznej, z którą aktualnie się mierzymy na całym globie. Polecam też inny film w tym duchu

– choć raczej nie poprawi nam on samopoczucia – o wymownym tytule *Można panikować*, z polskim naukowcem, fizykiem atmosferycznym, prof. Szymonem Malinowskim w roli głównej.

Ekologia w szkole?

Czy edukacja ekologiczna jest obecna w polskich placówkach oświatowych? Z mojej pracy w szkole, gdzie uczyłam języka polskiego, pamiętam słowa pani dyrektor, która podkreślała, że za naukę języka polskiego odpowiadają wszyscy nauczyciele. Zresztą tak też mówiła podstawa programowa. Teraz można byłoby – parafrazując te słowa – powiedzieć, że za naukę o zmianach klimatu i za kształtowanie proekologicznych postaw młodych ludzi, już od przedszkola, odpowiedzialni są wszyscy nauczyciele/nauczycielki, ale też rodzice i cała dorosła część społeczeństwa. Czy jednak tak się dzieje?

Trudności jest wiele. Moja edukacja ekologiczna, choć jako uczennica mam za sobą nawet epizod startowania w olimpiadzie z biologii i w pamięci świetne nauczycielki tego przedmiotu, nie była na najwyższym poziomie. Myślę, że to podstawowy problem – jako dorośli nie mamy ekowiedzy wyniesionej ze szkoły czy ze studiów, więc jeśli chcemy (a do tego „chcenia” zachęcam) edukować dzieci i młodzież o zagrożeniach klimatycznych, to musimy się, po prostu, dokształcić. Wiedza jest powszechnie dostępna, a raporty ekspertów z całego świata – niepozostawiające złudzeń, co nas czeka, jeśli tu i teraz nie naciśniemy hamulca, a wręcz biegu wstecznego – możemy czytać bez żadnych przeszkód w internecie. Tak, nie są to rzeczy proste, wiele z nich to skomplikowane, wieloaspektowe i specjalistyczne zagadnienia, ale podstawowy poziom wiedzy jest możliwy do opanowania przez każdego. Wystarczą chęci, mobilizacja, aby choćby w minimalnym stopniu „zorientować się” w sytuacji. Potrzebne też jest przekonanie i motywacja, że nawet w niedoskonały sposób, ale „ja” – nauczyciel, nauczycielka, rodzic,

dorośli – mogę i powinnam/powinienem rozmawiać o tym z moimi podopiecznymi.

Szkoły mają skąd czerpać pomoc. Jest wiele organizacji pozarządowych prowadzących edukację ekologiczną i budujących świadomość poprzez programy edukacyjne na temat zmian klimatycznych. Tu przykładem mogą być choćby programy Fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej. Eksploratorom polecam też stronę Centrum UNEP/GRID-Warszawa (www.gridw.pl), na której znajduje się morze materiałów.

Młodzi i ekologia

Dużo mówi się o zaangażowaniu młodzieży w walkę ze zmianami klimatu. Wspomniane przeze mnie strajki klimatyczne są tego doskonałym przykładem. Czy jednak nie ulegamy złudzeniu, patrząc na relatywnie niewielką grupę młodych aktywistów?

Badania przeprowadzone ostatnio w Polsce studzą moje nadzieje pokładane w inicjatywach młodzieży. Według raportu ING *Polacy a zrównoważony rozwój* to właśnie młodzi przejawiają najmniej postaw proekologicznych. O stosunku młodych wobec Ziemi można też poczytać w badaniu z 2019 roku, przeprowadzonym na portalu ciekaweliczyby.pl. Nie ma w tym jednak nic dziwnego – w końcu to w domu kształtuje się odpowiednie nawyki, a w domu jesteśmy my, dorośli, którzy dopiero teraz samodzielnie zdobywamy ekologiczne wykształcenie i świadomość. W takiej sytuacji można powiedzieć, że aktywizm i skłonność do czasami radykalnych postaw, choćby części młodych, to wielki sukces.

W grudniu 2021 roku, podczas debaty, która odbyła się w Centrum ElektroEkologii w Warszawie, miałam możliwość porozmawiać z młodymi ludźmi o ich ekopostawach i spojrzeniu na świat w kontekście wyzwań klimatycznych. Centrum zostało powołane do życia przez ElektroEko (organizację odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w Polsce), aby upowszechniać

wśród uczniów i uczennic szkół ponadpodstawowych i najstarszych klas szkoły podstawowej wiedzę o elektrośmieciach. W Centrum odbywają się bezpłatne warsztaty, zarówno online, jak i stacjonarne, na które można się zapisać z grupami szkolnymi. W takich właśnie warsztatach uczestniczyła młodzież, która wzięła udział w debacie. Ich świadomość ekologiczna była zdumiewająca! Byłam zachwycona w takim stopniu, że wróciłam do domu z przekonaniem, iż ludzkość jest uratowana. Klimat to dla nich tak poważna sprawa, że pytania o to, czy nie wstydzą się noszenia ubrań z second handu (dziś mówi się o tym *reuse* – brzmi znacznie lepiej) lub używania starego smartfona traktowali wręcz jako nie na miejscu z mojej strony. Konsumpcjonizm to coś, z czym radykalnie walczą i stawiają go na czele przyczyn tego, w jakim stanie jest dziś nasza planeta. I zdecydowanie nie były to tylko czcze deklaracje, bo usłyszałam od nich też słowa autokrytyki, że są przekonani, iż jeszcze coś mogą robić lepiej, więcej i inaczej.

I tu widzę nadzieję na międzypokoleniowe połączenie naszej dorosłej ekoniedoskonałości pomieszczonej z niedoskonałymi staraniami z ich zapałem i determinacją do ratowania świata. Młodsze od nas pokolenia aktywistów upatruje szansę w byciu naszymi nauczycielami w tym zakresie – chcą nas z wyrozumiałością i wrażliwością edukować, a może raczej wspólnie z nami realizować – *nomen omen* – życiową misję.

Zrównoważony Rozwój

Pamiętam, jak w 2020 i 2021 roku Cele Zrównoważonego Rozwoju zaczęły się pojawiać w reklamach znanych banków czy sieci handlowych. Myślałam, że niemalże wszyscy uświadomią sobie, jak twardy mamy orzech do zgryzienia. Jednak gdy pytam znajomych nauczycieli o to zagadnienie, zazwyczaj mało kto wie, o co chodzi. A przecież to dotyczy każdej i każdego z nas – i nic nie uda nam się zrobić bez skutecznej edukacji w tym obszarze.

W wrześniu 2015 roku ONZ przyjął dokument Cele Zrównoważonego Rozwoju (często pojawiają się też nazwy: SDGs – skrót od angielskiej nazwy lub Agenda 2030), określający 17 celów, których realizacja ma wspierać zrównoważony rozwój na świecie do roku 2030. Nie jest to kolejny zwykły dokument. On dotyczy nas wszystkich i obliguje państwa, firmy i obywateli do działania na rzecz postawionych celów.

Zrównoważony rozwój, czyli jaki? To rozwój biorący pod uwagę nierówności społeczno-ekonomiczne na świecie i konieczność ochrony Ziemi. Wśród 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju znajduje się wiele dotyczących wprost ochrony środowiska naturalnego i walki ze zmianami klimatycznymi na ziemi. Jest wśród nich także „dobra jakość edukacji”, kluczowej w propagowaniu postaw ekologicznych. Więcej na ten temat można przeczytać na stronie www.un.org.pl. Chcąc zaszczerpieć w swoich uczniach i uczennicach świadomość o SDGs, można polecić im stronę <https://voicesforchange.world>.

Jeśli ktoś miałby wątpliwości, że świat jest realnie zagrożony, to gorąco zachęcam do sięgnięcia do potężnego raportu ONZ z 2019 roku, omawiającego perspektywę i konieczność realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju do roku 2050 (www.unep.org). 7 sierpnia 2021 roku ukazał się kolejny ważny dokument, przygotowany przez IPCC – Międzyrządowy Zespół do spraw Zmian Klimatu, zrzeszający naukowców z całego świata (www.ipcc.ch). Polskie tłumaczenie podsumowania tego dokumentu w wersji przygotowanej dla decydentów można znaleźć na stronie Polskiej Akademii Nauk (informacje.pan.pl).

Wyjdź z bańki!

Na koniec nie bądźmy optymistycznie. Już około 5 lat temu alerty dotyczące konieczności radykalnych, rewolucyjnych zmian globalnych świeciły się na czerwono, a wiemy, że zbyt wiele od tamtego

czasu nie poprawiliśmy w naszej postawie wobec kurczącej się natury. Wręcz zwiększamy z każdym dniem nasz ślad na Ziemi. Niestety, nie wystarczą już postanowienia, że „od jutra” zmienimy nasze nawyki, że przestawimy gospodarkę na zielone tory, że... Jutro po prostu będzie za późno.

W temacie ekologii potrzebujemy rewolucji globalnej, a to wymaga indywidualnych, wewnętrznych rewolucji w każdej i w każdym z nas. Rewolucji, która zabol, szczególnie tych żyjących pod puchową kołdrą dobrobytu, rozumianego jako poczucie bezpieczeństwa, dach nad głową, dostęp do wody, żywności... Bo jak tu zrezygnować z codziennych przyjemności, jak ograniczyć nasz konsumpcjonizm, jak przejść od „mieć” do „być”...? Ale nie ma innej drogi – żeby być, trzeba przestać chcieć mieć więcej i więcej, trzeba zmobilizować się do aktywizmu, do zmian, bo nicnierobienie nas nie uratuje.

Jeśli czytasz ten tekst, jesteś uprzywilejowanym człowiekiem – umiesz czytać, pisać, masz dostęp do prasy, internetu, czas na rozrywkę. Susza czy powódź nie zaprzętają teraz Twoich myśli... Dlatego to Ty i ja możemy i powinniśmy działać. Wyjdźmy z naszych komfortowych baniek i ratujmy Ziemię, bo Planeta B nie istnieje.

Iwona Brzózka-Złotnicka

Polonistka, bibliotekarka i animatorka kultury. Ekspertka edukacyjna, trenerka, autorka materiałów edukacyjnych i popularyzatorka – specjalizuje się w wykorzystaniu nowych technologii w procesie nauczania i uczenia się. Przez osiem lat nauczycielka języka polskiego w szkole podstawowej. Dziś wspiera nauczycieli, rodziców i uczniów w zdobywaniu kompetencji przyszłości. Współzałożycielka i prezeska Stowarzyszenia Cyfrowy Dialog.

Decydujemy o losach świata

Anna Sobolewska

O potrzebie ekologicznej edukacji w szkołach

Szeroko rozumiana edukacja ekologiczna to kształtowanie właściwych postaw i zachowań w stosunku do świata przyrody oraz wiedza o zmieniającym się klimacie. Czy w takim zakresie funkcjonuje ona w szkołach? De facto przedmiotu o takiej nazwie nie ma. W klasach młodszych realizowana jest edukacja przyrodnicza, w starszych – przyroda lub biologia. W podstawie programowej dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych znajdujemy wiele treści mówiących o: świecie roślin i zwierząt, ekosystemach, miejscach cennych przyrodniczo w Polsce czy segregacji śmieci. Podręczniki i podstawa programowa to jednak nie wszystko. Wiele zależy od samych nauczycieli: od tego, co i w jaki sposób przekażą swoim uczniom, czy będą to suche fakty, czy propozycje konkretnych, możliwych do zrealizowania działań.

Wspólna wizja

To prawda, że wiele szkół angażuje się w proekologiczne działania. Są organizowane Dni Ziemi, akcje sprzątania bliższej i dalszej okolicy, zbiórki surowców wtórnych, ekologiczne konkursy i wiele innych potrzebnych działań. To jednak za mało. Brakuje celowości i wspólnej wizji dla szeroko rozumianej edukacji ekologicznej w Polsce. W tym zakresie młodzi mają większą wiedzę niż niejeden nauczyciel. To oni przecież zasilają szeregi Młodzieżowego Strajku Klimatycznego i biorą udział w akcjach Rebellion Extinction, oddolnych ruchów działających na rzecz klimatu i mających dać do myślenia tym, którzy decydują o losach świata. Szkoła i nauczyciele powinni w tym miejscu stać murem za młodymi. Niestety, klimatu

odpowiedniego do edukacji ekologicznej – takiej z prawdziwego zdarzenia – u nas po prostu nie ma.

Mogą pojawić się głosy oburzenia. Przecież w przedszkolach dzieci uczą się, gdzie wyrzucać plastikowe butelki, a gdzie szkło. Nauczyciele w szkołach też się starają, uczą, że przyrodę trzeba szanować, nie wolno krzywdzić zwierząt (jedynie tych domowych i dziko żyjących oczywiście, bowiem los hodowlanych jest przesądzony, a ich cierpienie usprawiedliwiane naszą kulturą kulinarną). Wychowawcy jeżdżą z klasami na wycieczki, pokazując piękno polskiej przyrody. Wszystko to ciągle jednak kropla w morzu potrzeb.

W promieniach słońca

Zmiany w tym zakresie przydałyby się przede wszystkim na etapie podręczników. Zajrzyjmy do edukacji przyrodniczej w klasach 1–3. Są tematy o ekosystemach: las, łąka, jezioro. Tu motyl, tam lis, a tam ryba. O działalności człowieka zaburzającej życie ekosystemów – ani słowa.

Idźmy dalej. Czarne złoto, czyli ropa naftowa i inne bogactwa naturalne, z których człowiek chętnie korzysta. Informacji, że są to zasoby nieodnawialne, a ich wydobycie powoduje nieodwracalne skutki w przyrodzie – brak. Podobnie jest z tematem węgla. Polska węglem stała, stoi i stać będzie. Lepiej radośnie obchodzić Barbórkę, niż napisać, że węgiel dobrej jakości, czyli wysokokaloryczny, nasz kraj kupuje od innych państw, ponieważ polskie zasoby są na wyczerpaniu. Również o tym, że największymi obrońcami drzew w lasach są leśnicy oraz myśliwi dokarmiający głodujące zwierzęta, w rytm czterech pór roku – przypominają dzieciom szkolne podręczniki.

Przy temacie o polskiej gospodarce lepiej dać zdjęcie Bełchatowa – w promieniach zachodzącego słońca, nie wspominając o tym, że nasz kraj ma najbardziej zanieczyszczone powietrze w Europie. Duma narodowa nie pozwala się do tego przyczynić?

Chęci i odwaga

Czy mądra i skuteczna edukacja ekologiczna w polskiej szkole jest możliwa? Tak, ale potrzeba dużo dobrej woli decydentów, także finansowych nakładów, wsparcia odpowiednich organizacji oraz zaangażowania społeczności szkolnej – od dzieci i młodzieży począwszy, poprzez rodziców, nauczycieli, na kadrze zarządzającej skończywszy.

Jak uczyć o energii odnawialnej? Zakładajmy panele fotowoltaiczne, pokażmy, że możemy dzięki temu wyprodukować swoją energię elektryczną. Jak przekonywać do segregacji śmieci? To jest najprostsze – pokazujemy, jakie to łatwe, sami tak postępując! Co jeszcze możemy zrobić? Zakładajmy kompostowniki przy szkołach, szkolne ogrody zamiast parkingów. Zachęcajmy do transportu rowerowego, stawiamy więcej stojaków na rowery, przekonujemy władarzy o konieczności stałego rozwoju infrastruktury – miasta mają obowiązek dbać o budowę bezpiecznych tras rowerowych, także w pobliżu szkół. Nie zapominajmy o dbałości o bioróżnorodność. Sadźmy drzewa na terenie wokół szkoły, uczmy robić bomby nasienne kwiatów miododajnych. Zorganizujmy zajęcia z robienia uli dla żyjących dziko owadów zapylających. Nie bójmy się mówić w szkole o diecie wegetariańskiej i wegańskiej – między innymi w kontekście wpływu hodowli zwierząt na klimat oraz etycznych aspektach niejedzenia mięsa.

Życzę nam, aby nauczycielom i nauczycielkom, zaangażowanym w wychowanie i nauczanie przyszłych pokoleń, nie zabrakło chęci i odwagi do działania w stawianiu sobie ważnych celów.

Anna Sobolewska

Z wykształcenia filozofka i nauczycielka etyki. Pracuje w Publicznej Szkole Podstawowej im. Przyjaciół Dzieci w Mierzynie. Wychowawczyni klasy trzeciej. Instruktorka jogi dla dzieci.

W zgodzie z naturą

Monika Konieczna

Ekologia: obowiązek nowoczesnej oświaty czy wyzwanie dla nauczycielek i nauczycieli?

Skażenie środowiska naturalnego osiąga obecnie niewyobrażalny poziom, stwarzając tym samym zagrożenie dla ludzkiego życia. Edukacja ekologiczna staje się zatem ważnym punktem w wychowaniu następnych pokoleń, tak by ich zachowania względem środowiska były celowe, przemyślane, by potrafiły i chciały żyć w zgodzie z naturą. Jak sprawić, by mały człowiek rozumiał potrzebę dbania o zasoby naturalne i dobro Ziemi? Co robić, aby nie zniszczyć tego, co w naturalnym środowisku najcenniejsze? Edukacja ekologiczna, zwłaszcza w wymiarze praktycznym, to współcześnie jedno z ważniejszych wyzwań. Jak twierdził Johann Wolfgang von Goethe: „Nie wystarczy wiedzieć, trzeba to stosować. Nie wystarczy działać, trzeba jeszcze chcieć”.

Edukacja ekologiczna została wyszczególniona jako jeden z kierunków polityki oświatowej państwa na rok szkolny 2021/2022. Jak zatem

wzbudzić poczucie odpowiedzialności za przyrodę i nasze wspólne otoczenie w najmłodszych? Jak wpłynąć na dzieci, by rozumiały potrzebę harmonii między środowiskiem przyrodniczym, społecznym i kulturowym?

Celem edukacji ekologicznej jest ukazanie, jak w sposób racjonalny i przemyślany korzystać z bogactw Ziemi. Kształtowanie wiedzy o środowisku, jego ochronie i zagrożeniach z nim związanych. Dzieci w wieku przedszkolnym charakteryzuje ogromna ciekawość otaczającego je świata. Wykorzystując ich naturalną potrzebę odkrywania, możemy oddziaływać na ich wrażliwość – na piękno natury i potrzebę dbania o nią.

W przedszkolu jest wiele możliwości poznawania, jak funkcjonują i wpływają na siebie rośliny i zwierzęta czy przyroda nieożywiona. Stwarzanie

jak najczęstszych warunków do obcowania z przyrodą przyczyni się do kształtowania wrażliwości i odpowiedzialności za najbliższe środowisko. Dzieci powinny mieć świadomość, jak nasze działania oddziałują na otoczenie. Jak ważne są codzienne proste czynności, by zadbać o wspólne dobro. Zakręcanie kranu – to dbanie o wodę, rozsądne korzystanie z papieru – to dbanie o las, wyłączanie prądu – to oszczędzanie energii, podobnie jak segregowanie odpadów czy recykling. Ukazanie tych problemów w sposób zrozumiały i ciekawy, podkreślenie, jak ogromne ma znaczenie zachowanie jednostek dla całego ekosystemu – to wszystko wpłynie korzystnie na kształtowanie proekologicznych nawyków wśród dzieci.

W tym roku szkolnym Przedszkole Publiczne nr 65 „Zatoczka Kota Umbriagi” włączyło się w realizację ogólnopolskiego programu ekologicznego autorstwa Magdaleny Wiśniewskiej-Oppenauer, Katarzyny Kędrak i Marka Gwóździa pod tytułem „Eko Ludek”, który powstał pod patronatem miesięcznika „Bliżej Przedszkola”. Program jest odpowiedzią na potrzebę budowania świadomości ekologicznej i dbania o środowisko przyrodnicze.

Cele projektu to: przekazywanie dzieciom podstawowych wiadomości o ekosystemach i zjawiskach przyrodniczych, znajdujących się w najbliższym środowisku; kształtowanie poczucia odpowiedzialności za wszelkie zmiany w środowisku, których sprawcą jest człowiek; zapoznanie dzieci z podstawowymi pojęciami i zadaniami ochrony roślin i zwierząt; przyzwyczajanie do oszczędzania bogactw ziemi; wyrabianie przekonania, że surowce naturalne trzeba oszczędzać, między innym zbierając surowce wtórne.

W celu realizacji programu należy wybrać rodzaj przedsięwzięć ekologicznych, jakie w danym roku szkolnym nauczycielki/nauczyciele wraz z dziećmi zrealizują w swojej placówce. Do wyboru są trzy edycje, a w każdej z nich bardzo dużo zadań podzielonych na przykład na pory roku. Nauczycielka/nauczyciel indywidualnie

wybiera rodzaj zadań, dostosowując je do możliwości dzieci. Warunkiem ukończenia programu jest udokumentowanie realizacji ekologicznych przedsięwzięć poprzez umieszczenie zdjęć na Facebookowym profilu „Eko Ludka”. To bardzo ciekawa propozycja, doskonale aktywizująca do działania, a jednocześnie promująca mnóstwo różnorodnych i ciekawych przedsięwzięć.

Nasze przedszkole do projektu dołączyło we wrześniu 2021 roku. Za nami sporo zrealizowanych zadań: kąciki ekologiczne w salach, konkurs na kapelusz Pani Jesieni, akcja kasztanobrania, konkurs „Stylowa Eko Torba” czy ekologiczne ozdoby choinkowe.

W nadchodzącym semestrze natomiast planujemy przygotować przedstawienie ekologiczne dla dzieci wykonaniu kadry przedszkola, zorganizować obchody dnia drzewa, dnia wiosny, sprzątanie świata, konkurs na ekologiczną piosenkę lub wierszyk w ramach Zielonego Dnia, przygotowywanie zdrowego posiłku przez dzieci, konkurs fotograficzny „Rowerem w świat”, „Kartę rowerową” itp.

Udział w projekcie ekologicznym to doskonała okazja do realizacji zagadnień dotyczących przyrody w ciekawej formie. Działania uwrażliwiają dzieci na potrzeby środowiska, umożliwiają zapoznanie się z podstawowymi pojęciami dotyczącymi ekologii, stwarzają okazję do eksperymentowania, poznawania dobrodziejstw, jakie daje nam natura. A przecież poznanie i zrozumienie to pierwszy krok do wykształcenia poczucia odpowiedzialności za środowisko, które nas otacza.

Monika Konieczna

Nauczycielka w Przedszkolu Publicznym nr 65 „Zatoczka Kota Umbriagi” w Szczecinie.

Jutro może być za późno

Zdzisław Nowak

Edukacja klimatyczna najpilniejszym zadaniem dla szkół i placówek oświatowych

Nikt nie powinien mieć wątpliwości, że aktualnie obserwowane zmiany ziemskiego klimatu spowodowane są działalnością cywilizacji. Kolejne raporty Międzyrządowego Zespołu ds. Zmiany Klimatu (IPCC) jednoznacznie wiążą globalne ocieplenie z narastającą emisją CO₂ i innych gazów cieplarnianych. Wśród przyczyn wzrostu ich poziomu wymienia się przemysł, transport i hodowlę zwierząt na potrzeby żywnościowe. Pojawia się pilna potrzeba przeciwdziałania tym zmianom i adaptowania społeczeństw do tego, co nieuniknione, czyli chaotycznych i ekstremalnych zjawisk pogodowych, jak: susze i upały, burze, tornada, powodzie, topnienie lodowców i podnoszenie poziomu wód. Zjawiska te wywołują poważne zmiany w ziemskiej biosferze (zanik bioróżnorodności, wymieranie gatunków, zmiany w ekosystemach itp.). Są również bardzo nieko-

rzystne dla ludzi, wywołują nadmiarowe zgony, migracje, głód i konflikty – również zbrojne.

Ochrona i redukcja

Niestety w znacznej części społeczeństwa pokutuje przekonanie, że wzrost średniej temperatury, doświadczane katastrofy oraz globalne zagrożenia wywołane są naturalnymi przyczynami i w związku z tym nic nie da się zrobić – oprócz prób dostosowania się.

Takie nastawienie ludzi wynika przede wszystkim z niewiedzy na temat istoty i dynamiki procesów klimatycznych, ale także z aktywności pseudonaukowców, którzy z entuzjazmem wypowiadają się na ten temat w mediach (głównie w internecie).

Jednocześnie obserwujemy wzmożoną międzynarodową działalność na rzecz ochrony klima-

tu ze strony demokratycznych rządów i organizacji pozarządowych, wspieranych badaniami naukowymi oraz innowacyjnymi technologicznymi rozwiązaniami. Silne głosy w tej sprawie słycać było ostatnio podczas Konferencji Klimatycznej COP-26 w Glasgow oraz Konferencji na temat zachowania bioróżnorodności w Kunming. Powstają też kluczowe dla ochrony klimatu dokumenty, jak na przykład europejski pakiet „Fit for 55” czy rezolucja ONZ z września 2015 roku – dotycząca działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, czyli *Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju do 2030 roku*, zawierająca 17 celów i 169 powiązanych z nimi działań. Dzięki tym staraniom poszczególne rządy opracowują i realizują programy ochrony klimatu i redukcji zanieczyszczeń. Cenne są także programy zmierzające do ochrony przyrody – w tym powstrzymania utraty bioróżnorodności. Taką rolę dobrze spełnia europejski program ochrony siedlisk i ptaków Natura 2000.

Ekologia teraz!

Wiele jednak zależy od miliardów zwykłych ludzi. Nasze codzienne czynności – od porannej pobudki do wieczornego snu – w istotny sposób wpływają na wykorzystywanie przyrodniczych zasobów, co w związku z ich ograniczonością może być dla naturalnego środowiska niekorzystne, a nawet destrukcyjne i w konsekwencji zwrócić się przeciwko nam.

Wykonując codzienną toaletę, spożywając posiłki, przemieszczając się do pracy lub szkoły, mile spędzając wolny czas, robiąc zakupy i przebywając w komfortowych pomieszczeniach, zużywamy nie tylko wodę, energię oraz produkty roślinne i zwierzęce, a także – nad czym mało kto się zastanawia – skały i minerały oraz produkty z nich wytworzone. Tym samym obciążamy środowisko, w którym żyjemy. Dzieje się to za sprawą ton produkowanych odpadów i zanieczyszczeń, z którymi często nie umiemy, ale też nie chcemy, sobie poradzić.

Tu niezbędna okazuje się edukacja przyrodniczo-ekologiczna, która – w oparciu o rzetelną wiedzę – pozwoli uczniom zbudować postawę odpowiedzialności za dzisiejszy i przyszły stan przyrodniczego środowiska Ziemi.

Potrzeba prowadzenia w szkołach edukacji ekologicznej wynika z niektórych zapisów w *Podstawie programowej*, zawartych zarówno w preambule, jak i w podstawach przedmiotów przyrodniczych. Są one jednak rozproszone i niekompletne. Z pewnością nie odpowiadają wyzwaniom, przed jakimi stoimy w dobie globalnych zmian klimatycznych. Dlatego z uznaniem przyjmuję Apel Komitetu Naukowego Koalicji Klimatycznej, aby wprowadzić do *Podstawy programowej* uzupełnienie, w wyniku którego edukacja klimatyczna prowadzona byłaby kompleksowo, poprzez realizację w różnym zakresie przez każdego nauczyciela/każdą nauczycielkę na wszystkich przedmiotach.

Pomysły (na edukację klimatyczną)

Zanim tak się stanie, proponuję kilka rozwiązań, które ożywią edukację klimatyczną. Warto opracować w szkole/placówce oświatowej aktualny program edukacji ekologicznej ze szczególnym uwzględnieniem tematyki zmian klimatu. Należy realizować go wspólnie, najlepiej poprzez:

- wdrażanie badawczych i społecznych projektów edukacyjnych,
- organizowanie wycieczek edukacyjnych i zajęć w terenie,
- prowadzenie lekcji o tematyce globalnej, klimatycznej, energetycznej, odpadowej oraz konsumenckiej,
- wykonywanie doświadczeń i eksperymentów,
- zastosowanie STEAM-owego podejścia do edukacji.

Program edukacji ekologicznej ze swej natury powinien być interdyscyplinarny i zawierać treści o charakterze biologicznym, chemicznym, fizycznym i geograficznym, lecz również

obywatelskim (lekcje wychowawcze i WOS-u). Powinny się na niego składać tematy lekcji poszczególnych przedmiotów, ale przede wszystkim krótsze i dłuższe projekty oraz zajęcia terenowe i wycieczki edukacyjne.

Poniżej proponuję przykładowe tytuły projektów do realizacji.

- Jak działa klimatyczna maszyna?
- Zrównoważony rozwój. Poznajemy cele i działania Agendy 2030.
- Działania globalne, lokalne i osobiste na rzecz klimatu.
- Globalne ocieplenie – poznajemy przyczyny i skutki zmian klimatu.
- Co mysami możemy zrobić dla ochrony klimatu?
- Poszanowanie energii w domu i w szkole.
- Być mądrym konsumentem – zmieniamy swoje nawyki.
- Odpadów mniej – Ziemi lżej.
- Energetyka odnawialna czy jądrowa?
- Mniej mięsa i nabiału – więcej warzyw i owoców.
- Domy i miasta przyjazne klimatowi.

Zajęcia w terenie i wycieczki edukacyjne

Nie ulega wątpliwości, że najlepiej samemu się przekonać, jaki jest stan klimatu i przyrody. Można to zrobić poprzez samodzielnie wykonywane obserwacje i pomiary w terenie oraz odpowiednio zorganizowane wycieczki. Obserwacje i pomiary wymagają sprzętu, takiego jak: lupy, lornetki i lunety, mobilne sondy pomiarowe, aplikacje na tablety i smartfony, stacje pogody, aparaty fotograficzne i kamery.

Oprócz typowych wycieczek krajoznawczo-turystycznych polecam wycieczki do profesjonalnych stacji pomiarowych (rejestrujących pogodę i zanieczyszczenia powietrza), zakładów recyklingu i utylizacji odpadów oraz oczyszczania wody, a także różnego typu elektrowni, ze szczególnym uwzględnieniem energetyki odnawialnej. Nie należy zapominać o centrach nauki i ośrodkach

edukacji ekologicznej i przyrodniczej. W naszym województwie tematyką „klimatyczną” zajmują się: TOEE w Zalesiu, TCEE w Sarbinowie, a niebawem Fabryka Wody i Morskie Centrum Nauki im. prof. Jerzego Stelmacha w Szczecinie.

Scenariusze lekcji i literatura (propozycje)

Rezerwuarem gotowych scenariuszy lekcji o tematyce klimatycznej są materiały „Błękitnego Pakietu” i „Zielonego Pakietu” Regionalnego Centrum Ekologicznego REC Polska, materiały projektów „Lekcje z klimatem”, „Razem dla klimatu” i „Klimat to temat” Centrum Edukacji Obywatelskiej; scenariusze i materiały Ministerstwa Klimatu i Środowiska „Przyjaciele klimatu”.

Wiedza też jest potrzebna. Polecam tu szczególnie wybrane wydawnictwa na ten temat: *Klimatyczne ABC* (2021); *Pakiet edukacyjny na temat odnawialnych źródeł energii* (2011); *Jak ocalić świat od katastrofy klimatycznej. Rozwiązania, które już mamy, zmiany, jakich potrzebujemy* (2021); *Globalne ocieplenie. Co ty możesz zrobić?* (2008); *Zmiany klimatu – ewolucja myślenia i zaproszenie do działania* (2015); *Zrównoważona energia – bez pary w gwizdek* (2009); *Nadchodzi era Słońca* (2012); *Nauka o Klimacie* (2019) oraz strony: naukaoklimacie.pl; chronmyklimat.pl; lekcjezklimatem.pl; ekologia.ceo.org.pl.

Z podejmowaniem działań na rzecz ochrony klimatu, jaki znamy i jaki jest dla nas bezpieczny, nie można dłużej czekać. Podobny wniosek należy wysnuć w sprawie edukacji klimatycznej – wdrażamy ją już dziś, żeby jutro nie było za późno.

Zdzisław Nowak

Nauczyciel konsultant ds. edukacji ekologicznej i przyrodniczej w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Ekologia myśli i słowa

Edyta Rozenfeld

O pięknie świata oraz pozytywnym wpływie ekoemocji

Jestem szczęściarą. Od kilku lat buduję swój ekoświat. Z prostych słów, szklanych naczyń, ciekawych faktur i materiałów. Czytam etykiety, gotuję, hoduję wiele roślin. Do pracy chodzę pieszo. Mój świat składa się ze słów i dźwięków, kolorowych obrazków, które zapisuje moja pamięć. W swoim życiu postawiłam na słowo, jego jakość, znaczenie i odpowiednią intonację. Każdego dnia zasta-

nawiam się: jak segregować usłyszane dokoła słowa? Jak rozumieć współczesny bełkot, słowotok, skrótomyśli? Ekologia myśli i słowa ma ogromne znaczenie, bo to dbałość o język, sposób wypowiadania się i rozumienie świata. Codziennie na nowo zastanawiam się też, jak dotrzeć do młodzieży, która mówi innym językiem? Jak rozkochać ich w zieleni, skoro wolą inne kolory?

Brak ciszy

O ekologii napisano i powiedziano bardzo wiele. Już od najmłodszych lat wyrabiamy w przedszkolach dobre i zdrowe nawyki, na każdym kroku uczymy dbałości o planetę i własne podwórko. Uczymy segregacji śmieci, oszczędności wody i prądu. Pokazujemy, jak dbać o drzewa i zwierzęta. To jednak wciąż za mało. Świat nadal tonie. W plastikowej bańce, foliowych rękawiczkach, масечkach jednorazowych zostawiamy swoje świadectwo następnym pokoleniom.

W szkolnej bibliotece łatwo zaproponować wspólne działania dotyczące ekologii. W tej przestrzeni przepełnionej książkami jest czas na zatrzymanie pędzącego świata, na znalezienie innych rozwiązań. Wspólne rozmowy przy stole, kontakt wzrokowy – to wszystko składa się na odpowiednie od(czuwanie). Na świat trzeba spojrzeć oczami, nie przez kamerkę w telefonie komórkowym. Tak wiele „zanieczyszczeń emocjonalnych” blokuje nam ukierunkowanie na ekologię. Idąc ulicą, ze słuchawkami w uszach, z telefonem komórkowym przed oczami, nie zauważymy drzew, trawy, nie usłyszymy fascynujących dźwięków natury. Wciąż zagłuszamy swój świat urządzeniami. Brakuje nam ciszy, spokojnych odgłosów, ciepłych i miękkich słów, które jak balsam dadzą ukojenie. Nasze uszy są przepełniane kakofonią, nasze oczy naświetlane są zbyt jasnym i nienaturalnym światłem.

Żółty zakiet

Proponuję zacząć od poranka, od rześkiej ciszy świtu, która jak ciepły szalik otula zaspane miasto. To ekologia wstawania, proces dojrzewania myśli. Dobrze się kontempluje, kiedy wszyscy domownicy jeszcze śpią. Kiedy nikt nas nie woła, nie szuka zagubionych skarpetek, nie prosi o kubek czarnej kawy. Ranek zarezerwowany dla własnych myśli otwiera wiele nowych przestrzeni i ekokorytarzy.

*Lubię patrzeć na swoje rośliny,
na różnorodność zieleni.*

*Lubię spacerować i patrzeć na
nierówności w chodnikach.*

*Lubię stać w kolejkach, bo wtedy
zauważam to, czego zazwyczaj
nie widzę, kiedy w pośpiechu
robię podstawowe zakupy.*

Rankiem mamy czas i wybór. I ten wybór jest bardzo istotny w procesie edukacji ekologicznej. Bo świadomie wybieramy dbałość o siebie, swoją przestrzeń i planetę. To pośpiech nas blokuje, nie pozwala na dokonanie właściwych wyborów. Szybkie tempo życia, internetowe zakupy, klikanie w szklany ekran. Zaśmiecanie... Śmieciemy nie tylko na ulicy, ale także w innych sferach naszego życia. Tyle że tych śmieci nie widać i, niestety, nie da się ich tak łatwo posegregować, powrzucać do odpowiednich pojemników na plastik, papier czy metal. To śmieci, które siedzą w naszych oczach, uszach i myślach. Nie tak łatwo się ich pozbyć. Ale nie wszystko jeszcze stracone! Leśne kąpiele, zielen drzew – te lecznicze balsamy są na wyciągnięcie ręki. To wszystko jest obok nas, do wzięcia w każdym momencie, bez wykupywania abonamentu.

Dlatego, jako współczesna bibliotekarka, przekazuję uczniom ekoinformacje – czyli dobre myśli. Takie, które budują ich poczucie wartości: miłe słowa, uśmiech wysłany na dzień dobry i do widzenia. Ekoinformacje powinny się ukazywać na wszystkich urządzeniach, powinny być aplikacją, która wysyła dobre słowa – bo każdy z nas ich potrzebuje. Otoczona doniczkami, w zielonym

lub żółtym żakiecie, zazieleniam i zarażam ekopodejściem do siebie, a potem do otaczającego mnie świata. Bo jeśli ja nie będę wierzyć w siłę drzew, w moc natury, to nikt nie uwierzy, że można. A przecież można wiele. Warsztaty, spacer, żywy kontakt z naturą. Słuchanie, wspólne oglądanie i od(czuwanie). Tworzenie ekoemocji, pomagających w podejmowaniu dobrych decyzji. W ciągłym napięciu i stresie nie zrobimy rozsądnych zakupów, nie zauważymy wielu pięknych zjawisk, nie zatrzymamy się, by sprawić, iż nasze współodczuwanie świata będzie zgodne z naszymi potrzebami.

Pierwotna radość

Uczmy się od dzieci ich beztroski, zbierania kamyków na spacerach, odkrywania nowych ścieżek. Ileż radości odczuwają dzieci szukające skarbów, znajdujące kolorowe piórka, kawałki drewna! Leśne kąpiele, dotykane różnych faktur i sam fakt przebywania z naturą obniża ciśnienie, zmniejsza stres, łagodzi bóle głowy, uspokaja i wycisza. Wspólne sadzenie roślin, robienie zielników, lasów w szkole – przybliża nas do natury. Zachęcanie młodzieży do wspólnego przebywania i rozmów daje nadzieję, że ten pędzący ku szarości świat będzie jeszcze zielony. Że po kawałku odbudujemy przestrzeń dla wolnych myśli. Inspiracji warto również szukać w dobrej, często pięknie wydanej literaturze. Na kartach książek poświęconych zagadnieniom ekologicznym można znaleźć wiele godnych uwagi działań.

Przestrzeń ze słów

Lubię patrzeć na swoje rośliny, na różnorodność zieleni. Lubię spacerować i patrzeć na nierówności w chodnikach. Lubię stać w kolejkach, bo wtedy zauważam to, czego zazwyczaj nie widzę, kiedy w pośpiechu robię podstawowe zakupy. Czekać cierpliwie w kolejkach, patrzeć na ludzi,

*Otoczona doniczkami,
w zielonym lub żółtym
żakiecie, zazieleniam i zarażam
ekopodejściem do siebie, a potem
do otaczającego mnie świata.
Bo jeśli ja nie będę wierzyć w siłę
drzew, w moc natury, to nikt nie
uwierzy, że można. A przecież
można wiele.*

na ich zasłonięte maseczkami twarze, na ich produkty i wymyślam sobie o nich historie. Zastanawiam się, co zrobią z kupionymi rzeczami, jak je wykorzystają. Obserwuję, doświadczam, czuję. Lubię wiatr, swoją nadmorską przestrzeń, którą zbudowałam ze słów i długich, zielonych nitek wyobraźni.

Ekologia myśli i słów pozwala mocniej czuć, patrzeć na świat świadomie. To nie jest łatwy i szybki proces. Ale podjęłam wyzwanie. Uczę młodzież u(ważności) i s(pokoju), tak bardzo potrzebnych do każdego procesu: kształcenia, dojrzewania, do życia, współod(czuwania) świata. Pokazując im odpowiednią drogę, wierzę, że pomagam im dokonać odpowiednich wyborów.

Edyta Rozenfeld

Nauczycielka bibliotekarka w Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Integracyjnymi im. Mieszka I w Świnoujściu, laureatka wielu konkursów literackich.

Biblioteka szkolna dla klimatu

Sylvia Jaguszewska

Jak wpłynąć na pozytywną atmosferę edukacyjną?

Co dzisiaj robi szkoła dla szeroko pojętego klimatu? Żeby odpowiedzieć na to pytanie, trzeba się zastanowić, jak chcemy zdefiniować klimat: czy jako naturalne czynniki pogodowe, działające na danym obszarze, czy jako szczególną atmosferę, nastroj panujący w danym miejscu. A może najlepiej spróbować połączyć obie te definicje? Praca nauczyciela bibliotekarza to nie tylko gromadzenie, opracowanie

i udostępnianie pozycji ze szkolnego księgozbioru. To również wychodzenie do dzieci z przeróżnymi propozycjami – akcjami, niekoniecznie stricte bibliotecznymi, i właśnie tworzenie poprzez taką działalność owej atmosfery. Chciałabym zaprezentować moje rozumienie klimatu i opowiedzieć o dwóch aspektach znaczeniowych słowa klimat. A zatem zacznijmy od tego związanego z przyrodą.

Bezpieczny dom

Po raz pierwszy z Fundacją CultureLab zetknęłam się w roku szkolnym 2020/2021, przy okazji realizacji akcji „Bezpieczne domy, przyjazne miasta”. Przeprowadziłam wtedy zajęcia z dziećmi z oddziału przedszkolnego na tematy związane z przyjaznymi miastami. Wspólnie próbowaliśmy odpowiadać na pytania: jakie miasto musi posiadać cechy, aby nazwać je przyjaznym? Co możemy zrobić, aby nasze osiedla lub dzielnice były przyjazne? Na zajęciach poruszaliśmy zagadnienia uświadamiające dzieciom, że domy mieszkalne w poszczególnych krajach mogą się bardzo różnić – dzieci dowiedziały się, jak wyglądają jurty w Kazachstanie, drewniane izby w Rosji czy igloo na Grenlandii.

Te, co skaczą i pływają

Rok później po raz drugi zetknęłam się z fundacją przy okazji akcji „Dzieciaki ratują zwierzaki”. Polegała ona na tym, że dzieci z klas 0–3 zapoznawały się z przedstawicielami gatunków żyjących w dwóch odmiennych regionach – zdobywały wiedzę na temat życia zwierząt morskich w Morzu Arktycznym oraz małych ssaków w Polsce. Dzięki filmom, zdjęciom i prezentacjom, stworzonym przez Fundację CultureLab, dzieci dowiedziały się, jak chronione są dzikie zwierzęta w różnych częściach świata. Zajęcia zaczynałam od pytania: co robią ludzie, kiedy są chorzy? Zwykle padały odpowiedzi typu: „biorą lekarstwa”, „chodzą do lekarza”, „leżą w łóżku pod kołdrą”. A co robią zwierzęta, kiedy potrzebują pomocy? Czy zwierzęta leśne mają lekarza? Co powinniśmy zrobić, kiedy zobaczymy chore zwierzę w lesie? Czy sami możemy mu pomóc? Dzieci przypominały sobie i przytaczały różne sytuacje z życia, na przykład, że ktoś z rodziny o mało nie potracił sarny czy małego dzika albo nie przejechał jeża.

Celem naszych spotkań jest poszerzenie wiedzy na temat życia omawianych zwierząt, ale także zebranie pieniędzy na ich ochronę poprzez

organizację charytatywnego kiermaszu, na którym miały być sprzedawane pacynki wykonane przez dzieci i rodziców. Wcześniej w materiałach udostępnianych w ramach akcji umieszczone zostały szczegółowe opisy, w jaki sposób wykonać pacynki – jeża, wiewiórkę, hubbala i maskonura.

Zajęcia o tej tematyce prowadziłam od października do grudnia 2021 roku. Nie ukrywam, że wielką radość sprawiły mi prace plastyczne dzieci, które umieszczałam na stronie internetowej i profilu biblioteki szkolnej na Facebooku. W związku z obostrzeniami pandemicznymi nie mogłam przeprowadzić kiermaszu na terenie szkoły, więc przełożyłam jego realizację na wiosnę. Do tej pory zamierzam przypominać dzieciom, że zwierzętom można pomóc, wspierając finansowo zajmujące się tym fundacje czy stowarzyszenia – właśnie wykonując pacynki na kiermasz.

W sercu szkoły

Słowo klimat ma też drugie znaczenie – oznacza nastrój, jaki panuje w danym miejscu. Biblioteka to magiczna i jedyna w swoim rodzaju przestrzeń w szkole. Można się w niej uczyć, bawić, śmiać i rozmawiać – nie tylko o książkach. Taki wyjątkowy nastrój to zasługa nauczyciela bibliotekarza/nauczycielki bibliotekarki, którzy nie zajmują się tylko wypożyczaniem książek i sprawami związanymi z „darmowymi” podręcznikami. Jeżeli pracują z pasją i czują się doceniani przez dyrekcję, grono nauczycielskie, uczniów i rodziców, wówczas tworzą klimat, który przyciąga i duży, i mały do biblioteki szkolnej – serca szkoły.

Sylvia Jaguszewska

Nauczycielka bibliotekarka w Zespole Szkół Sportowych im. Sportowców Ziemi Szczecińskiej w Szczecinie. Sekretarz Towarzystwa Nauczycieli Bibliotekarzy Szkół Polskich (oddział szczeciński). Członkini LABIB-u.

Wymiana doświadczeń

Lilianna Janeczek, Irena Zalewska

Relacja z XXI Ogólnopolskiego Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych

Ogólnopolskie Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych od pierwszej edycji, która odbyła się w 2000 roku we Wrocławiu, pozwala nauczycielom przedmiotów przyrodniczych wszystkich szczebli na spotkanie, wymianę doświadczeń i dyskusję. Konferencja to także bardzo dobra okazja do nawiązania kontaktów pomiędzy nauczycielami szkół z różnych poziomów edukacyjnych.

Organizatorem XXI Ogólnopolskiego Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych było województwo

podkarpackie. Uczestnicy przyjechali z województw: pomorskiego, zachodniopomorskiego, lubuskiego, wielkopolskiego, małopolskiego, śląskiego, dolnośląskiego, opolskiego, mazowieckiego. Wydarzenie, pod hasłem przewodnim „Na styku przyrody i kultury”, przygotowały dwie instytucje: Uniwersytet Rzeszowski i Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli. Jak co roku dla osób uczestniczących w Forum zorganizowany został cykl wykładów i warsztatów oraz zajęć prezentujących aktualności z dziedziny nauk przyrodniczych.

Wyjątkowa przyroda

Podobnie jak w latach poprzednich, konferencja i w tym roku trwała dwa dni. Pierwszego dnia odbyły się warsztaty terenowe w Beskidzie Niskim. Nauczyciele uczestniczyli w zajęciach na terenie Muzeum Przemysłu Naftowego i Górniczego w Bóbrce, w Muzeum Kultury Łemkowskiej w Zyndranowej, w Krempnej odwiedzili cerkiew i cmentarz z okresu I wojny światowej, uczestniczyli w zajęciach w Ośrodku Edukacyjno-Muzealnym Magurskiego Parku Narodowego oraz zostali zapoznani z miejscem planowanej budowy zbiornika wodnego Kąty-Myscowa. Podczas przejazdów prowadzone były wykłady przybliżające walory ziemi podkarpackiej. Niezwykle bogaty program pozwolił organizatorom na pokazanie bogactwa kulturowego, walorów przyrodniczych, historycznych oraz geograficznych Podkarpacia. Mielśmy okazję dostrzec piękno, zróżnicowanie i wyjątkowość przyrody regionu.

Na wykładach i zajęciach terenowych wielokrotnie wskazywano na nazwy ważnych przyrodniczo miejsc: powiat jasielski, gorlicki, gminy: Krempna, Dębowiec, Osiek Jasielski i Nowy Żmigród.

Bogactwo naturalne i kulturowe

Podczas spotkania w Magurskim Parku Narodowym zwracano uwagę między innymi na Wisłokę, która jest ważnym elementem przyrody i krajobrazu parku. Wisłoka, prawy dopływ Wisły, wypływa spod głównego grzbietu Karpat na stokach Dębiego Wierchu oraz Beskidu i przecina Magurski Park Narodowy na dwie części – północną i południową. Bogactwo roślinności piętra pogórza i piętra regła dolnego cechuje przejściowy charakter pomiędzy Karpatami Zachodnimi a Wschodnimi.

W czasie wyjazdu edukacyjnego nawiązywano do mijanych miejsc i nie tylko: wspomniano o Masywie Cergowej – bogato zalesionym grzbiecie Beskidu Niskiego, o widokach, które w słoneczną pogodę pozwalają dostrzec Góry Słonne, Pogórze Jasielskie, Cergową, a nawet Tatry.

Wskazano na duże bogactwo kulturowe – zawdzięczane mieszkającej na tych terenach od stuleci ludności Rusińskiej, od XIX wieku zwanej Łemkami. Wytworzyli oni oryginalną kulturę ludową, która powstała w efekcie przenikania się tradycji Wschodu i Zachodu. Ich język oparty jest na bazie dialektu języka ukraińskiego, na który wpływ miały również języki węgierski, polski i słowacki. Najbardziej charakterystycznym elementem krajobrazu Łemkowszczyzny są cerkwie. Łemkowie stworzyli własny styl budownictwa cerkiewnego, którego nie spotka się poza tym obszarem. Klasyczna cerkiew składała się z wieży oraz podłużnego korpusu, przykrytego łamanymi zwieńczeniami, wzbogaconymi o barokowe ośmioboczne hełmy. Szacuje się, że w okresie międzywojennym w Polsce mieszkało około 100 tys. Łemków, z czego znaczna część zamieszkiwała tereny Beskidu Niskiego¹. Kultura łemkowska nadała tym ziemiom własny, niepowtarzalny charakter. Wydarzenia, które rozegrały się w XX wieku – II wojna światowa, przesiedlenia w latach 1940, 1944–46 oraz Akcja „Wisła” z 1947 roku – położyły kres dalszemu rozwojowi tej unikalnej kultury, co więcej – prawie doprowadziły do jej zupełnego zaniku. Beskid Niski opustoszał, w miejsce Łemków przyszli polscy osadnicy. Po wielu wsiach łemkowskich pozostały tylko nazwy na mapie: Radocyna, Nieznajowa, Lipna, Czarne.

Muzeum Kultury Łemkowskiej w Zyndranowej

Zyndranowa to niewielka wieś położona niedaleko Barwinka i Przełęczy Dukielskiej. Inicjatorem powstania znajdującego się tu muzeum był Teodor (Fedor) Gocz, który już w latach 50. XX wieku wraz z pradziadkiem, Teodorem Kukielą, podjął wysiłki na rzecz ochrony dziedzictwa Łemków, wysiedlonych po wojnie z Zyndranowej. Obecnie zespół muzealny tworzą: chałupa mieszkalno-gospodarcza, koniusznia, chlewik, dom – świetlica, spichlerzyk, wiatrak, kaplica, kuźnia cygańska, konstrukcja traka (piły), żuraw studzienny oraz elementy współczesne: pomniki ku

czci ofiar Tallerhofu i obozu w Jaworznie, walk o Przełęcz Dukielską. Zabytkowe obiekty pochodzą z końca XIX i początków XX wieku. W budynku koniuszni urządzona jest wystawa historyczna. Są tu pamiątki z I i II wojny światowej, głównie broń, mundury, sprzęty wojskowe. W świetlicy prezentowana jest sztuka łemkowska, a wokół zagrody – rzeźby będące efektem organizowanych w skansenie plenerów. Wystawa narzędzi i wyrobów kowalskich znajduje się w kuźni. Poza skansenem stoi stara chata żydowska, jedyna ocalała w tym regionie Polski. Tam również urządzono ekspozycję judaików. Co roku, w czerwcu, Towarzystwo na Rzecz rozwoju Muzeum Kultury łemkowskiej w Zydranowej organizuje na terenie skansenu święto kultury i tradycji „Od Rusal do Jana”, wspierane finansowo przez Ministerstwo Kultury i Sztuki.

Cerkiew w Krempnej – pamiątka po Łemkach

Nosi imię świętych Kosmy i Damiana. Stoi w centrum wsi i jest najcenniejszym zabytkiem tej małej miejscowości u podnóża Beskidu Niskiego. W przeszłości należała do Łemków, którzy licznie zamieszkiwali okoliczne tereny. Powstała w latach 1778–1782 w miejscu innej – jeszcze starszej o około 250 lat. Po części też z tej, której już nie ma – przydał się budulec. W dziewiętnastym stuleciu dwukrotnie odbyły się tu generalne remonty. Jeden w 1830, a drugi w 1893 roku. Cudem ocalała w czasie wielkiego pożaru wsi podczas II wojny światowej. W 1924 roku przybyły do cerkwi 3 dzwony kupione w Samborze. W XX i XXI wieku ponownie była remontowana. Po wysiedleniu Łemków przez pewien czas należała do skarbu państwa. Od roku 1956 używali jej równocześnie grekokatolicy i wierni Kościoła katolickiego. Niebawem, 6 lat później, została zamknięta. Ponownie kult religijny, już tylko katolicki, wrócił tutaj w roku 1972, kiedy zabytek stał się świątynią tutejszej parafii św. Maksymiliana Kolbego. Niestety ze względu na fatalny stan techniczny budynku podjęto decyzję

o budowie nowego murowanego kościoła. Podczas kolejnych prac remontowych w 2007 roku runęły do wnętrza dach i kopuła.

Świątynia o konstrukcji zrębowej

Podobnie jak inne cerkwie łemkowskie ma bardzo charakterystyczny wyraźny podział na trzy części – prezbiterium, nawę główną i babiniec. Wszystkie stoją na planie nieco zbliżonym do kwadratu. Nad babiniec wyrasta słupowa wieża z pozorną izbicą. Wewnątrz na ścianach uwagę zwraca polichromia i oczywiście ikonostas, a w nim piękne ażurowe carskie wrota. Autorem ikon z roku 1835 był artysta z Przemyśla o nazwisku Krasucki (imienia w dostępnych źródłach nie znaleziono). Ozdobą wnętrza w innym miejscu są fragmenty starszego ikonostasu, a także dwie ikony datowane na XVI wiek (św. Mikołaja i Opieki Bogurodzicy). Cenny jest feretron z figurą Matki Bożej. Kościół jest jednym z obiektów podkarpackiego „Szlaku Architektury Drewnianej”².

W siedzibie Magurskiego Parku Narodowego, obok jego dyrekcji, działa Ośrodek Edukacyjno-Muzealny w Krempnej, noszący imię pierwszego dyrektora Parku, Jana Szafrąńskiego. W czerwcu 2019 roku placówka wzbogaciła się o nową ekspozycję, która umożliwia poznawanie przyrody poprzez odkrywanie jej za pomocą wszystkich zmysłów.

Zwiedzając placówkę, można nie tylko zobaczyć interesującą ekspozycję, ale także obejrzeć trzydziestominutowy spektakl przyrodniczy, obrazujący historię kształtowania się przyrody na terenie Parku. Jest on dostępny w czterech wersjach językowych: polskiej, angielskiej, słowackiej i francuskiej. Przestrzenią ekspozycyjną stały się również korytarze na wszystkich trzech poziomach. Elementem oferty jest także sala przyrodnicza, wyposażona w sprzęt przydatny zarówno do organizacji warsztatów wewnątrz obiektu (do 50 osób), jak również do zajęć edukacyjnych prowadzonych w terenie. W ośrodku znajdują się ponadto: sala konferencyjna przystosowana do obsługi grup liczących nawet 100 osób oraz czytelnia

z bogatym zbiorem różnorodnych materiałów o charakterze przyrodniczym, dotyczących w szczególności Beskidu Niskiego.

Cmentarz wojenny

Jednym z ciekawszych zabytków w Krempnej jest cmentarz wojenny z czasów pierwszej wojny światowej. Aby go zobaczyć, należy się udać na wzgórze Łokieć, skręcając w oznaczoną polaną drogą nieco powyżej Muzeum Magurskiego Parku Narodowego. Nekropolię zaprojektował słowacki architekt i budowniczy – Dušan Jurkovič.

W centrum cmentarza znajduje się pomnik wsparty na sześciu kamiennych filarach stojących w okręgu, podtrzymujących betonowy wieniec, który został zrekonstruowany podczas ostatnich prac remontowych – dzięki zaangażowaniu społeczników z różnych krajów. Zdobiące go miedziane liście dębu są darem polskich i austriackich żołnierzy służących w siłach pokojowych ONZ na Wzgórzach Golan. Na filarach umieszczono dwie kamienne tablice z inskrypcjami: „Choć umarliście – żyjecie w pamięci, w miłości i w błogosławieństwie pokoju” oraz „Walczyliśmy pierś w pierś, zmartwychwstaniemy ramię w ramię”³. Pochowano tu łącznie 120 żołnierzy, w tym 53 żołnierzy austro-węgierskich i 33 rosyjskich.

Podsumowanie

Na drugi dzień konferencji składały się wykłady między innymi o nowoczesnych metodach prowadzenia lekcji geografii, na przykład z wykorzystaniem questingu. Tematy wykładów: *Questing jako metoda odkrywania dziedzictwa* (dr Teresa Mitura, dr Małgorzata Buczek-Kowalik, dr Joanna Wład-Michalik); *Geomorfologiczne skutki ekstremalnych ulew i powodzi w Polsce SE* (dr hab. Piotr Gębica prof. UR); *Usługi ekosystemowe* (dr Agata Ćwik). Nawiązano także do zajęć zrealizowanych w pierwszym dniu Forum jako przykładu zajęć terenowych, które wpisane są w podstawę programową.

XXI Ogólnopolskie Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych urzekło uczestników i uczestniczki przede wszystkim pięknem Podkarpacia, ale także doborem tematów, form i metod, gościnnością, poczuciem bezpieczeństwa uczestników, organizacją i wspianą atmosferą. Następne, XXII Ogólnopolskie Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych odbędzie się w Gdańsku i będzie dotyczyło nauczania biologii.

Artykuł przygotowano w oparciu o notatki i materiały przekazane uczestnikom XXI Ogólnopolskiego Forum Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych oraz strony internetowe: <https://histmag.org/beskid-niski-sladami-kultury-lemkowskiej-12529>, <https://www.zyndranowa.org/>.

Przypisy

- ¹ M. Koźmińska, *Beskid Niski – śladami kultury lemkowej*, <https://histmag.org/beskid-niski-sladami-kultury-lemkowskiej-12529>, data dostępu: 16.02.2022.
- ² E. Słoboda, P. Draguń, D. Valuch, *Góry bez granic – integracja sieci szlaków w transgraniczny produkt turystyczny: przewodnik*, Rzeszów 2021.
- ³ Ibidem.

Bibliografia

Słoboda E., Draguń P., Valuch D.: *Góry bez granic – integracja sieci szlaków w transgraniczny produkt turystyczny*, Rzeszów 2021
Springer S.: *Człowiek a przyroda*, Krempna 2019.
Śniegórska K.: *Ochrona przyrody i krajobrazu*, Krempna 2019.

Lilianna Janeczek

Doradczyni metodyczna ds. przyrody i biologii w Powiatowym Ośrodku Doskonalenia w Stargardzie.

Irena Zalewska

Doradczyni metodyczna ds. bibliotek szkolnych w Powiatowym Ośrodku Doskonalenia w Stargardzie.

Myślę ekologicznie

Małgorzata Majewska

Pakiet edukacyjny *Lekcje z klimatem*

W związku z zagrażającymi w dalszej perspektywie życiu na Ziemi zmianami klimatycznymi zachodzi pilna potrzeba praktycznych, zorganizowanych oraz planowych działań o charakterze lokalnym i globalnym. Pakiet metodyczny *Lekcje z klimatem* to scenariusze zajęć edukacyjnych dla nauczycieli, które zostały przygotowane po konferencji „Dobre praktyki dla poprawy klimatu”, zorganizowanej przez Zachodniopomorskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli przy współudziale Okręgu Szczecińskiego Ligi Ochrony Przyrody. Przygoto-

wany pakiet nawiązuje do kierunków realizacji polityki oświatowej państwa w roku szkolnym 2021/2022, szczególnie do punktu 6.: *Wzmocnienie edukacji ekologicznej w szkołach. Rozwijanie postawy odpowiedzialności za środowisko*. Stanowi on jasne przesłanie i jednocześnie interesującą propozycję sposobu realizacji edukacji ekologicznej w szkole. Każdy nauczyciel, zainteresowany wdrażaniem jej w proces kształcenia, może skorzystać z pakietu w dowolnym czasie, gdyż został on udostępniony w zasobach Biblioteki Cyfrowej ZCDN-u.

Hasło „Myśl globalnie – działaj lokalnie” jest aktualnym przesłaniem w ramach założeń zrównoważonego rozwoju. Jako cywilizacja wdrażamy zapisy i postanowienia Agendy 21 i Agendy 2030. W praktyce na zajęciach edukacyjnych możemy przedstawiać negatywne skutki działalności człowieka w przyrodzie. Jednak ważne i pożądane są przede wszystkim przykłady poprawy i minimalizowania skutków zmian klimatycznych na Ziemi.

Obecnie dzieci i młodzież chętnie podejmują tematy związane z ekologią, ochroną i kształtowaniem środowiska w praktyce. Posiadają ogromną wiedzę w tej dziedzinie, są gotowi do działań prośrodowiskowych, ponieważ docierają do współczesnych naukowych osiągnięć w różnych dziedzinach nauk przyrodniczych – w tym przykładów i podstaw interdyscyplinarnej ekologii, zoologii, ochrony i kształtowania środowiska, wreszcie do badań współczesnych nauk przyrodniczych. Natomiast nauczyciele i rodzice uczniów wyposażeni zostali w zapisy podstawy programowej kształcenia ogólnego z biologii w szkole podstawowej oraz ponadpodstawowej z zakresu rozwoju nauk.

Omawiany pakiet, bezpośrednio dotyczący realizacji treści ekologicznych i zagrożeń różnorodności biologicznej, przygotowany jest do wykorzystania w pracowniach przedmiotów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć z biologii. Możliwe jest także zastosowanie zadań i kart pracy do prowadzenia prostych lub bardziej zaawansowanych obserwacji w terenie wokół szkoły lub miejsca zamieszkania – zarówno na II, jak i III etapie edukacyjnym.

Dzięki pakietowi istnieje możliwość rozwijania kompetencji przedmiotowych, stosowania korelacji wewnątrzprzedmiotowych lub międzyprzedmiotowych. Kształcenie postaw proekologicznych i prośrodowiskowych jest nadrzędną cechą omawianego materiału.

Najsłuszniejsze w wypadku kształcenia przede wszystkim pozytywnego stosunku do zasobów przyrody, różnorodności biologicznej i konieczności jej

ochrony w kontekście zmian klimatycznych jest wykorzystanie rozmaitych metod i technik nauczania (w tym aktywizujących). Zaproponowane scenariusze opierają się na następujących metodach i technikach: burza mózgów, dyskusja (w tym oceniana), metaplan, mapa mentalna czy uczniowski projekt edukacyjny. Za istotne uznano wykorzystanie i realizację projektów badawczych. Różnorodne metody i techniki będą możliwe do zastosowania dzięki kartom pracy z przygotowanymi infografikami do wykorzystania w pracy zdalnej, hybrydowej lub tradycyjnej.

Istniejąca potrzeba, a wręcz konieczność zmian postaw i działań człowieka – aby była skuteczna, powinna być zaplanowana, realna, wykonalna i w pewnym stopniu wizualnie atrakcyjna.

Omawiany pakiet jest odpowiedzią na zapotrzebowanie nauczycieli, w zakresie scenariuszy zajęć, oraz uczniów zainteresowanych działaniami na rzecz poprawy klimatu.

Każda okazja jest dobra, aby rozmawiać z uczniami i ich rodzicami o zrównoważonym rozwoju. Należy skutecznie wzmacniać edukację ekologiczną i prośrodowiskową oraz zrobić wszystko, by zmiany klimatyczne, tak istotnie wpływające na świat przyrody i człowieka, postępowały jak najwolniej.

Jeśli teraz nie zadamy o Ziemię i cywilizację, to jaka przyszłość nas czeka? Zawsze warto podjąć działania minimalizujące skutki zmian w wymiarze jednostki i całych społeczeństw. Dlatego zapraszam do analizy, modyfikacji lub adaptacji pakietu *Lekcje z klimatem*, aby spełniły się słowa zawarte w tematach scenariuszy zajęć edukacyjnych: „Myślę globalnie – działam na rzecz poprawy klimatu i zachowania bioróżnorodności”.

Małgorzata Majewska

Nauczycielka konsultantka ds. nauczania biologii i promocji zdrowia w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Zmagania umysłu

Dawid Edmund Kędzierski

O praktyce metodyczno-dydaktycznej przyszłych nauczycieli matematyki słów kilka

Niniejszy materiał został opracowany z myślą o studentach matematyki specjalności nauczycielskiej, którzy w niedalekiej przyszłości będą odbywali praktykę w szkole podstawowej lub ponadpodstawowej¹. Pokładam szczerą nadzieję, że przedstawione tutaj treści zawierają cenne wskazówki dla wspomnianych studentów. Praktyka nauczy-

cielska jest okresem niezwykle ważnym w edukacji przyszłych nauczycieli, gdyż to właśnie podczas jej trwania mają oni niepowtarzalną możliwość zweryfikowania zdobytej wiedzy teoretycznej oraz zapoznania się z realiami pracy w szkole. Jednakże warto wcześniej umiejętnie przygotować się do przyszłej praktyki, aby była ona jak najefektywniejsza.

Jak przygotować się do praktyki?

W roku szkolnym 2018/2019 została wprowadzona reforma systemu szkolnego, w ramach której wdrożono nową podstawę programową z matematyki zarówno dla 4-letniego liceum, jak i 5-letniego technikum. W rezultacie podstawa programowa, w myśl której zostali wykształceni obecni studenci kierunku matematyka, znacznie różni się od obecnie obowiązującej.

Z tego powodu przed rozpoczęciem praktyk warto przestudiować obecnie obowiązującą podstawę programową oraz zapoznać się z artykułami komentującymi jej zmiany². Umożliwi to lepsze zrozumienie ułożenia treści i sposobów ich realizacji oraz może uchronić przed popełnieniem błędu polegającego na planowaniu wykorzystywania wiedzy, której uczniowie jeszcze nie posiadają. Dla przykładu: uczniowie w obecnej pierwszej klasie czteroletniego liceum nie potrafią rozwiązywać układów równań liniowych z dwoma niewiadomymi, w przeciwieństwie do uczniów klas pierwszych w trzyletnim liceum.

Odnotujemy, że podstawa programowa określa zakres materiału, jaki ma w trakcie edukacji szkolnej opanować uczeń, lecz nie określa, w jaki sposób materiał ten ma być zrealizowany. W rezultacie podręczniki różnych autorów zawierają odmienne sposoby ułożenia i przedstawienia treści. Niejednokrotnie są one wzbogacone o treści spoza podstawy programowej. Z tego powodu mądrze jest zapoznać się z podręcznikami, z którymi będziemy pracowali podczas praktyki. Pozwoli to lepiej zrozumieć obserwowane lekcje oraz ponownie uchroni nas przed próbą wykorzystywania wiadomości, z którymi nasi uczniowie nie są jeszcze zaznajomieni.

Jednym z obowiązków nauczyciela jest weryfikacja postępów w nauce swoich podopiecznych. W tym celu w każdej szkole stworzony jest zestaw reguł i zasad, który ma określać, na jakich warunkach owa weryfikacja będzie się odbywała. Zazwyczaj w statucie szkoły są umieszczone podstawowe

zasady systemu oceniania postępów w nauce uczniów, zaś bardziej szczegółowe zasady możemy znaleźć w przedmiotowym systemie oceniania (PSO).

Z niego dowiemy się, na jakich zasadach są oceniani uczniowie w danej szkole: czy istnieje w niej system ocen, punktów czy procentów; czy uczniowie mogą zgłaszać nieprzygotowanie przed lekcją oraz ile razy w semestrze mogą takie nieprzygotowanie zgłosić; jakie są ustalone formy sprawdzania wiedzy na lekcjach matematyki. W niektórych szkołach nie odpytuje się uczniów z matematyki, a w innych prawie każda lekcja zaczyna się od odpytania ucznia z tematu ostatniej lekcji. Z tego powodu warto zapoznać się z zasadami oceniania w szkole – jeszcze przed praktyką lub na samym jej początku.

Głównymi obowiązkami praktykanta są hospitacje lekcji prowadzonych przez nauczyciela oraz przygotowanie i samodzielne prowadzenie zajęć. Obydwa działania wiążą się z przygotowaniem odpowiedniej dokumentacji. W przypadku hospitacji musimy przygotować arkusz pohospitacyjny, zaś przygotowanie i prowadzenie lekcji wymaga od nas scenariusza lekcji. Dlatego przed praktyką należy odświeżyć zasady pisania obydwu form. W rezultacie łatwiej będzie nam wynotowywać odpowiednie elementy lekcji podczas hospitacji oraz napisać przejrzysty scenariusz prowadzonej lekcji matematyki.

Obserwacja, analiza, refleksja

Podczas praktyki spora część czasu jest poświęcona na hospitację lekcji u nauczyciela opiekuna praktyki lub u innych nauczycieli matematyki uczących w tej szkole. Akt hospitowania lekcji nie powinien jednak ograniczać się do samej obserwacji, należy również uważnie przeanalizować jej przebieg. Hospitowanie lekcji możemy podzielić na trzy poniższe etapy.

1. Obserwowanie lekcji.

Podczas obserwowania lekcji praktykant nie bierze w niej czynnego udziału, to znaczy: nie

zgłasza się, nie odpowiada na pytania nauczyciela oraz nie absorbuje swoją osobą uwagi uczniów i nauczyciela. Podczas obserwacji lekcji należy zanotować najważniejsze jej elementy: czynności organizacyjne nauczyciela, temat lekcji, metody pracy nauczyciela, typ lekcji oraz czas poświęcony na kolejne elementy lekcji oraz sytuacje istotne dla jej przebiegu, na przykład sposób wprowadzenia do tematu lekcji, organizację pracy uczniów, rozwiązane zadania, zadaną pracę domową. Należy zwrócić uwagę na atmosferę panującą w klasie podczas lekcji oraz rodzaj relacji nauczyciel – uczeń, w szczególności: w jaki sposób uczniowie odnoszą się do nauczyciela i odwrotnie; czy uczniowie chętnie współpracują z nauczycielem, na przykład wtedy, kiedy odpowiadają na pytania, wykonują polecenia nauczyciela, podchodzą do tablicy; czy uczniowie zadają pytania, kiedy czegoś nie rozumieją; czy są dociekliwi. Możemy również zaobserwować poziom zaangażowania i stosunek uczniów do przedmiotu, co w późniejszym czasie może nam ułatwić prowadzenie lekcji w tej klasie. Po zakończonej hospitacji warto zapytać nauczyciela prowadzącego lekcję o jej cele.

2. Analiza obserwowanej lekcji.

Podczas przygotowania arkusza pohospitacyjnego³ warto: przeanalizować kolejne etapy lekcji; zwrócić uwagę na metody pracy nauczyciela, ocenić ich efektywność oraz zastanowić się, dlaczego wybrał on taką formę pracy z uczniami; ocenić stopień realizacji celów lekcji oraz zastanowić się nad innymi możliwościami przeprowadzenia tej lekcji. Ostatecznie warto o naszych przemyśleniach porozmawiać z samym nauczycielem prowadzącym daną lekcję; umożliwi nam to wykorzystanie sporego zasobu doświadczenia opiekuna praktyki.

3. Osobista refleksja.

Ostatnim elementem hospitowania lekcji jest rozważenie następującej kwestii: o które elementy z obserwowanej lekcji mogę wzbogacić swój własny warsztat nauczycielski? Odpowiedź na to pytanie jest subiektywna i może być bardzo różna. Na

przykład możemy tutaj mówić o ciekawym wprowadzeniu do danego tematu lub interesującej koncepcji prowadzenia lekcji, o sposobie tłumaczenia poszczególnych zadań, o atmosferze podczas lekcji, o relacjach uczniów z nauczycielem, o poziomie ich zaangażowania w proces nauczania. Chcąc wzbogacić swój warsztat nauczycielski poprzez podpatrywanie innych nauczycieli, warto pamiętać, że zaobserwowane metody należy dostosować do naszych możliwości.

Arkusz pohospitacyjny

Poniżej przedstawię pokrótce zasady pisania arkusza pohospitacyjnego. Pierwsza strona arkusza ma charakter informacyjny i zawiera:

1. Nazwisko i imię nauczyciela prowadzącego lekcję.
2. Klasę (w przypadku szkoły średniej również adnotację na temat poziomu realizacji podstawy programowej – poziom podstawowy/rozszerzony).
3. Datę.
4. Temat lekcji.
5. Cele lekcji podzielone na trzy grupy: poznawcze, które odnoszą się do zdobytej wiedzy; kształcące, które informują o ćwiczonych umiejętnościach; wychowawcze, na przykład rozwijanie dokładności, sumienności, staranności itp.
6. Pomoce dydaktyczne, na przykład podręcznik (należy podać autora, tytuł, liczbę stron), karta pracy, rzutnik multimedialny, kolorowa kreda itp.
7. Metody prowadzenia lekcji, na przykład pogadanka, dyskusja, eksperyment.
8. Plan lekcji – przedstawiony w tabeli dwukolumnowej, zawierającej kolejne pozycje planu lekcji i przeznaczony na nie czas, szacowany w minutach.

Na drugiej stronie umieszczamy plan lekcji, w tabeli z czterema kolumnami: ogniwa lekcji, czynności nauczyciela, czynności uczniów, uwagi.

Przypomnijmy, że wyróżniamy trzy ogniwa lekcji. Są to:

1. Część przygotowawcza, na którą składają się: czynności organizacyjne, czyli kontrola obecności, przygotowanie środków (materiałów) dydaktycznych; kontrola pracy domowej; wprowadzenie do nowego tematu.
2. Część podstawowa (główna), której forma zależy od rodzaju lekcji.
3. Część końcowa, na którą mogą się składać następujące elementy: powtórzenie i utrwalenie materiału; zadanie i omówienie pracy domowej; czynności porządkowe.

Poniżej zestawilem kilka ogólnych uwag, w jaki sposób pisać arkusz pohospitacyjny oraz czego unikać.

1. Pisząc arkusz pohospitacyjny, zachowujemy zasadę minimalizmu, czyli piszemy tylko najważniejsze informacje. W szczególności w tabeli na stronie drugiej nie musimy wypełniać wszystkich komórek, na przykład w rubryce „czynności uczniów” podczas sprawdzenia obecności nie wpisujemy nic, jeśli przebiegło ono w sposób normalny.
2. W sytuacji, gdy uczniowie rozwiązują zadania, w rubryce „czynności uczniów” zapisujemy formę pracy, na przykład: uczniowie pracują samodzielnie; jeden z uczniów rozwiązuje zadanie przy tablicy itp. Stosujemy krótkie i zwięzłe formy.
3. W uwagach zamieszczamy dodatkowe informacje, na przykład: zadanie wymagało przypomnienia wzorów skróconego mnożenia; zadanie trudniejsze – wymagało omówienia przez nauczyciela.
4. Do arkusza pohospitacyjnego nie musimy przepisywać zadań. Jeśli korzystamy z podręcznika lub zbioru zadań, to wymieniamy numer zadania i stronę w książce. W przypadku, gdy dany arkusz pohospitacyjny przedstawiamy opiekunowi z uczelni, to do arkusza dołączamy kserokopię odpowiednich stron z książki.

5. Nie umieszczamy w arkuszu pohospitacyjnym rozwiązań zadań. Wyjątkiem od tej reguły jest sytuacja, gdy dane rozumowanie jest istotne dla dalszego przebiegu lekcji lub jest nietypowym podejściem do problemu, bądź sposobem na zwrócenie uwagi uczniów na często popełniany błąd.
6. Należy pamiętać, że z przygotowanym arkuszem pohospitacyjnym musi się zapoznać oraz podpisać go nauczyciel, u którego hospitowaliśmy lekcję.

Przygotowanie i prowadzenie lekcji

W tym miejscu skupię się na przygotowaniu, a następnie prowadzeniu lekcji matematyki. Na wstępie musimy zdecydować o typie lekcji. Jeśli lekcja będzie miała na celu wprowadzenie nowego materiału – będziemy mówić o „lekcji wprowadzającej”. Jeśli celem lekcji jest utrwalenie wcześniej zdobytej wiedzy lub nabycie biegłości w posługiwaniu się nią – mówimy o „lekcji utrwalającej (ćwiczeniowej)”. Jeśli zaś celem lekcji będzie sprawdzenie postępów w nauce naszych uczniów, wtedy mamy do czynienia z „lekcją kontrolną”. Ostatnim typem lekcji jest „lekcja mieszana”, którą cechują elementy z przynajmniej dwóch wcześniej wymienionych typów lekcji. Przykładem lekcji mieszanej może być lekcja ćwiczeniowa, na początku której odpytujemy wybranych uczniów, lub sprawdzamy zadanie domowe, bądź stosujemy krótką formę pisemną (kartkówkę/wejściówkę).

W zależności od typu lekcji będzie ona miała swój odmienny charakter. Jednakże niezależnie od wyboru typu lekcji, pierwszym podstawowym elementem w jej przygotowaniu jest opracowanie koncepcji. Pamiętajmy, że pomysłów na przeprowadzenie danej lekcji jest przeliczalnie wiele⁴. Praktycznie każdy nauczyciel prowadzi lekcję w swoim własnym stylu, poczynając od bardzo różnych koncepcji. Kiedy będziemy przygotowywali swoje pierwsze lekcje, warto zastosować się do następujących rad.

1. Na początku ustal z opiekunem praktyki, ile godzin lekcyjnych możesz przeznaczyć na dane zagadnienie, ustal typy i cele prowadzonych lekcji.
2. Zapoznaj się z wprowadzeniem do tematu zamieszczonym w podręczniku, który jest obowiązujący w szkole, w której odbywasz praktykę.
3. Jeśli masz taką możliwość, przeanalizuj różne podręczniki realizujące dany temat na odpowiednim poziomie edukacyjnym. Znajdziesz je w Pracowni Dydaktyki Matematyki Instytutu Matematyki.
4. Poszukując różnych sposobów prowadzenia danej lekcji, korzystaj z doświadczeń innych nauczycieli, publikujących swoje propozycje na tematycznych portalach.
5. Pamiętaj, że najefektywniej uczymy się poprzez działanie, więc planując daną lekcję, szukaj koncepcji nastawionych na aktywność i pracę uczniów.
6. Zapisz swoje spostrzeżenia i pomysły na daną lekcję oraz koniecznie przedyskutuj je z opiekunem twojej praktyki.

Z pomysłem na daną lekcję wiąże się również decyzja o wykorzystaniu i ewentualnym doborze pomocy dydaktycznych. W tym temacie możemy się spotkać z bardzo skrajnymi opiniami wśród nauczycieli matematyki. Z jednej strony znam bardzo dobrych nauczycieli matematyki, którzy uważają, że do nauczania matematyki wystarczy tylko dobry pomysł na lekcję, biała kreda i tablica. Z drugiej strony są nauczyciele, którzy twierdzą, że bez tablicy multimedialnej nie można przeprowadzić skutecznej lekcji matematyki. Konfrontując te dwie odmienne opinie, nie będę się opowiadał po żadnej ze stron. Naszym zadaniem jest nauczyć (nie tylko uczyć!) matematyki. Czy droga do tego celu będzie usłana nowinkami technologicznymi, bardziej klasycznymi pomocami dydaktycznymi, czy tylko pyłem z białej kredy – jest to decyzja, którą każdy nauczyciel musi podjąć samodzielnie, pamiętając o tym, że w ostatecznym rozrachunku to on, i tylko

on, będzie odpowiadał za efekty swojej pracy. Jednakże podczas praktyki warto wypróbować różne sposoby prowadzenia lekcji, z wykorzystaniem pomocy dydaktycznych lub bez nich. Temat ten rozwinę w następnym podrozdziale.

Nieodzwrotnie lekcje matematyki wiążą się z rozwiązywaniem zadań, najlepiej przez uczniów. Z tym zaś wiąże się niezwykle istotne pytanie: jak wiele zadań lub pojedynczych przykładów zdążymy przerobić, przeanalizować z uczniami podczas danej lekcji? W tym temacie bardzo wiele początkujących nauczycieli zazwyczaj planuje o wiele więcej niż w rzeczywistości jest w stanie zrealizować. Warto tutaj kierować się wytyczną, że przeciętny uczeń rozwiązuje zadania trzy razy wolniej niż nauczyciel, zaś zadania trudniejsze rachunkowo lub koncepcyjnie – nawet cztery razy wolniej. Warto pamiętać jednak, że proporcja ta jest tylko szacunkowa i zależy od nastawienia do nauki i poziomu zmęczenia uczniów oraz trudności nauczanych treści. Z tego powodu najlepiej zwrócić się do opiekuna praktyki, który dobrze zna daną klasę, o opinię w tej kwestii. Pamiętajmy jednak, że nie możemy przedłużać lekcji, pod żadnym pretekstem! Dodatkowo należy zawsze pod koniec lekcji zostawić kilka minut na jej podsumowanie. Zasada ta działa również w drugą stronę: nie powinniśmy również lekcji nadmiernie skracać⁵. Nauczyciel zawsze musi być przygotowany na sytuację, że zaplanowaną lekcję zrealizuje szybciej. W tym wypadku czas należy wypełnić dodatkowym zadaniem lub kilkoma nadprogramowymi przykładami. Warto również zaplanować, w jakiej formie uczniowie będą rozwiązywali wybrane zadania: samodzielnie w zeszytach, kolejno podchodząc do tablicy, w parach czy w grupach.

Ostatnim elementem lekcji, który musimy zaplanować, jest zadanie domowe. Jeden z najważniejszych celów zadania domowego to powtórzenie treści, które zrealizowaliśmy wspólnie z uczniami na danej lekcji. Zgodnie z koncepcją krzywej zapominania Hermanna Ebbinghausa, uczeń już po jednym

dniu potrafi zapomnieć nawet połowę zdobytej wiedzy. Dlatego istotne jest, aby dać mu możliwość powtórzenia danego materiału, w celu zatrzymania procesu zapominania. Drugim ważnym powodem zadawania zadań domowych jest potrzeba nabrania przez uczniów biegłości techniczno-rachunkowej. Ponadto dobrze dobrane zadanie domowe może być doskonałym wprowadzeniem do następnej lekcji. Wybierając zadania domowe, pamiętajmy, żeby nie odbiegały one poziomem trudności od realizowanych na lekcji przykładów. Dodatkowo musimy brać pod uwagę, że uczniowie mogą mieć zadane zadania domowe z innych przedmiotów, a przecież muszą też mieć czas na odpoczynek, relaks i sen.

Kiedy zaplanujemy już całą lekcję, należy zająć się napisaniem jej scenariusza. Forma scenariusza jest niemal identyczna jak forma wcześniej opisanego arkusza pohospitacyjnego, z tą różnicą, że bardzo skrupulatnie zapisujemy kolejne elementy lekcji, na przykład pytania zadawane uczniom podczas pogadanki czy dyskusji. Zapisujemy rozwiązania większości zadań, pamiętając, że rozwiązania analogicznych przykładów pomijamy, notując jedynie odpowiedzi do wszystkich rozważanych przykładów. Ostatecznie w uwagach odnotowujemy spodziewane trudności, na jakie możemy napotkać. Scenariusz lekcji matematyki podczas praktyki ma dwie zasadnicze funkcje: po pierwsze pozwala opiekunowi praktyki dokładnie zapoznać się z planowanym przebiegiem danej lekcji⁶ oraz jest ściągawką dla nas podczas prowadzenia tej lekcji. Podczas pisania scenariusza należy więc pamiętać, aby zachować przejrzystość i minimalizm formy, tak abyśmy, w razie potrzeby, mogli szybko odnaleźć odpowiedni fragment.

Po przygotowaniu lekcji, napisaniu jej scenariusza i uzyskaniu akceptacji od opiekuna praktyki nadchodzi czas na jej przeprowadzenie.

Wieczorem przed prowadzeniem lekcji warto jeszcze raz uważnie przestudiować scenariusz, aby zapamiętać kolejne jego elementy. Dodatkowo powinniśmy się upewnić, że spakowaliśmy wszystkie

Jednym z najistotniejszych celów zadania domowego jest powtórzenie treści, które zrealizowaliśmy na danej lekcji. Zgodnie z koncepcją krzywej zapominania Hermanna Ebbinghausa, uczeń już po jednym dniu potrafi zapomnieć nawet połowę zdobytej wiedzy. Dlatego istotne jest, aby dać mu możliwość powtórzenia danego materiału, w celu zatrzymania procesu zapominania.

pomoce dydaktyczne: podręcznik, zbiór zadań, karty pracy itp. Przed samą lekcją przygotujemy pomoce dydaktyczne, których będziemy używać. Jeśli chcemy skorzystać z urządzenia, na przykład rzutnika multimedialnego, wizualizera lub przyrządu do demonstracji brył obrotowych, to konieczne sprawdzimy, czy sprzęt jest sprawny, aby podczas lekcji uniknąć przykrej niespodzianki. Jeśli podczas lekcji chcemy wykorzystać modele brył, to przygotujemy je wcześniej lub zlemy to uczniom dyżurnym – w ten sposób zaoszczędzimy trochę czasu podczas lekcji.

Dobrym pomysłem jest również zaplanowanie wykorzystania tablic w trakcie lekcji. Na przykład jeśli prowadzimy lekcję ćwiczeniową z własności działania na potęgach, to warto aby uczniowie mieli łatwy i szybki dostęp do tych własności. Możemy je zapisać na jednej z części tablicy i zostawić do końca lekcji. Jeszcze lepszym pomysłem jest zawieszenie przy tablicy planszy z tymi własnościami. Dzięki takiemu rozwiązaniu uczniom będzie łatwiej dobrać

Lekcja jest sytuacją niezwykle dynamiczną, która wymaga od nas ciągłej uwagi i sporych pokładów elastyczności. Nasz cel nadrzędny to nauczenie wybranych treści, co nie jest tożsame z rozwiązaniem wszystkich zaplanowanych zadań, i upewnienie się, że uczniowie rozumieją poznane treści.

odpowiednią własność do liczonego przykładu, a poprzez „opatrzenie się” szybciej zapamiętają omawiane własności. Nie musimy się wówczas również martwić o to, że zmażemy z tablicy informacje, które w trakcie lekcji będą nam potrzebne.

Lekcję zaczynamy od spraw organizacyjnych. Warto w tym aspekcie przyjąć ten sam schemat działania, jaki widzieliśmy podczas hospitacji u opiekuna praktyki, gdyż uczniowie są już do niego przyzwyczajeni. W rezultacie sprawy organizacyjne przebiegną szybko i sprawnie. Prowadząc już właściwą część lekcji, musimy koniecznie nadzorować czas, abyśmy zdążyli ją zakończyć.

Ponadto pamiętajmy, że lekcja jest sytuacją niezwykle dynamiczną, która wymaga od nas ciągłej uwagi i sporych pokładów elastyczności. Nasz cel nadrzędny to nauczenie wybranych treści, co nie jest tożsame z rozwiązaniem wszystkich zadań od n do $n+\varepsilon$ (dla dostatecznie dużego ε), i upewnienie się, że uczniowie rozumieją poznane treści.

Niekiedy musimy zrezygnować z rozwiązania kilku z zaplanowanych przykładów na rzecz dokładniejszego wyjaśnienia omawianego zagadnienia.

Pomoce dydaktyczne i eksperymenty

W wyniku rozwoju cyfrowo-technologicznego jesteśmy wyposażeni w szereg nowoczesnych pomocy dydaktycznych, wspomagających proces nauczania matematyki. Mając do dyspozycji komputery, rzutniki multimedialne, wizualizery, tablety, tablice multimedialne, platformy internetowe, kanały na YouTube, aplikacje komputerowe itp., łatwo możemy zagubić się w tej technicznej różnorodności.

Mimo tak bogatej oferty nowoczesnych technologii nie zapominajmy o bardziej tradycyjnych pomocach dydaktycznych, takich jak: tablica, kolorowa kreda, modele brył, plansze, przyrządy tablicowe, klocki reprezentujące ułamki, karty pracy itp. Decydując się na wykorzystanie pomocy dydaktycznej na lekcji matematyki, musimy mieć na celu wspomoczenie procesu dydaktycznego.

Dobrze dobrane i wykorzystane pomoce dydaktyczne mogą skutecznie aktywizować uczniów, zaprezentować im dane pojęcie, wyjaśnić lub umożliwić odkrycie wybranej własności. Natomiast niewłaściwy dobór lub użycie pomocy dydaktycznych może odwrócić uwagę uczniów od tematu lekcji, znużyć ich lub wywołać efekt zniecierpliwienia i zniechęcenia. Dobierając pomoce dydaktyczne, warto pamiętać, że najaktywniejsze i najskuteczniejsze metody nauczania są oparte na działaniu uczniów. Jeśli zależy nam na wzbudzeniu w uczniach zainteresowania, ciekawości i dociekliwości, jak najczęściej wykorzystujemy pomoce dydaktyczne do eksperymentów na lekcjach matematyki. Ich celem jest samodzielne lub prawie samodzielne odkrycie przez uczniów pewnych prawidłowości matematycznych.

Na potrzeby takich lekcji warto wykorzystać pomoce dydaktyczne będące na wyposażeniu szkoły, w której odbywamy praktykę. Ewentualnie możemy się pokusić o przygotowanie własnych pomocy dydaktycznych: kart pracy, wycinków kół z kolorowego kartonu reprezentujących pojęcie

ułamka, domina matematycznego, powtórzenia wiadomości w formie quizu internetowego lub kodów QR, stworzenia aplikacji edukacyjnych itp.

Metoda odkrywania matematyki poprzez eksperymenty jest wysoce aktywizująca, pod warunkiem, że eksperyment jest dobrze dobrany do poziomu matematycznego i rozwojowego ucznia. Na przykład w szkole średniej mierzenie długości odcinków linijką i zapisywanie wyników w tabeli może być mało ciekawe dla uczniów. To oznacza, że eksperymenty wymagają od nas większego przygotowania niż „zwykła” lekcja. Wprowadzając je, należy zachować rozwagę i zadbać, aby były dobrze przemyślane i dopracowane. Warto jednak to robić, gdyż odkrywanie matematyki jest o wiele ciekawsze dla uczniów od tradycyjnych metod podających. Eksperymenty umożliwiają nam dostrzeżenie uczniów o ponadprzeciętnych zdolnościach matematycznych oraz pozwalają budować w uczniach przekonanie, że matematyka nie powstała z niczego, lecz jest efektem zmagania ludzkiego umysłu, dzięki czemu staje się im bliższa.

Praktyka podczas nauczania zdalnego

Na zakończenie proponuję kilka rozwiązań technicznych prowadzenia lekcji matematyki w warunkach edukacji zdalnej. Nauczanie matematyki w zasadniczej części polega na komunikacji, która w naturalny sposób jest utrudniona przy nauczaniu na odległość.

Ważne, aby wybrane do komunikowania się z uczniami rozwiązanie dawało możliwość wspólnego uczestniczenia w lekcji w jednym czasie całej klasie. Do wyboru mamy takie narzędzia, jak: Teams, Discord czy Zoom. Wszystkie trzy komunikatory w pełni nadają się do prowadzenia lekcji online, lecz najlepiej dostosowanym narzędziem do realiów szkolnych zdaje się być aplikacja Teams⁷. Umożliwia komunikowanie się z uczniami w postaci czatu i wideokonferencji, prowadzenie kalendarza spotkań, udostępniania podglądu pulpi-

tu, zadawania w wygodnej formie zadań domowych i przeprowadzania prac kontrolnych. Do niedawna aplikacja Teams była również wyposażona w tablicę działającą w czasie rzeczywistym, która umożliwiała równoczesne pisanie po niej wszystkim uczestnikom spotkania. Jednakże narzędzie to cechowało się dużym opóźnieniem w działaniu i małą stabilnością. W tym miejscu chciałbym zaproponować inne tablice działające w czasie rzeczywistym.

Wśród nich na uwagę zasługują trzy: Miro, Aww⁸, Idroo. Wszystkie trzy tablice działają na podobnych zasadach – umożliwiają nam wygenerowanie linku do tablicy, który udostępniamy uczniom, aby mogli ją oglądać i pisać po niej. Do pisania możemy wykorzystać myszkę komputerową, chociaż lepiej się sprawdza tablet graficzny, który znacznie zwiększa nasz komfort pracy. Przyzwoity tablet graficzny możemy nabyć w cenie kilkuset złotych. Odnotujmy, że korzystanie z tablic Miro i Idroo wymaga założenia konta na odpowiedniej platformie i każdorazowego zalogowania się przed rozpoczęciem pracy. Z tego powodu warto zadbać o to, aby uczniowie założyli konta przed lekcją, aby praca w jej trakcie przebiegała sprawniej. Korzystanie z tych tablic jest niezwykle wygodne, gdyż producenci udostępnili nam cały szereg narzędzi do edycji wyświetlanej zawartości. W szczególności, możemy na tablice wklejać pliki graficzne i pliki w formacie PDF, co znacznie ułatwia prowadzenie lekcji. Dodatkowo po skończonych zajęciach możemy zawartość tablicy zapisać w pliku graficznym i udostępnić naszym podopiecznym.

Planując lekcję w systemie zdalnym, powinniśmy pamiętać, że zgodnie z zaleceniami Ministerstwa Edukacji i Nauki lekcje powinny trwać około 30 minut, aby praca przed komputerem nie była zbyt obciążająca dla uczniów i nauczycieli. Dodatkowo wybierajmy formy aktywizujące uczniów, gdyż oglądanie na ekranie monitora nauczyciela rozwiązującego zadania będzie dla nich monotonne. Do prowadzenia lekcji w formie zdalnej możemy skorzystać z portali do nauczania matematyki:

Moocni z Matmy, Matemaks.pl, szaloniczby.pl, e-math, maturapodstawowa.pl, a także z portalu z aplikacjami edukacyjnymi learningapps, który umożliwia w łatwy i bardzo intuicyjny sposób stworzenie własnych aplikacji z gotowych szablonów. Na szczególną uwagę w zakresie nauczania w szkole podstawowej zasługuje platforma Matematyczne Zoo, która zachwyca różnorodnością zadań w postaci aplikacji internetowych – doskonale nadających się do wykorzystania podczas lekcji matematyki lub w formie zadań domowych.

Dodatkowo do nadzorowania postępów w nauce możemy wykorzystać portal „Platforma matematyczna. Sprawdziany i matury online z matematyki”. Jako materiał uzupełniający warto wykorzystać filmy instruktażowe na serwisie YouTube, w tym wypadku warto polecić kanały Matemaks oraz PIstacja.

Konkluzja

Praktyka nauczycielska powinna być okresem wyteżonej pracy studentów oraz owocnej ich współpracy z nauczycielem opiekunem praktyki, tak aby jej wynikiem było doświadczenie jak największej liczby różnych sytuacji dydaktycznych. Podsumowaniem artykułu niech będzie kilka poniższych rad.

1. Staraj się hospitować lekcje u różnych nauczycieli uczących w szkole, w której odbywasz praktykę.
2. Nauczyciele, których spotkasz na praktyce, mają za sobą lata doświadczenia, a nierzadko tysiące przeprowadzonych lekcji. Zadawaj im pytania, dyskutuj z nimi i w pełni korzystaj z ich ogromnego zasobu wiedzy.
3. Dobrze i rzetelnie przygotuj się do każdej prowadzonej lekcji.
4. Słuchaj uczniów, rozmawiaj z nimi, aktywizuj ich.
5. Wykorzystuj pomoce dydaktyczne i eksperymenty na lekcjach matematyki.
6. Mądrze dobieraj zadania domowe, które umożliwią uczniom powtórzenie materiału, ale ich nie zniechęcą.

7. Analizuj przeprowadzone lekcje z nauczycielem opiekunem praktyki, słuchaj jego rad i wyciągaj wnioski z ewentualnych niepowodzeń.
8. Nauczanie matematyki jest sztuką, więc nie kopiuj innych, lecz się od nich ucz, aby stworzyć swój własny styl nauczania matematyki.

Przypisy

- ¹ Artykuł przygotowany na podstawie tekstu: *Poradnik dla praktykantów – specjalność matematyka nauczycielska*, który powstał w ramach Zachodniopomorskiej Szczecińskiej Szkoły Ćwiczeń w 2020 roku.
- ² M. Borodzik, R. Pruszyńska, *Komentarz do podstawy programowej przedmiotu matematyka – szkoła podstawowa*; M. Borodzik, M. Krych, R. Pruszyńska, *Komentarz do podstawy programowej przedmiotu matematyka. Liceum i technikum*; N. Kędzierska, *Zmniejszenie różnic*.
- ³ Przykładowy arkusz pohospitacyjny omówimy pod koniec tego podrozdziału.
- ⁴ Dlaczego możliwych koncepcji lekcji jest przeliczalna liczba, a nie nieprzeliczalna?
- ⁵ Wyjątek od tej zasady stanowi nauczanie zdalne, o którym wspomnę później.
- ⁶ Przypomnijmy, że przed prowadzeniem lekcji nauczyciel opiekun praktyki musi zaakceptować scenariusz danej lekcji, potwierdzając to podpisem na scenariuszu.
- ⁷ MS Teams jest częścią pakietu Office365, który jest udostępniony za darmo placówkom oświatowym przez producenta Microsoft na okres pandemii.
- ⁸ W poprzednim roku szkolnym tablica Aww została wykupiona przez Miro i od lipca 2021 roku jest niedostępna, nad czym wielce ubolewam, gdyż w mojej opinii doskonale sprawdzała się podczas zdalnych lekcji matematyki.

Dawid Edmund Kędzierski

Doktor nauk matematycznych, adiunkt w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Szczecińskiego. Nauczyciel matematyki w V Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Adama Asnyka w Szczecinie.

Trzeba się wspierać

Jowita Maculewicz-Wnuk

Refleksje na temat oceniania w czasie pracy zdalnej

W tym wyjątkowym czasie niełatwo znaleźć dobry sposób na ocenianie – zwłaszcza taki, żeby byli z niego zadowoleni i nauczyciel, i uczniowie. Stawiając czoło sytuacji, w jakiej wszyscy się znajdujemy, należy pamiętać o wzajemnym wsparciu. Przystawienie się na zdalne nauczanie i przewartościowanie zadań procesu edukacji wciąż jest trudnym zadaniem. Na przeszkodzie stoją obiektywne problemy. Na przykład uczniowie w domach dysponują różnymi przesyłami transmisji danych internetowych. Co się z tym wiąże? Otóż lekcje online nie zawsze są dostępne

dla wszystkich uczniów. Musimy więc radzić sobie w inny sposób. Nasze zajęcia odbywają się poprzez MS Teams, a wymiana korespondencji za pośrednictwem aplikacji Librus oraz poczty elektronicznej. Wykorzystujemy także rozmaite platformy wspierające naukę zdalną. W nowych warunkach nie możemy zapominać, jak ważne jest sprawdzanie przyrostu wiedzy uczniów oraz że ocena powinna stymulować motywację oraz zawierać informację zwrotną. Formy „kontroli” powinny być różnorodne i uwzględniać rozmaite style uczenia się.

Oto jest pytanie!

W sytuacji, w której się znaleźliśmy, wciąż spadają na nas konsekwencje wynikające z kolejnych zarządzeń i ustaleń – bez możliwości wcześniejszego przygotowania, przemyśleń, wsparcia. Nie tylko my, nauczyciele, zostaliśmy wrzuceni na głęboką wodę, ale także nasi uczniowie i rodzice. Dotyczy to wszystkich aspektów edukacji, a więc także oceniania.

A może należałoby się odważyć i zadać pytanie na miarę czasów zdalnej edukacji: oceniać, czy nie oceniać? Myślę, że na chwilę obecną nikt z nas nie jest w stanie na to pytanie odpowiedzieć. Jak już pisałam wcześniej, obowiązują nas przepisy, które należy respektować – łącznie z tymi, które dotyczą oceniania efektów pracy. Formy oceniania są różne i to my musimy wiedzieć, z których powinniśmy skorzystać, aby dostosować swoje wymagania do możliwości naszych uczniów.

Ocenianie w trakcie nauki zdalnej (wskazówki)

Wiedzę uczniów możemy sprawdzać w formie testów, projektów, kart pracy, zadań praktycznych, quizów, szarad, portfolio, a nawet obserwacji. Podczas oceniania szczególną uwagę zwracam na zaangażowanie i aktywność uczniów

Bardzo ważne jest wspieranie ich w tym trudnym czasie, i nie chodzi tu tylko o pomoc w nauce, ale także w opanowaniu emocji. Niektórzy twierdzą, że ocenianie wspierające odgrywa teraz dużą rolę. Ja staram się pokazywać uczniom, co robią dobrze, a nad czym jeszcze powinni popracować, i jak należy poprawić błędy.

Ostatnie dwa lata przyniosły mi wiele nowych spostrzeżeń dotyczących oceniania. Wydaje mi się, że trzeba pozwolić uczniom na aktywność według własnych koncepcji i propozycji. Krótko mówiąc: najlepiej jest pisać do zadania kryteria i wytyczne, tak aby oczekiwania nauczyciela były jasne i przejrzyste. Pamiętajmy, aby zapisy były zrozumiałe dla ucznia – krótkie, ale treściwe.

Edukacja zdalna i towarzyszące jej problemy rodzą obawy o samodzielność pracy ucznia i samodzielność wykonania (ocenianych) zadań; nie ma możliwości sprawdzenia, kto wykonał pracę, kto jest po drugiej stronie łącza internetowego. Z jednej strony doskonale znam swoich uczniów i zdaję sobie sprawę z tego, że część z nich nie wykonuje prac samodzielne. Ale doceniam chęci, pracowitość, zaangażowanie oraz terminowość w oddawaniu zadań. Z drugiej strony są uczniowie, którzy w sytuacji edukacji stacjonarnej mieli bardzo słabe oceny, a teraz sytuacja jest odwrotna. Robią zadania, przysyłają je terminowo i otrzymują za nie dobre oceny. Może to jest taki czas, kiedy my, nauczyciele, powinniśmy na to pozwolić swoim uczniom. Nie trzymajmy się sztywno wyrobionych opinii i starajmy się nie opierać na nich (być może zbędnych) podejrzeń.

Bardzo istotnym elementem oceniania jest informacja zwrotna dla ucznia. Musi być krótka, zrozumiała, podkreślać dobrze wykonane fragmenty i wskazywać te, które należy poprawić. Wszelkie wzmocnienia poprawiają kondycję psychiczną dzieci, więc lepiej zacząć od zwrócenia uwagi na pozytywne aspekty otrzymanej pracy.

Jak i co oceniać?

Bez względu na sposób komunikacji nauczyciela z uczniami podczas edukacji zdalnej (czat, e-mail, komunikatory, Librus i inne dzienniki oraz aplikacje), praca ucznia, która ma podlegać ocenie, powinna mieć postać dokumentu, stanowiącego swoiste potwierdzenie aktywności ucznia i nauczyciela.

Zadanie wykonane przez ucznia i jego ocenianie są wypadkową realizacji wymagań podstawy programowej (uzupełnieniem przerobionego materiału). Zatem praca zadana dla ucznia do wykonania w domu musi być: związana z lekcją, nawiązująca do omawianych treści, aktualna w kontekście poruszanych problemów, inspirująca, rozwijająca, ciekawa, twórcza, „niewydumana”, do wykonania w rozsądnym czasie.

Ocenianie nie może być oderwane od racjonalnego planowania aktywności związanej z uczeniem się. Należy więc pomyśleć o takim zweryfikowaniu programu nauczania, aby z niego wydobyć to, co da się przełożyć na zadania, które mogą być realizowane w edukacji zdalnej. Dotyczy to wszystkich przedmiotów. Pamiętajmy o tym, że nie wszystkie treści można przyswoić w trybie edukacji zdalnej, więc dokonanie takiego wyboru jest konieczne.

Należy przy tym oceniać ucznia przez pryzmat jego aktywności na forum, na którym komunikuje się z nauczycielem oraz koleżankami i kolegami. Liczą się tu przede wszystkim: częstotliwość połączeń, merytoryczność wpisów (postów), inicjatywność, aktywność w kontekście tematu/wątku/lekcji zainicjowanych przez nauczyciela.

Oceniamy, co tylko nam przyjdzie do nauczycielskiej głowy. Nie obciążamy uczniów zbyt dużą liczbą zadań, pamiętajmy o możliwościach psychofizycznych uczniów w kontekście podejmowania intensywnego wysiłku umysłowego w ciągu dnia.

W tej sytuacji najefektywniejszym sposobem pracy wydaje się praca zadaniowa. W ramach tak zorganizowanej pracy efekt zwykle jest łatwy do ustalenia, a jej przebieg (w tym proces oceniania) – klarowny. Dlatego łatwiej w takim właśnie trybie dostosować ocenianie zarówno do oceny poziomu, jak i postępów.

Organizacja pracy zdalnej (podsumowanie)

W ramach krótkiego podsumowania wypunktuję najważniejsze, moim zdaniem, aspekty związane z organizacją dydaktyki zdalnej. Pomogą one w lepszym, efektywniejszym przygotowaniu lekcji.

1. W miarę możliwości budujemy poczucie jedności.
2. Udzielamy częstych pochwał. Pochwały i nagrody powinny być kierowane do wszystkich – szczególnie w tych tygodniach, gdy podejmujemy nowe wyzwania.
3. Wyrażamy autentyczne uznanie, na przykład: „robicie wielkie postępy”; „praca z wami jest dla

mnie przyjemnością”; „doceniam to, jak wykonałeś/wykonałaś tę pracę”; „podoba mi się sposób, w jaki to przedstawiłeś/przedstawiłaś”.

4. Doceniamy wysiłek włożony w pracę. Mniej ważny jest wynik, bardziej zaangażowanie i podejmowanie prób rozwiązania zadania.
5. Przyjmijmy, że każdy może mieć wątpliwości, na które wspólnie będziemy szukać odpowiedzi. Gorąco zachęcamy do stawiania pytań – to ośmieli, usamodzielnia i wzmocni naszych uczniów. Uczniowie nie mają wycucia, kiedy nadchodzi stosowny moment na stawianie pytań. My, jako nauczyciele, mamy obowiązek wziąć to pod uwagę. Zajęcia zdalne dają ograniczoną możliwość używania bezcennych znaków niewerbalnych, dlatego należy znaleźć inny sposób zachęcenia do aktywnego uczestnictwa w lekcji. Poza tym lekcje to nie wykłady. Nasz monolog nie powinien ciągnąć się zbyt długo – róbmy przerwy, dajmy uczniom stosowną chwilę na „przetrawienie” materiału, i mówmy otwarcie, że nadszedł czas na pytania.
6. Wystawiamy oceny głównie na podstawie sukcesów i zindywidualizowanych materiałów dydaktycznych.

Relacje moich uczniów wskazują na to, że praca zdalna potrafi być zarówno ogromnym wyzwaniem, jak i pewnego rodzaju wytchnieniem. Niektórzy cierpią z powodu zacierania się granicy pomiędzy miejscem relaksu a pracy, inni z kolei korzystają z odpoczynku od codziennego gwaru szkoły – ciesząc się domową przestrzenią. Dostrzegam jednak, że nawet ta druga grupa z utęsknieniem oczekuje na pełen powrót zajęć stacjonarnych. Istnieją aspekty szkoły oraz nauczania, których nie da się odtworzyć online – nawet tak pozornie nieistotne elementy, jak kontakt wzrokowy lub pogawędka w czasie przerwy, korzystnie wpływają na nasz stan psychiczny.

Jowita Maculewicz-Wnuk

Nauczycielka informatyki i edukacji dla bezpieczeństwa
w Szkole Podstawowej nr 5 im. Jana Pawła II w Stargardzie.

Nowa szkoła, stare problemy

Elżbieta Jezierska-Andruszko

O korzyściach płynących z innowacyjnego myślenia o edukacji

Wiele i wielu z nas pamięta czasy, kiedy do szkoły chodziło się w granatowym fartuszkach, a na ramieniu miało się przypiętą odznakę wzorowego ucznia z tarczą. Za brak fartuszka było się zaś odsyłanym do domu. Pewnie nikt z nas wtedy nie pomyślał nawet o tym, że nasza szkoła może ulec zmianie. Od lat 80. system edukacji został poddany licznym reformom. Zmieniła się nie tylko szkoła, ale również nauczyciele, kadra zarządzająca oraz budynki. Ale czy nam, nauczycielkom/nauczycielom, potrzebne są reformy? Czy to nie od nas samych przede wszystkim właśnie zależy, jak będzie wyglądał nasz warsztat pracy? Oczywiście, zawsze musimy przestrzegać norm i zasad, pamiętać o etyce zawodu nauczyciela, wykonywać polecenia dyrektora/dyrektorki oraz re-

alizować podstawę programową. Natomiast aby dokonać zmian, trzeba się zastanowić: czy potrzebna jest mi ona osobiście, dlaczego chcę ją wprowadzić i czemu ma ona służyć?

Czy szkoła, do której ja chodziłam, była zła? Czy dziś pamiętamy szkołę jako miejsce, budynek, czy jako kawałek spędzonego w niej czasu? Jako miejsce pierwszych przyjaźni i sympatii? Dla mnie osobiście nie miejsce jest ważne, a nauczyciele! A jak sami wiecie – nauczyciele byli, i nadal są, różni.

Których nauczycieli pamiętamy dzisiaj ze swojej szkoły? Tych twórczych, pełnych pasji, zaangażowanych, oddanych swojej pracy, a nas, uczennice/uczniów, traktujących jako podmiot, a nie przedmiot!

Dziś w naszym najbliższym środowisku wszystko się zmienia: otoczenie, nastawienie ludzi, mentalność i wymagania. Stajemy się bardziej świadomi i pewni siebie. Zmieniają się również uczniowie, uczennice i ich rodzice. W XXI wieku małe dzieci dostają telefony i tablety zamiast książek. Są naszpikowane treściami ze środków masowego przekazu od najmłodszych lat.

Stary belfer, który chce przeprowadzić swoją własną reformę, musi wyjść poza utarte schematy, odrzucić książki, przewodniki i wyjść naprzeciw swoim podopiecznym. Musi poznać dzieci, ich możliwości, zainteresowania oraz umiejętności. Poznać należy również rodziców i ich oczekiwania, a są one bardzo różne. Czasami większe od możliwości własnych dzieci.

Dopiero wtedy powinniśmy przejść do działania, między innymi dopasować materiał do pracy z dziećmi, tak by nie był zbyt obszerny, ale wystarczająco ciekawy i łatwy do przyswojenia. W doborze materiału mogą nam pomóc środki masowego przekazu, nowości wydawnicze. Bo im ciekawsze będą lekcje, tym materiał zostanie lepiej przyswojony i zapamiętany. A przecież każdemu nauczycielowi właśnie o to chodzi!

Szkoła powinna być otwarta dla uczniów, dzieci powinny się w niej czuć dobrze i bezpiecznie, powinny zawsze znaleźć tu pomoc i wsparcie, rozwijać swoje pasje, zainteresowania. Aby to osiągnąć, może w szkołach powinniśmy częściej pracować w oparciu o metodę Marii Montessori, która dawała dzieciom gotowy materiał i wskazówki, a dzieci same dochodziły do wiedzy? Uczyły się już od najmłodszych lat samodzielności, odkrywania, dochodzenia do wiedzy przez doświadczenie, a także współpracy między sobą. Kierujmy się złotą myślą Montessori: „Edukacja nigdy więcej nie powinna być w głównej mierze przekazywaniem wiedzy, ale musi przyjąć nową formę, szukając uwolnienia dla ludzkich możliwości”.

Zadać należy sobie pytanie: jaka powinna być współczesna szkoła? Według mnie trudno znaleźć

złoty środek, taki, który byłby w stanie zadowolić wszystkich. Wiem jednak, że w szkole najważniejsze są dobre relacje, zarówno z rówieśnikami, jak i z nauczycielem, na którego można zawsze liczyć i u którego otrzyma się wsparcie. Nowoczesna szkoła to taka, która kształtuje również kompetencje cyfrowe, informacyjne, uczy poprzez doświadczenia i eksperymenty, zachęca do działania, pomaga i wspiera, a do współpracy zaprasza rodziców oraz innych członków rodziny.

Kiedy nauczyciel, na przykład, na języku polskim omawia Narodowe Święto Niepodległości, to na muzyce uczymy piosenek i pieśni związanych z niepodległością, odwiedzamy muzea, poznajemy piękne zakątki naszego kraju w ramach wycieczek szkolnych. Uważam, że ta nowa, odmieniona szkoła powinna dawać jak najwięcej możliwości dzieciom, żeby uczyć ich tego, co najważniejsze i najpotrzebniejsze.

W ramach licznych reform zmianom uległa również podstawa programowa wychowania przedszkolnego i szkolnego. Dziś do przedszkoli i szkół masowych mogą uczęszczać uczniowie/uczennice z orzeczeniem o specjalnym kształceniu, a wszystko po to, by wyrównywać szanse edukacyjne. W takich przypadkach można uczyć dzieci empatii, odpowiedzialności za swoje czyny, jak również uwrażliwiać na cierpienie innych.

Tak, wiem – nie wszystko da się zmienić. Nie wszystko można tak skonstruować, by był „wilk syty i owca cała”, ale połowa sukcesu zależy od chęci. Życzę sobie, by było jak najwięcej nauczycieli pełnych pasji, bo według mnie – nie budynek, nie miejsce, ale praca nauczyciela jest najważniejsza.

Elżbieta Jezierska-Andruszko

Nauczycielka wychowania przedszkolnego w Przedszkolu Publicznym nr 11 w Policach.

Nikt nie jest kowalem swojego losu

Anna Godzińska

O niektórych wnioskach z lektury nowej książki Tomasza Stawiszyńskiego

Bezradność jest jednym z pierwszych słów, które kojarzą mi się z tematem przewodnim tego numeru „Refleksji” – klimatem, a raczej z ociepleniem klimatu, który prowadzi do nieuchronnej katastrofy. Od kilku lat jeszcze mocniej więc – i jako społeczeństwa, i jako jednostki – zastanawiamy się, co z tym fantem zrobić. W jaki sposób możemy uratować nie tylko planetę, ale przede wszystkim siebie i następne pokolenia? Napisano na ten temat mnóstwo stron, wygłoszono setki godzin wykładów, przeprowadzono niejedną rozmowę. I wszyscy to znamy, wszyscy słyszeliśmy. Ale wciąż... Wobec nadchodzącego końca czujemy albo wyparcie, albo bezradność.

Świetnie pokazała to ostatnio dyskusja, która przetoczyła się przez internet w związku z pre-

mierą filmu *Nie patrz w górę* w reżyserii Adama McKay’a. Jedni w opowieści o zabójczej komedie widzieli przewrotną komedię o współczesności, drudzy zaś metaforyczną narrację o nadejściu końca naszej cywilizacji. To oni właśnie dzielili się swoim strachem, niemocą, ale i niezgodą na to, co ostatecznie nas czeka. Współczesny świat nawet w kwestii katastrofy klimatycznej każe nam wziąć sprawy w swoje ręce: „To od ciebie zależy przyszłość!”. Segregujesz śmieci? Nie latasz samolotem? Do pracy jeździsz rowerem? Zrezygnowałeś/zrezygnowałaś z jedzenia mięsa? Brawo – możesz czuć, że wpływasz na przyszłość planety. Gorzej, jeśli wcale nie czujesz się lepiej, a wręcz przeciwnie – że twoje działania to mała kropla w oceanie potrzeb Ziemi.

Filozof i eseista Tomasz Stawiszyński w swojej książce *Ucieczka od bezradności* ten koniec nazywa wprost: śmiercią. To jej tak naprawdę się boimy i to wobec niej oraz uczuć przez nią wzbudzanych czujemy się bezradni. Świetnie zostało to opisane na ostatnich stronach książki: „Doświadczenie, które pojawia się, kiedy czasami zniecała budzimy się w nocy (...). Dookoła zalega ciemność, a serce bije z prędkością karabinu maszynowego. (...) Samotność okazuje się w takich momentach nieskończona. Podobnie nieskończona jest przestrzeń, która rozciąga się dookoła i w której zawieszona jest nasza planeta oraz miliardy miliardów innych planet, kostropatych brył materii poruszających się wedle policzalnych, ale niezrozumiałych dla nikogo praw. Przestrzeń nieprzyjazna, ukształtowana nie na ludzką miarę, obojętna na ludzkie sprawy, obca” (s. 334). Bezradność tak bliska każdemu z nas, a jednocześnie doświadczenie, o którym nikt nie chce mówić głośno.

Współczesny lęk przed śmiercią – rozumiana zarówno jako koniec własnego życia, koniec życia planety, ale i koniec czegokolwiek – uruchamia ten sam mit o kowale własnego losu. Wystarczy pozytywne nastawienie i odpowiednie wybory, a uda się wszystko. Z jednej strony w sprawie walki o klimat to zrzucanie odpowiedzialności na pojedynczego konsumenta jest bardzo widoczne – zamiast plastikowej butelki wybierz szklaną, nie kupuj nowych ubrań, do sklepu zabierz swoją torbę etc. Z drugiej strony jednak wszyscy jesteśmy i sprawcami, i ofiarami systemu, który to, co trudne do przeżycia, smutne, usuwa poza nasz wzrok. Stawiszyński pisze o tym, że nawet w czasach pandemii COVID-19 śmierć i żałoba są tabu. To dane statystyczne, nad którymi nikt się nie pochyla emocjonalnie.

Stawiszyński znakomicie wskazuje i rozbraja mechanizmy, które są dla nas ucieczką przed przemijaniem. Astrologia, teorie spiskowe, transhumanizm, „kultura cancelowania” – każde z nich ma nam pomóc z nieradzeniem sobie z końcem,

z uczuciem smutku, urażenia, przykrości, porażki. Części poświęcone tym zagadnieniom napisane są z jednej strony z ogromnym zrozumieniem dla osób, które w nie wierzą/praktykują. Stawiszyński rozkłada je na części pierwsze, wskazując ich oszustwo, ułudę, w którą wierzymy. Trafnie zauważa, że świat, w którym żyjemy, jest pozbawiony zjawiska przemijania, bo wszystkie jego elementy usuwa się z przestrzeni. Tu nie ma też trudnych emocji: lęku, smutku, depresji – jeśli pojawia się choćby ich cień, natychmiast podsuwana jest cała armia specjalistów do pozbycia się problemu: lekarzy, terapeutów, coachów. Znakomitym, przywołanym przez Stawiszyńskiego przykładem jest zmiana z 2013 roku w piątej klasyfikacji DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – klasyfikacja zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego), według której doświadczenie żałoby ma trwać nie dłużej niż dwa tygodnie. Potem to już zaburzenie psychiczne.

Ucieczka od bezradności nie jest jednak esejem, który przynosi smutek, rozczarowanie i dekonstrukcję wszelkich mitów dających nadzieję. To raczej książka, która pozwala zatrzymać się na chwilę i przyjrzeć sobie, otaczającemu światu, innym. Przypomina także, że w tych szalonych i nieprzewidywalnych czasach, pełnych śmierci, chorób i przemocy, w których *social media* wypełnione są pięknymi i szczęśliwymi ludźmi, warto po prostu pozwolić sobie na złe samopoczucie, bezradność, smutek.

T. Stawiszyński, *Ucieczka od bezradności*, Kraków: Znak Literanova 2021, 362 s.

Anna Godzińska

Wieloletnia nauczycielka języka polskiego w szkole podstawowej. Prowadzi literackie spotkania autorskie. Kierowniczka ds. rozwoju i promocji w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Klimat puchatości

Sławomir Osiński

Dlaczego warto przytulać miękkie zwierzaki?

Niektóre stworzonka budzą w człowieku naturalną sympatię, jak wszelkie odmiany sierściuchów, buldożków, trusi czy misiaczków. Mysz, borcuch, dzika i morska świnia – też są miłe i przyjemne. Nade wszystko zachwyca swoim ryjkiem i obłością niesporczak, który – gdyby nie był bardzo malutkim żyjątkiem, a miałby rozmiary typowe dla psa lub kota – byłby uwielbiany i hodowany przez wielu przedstawicieli plugawego

gatunku *homo sapiens*. Niesporczak, oprócz nienachalnej urody i puchatości, charakteryzuje się odpornością na wszystko. Dziarsko wytrzyma bez nawilżania ponad sto lat, niestraszone mu temperatury rzędu 150 stopni Celsjusza oraz zera absolutnego, ciśnienie 6000 atmosfer, promieniowanie kosmiczne i zderzenie z obiektem rozpędzonym do ponad 2500 km/h. Słowem – piękny i mocarny.

Przed półwieczem niezwykle zainteresowała mnie ichtiostega – zwierzątko będące prapłazem, o wyjątkowej sympatyczności paszczy tak w wyrazie tępej, że nie udałooby się znaleźć dzisiaj obiektu nacechowanego politycznie, który mógłby stanowić konkurencję dla tej dewońskiej cudowności. Zdarzało mi się we wredności swojej nader często określać tym mianem niektórych moich rówieśników, którzy oczywiście nie pojmowali znaczenia owej inwektywy.

Koniecznien i patriotycznie wspomnieć należy, że dziesięć lat temu polscy paleontolodzy odkryli w Górach Świętokrzyskich stwora nieco doskonalszego w rozwoju, a żyjącego 18–20 mln lat wcześniej niż odkryta na Grenlandii ichtiostega. Warto prześledzić linię ewolucyjną onego aż do dzisiejszych ssaczo-ludzkich czasów. Wnioski mogłyby być porażające i wzbudzające poważne niepokoje społeczne.

Śmieszne są także: słoń, pingwin, koala oraz nosacz sundajski. Ten ostatni, przemiły małpison, zrobił się popularny dzięki setkom memów internetowych, wykorzystujących jego wyrazistą paszczę. Po ich obejrzeniu ludzie czują się lepiej, szybciej pracują oraz rozwiązują powierzone im zadania. Badania wykazały, że patrzenie na zabawne, rozkoszne i groteskowe stworzenia aktywuje ośrodki emocji w ludzkim mózgu oraz obniża poziom kortyzolu w organizmie i zwiększa poziom dopaminy i oksytocyny. Szczególnie intensywnie dzieje się tak w przypadku zwierzątek młodych i nieco bezradnych. Uczni twierdzą, iż wtedy dochodzi do stymulacji instynktów macierzyńskiego i ojcowskiego, które poprawiają samopoczucie i usprawniają działanie mózgu.

Jeszcze mocniej działa obserwowanie żywych zwierząt w naturze, które może zmniejszyć poziom codziennego stresu, prowadzi do uspokojenia, co mędrcy tłumaczą intensywną potrzebą więzi z innymi organizmami żywymi zwaną biofiliją.

Zapomniałbym o świni futerkowej, o której powiada Mrozek w *Indyku*. Nie ma bowiem piękniejszej świni nad włochatą w owczy sposób mangalicę. W ogóle stworzonka mięciutkie, przyjemnie kosmate, zachęcające do głaskania i tulenia niezwykle

dobrze czynią naszemu gatunkowi. Stąd też ogromna rola zoomorficznych pluszaków, które są nie tylko zabawkami, ale pełnią wiele funkcji istotnych dla rozwoju i samopoczucia dziecka.

Puchate przytulanki wpływają na rozwój wyobrazni dziecka, budują dobry klimat wśród często niedobrego i nieprzyjaznego otoczenia, są znakomitymi „terapeutami” – pocieszającymi i uspokajającymi w chwilach złości czy lęku. Miękkie i miłe w dotyku uczą opieki nad innymi osobami oraz prawdziwymi zwierzętami. Kształtują empatię, troskliwość i otwarcie na świat bliźnich i innych istot żywych. Wdrażają do dbałości o świat przyrody, uczą poprawnych relacji międzyludzkich, opierających się na szacunku, przyzwoitości, uczciwości, życzliwości i empatii.

Dzięki obcowaniu z puchatymi stworami, osobliwie z misiami, zaspokajana jest potrzeba bliskiego kontaktu oraz przynależności. Obie są niezwykle ważne, albowiem dają poczucie bezpieczeństwa, a w dorosłości – pozwalają określać wspólne cele i znaleźć swoje miejsce w zespole. Misie i inne włochacze przytulaśne są niezastąpione, jeśli chodzi o potrzebę akceptacji i dodatniej samooceny oraz potrzebę sensu i wartości; rozwijają wewnętrzny system wartościowania poprzez utożsamianie się z zabawką i przekazywanymi przez nią humanistycznymi treściami.

Czasami sobie myślę, że każdy nauczyciel, a dyrektor szkoły obowiązkowo, powinien dysponować dyżurnym misiem-przytulasiem, zyskałby na tym proces zarządzania placówką oraz dydaktyczno-wychowawczy. Klimat miejsca poprawiłby się natychmiast, osiągając wszelkie walory puchatości.

Sławomir Osiński

Absolwent polonistyki, zarządzania w oświacie oraz marketingu i zarządzania w ochronie zdrowia. Nauczyciel, publicysta kulinarny i społeczny, rysownik satyryczny, czasem literat i tekściarz. Egzaminator maturalny, ekspert ds. awansu nauczycieli, wykładowca na studiach podyplomowych. Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 47 im. Kornela Makuszyńskiego w Szczecinie.

Nauczanie etyki

Część II

Jadwiga Szymaniak

Metody i środki dydaktyczne (do dowolnego wykorzystania)

Poprzednia część artykułu, opublikowana w numerze „Refleksji” 1/2022, miała na celu przedstawienie podstawowych zagadnień związanych z nauczaniem etyki, jak i wprowadzenie Czytelników/Czytelniczek do ważniejszych przykładów badań z tego zakresu (przede wszystkim z obszaru niemieckojęzycznego). Omówiono też analizę pojęć, argumentowanie, dialog Sokratejski i interpretację tekstu. Tym razem proponuję przegląd metod i środków, którymi można się posłużyć w dydaktyce etyki. Dla części z nauczycieli/nauczycielek będą to sprawy bardzo dobrze znane – na przykład pisanie kreatywne, teatr, aforyzmy czy bajki, a także w ogóle twórcze podejście do nauczania, będące nieodłącznym elementem procesu współczesnej edukacji na wszystkich etapach – oczywiście nie tylko na lekcjach etyki czy filozofii, ale także innych przedmiotów.

Pisanie kreatywne i wolne

Pierwsze pojęcie pochodzi z języka angielskiego (*creative writing*). W Niemczech stało się popularne

już w latach 70. XX wieku, kiedy zaczęto praktykować parodie bajek, tworzenie kolaży tekstów. Jest wiele tematów, które się do takiego pisania nadają, na przykład rozważanie pojęcia filozofii jako „umiłowania mądrości”. Jedną z uczennic (lat 18) napisała, że „miłość umożliwia, aby na wszystko patrzeć innymi oczami”¹. Takimi też ona spoglądała na ten przedmiot, o którym dotąd niewiele wiedziała. Filozofia kojarzyła się jej z „domem towarowym teorii”, z polem walki o przekonania. Pytania filozoficzne, zdaniem cytowanej uczennicy, każda generacja stawia sobie z osobna. Podkreśla ona też, że filozofia jest i pozostanie dla niej czymś aktualnym, ponieważ, między innymi, wspiera myślenie.

Warto podkreślić, że od lat 90. ubiegłego wieku w USA w szkołach średnich i wyższych na wielu przedmiotach podejmuje się próby nauczania poprzez pisanie kreatywne, organizując na przykład warsztaty pisarskie. Jedną z cech pisania kreatywnego jest brak systematycznego planu i zastąpienie go pełną wirtuozerii grą z ideami i językiem.

W nauczaniu etyki pisanie kreatywne może służyć próbie poznawania nowych tekstów, łączeniu ich myśli. Zaleca się zbieranie wypowiedzi, szkicowanie, notowanie pomysłów, idei, obserwacji, a następnie dokonywanie korekty. Pomocne może być wyjście od jednego słowa w środku kartki, wokół którego notujemy asocjacje². Myślę, że kształcących rozważań może tu dostarczyć tekst filozoficzny Tadeusza Kotarbińskiego *Zasady etyki niezależnej*³. Kotarbiński rozważa na przykładach czyny godne szacunku – lub pogardy. Rysuje też ideał społecznego opiekuna. Ani w przykładach, ani w uzasadnieniach nie odwołuje się do założeń religijnych. Polemikę z etyką tak ujętą odnajdujemy szczególnie pod piórem wybitnego etyka katolickiego, o. Jacka Woronieckiego (1878–1949), teologa i pedagoga⁴. Ujęcie tej polemiki nie będzie łatwym zadaniem, ale niewątpliwie bardzo kształcącym. Uczniowie zainteresowani rozważaniami filozoficznymi mogą zaryzykować próbę napisania wywiadu z reprezentantami tych stanowisk. Jeśli chodzi o swobodne pisanie, to uczeń sam wybiera sobie temat, następnie przez kilka minut poszukuje skojarzeń, zapisuje uczucia, idee sytuacje, doświadczenia. W wypadku, na przykład, pojęcia „obowiązek” – mogą to być rady rodziców, nauczycieli, poznane poglądy teoretyków. Wariantem podrzędnym tej metody jest gromadzenie pojęć przeciwstawnych, jak obowiązkowość – nieobowiązkowość. Posłużyć się można też wspomnianym wywiadem. Przy przeciwstawnych pojęciach zaleca się wprowadzenie dialogu, dodanie ilustracji. Na przykład pojęcie „rozsądek” symbolizować może wielka pieczęć, a „fantazję” – fruwiąca skrzydła, podsuwa pomysł Barbara Brüning. Swobodnemu pisaniu sprzyjać też mogą alegorie. Słynnym przykładem alegorii jest kobieta z wagą jako Sprawiedliwość, czy Atena, bogini mądrości, przedstawiana z tarczą.

Brüning zwraca uwagę na metodę kreatywnego pisania poetyckiego, która nadaje się zwłaszcza do pogłębiania pojęć kluczowych, jak przyjaźń czy szczęście. W Polsce toruje sobie drogę miniaturka

poetycka wzorowana na japońskim haiku (zawiera 17 sylab, 5+7+5, czasem z małymi odstępstwami). „Zwięzłość formy haiku jest zapewne wyzwaniem dla współczesnego człowieka żyjącego w potokach wielosłownia, w atmosferze informacyjnego zaćmienia. Być może dlatego formą tą posłużyło się kilku wybitnych polskich poetów, między innymi S. Grochowiak, Cz. Miłosz, W. Szyborska” – pisała wybitna polonistka i pedagog, Bronisława Dymara⁵. Zacytuję fragment z tekstu *O nienazwanym, czyli co nam w duszy gra*:

Jesteś zwyczajny
Jak chleb, ogień i wiatr
Mój przyjacielu...
Przyjaciele moi
To wszyscy święci razem
I każdy z osobna
W książkach naszych
Wspólnie pisanych jest dusza
Do twej podobna...

Dziennik filozoficzny i esej

Rejestrowaniu refleksji służy na przykład dziennik filozoficzny. Można w nim notować spostrzeżenia, które nasuną się w toku kolejnych lekcji, a więc swoje stanowisko wobec konkretnych zagadnień – co nas interesuje i dlaczego.

W tradycji filozoficznej zapisał się, jak wskazuje Brüning, austriacki filozof Ludwig Wittgenstein (1889–1951), logik, przedstawiciel pozytywizmu, podejmujący badania dotyczące języka. Filozofię uważał za swoisty rodzaj terapii. Mówił nie tyle o jakimś konkretnym języku, czy jego odmianach, ile o rozmaitych grach językowych. Uważał, że pisanie kształci nie tylko procesy myślowe, ale zmusza do porządku i wypracowywania form wyrazu. Jego *Dociekania filozoficzne* w Polsce wydano w roku 1972.

Na ogół zapiski w dzienniku filozoficznym mają swobodny charakter, ale można też podać uczniom konkretne pytanie, na przykład: „Co oznacza dla ciebie sprawiedliwość?”, czy zaproponować

rozwiązanie problemu: „Wyobraźcie sobie, że nie ma sprawiedliwości w waszym życiu. Co będzie się działo?”. Najważniejsze przy pisaniu dziennika filozoficznego jest to, że sprzyja ono wyrabianiu indywidualnego stylu, na przykład po przepisaniu wartego namysłu fragmentu z tekstu opatrujemy go własnym komentarzem. Kształcące jest też dodawanie notatek biograficznych z leksykonów czy portretów.

Esej (ang. *essay*, fr. *essai*) – to „szkic filozoficzny, naukowy, publicystyczny lub krytyczny, zazwyczaj pisany prozą, swobodnie rozwijający interpretację jakiegoś zjawiska lub dociekanie problemu, eksponujący podmiotowy punkt widzenia oraz dbałość o piękny i oryginalny sposób przekazu”⁶. Dopuszcza skojarzenia pomysłów, obrazy poetyckie, paradoksy, aforyzmy. Zgodnie ze współczesnym pojmowaniem eseju, do gatunku tego zaliczyć można wiele utworów pisarzy i filozofów starożytnych. Samą nazwę stworzył Michel de Montaigne (1580), potem René Descartes, Blaise Pascal, współcześnie Albert Camus, Thomas Mann. W literaturze polskiej do gatunku tego można przyporządkować już *Dworzanina polskiego* Łukasza Górnickiego z XVI wieku czy pisma Stanisława Konarskiego i Stanisława Staszica. Esej przenika subiektywna refleksja, która oświetla problem z różnych stron. W eseju podejmuje się na ogół pytanie ważne dla praktyki życiowej, na przykład samotność, przyjaźń, nałogi. W swoim podręczniku Brüning zwraca uwagę na niektóre reguły eseju filozoficznego:

- postawienie tezy, która albo pochodzi z tekstu, albo została samodzielnie sformułowana;
- przedstawienie jej na piśmie;
- krytyczne sprawdzenie tezy (*pro* i *contra*);
- upogładowienie tezy przez przykłady, własne refleksje nad тезami.

Sądzę, że esej świetnie się nadaje do opracowania kontrowersyjnego problemu, na przykład: „Czy niemoralna sztuka może być dobra?”⁷. Dyskusja filozoficzna koncentruje się tu wokół pytania, czy sztuka – której bohaterów postęпки z moralnego

punktu widzenia oceniamy jako niecie – może być dobra jako przedstawienie? I odwrotnie. Starożytni Grecy odrzuciliby to pytanie, dla nich pojęcia piękna i dobra były ze sobą połączone. Współcześnie sprawa się komplikuje. Zaznaczam, że nie będzie to jednak esej łatwy do napisania i zaproponowany powinien być młodzieży interesującej się tą dziedziną kultury.

Filozofowanie z pomocą środków teatralnych

Mowa tu o mowie ciała – pantomimie, żywych obrazach czy spontanicznym graniu ról. Można w ten sposób – z wykorzystaniem ruchu – przedstawić baśń o treści filozoficznej, szczególnie z dziećmi młodszymi. Jeśli będzie to przedstawienie bez słów, trzeba odnaleźć własny język ciała. Pomyśleć, co się chce wyrazić przez ruch. W pracy tą metodą potrzebne są rozmowy przygotowujące, szczególnie wśród uczniów młodszych. (Z moich osobistych doświadczeń w pamięci została mi sytuacja z pracy nad inscenizacją *Kota w butach* w klasie IV, kiedy to sprytny kot „polował”, pomagając najmłodszemu, skrzywdzonemu synowi młynarza. Chłopiec tak wcielił się w swoją rolę, że jego sugestywne skoki nieraz budziły mój lęk).

Wyjątkową formą sceniczną jest teatr rąk. Ich wymowa, szczególnie palców, może oddawać takie pojęcia filozoficzne, jak sprawiedliwość, dobro, zło. Z kolei odpowiednia pozycja głowy może wyrażać podziękę, pytanie lub odpowiedź. Małe grupy mogą się wspólnie zastanawiać, czy głowy mają być pochylone, czy podniesione, czy dzieci powinny stać prosto, czy przybierać jakieś pozy. Jak radzą praktycy, wzorować się można także na ilustracjach, obrazach z albumów. Brüning zaleca spontaniczne wygłaszanie ról, grający mogą sami ustalać tematykę, wymyślać role oddające dany problem.

Nie każdy tekst zawierający treści filozoficzne nadaje się do teatralizacji. Tematyka powinna też być jakoś związana z zainteresowaniami uczniów. Sądzę,

że przykłady podane przez Kotarbińskiego w *Etyce niezależnej* mogą przemówić do wyobraźni dzieci, przyczynić się do wyobrażeń dobra i zła. Jeśli przełożenie na gest okaże się zbyt trudne, zawsze z powodzeniem zastąpić je może ekspresyjne czytanie.

Środki służące filozofowaniu

Znawcy dzielą je na: dyskursywne (traktaty, eseje, dialogi, powieści filozoficzne); prezentatywne (baśnie, bajki, aforyzmy, wiersze), przedmioty (obrazy, fotografie), gry językowe, argumenty *pro* i *contra*.

Wyjdę krótko od traktatu. Na głosy podzielić można piękne sformułowania z *Etyki solidarności* Józefa Tischnera. Na przykład fragment: „Rzućmy okiem na ciężar, który niesiemy. Co znaczy to stare i nowe zarazem słowo solidarność? Ku czemu wzywa? (...) Sens tego słowa określa Chrystus – Jeden drugiego ciężary niesie, a tak wypełnicie prawo Boże (...) Cóż znaczy być solidarnym? Znaczy nieść ciężar drugiego człowieka. Nikt nie jest samotną wyspą, jesteśmy zespoleni nawet wtedy, gdy tego nie wiemy. Łączy nas obraz, łączy nas ciało i krew, praca i mowa (...)”⁸.

Obok esejów i dialogów na uwagę zasługują listy. Może warto przypomnieć nasycone filozofią niektóre listy Cypriana K. Norwida? Czy listy wielkiego romantyka, Friedricha Schillera, propagujące ideał „indywidualności przyjaznej”, który starałam się kiedyś przybliżyć?⁹

Aforyzmy

Kopalnią aforyzmów może być *Etyka nikomachejska* Arystotelesa. Przykłady z księgi pierwszej już przywoływałam. W księdze drugiej, omawiającej dzielność etyczną i niektóre inne cnoty, Arystoteles napisał: „Jest tedy dzielność etyczna pewnego rodzaju umiarem” (s. 58). Omawiając w księdze trzeciej męstwo, podkreślał, że „najszlachetniejsza jest śmierć na polu chwały”. W księdze piątej analizował sprawiedliwość i stwierdził, że „Władza

ukazuje, jakim się jest człowiekiem”. Ograniczę się do tych pierwszych ksiąg.

We wstępie do *Elementarza etycznego* Karola Wojtyły czytamy słowa Jerzego Gałkowskiego: „Kto kocha, ten zabiega o dobro dla kochanego”. Warto, aby uczniowie już od najmłodszych klas szkoły podstawowej zbierali aforyzmy – ich wyszukiwanie i zapisywanie może towarzyszyć lekcjom etyki. Dawniej była to powszechna praktyka: umieszczano je w pamiętnikach. (Sama posiadam trzy takie pamiętniki z lat szkolnych. Pierwszy miałam już w roku 1945, tuż po wojnie. Wpisy są dokumentem, świadectwem mentalności – nie tylko doraastających, moich ówczesnych rówieśników, ale i ich bliskich, którzy dawali tam swoje świadectwo).

Aforyzmy można umiejscowić między filozofią i poezją, zawierają mądrość życiową – podkreśla Brüning. W dydaktyce etyki zaleca się, aby uczniowie myśleli nad aforyzmem 5–10 minut, analizowali pojęcia w nim zawarte, potem porównywali z własnym doświadczeniem. Można polecić wyszukanie kilku aforyzmów na dany temat, uczniowie starsi mogą próbować pisać esej pod tytułem „Wokół aforyzmów”¹⁰.

Baśnie i bajki

Są praktyczne dla nauczycieli ze względu na niewielki rozmiar i często otwarte zakończenie.

Baśń (*Märchen*) to jeden z podstawowych gatunków literatury ludowej, nasycony cudownością. W baśni rządzą niepisane normy moralne, ideały, więzi społeczne, uniwersalna sprawiedliwość. Te same motywy powracają w baśniach różnych narodów. Popularny zbiór baśni europejskich opracował Christian Andersen.

Bajka (*Fabel*) to często krótka powiastka napisana wierszem lub prozą, której bohaterami są zwierzęta, ludzie, rzadziej rośliny. Zawiera dobitne moralne pouczenie i dotyczy uniwersalnych sytuacji. Najczęściej bajka przedstawia dwa stanowiska¹¹.

Na ogół w bajkach i baśniach występują: dobro i zło, sprawiedliwość i niesprawiedliwość, wolność i niewola. Często spotykamy się w nich też z sytuacjami granicznymi, podobnie jak w filozofii egzystencjalnej XX wieku, takimi jak śmierć, los, przypadek. Te graniczne sytuacje mogą zniszczyć, ale i wzmocnić człowieka. Można więc na ich kanwie dyskutować na przykład nad takim zagadnieniem: „Czym jest zmaganie się w moim życiu /w życiu moich bliskich?”.

Opowiadający baśnie często wzbogacają je mimiką i gestem. Opowiadanie baśni kształci język zarówno opowiadającego, jak i słuchających. Nauczyciel może tu zastosować podejście kreatywne, na przykład zachęcić uczniów, aby dalej snuli podjęty w tekście problem etyczny. Może wybrać też podejście komunikatywne, kiedy w centrum filozofowania stawia się pewne fundamentalne pytania i ocenia w sensie wagi dla swojego życia, jak na przykład: „Co kryje się w postawie najważniejszych bohaterów?”¹². Warto dodać, że opowiadanie baśni praktykował i doceniał, między innymi, Lew Tołstoj w *Jasnej Polanie*.

Filozofujemy z obrazami

Przydatne być mogą obrazy z albumów, fotografie, reprodukcje. Brüning wielokrotnie poddaje analizie rycinę-karykaturę, która służy jej do rozważania pojęcia sprawiedliwości. Sędzia ubrany w czarną togę ma twarz podobną do kostki do gry. Czy ma to nasuwać skojarzenia z przypadkowością niektórych wyroków? Kostka jest zawieszona również nad głową sędziego, a on sam stoi, trzymając jeden palec w górze, a drugim wskazując na dokument¹³.

Filozoficzna refleksja może towarzyszyć różnym formom wizualnym – linie, kolory, proporcje mogą być tak samo łączone jak słowa. Znany angielski pisarz George Orwell podkreślał w jednym ze swoich esejów niewystarczalność słów dla oddania tego, co przeżywamy.

Brüning daje wiele przydatnych sugestii – linie mogą być precyzyjne, subtelne lub na przykład grube, silnie ekspresyjne, dające wrażenie szybkich pociągnięć. Obok linii rolę mogą odegrać formy, na przykład okrągłe czy kanciaste, horyzontalne, linearne, a także proporcje. Różne stany duszy oddać mogą kolory: jasne, ciemne, pastelowe, co wykorzystywali różni artyści, na przykład słynni twórcy ikon. Każdy, kto myśli nad problemem filozoficznym, może to wyrazić zarówno dyskursywnie, a więc za pomocą języka, jak i niedyskursywnie, na przykład przez media wizualne, zwłaszcza jeśli sam wykona ilustrację, karykaturę czy kolaż. Jako przykład pozwolę sobie odwołać się do obrazu renesansowego malarza hiszpańskiego Vinzenzo Cateny *Chrystus wręczający klucze świętemu Piotrowi*. Obok postaci tytułowych przedstawione są na obrazie trzy alegorie cnót, a więc stanów doskonałości – w postaci trzech młodych kobiet. Miłość ubrana jest w białą suknię, Wiara w czerwoną, a Nadzieja w zieloną. W ramach ćwiczeń można się zastanawiać nad wymową barw, szczególnie Miłości, a także nad tym, dlaczego bohaterom towarzyszą trzy młode kobiety, a nie, na przykład, apostołowie.

Uniwersalny problem skrucy i przebaczenia przedstawił Rembrandt van Rijn na obrazie *Powrót syna marnotrawnego* (rok 1668). Ręce ojca mocno przytulają syna, który przez całe życie zawodził rodzinę. Miłość ojca jest bezgraniczna... Sądzę, że warto powracać do tematów uniwersalnych, gdyż mają one liczne odzwierciedlenie w sztuce. Obrazy służyć mogą pobudzeniu przemyśleń, asocjacji, próbom wydobywania wagi filozoficznych problemów, ale też upogładowieniu pojęć. Uczniowie mogą nad obrazami (na przykład z albumów) pracować w grupach: jedna grupa może zadawać pytania, a inna formułować odpowiedzi. Pożyteczne jest też pisanie kreatywne na temat obrazu, notowanie wrażeń, dobieranie aforyzmów. Po kilku lekcjach tego typu można zaproponować konkurs¹⁴.

Graficzne przedstawianie pojęć

Za pomocą wykresów przedstawiać można pojęcia i powiązania między nimi. Znaczący wyodrębniają tu na przykład zestawienia podwójne, jak sprawiedliwość społeczna w ujęciu dwóch autorów, czy przedstawienia kreatywne, jak kombinacja słowa i obrazu. Można także umieścić obraz, nie podając jego tytułu, i dobrać myśli¹⁵.

Sądzę, że warto zastanowić się nad różnymi ujęciami pojęcia „przyjaźń” w oparciu o księgę VIII *Etyki nikomachejskiej* Arystotelesa. Wykres, w dużym uproszczeniu, mógłby uwzględniać przyjaźń w wymiarze państwowym (gwarantuje pokój, przyjazny władca troszczy się o poddanych jak pasterz), a także w wymiarze jednostkowym, dla ludzi w różnym wieku (dopomaga ludziom młodym w unikaniu błędów, starszych otacza opieką, a ludzi w „kwiecie wieku” pobudza do pięknych czynów). Starano się tu oczywiście zachować cechy języka Arystotelesowego, co jest sprawą do dyskusji. Dla mnie taki zabieg ma swoisty urok.

Gry językowe

Punktem wyjścia są przemyślenia wspomnianego już austriackiego filozofa, Ludwiga Wittgensteina, który podkreślał, że język odciska piętno na naszych działaniach. Mówił o grach językowych, które zostały wytworzone przez społeczności żyjące w określony sposób. „A wyobrazić sobie jakiś język, znaczy wyobrazić sobie pewien sposób życia. Opinia społeczna rozstrzyga, jakie użycie słów jest poprawne, a jakie niepoprawne (...). Dorośli, których wytresowano w określonym stosowaniu słów i zdań, tresują później swoje dzieci przez przyuczanie ich do takiego, a nie innego używania słów w pewnych okolicznościach” – stwierdzał¹⁶. Filozof wyróżnił pewne gry językowe, na przykład: „Wymyślić historię”; „Grać rolę teatralną”; „Rozwiązywać zagadki”; „Zabawiać żartami”; „Rozwiązywać przykłady matematyczne”; „Tłumaczyć z jednego języka na drugi”; „Prosić,

dziękować, modlić się”¹⁷. Dla filozofowania ważne są cztery grupy gier: 1) wspierające analizę pojęć, 2) wspierające argumentację, 3) służące rozwojowi kompetencji dialogu, 4) służące rozwojowi fantazji filozoficznej.

Gry wspierające analizę pojęć zaczynają się od pytań: co kryje się pod danym pojęciem? W jakich związkach wyrazowych go używamy? Można więc stworzyć tu sieć pojęć. Aby uatrakcyjnić zajęcia, uczniowie, szczególnie młodszy, mogą losować pojęcia (czy nazwiska filozofów) za pomocą przygotowanych wcześniej kart. Odmianą tej gry jest pantomima związana z danym pojęciem lub znanymi poglądami danej teorii. Grę można zastąpić też rysunkiem, będącym odpowiedzią na pytanie: o jakim pojęciu myślę? Choć trudno tu o ustalenie kryteriów wygranej – czy ma wygrać uczestnik, którego rysunek najtrudniej było odgadnąć, czy wręcz przeciwnie? Brünig proponuje też grę „Które pojęcie nie pasuje?”. Prowadzący pisze na tablicy szereg pojęć, na przykład: „prawo”, „sprawiedliwość”, „równość”, „smak”, „tożsamość”. Należy przytoczyć argumenty, które wyeliminują któreś z pojęć – jako niepasujące do reszty. Kształcąca wydaje się gra „Kto odnajdzie pojęcie nadrzędne?” – w wypadku „niesławy”, „honoru”, „winy”, „śmierci”, „odwagi cywilnej” może nim być „męstwo”. Można też szukać pojęcia filozoficznego, które jest ukryte w pierwszych literach następujących po sobie wyrazów (na przykład: dusza, zadowolenie, intryga, ewolucja, ludzkość, nikczemność, otwartość, śmiałość, ćmienie – czyli „dzielność”). Wybór wariantu gry zależy od wieku uczniów, a także od aktualnie poruszanej tematyki z zakresu etyki.

Kształcąca są gry wyrabiające argumentację, na przykład „Co jest fałszywe?”. Grający uczniowie i uczennice tworzą dwie drużyny. Jedna wymyśla fałszywą wypowiedź, na przykład: „Kant powiedział, że jeśli znamy pojęcia, to nie potrzebujemy zmysłów...”. Druga koryguje, doбира argumenty, a za każde trafne uzasadnienie dostaje punkt¹⁸. Odmianą tej gry jest „łańcuch argumentów”. Ktoś wysuwa aforyzm, na

przykład: „Co najsprawiedliwsze, jest najszlachetniejsze” (*Etyka nikomachejska*, księga 1, s. 27). Zgłaszane są argumenty, może to robić cała klasa.

Wciąga z pewnością gra „Ile można znaleźć argumentów?”. Prowadzący przygotowuje kartki, na których pisze tezy. Uczniowie losują, a następnie myślą nad wylosowaną przez siebie tezą. Zwycięża ten, kto zgromadzi najwięcej argumentów. Sądzę, że do filozofowania i kontrowersji pobudzić mogą myśli Arystotelesa, takie jak: „Wszak ze względu na przyjemność dopuszczamy się czynów nie-cnych” (*Etyka nikomachejska*, księga 2, s. 48), „Kary są bowiem jak gdyby zabiegami leczniczymi” (s. 49), „Człowiek mężny trzyma się środka” (księga 3, s. 100). Pogłębieniu wiedzy służyć może gra „Co wniósł ten filozof?”. Tu również potrzebne są karty. Piszemy na nich poznane nazwiska, na przykład: Karol Wojtyła, Tadeusz Kotarbiński, Leszek Kołakowski. Grę rozpoczyna ten uczestnik, który wyrzuci „szóstkę”. Zatrzymam się jeszcze przy twórcach. Myślę tu o filozofujących pisarzach, jak Norwid, Baczyński, Mickiewicz. Sądzę, że dla starszych uczniów kontakt z myślą filozoficzną Cypriana K. Norwida (1821–1883) może być bardzo inspirujący. Przedmiotem rozważań może być na przykład fragment z listu poety do Michaliny Dziekońskiej, pisany w Paryżu w roku 1852: „Żyjemy w wieku, w którym każdy zarzut staje się obrazą osobistą, dlatego, iż ludzie się adorują jak Bogi, albo nienawidzą jak diabły, ale nikt nie ma odwagi kochać (...). Skutkiem tego krytyki dziś nie ma – jest tylko szkalowanie...”.

Refleksja, wypracowywana na przykład w grupach, może pójść w kierunku rozważań na temat, czy słusznie Norwid uchodzi za twórcę „ciemnego”, niezrozumiałego. I dlatego warto go przypomnieć. Uczniowie mogą też wybrać pojęcia, które chcieliby pogłębić, jak: chrześcijanin, bliźni, miłość.

Przypisy

- ¹ Pod. za B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, Weinheim/Basel/Berlin 2003, s. 91.

- ² J. Szymaniak, *Pedagogika literatury*, w: M. Czerepaniak-Walczak, S. Iwasiów (red.), *Kalejdoskop. Współczesne pojęcia pedagogiczne*, Szczecin 2021, s. 188.
- ³ Dostępny w wyborze tekstów *Problemy etyki. Wybór tekstów w opracowaniu S. Sarnowskiego i E. Fryckowskiego*, Bydgoszcz 1993.
- ⁴ J. Woroniecki OP, *Katolicka etyka wychowawcza*, Lublin 2013.
- ⁵ B. Dymara, *Jeszcze nadzieja*, Kraków 2009, s. 39.
- ⁶ J. Sławiński (red.), *Słownik terminów literackich*, Wrocław – Warszawa – Kraków 1988, s. 129.
- ⁷ B. Dupre, *50 teorii filozofii, które powinienś znać*, przeł. K. Wołański, Warszawa 2008, s. 172–176.
- ⁸ J. Tischner, *Etyka solidarności*, w: *Problemy etyki*, op. cit., s. 171.
- ⁹ J. Szymaniak, *W poszukiwaniu „indywidualności przyjaznej”*, w: C. Plewka (red.), *Tradycje, rzeczywistość, przyszłość*, Szczecin 2005, s. 99–103.
- ¹⁰ B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, op. cit., s. 127.
- ¹¹ J. Sławiński (red.), *Słownik terminów literackich*, op. cit., s. 52–53; 57–58.
- ¹² B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, op. cit., s. 125.
- ¹³ Ibidem, s. 130.
- ¹⁴ Cennych inspiracji do omawiania obrazów dostarczały mi komentarze Leszka Śliwy, zamieszczane od lat na łamach „Gościa Niedzielnego”.
- ¹⁵ B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, op. cit., s. 137–139.
- ¹⁶ *Powszechna Encyklopedia Filozofii*, t. 9, Lublin 2008, s. 801.
- ¹⁷ B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, op. cit., s. 146.
- ¹⁸ Cyt. za B. Brüning, *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*, op. cit.

Jadwiga Szymaniak

Doktor nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki, polonistka, długoletnia nauczycielka języka polskiego, emerytowana nauczycielka akademicka Gdańskiej Wyższej Szkoły Humanistycznej. Autorka książek, między innymi *Pedagogiki szkolnej* (2013).

Piszą dla nas

Ewa Albińska

Doktor nauk humanistycznych w zakresie socjologii. Adiunkt w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

Magdalena Barabas

Doktor nauk społecznych w zakresie pedagogiki. Adiunkt w Katedrze Teorii Wychowania na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Autorka artykułów naukowych z zakresu pedagogiki, teorii wychowania, interwencji kryzysowej i zjawiska przemocy. Certyfikowany Specjalista w zakresie przeciwdziałania przemocy w rodzinie, Coach Edukacji Skoncentrowanej na Rozwiązaniach (Certyfikat LETSR), psychoterapeuta Gestalt.

Małgorzata Brzoskenewicz-Pierko

Doktor inżynier w zakresie nauk rolniczych (dyscyplina: zootechnika). Nauczycielka biologii i przyrody w klasach 4–8 w Pierwszej Szkole Podstawowej Montessori w Szczecinie. Pracowała na stanowisku adiunkta na Wydziale Biotechnologii i Hodowli Zwierząt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

Iwona Brzózka-Złotnicka

Polonistka, bibliotekarka i animatorka kultury. Ekspertka edukacyjna, trenerka, autorka materiałów edukacyjnych i popularyzatora – specjalizuje się w wykorzystaniu nowych technologii w procesie nauczania i uczenia się. Przez osiem lat nauczycielka języka polskiego w szkole podstawowej. Dziś wspiera nauczycieli, rodziców i uczniów w zdobywaniu kompetencji przyszłości. Współzałożycielka i prezeska Stowarzyszenia Cyfrowy Dialog.

Katarzyna Dytrych

Przyrodniczka i edukatorka. Zafascynowana światem dzikich pszczoł i pingwinów. Pomaga różnym instytucjom mądrze działać na rzecz przyrody.

Anna Godzińska

Wieloletnia nauczycielka języka polskiego w szkole podstawowej. Prowadzi literackie spotkania autorskie. Kierowniczka ds. rozwoju i promocji w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Alina Hutnikiewicz

Doktor nauk humanistycznych. Pracowała w Instytucie Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Szczecińskiego. Specjalizuje się w najnowszej historii Polski.

Sławomir Iwasiów

Doktor nauk humanistycznych, literaturoznawca, krytyk literacki. Adiunkt w Instytucie Literatury i Nowych Mediów US. Stały współpracownik dwutygodnika kulturalnego „artPAPIER”. Od 2008 roku redaktor prowadzący Zachodniopomorskiego Dwumiesięcznika Oświatowego „Refleksje”.

Sylvia Jaguszewska

Nauczycielka bibliotekarka w Zespole Szkół Sportowych im. Sportowców Ziemi Szczecińskiej w Szczecinie. Sekretarz Towarzystwa Nauczycieli Bibliotekarzy Szkół Polskich (oddział szczeciński). Członkini LABIB-u.

Lilianna Janeczek

Doradczyni metodyczna ds. przyrody i biologii w Powiatowym Ośrodku Doskonalenia w Stargardzie.

Krzysztof Jaworski

Koordynator i trener projektów edukacyjnych w Stowarzyszeniu Cyfrowy Dialog. Metodyk w Centrum Mistrzostwa Informatycznego. Ambasador polskiej edycji Samsung Solve for Tomorrow. Absolwent programu Future Classroom Lab realizowanego przez European Schoolnet w Brukseli. Uczestnik międzynarodowych konferencji Scratch w Budapeszcie i USA (MIT, Boston).

Elżbieta Jezierska-Andruszko

Nauczycielka wychowania przedszkolnego w Przedszkolu Publicznym nr 11 w Policach.

Dawid Edmund Kędzierski

Doktor nauk matematycznych, adiunkt w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Szczecińskiego. Nauczyciel matematyki w V Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Adama Asnyka w Szczecinie.

Monika Konieczna

Nauczycielka w Przedszkolu Publicznym nr 65 „Zatoczka Kota Umbriagi” w Szczecinie.

Admina Korwin-Szymanowska

Doktor nauk społecznych, adiunkt w Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie. Zakochana w outdoor education, przyrodzie i procesach uczenia się, które w nich zachodzą.

Marta Kostecka

Nauczycielka konsultantka ds. nauczania języka polskiego w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Anna Kowalczyk

Dyrektorka XIV Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Szczecinie. Nauczycielka konsultantka ds. nauczania historii w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Jowita Maculewicz-Wnuk

Nauczycielka informatyki i edukacji dla bezpieczeństwa w Szkole Podstawowej nr 5 im. Jana Pawła II w Stargardzie.

Małgorzata Majewska

Nauczycielka konsultantka ds. nauczania biologii i promocji zdrowia w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Dariusz Martynowicz

Polonista, innowacyjny nauczyciel i wychowawca z wieloletnim doświadczeniem. Absolwent polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pracuje w Małopolskiej Szkole Gościnności im. Tytusa Chałubińskiego w Myślenicach. Został uhonorowany tytułem Nauczyciela Roku 2021.

Zdzisław Nowak

Nauczyciel konsultant ds. edukacji ekologicznej i przyrodniczej w Zachodniopomorskim Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Sławomir Osiński

Absolwent polonistyki, zarządzania w oświacie oraz marketingu i zarządzania w ochronie zdrowia. Nauczyciel, publicysta kulinarny i społeczny, rysownik satyryczny, czasem literat i tekściarz. Egzaminator maturalny, ekspert ds. awansu nauczycieli, wykładowca na studiach podyplomowych. Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 47 im. Kornela Makuszyńskiego w Szczecinie.

Paweł Pietkiewicz

Magister inżynier, absolwent Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego na kierunku elektrotechnika. Nauczyciel elektryk w Zespole Szkół nr 9 im. Romualda Traugutta w Koszalinie.

Edyta Rozenfeld

Nauczycielka bibliotekarka w Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Integracyjnymi im. Mieszka I w Świnoujściu, laureatka wielu konkursów literackich.

Marta Sawicka

Doktor w zakresie nauk chemicznych. Nauczycielka chemii w XIV Liceum Ogólnokształcącym z Oddziałami Dwujęzycznymi w Szczecinie.

Anna Sobolewska

Z wykształcenia filozofka i nauczycielka etyki. Pracuje w Publicznej Szkole Podstawowej im. Przyjaciół Dzieci w Mierzynie. Wychowawczyni klasy trzeciej. Instruktorka jogi dla dzieci.

Elżbieta Szkurlat

Geograf, doktor habilitowana, profesor Uniwersytetu Łódzkiego. Jej zainteresowania naukowe dotyczą dydaktyki geografii oraz geografii społecznej w zakresie geografii percepcji, tożsamości młodzieży, więzi terytorialnych i społecznych. Autorka około 150 publikacji naukowych, kilku serii podręczników szkolnych. Ekspert MEiN-u w zakresie podstaw programowych geografii. Były kierownik Zakładu Dydaktyki Geografii UŁ oraz wieloletni kierownik Studium Doktoranckiego Nauk Geograficznych. Przewodnicząca Komisji Edukacji Geograficznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

Jadwiga Szymaniak

Doktor nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki, polonistka, długoletnia nauczycielka języka polskiego, emerytowana nauczycielka akademicka Gdańskiej Wyższej Szkoły Humanistycznej. Autorka książek, między innymi *Pedagogiki szkolnej* (2013).

Irena Zalewska

Doradczyni metodyczna ds. bibliotek szkolnych w Powiatowym Ośrodku Doskonalenia w Stargardzie.

Refleksje

Zachodniopomorski Dwumiesięcznik Oświatowy



Numer 3/2022
już w maju

Temat numeru

Perspektywy
postedukacji

Refleksje

Zachodniopomorski
Dwumiesięcznik Oświatowy
Od 1991 Roku

www.refleksje.zcdn.edu.pl