

INFORMATOR OŚWIATOWY

BIULETYN OŚRODKA DOSKONALENIA NAUCZYCIELI W SŁUPSKU

CHOROBY CYWILIZACYJNE XXI WIEKU

KOMPETENCJE MATEMATYCZNE



W biuletynie m.in.:

- Przepisy prawne, decyzje, zalecenia i wyjaśnienia...
- Informacje o placówkach oświatowych
- Innowacje i poszukiwania w nauczaniu i wychowaniu
- Propozycje doskonalenia nauczycieli
- Informacje o konkursach i olimpiadach dla uczniów
- Recenzje, nowości wydawnicze
- Komunikaty

ODN
S Ł U P S K



JEDNOSTKA
SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA
POMORSKIEGO

INFORMATOR OŚWIATOWY

• Nr 1/20 (189) • Rok XXX • STYCZEŃ - MARZEC 2020 • ISSN 1505-0904 •

Bożena Żuk: *Szare życie znów ma sens.* 3

INFORMACJE, OPINIE, PROPOZYCJE

Alina Nadgórska: <i>Dbłość pracodawcy o zdrowie pracownika w XXI wieku.</i>	4
Anna Prus, Anna Smeja: <i>Konferencja szkół promujących zdrowie w Szkole Podstawowej nr 50 im. Emilii Plater w Gdańsku.</i>	4
Małgorzata Jurzyk: <i>Znaczenie obserwacji i diagnozy zachowań trudnych w szkole, jako podstawy do planowania oddziaływań wychowawczych.</i>	6
Małgorzata Flisikowska: <i>Dzień niepodobny do dnia w Szkole Przyszpitalnej w Gdańsku.</i>	8
Magdalena Delan: <i>Zajęcia z żywiołami – Stymulowanie zmysłów i pobudzanie aktywności dzieci i młodzieży.</i>	9
Justyna Witek, Paweł Mańkowski: <i>Fonoholizm – Epidemia XXI wieku?</i>	11
Katarzyna Leończyk: <i>Zdrowy styl życia.</i>	14
Edyta Jasińska: <i>Co wspólnego z zaburzeniami odżywiania ma lalka Barbie?</i>	15
Magdalena Szczekarewicz: <i>Program autorski „Cztery pory roku w obiektywie”.</i>	16
Agnieszka Warkocka, Aleksandra Kapusz: <i>Innowacja pedagogiczna – Kontynentalne podróże ze smakiem. Rozwijanie wiedzy o kulturach świata wśród uczniów z niepełnosprawnością intelektualną przy zastosowaniu metod wielozmysłowych.</i>	17
Monika Miodek: <i>Muzykoterapia jako metoda wspomagająca rozwój dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.</i>	19
Jerzy Paczkowski: <i>Diagnostyka edukacyjna z perspektywy czasu – Znaczenie dla procesu kształcenia.</i>	22
Joanna Rudnik: <i>Robomatematycy ze słupskiej „ósemki” w akcji.</i>	26
Anna Kreft: <i>Matematyka w biologii.</i>	27
Jerzy Paczkowski: <i>Rozwijanie kompetencji matematycznych uczniów.</i>	30
„ZAJĘCIA NA FALI” – Konkurs dla nauczycieli.	35

DOSKONALENIE NAUCZYCIELI

Emilia Gołojuch: <i>Na co zwrócić uwagę przygotowując ucznia do matury z matematyki?</i>	36
Marta Młyńska: <i>Odbyło się w ODN. Kilka słów o wyjątkowej konferencji o relacjach w edukacji.</i>	38
Joanna Pawlak-Jęczewska: <i>Seminarium – Okiem praktyka. Doradztwo zawodowe dziś i jutro.</i>	41
Agnieszka Ciosek, Zbigniew Kraszewski: <i>Job shadowing – refleksje po powrocie.</i>	42
Halina Stępień-Grajewska: <i>Praktyki zawodowe za granicami widziane okiem uczniów.</i>	44

Daria Sutowicz: <i>Wymiana szkolna, czyli dobre praktyki na wyciągnięcie ręki.</i>	47
Mariusz Domański: <i>Eduinnowacje XXI wieku – tutoring cz. 1.</i>	48
Emilia Jagielska: <i>Komunikuję się z przyjemnością</i> <i>– pomysły na zajęcia rozwijające komunikowanie się.</i>	52
Marek Wróblewski: <i>Jak poradzić sobie z dowolną tablicą czy monitorem interaktywnym?.</i>	53
Marzena Osuch: <i>Uczymy jak zachować zdrowie i pomagamy innym w powrocie do zdrowia.</i>	54

OLIMPIADY, IMPREZY, KONKURSY

Jan Wild: <i>VI Pomorski Festiwal Piosenki Marynistycznej – Marina 2019.</i>	57
Ewa Misiewicz, Joanna Basiak: <i>VI Powiatowy Przegląd Solistów Instrumentalistów.</i>	59
Irena Czyż: <i>XXXIII edycja konkursu „Mój Las”.</i>	61

KSIĄŻKI, CZASOPISMA, MULTIMEDIA

Jan Wild: <i>Działalność Konsulatu Generalnego Rzeczypospolitej Polskiej</i> <i>w Londynie w latach 1939-1945 – Dagmara Grajczak.</i>	63
Agata Szklarkowska: <i>Przedział literac(t)ki. Ścieżki naszego życia.</i>	64
Dorota Czapiewska: <i>PBW poleca. To warto przeczytać.</i>	65
Agnieszka Stolarczyk: <i>Tematyczne zestawienie bibliograficzne. Na podstawie kartoteki</i> <i>zagadnieniowej PBW w Słupsku</i>	67

Przejdź do elektronicznej wersji Informatora Oświatowego



Szare życie znów ma sens

Planując obecny numer *Informatora Oświatowego* zespół wydawniczy wskazał na trzy tematy wiodące: kompetencje matematyczne, choroby cywilizacyjne XXI wieku oraz promowanie zdrowego stylu życia. W obecnej sytuacji nadesłane teksty nabrały zupełnie nowego charakteru.

Ze względu na zakaz bezpośrednich kontaktów udostępniamy zdalnie nasz kwartalnik w czasie nie-wyobrażalnej epidemii. Ostra choroba zakaźna układu oddechowego wywoływana zakażeniem wirusowym SARS-COV-2 (koronawirus), określana jako COVID-19 stanowi największy problem zdrowotny państw wysokorozwiniętych, jak i krajów szybko rozwijających się, w tym także Polski.

Koronawirus w ciągu kilku dni wywrócił życie każdego z nas do góry nogami. Wpłynął także na edukację. Zamknięte są szkoły, przedszkola i żłobki. Nauczyciele starają się realizować zdalne nauczanie. Część rodziców łączy pracę w domu z opieką nad dziećmi, które też nie mają lekko. Całe dni spędzają w domach, pozbawione kontaktów koleżeńskich, często przerażone sytuacją w jakiej się znalazły, sytuacją, która zaskoczyła dorosłych. Wszyscy zadajemy sobie pytania: Jak sobie poradzić z przymusową kwarantanną? Jak na nowo nauczyć się bliskości i przetrwać z rodziną czas kwarantanny czy izolacji w czasach koronawirusa? I najważniejsze pytanie – kiedy zakończy się epidemia i będziemy mogli wrócić do rytmu normalnego życia?

Odpowiedzi na te i podobne im pytania nie znajdzie Państwo w naszym kwartalniku. Udzielają ich specjaliści zajmujący się chorobami cywilizacyjnymi, psychologowie, którzy radzą nam, jak żyć i radzić sobie w czasach zarazy. Wiele dowiadujemy się od analityków łączących kompetencje matematyczne z wiedzą z zakresu rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych.

Chociaż *żaden* z zamieszczonych tekstów nie przystaje do obecnej rzeczywistości, myślę, że jak nigdy dotychczas pokazują one sens nauczania i uczenia się. Przebywającym w domach dzieciom i młodzieży nie potrzeba innego wzmocnienia ich motywacji do zgłębiania wiedzy oraz nabywania umiejętności jej wykorzystania. Przydaje się wszystko, czego nauczyliśmy się na poszczególnych przedmiotach szkolnych, podczas studiów i w trakcie wykonywania różnorodnej pracy. Ważne są też cechy charakteru widoczne dziś

w odpowiedzialnych zachowaniach, empatii, wzajemnej pomocy. Cechy, które ukształtowane zostały przez wspólnotę uczniów, nauczycieli i rodziców. Edukacja jest wszechobecna – poczynając od prezentowanych przez media wyników analiz rozprzestrzeniania się koronawirusa, przez informacje z postępu prac badawczych, przyjmowane rozwiązania organizacyjne, po działania społeczne, starania służby zdrowia i zdalne nauczanie realizowane w domu każdego ucznia.

Widoczne starania wielu ludzi dobrej woli z całego świata, reprezentujących różne zawody i środowiska, dają nadzieję, na opanowanie epidemii i powrót do zwykłego, szarego życia, rozświetlanego od czasu do czasu dobrymi chwilami – spełnienie czego Państwu i sobie życzę.

Bożena Żuk

dyrektor

Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli
w Słupsku

Nadzieja

Czarna droga, czarny wóz
Głodne oczy, w sercu mróz
A nadzieja - tuż, tuż
A nadzieja - tuż
Siwe noce, siwe dni
Szare kłosa, ciężkie dni
A nadzieja się tli
[...]

Nadzieja - siostra dobrych snów
Matka białych bzów
Zawsze młoda, jak wiosenny nów
Tobie noc, Tobie mgła
Tobie pień, Tobie łąza
A na deser nadzieja ta...

Agnieszka Osiecka

Dbłość pracodawcy o zdrowie pracownika w XXI wieku

Rozwój cywilizacji, a w związku z tym przyspieszenie tempa życia, przyczyniają się do przeciążenia układu nerwowego wieloma bodźcami, czego konsekwencją jest wzrost zachorowań na depresję. Głównym czynnikiem wpływającym negatywnie na stan zdrowia psychicznego jest przewlekły stres, który w efekcie daje także złe samopoczucie fizyczne. Liczne badania naukowe dowodzą współwystępowanie depresji wraz z chorobami przewlekłymi takimi jak: cukrzyca, choroby układu krążenia, choroby reumatyczne czy choroby nowotworowe.

Badania ostatnich dziesięcioleci wskazują na wzrostowy trend zachorowań na depresję, co skłania do postrzegania jej jako choroby cywilizacyjnej. Depresja dotyczy 350 milionów światowej populacji, w tym 1,5 miliona Polaków. Szacuje się, że w 2020 roku depresja stanie się drugą najczęstszą, po chorobie niedokrwiennej serca, przyczyną niepełnosprawności na świecie. Z ekonomicznego punktu widzenia depresja stanowi znaczące obciążenie dla budżetu państwa, szacowane na około 2,6 miliarda złotych w skali roku.

Powyższe fakty skłaniają wielu pracodawców do poszukiwania rozwiązań, które wpływając pozytywnie na zdrowie pracowników, obniżą ich absencję w pracy, a także zwiększą wydajność pracy. Pracodawcy oferują swoim pracownikom różne formy działań, umożliwiające dbałość o kondycję fizyczną i psychiczną, których celem jest zapobieganie oraz likwidowanie skutków wypalenia zawodowego.

Przykładem dobrej praktyki w tym zakresie jest projekt, którego beneficjentem jest Samorząd Województwa Pomorskiego pn.: „Wzmocnienie potencjału zdrowia pracowników szkół i placówek oświatowych, dla których organem prowadzącym jest Samorząd Województwa Pomorskiego”. Realizowany jest on w ramach Działania 05.04. Zdrowie na rynku pracy Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020. Dofinansowanie projektu z UE wynosi 3 066 077,33 zł. Celem projektu jest wzmocnienie potencjału zdrowia pracowników szkół i placówek oraz ograniczenie czynników ryzyka dla chorób cywilizacyjnych i zawodowych w miejscu pracy. Uczestniczy w nim 213 pracowników z czterech placówek: Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego nr 2 dla Nieśłyszących i Słabosłyszących

w Wejherowie, Wojewódzkiego Zespołu Szkół Policealnych w Sztumie, Wojewódzkiego Zespołu Szkół Policealnych Nr 2 w Gdańsku oraz Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

W projekcie przewidziano dwuletnią realizację następujących działań: indywidualna diagnostyka psychologiczna, warsztaty radzenia ze stresem, zajęcia ruchowe i relaksacyjne odciążające stres, spotkania integracyjne połączone z edukacją zdrowotną, pakiet badań i konsultacji profilaktycznych, a także zakup wyposażenia na stanowiskach pracy, między innymi: maty masujące na fotele biurowe, nawilżacze powietrza, zestawy głośnomówiące, podkładki ergonomiczne pod nadgarstek do pracy przy komputerze, sprzęt sprząający na wózkach. Założono, że systematyczne uczestnictwo w różnych formach aktywności fizycznej oraz praca własna nad zdrowiem psychicznym przyniosą korzyści dla obu stron.

W celu pozyskania informacji zwrotnej w zakresie efektów działań projektowych przewidziano wywiady, ankiety i kwestionariusze, w których pracownicy mają wskazywać obserwowane u siebie zmiany w samopoczuciu fizycznym i psychicznym oraz w jakości pracy.

Elementy zdrowego stylu życia jakich można doświadczać poprzez uczestnictwo w projekcie to między innymi: spacer w plenerze w ramach wyjazdów integracyjnych, pływanie, zabiegi SPA oraz zdrowe odżywianie.

Alina Nadgórska

dyrektor

*Wojewódzkiego Zespołu Szkół Policealnych nr 2
w Gdańsku*



Konferencja szkół promujących zdrowie w Szkole Podstawowej nr 50 im. Emilii Plater w Gdańsku

6 listopada 2019 w Szkole Podstawowej nr 50 w Gdańsku odbyła się Konferencja szkoleniowa dla nauczycieli przedszkoli i szkół zainteresowanych ubieganiem się o Krajowy Certyfikat „Szkoly Promującej Zdrowie” i „Przedszkola Promującego Zdrowie”.

Konferencję otworzyła Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 50 Dorota Chojna, której kierowana przez nią „Pięćdziesiątka” dwukrotnie otrzymała Krajowy Certyfikat Szkoły Promującej Zdrowie. Konferencję poprowadziła Teresa Burczyk, pracownik Kuratorium Oświaty w Gdańsku przy współudziale Rejonowych Koordynatorów Szkół Promujących Zdrowie.

Motywacją, dla naszej szkoły, do wstąpienia w szeregi Szkół Promujących Zdrowie była chęć dokonania diagnozy wstępnej, ustalenia listy problemów zdrowotnych wymagających rozwiązania oraz określenie mocnych i słabych stron, aby podejmowanym przez nas dalszym działaniom nadać właściwy kierunek. Motywacją do uczestnictwa w tym projekcie była przede wszystkim chęć przekazania wychowankom wiedzy i umiejętności, dzięki którym będą mogli stać się odpowiedzialni za swoje życie i zdrowie oraz potrzeba kształtowania nawyków i zachowań prozdrowotnych. Wstępując do grona SPZ, umożliwiamy uczniom nie tylko zdobycie elementarnych wiadomości i adekwatnych do nich umiejętności, ale również w konsekwencji prowadzimy do wykształcenia wśród naszych wychowanków: zainteresowania i dbałości o własny rozwój, przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, poszanowania prawa i norm społecznych, obowiązkowości i pilności w wypełnianiu zadań i przyjętych zobowiązań oraz asertywności.

O Krajowy Certyfikat może ubiegać się szkoła/przedszkole po potwierdzeniu przynależności do sieci szkół promujących zdrowie i uzyskaniu certyfikatu wojewódzkiego. Krajowy Certyfikat przyznawany jest szkole lub przedszkolu na okres 5 lat. Po tym okresie szkoła/przedszkole może ubiegać się o ponowne jego nadanie zgodnie z obowiązującą procedurą.

Prelegentki Konferencji przedstawiły warunki, po spełnieniu których można ubiegać się o nadanie Krajowego Certyfikatu:

– Placówka jest członkiem wojewódzkiej sieci SPZ i posiada wojewódzki certyfikat, co najmniej 3 lata.

– Dokona autoewaluacji swoich działań w zakresie wszystkich standardów PPZ lub SPZ, oceny efektów działań w zakresie dobrego samopoczucia w placówce oraz podejmowanych przez członków ich społeczności działań dla wzmacniania zdrowia, z wykorzystaniem metod i narzędzi dostępnych na stronie ORE.

- Dokona publicznej prezentacji wyników autoewaluacji, przedstawi sukcesy oraz wskaże problemy wymagające rozwiązania. Powinny w niej uczestniczyć osoby z danej placówki oraz zaproszone z zewnątrz: koordynator wojewódzkiej sieci lub inny przedstawiciel wojewódzkiego zespołu wspierającego, rodzice wychowanków, przedstawiciele społeczności lokalnej, władze oświatowe, reprezentanci innych placówek.
- Placówka prowadzi zakładkę PPZ/SPZ na stronie internetowej zawierającą aktualne i wyczerpujące informacje na ten temat.
- Złoży w odpowiednim terminie dokumentację, wskazaną we wniosku do koordynatora wojewódzkiej sieci SPZ i uzyska jego rekomendację, a w przypadku, gdy w województwie są sieci rejonowe – uzyska także rekomendację jej koordynatora.

Krajowy Certyfikat nadaje Minister Edukacji Narodowej na podstawie rekomendacji udzielonej przez Centralną Kapitułę Krajowego Certyfikatu działającą przy Ośrodku Rozwoju Edukacji w Warszawie. Uroczyste wręczenie certyfikatów odbywa się raz w roku. Termin ich wręczenia Minister Edukacji Narodowej przedstawia przewodniczącemu Kapituły. Zespół ds. Promocji Zdrowia w Szkole z Ośrodka Rozwoju Edukacji zawiadamia zainteresowane placówki o dacie uroczystości.

Było nam bardzo miło gościć w murach naszej szkoły przedstawicieli placówek oświatowych.

Anna Prus, Anna Smeja
nauczycielki nauczania zintegrowanego
w Szkole Podstawowej nr 50
w Gdańsku

Znaczenie obserwacji i diagnozy zachowań trudnych w szkole, jako podstawy do planowania oddziaływań wychowawczych

Rodzice, uczniowie i nauczyciele we współczesnym świecie nie mają łatwo. Lawinowo rośnie skala zaburzeń na tle zdrowotnym i psychicznym, z którymi borykają się dzisiejsi uczniowie. Szacuje się, że około 10% populacji uczniów boryka się z problemami natury psychicznej. Oznacza to, że w 20 osobowej klasie średnio 1-2 uczniów doświadcza tego typu trudności. Jeśli dodamy do tego problemy zdrowotne, niewłaściwe odżywianie, brak ruchu, nadmierne bodźcowanie, bullying, trudności adaptacyjne i właściwie nieograniczony kontakt z dostępnymi w internecie treściami czy gramami kształtującymi niewłaściwe postawy społeczne, problem staje się jeszcze bardziej palący.

To, że zagrożenie jest realne, pokazują choćby raporty dotyczące rosnącej liczby samobójstw wśród dzieci w Polsce. Według raportu – „Dzieci się liczą 2017 – raport o zagrożeniach bezpieczeństwa i rozwoju dzieci w Polsce” - nasz kraj uplasował się na drugim miejscu w Europie pod względem udanych (zakończonych śmiercią) prób samobójczych wśród osób poniżej 19 roku życia. Na przestrzeni lat 2011-2016 liczba prób samobójczych podejmowanych przez dzieci i młodzież wzrosła z 248 do 475 rocznie.

Dzieci doświadczające zaburzeń rozwojowych, psychicznych czy sytuacji traumatycznych będą w typowych sytuacjach reagowały w sposób bardzo nietypowy i trudny do przewidzenia. Co więcej, próba logicznego zinterpretowania i w konsekwencji zgodnego z logiką zareagowania na niewłaściwe zachowanie dziecka najprawdopodobniej nie przyniesie zamierzonych efektów, bądź wręcz pogorszy sytuację. W efekcie zarówno rodzice jak i nauczyciele mogą doświadczać poczucia bezradności. Niestety też, bardzo często w taki sytuacjach są pozostawieni sami sobie. Wiele szkół nie zatrudnia w ogóle psychologa czy pedagoga, a dostęp do specjalistów poza szkołą jest również ograniczony. Diagnoza wykonana w poradni psychologicznej – pedagogicznej czy przez lekarza psychiatrę sama w sobie nie leczy, a dziecko wraz z całym swoim otoczeniem w dalszym ciągu doświadcza trudności.

Szkoła/przedszkole jest drugim po domu środowiskiem, w którym dzieci i młodzież spędzają najwięcej swojego czasu. Czy nam się to podoba czy nie, jeśli dziecko przejawia zachowania trudne podczas pobytu na terenie placówki edukacyjnej, to poradzenie sobie z tymi zachowaniami jest zadaniem nauczycieli. O ile zawsze warto zabiegać o współpracę z rodzicami i wspólnie z nimi ustalić plan postępowania, o tyle

trudno oczekiwać, żeby nieobecni w szkole rodzice „coś zrobili”, kiedy ich dziecko np. odpycha kolegę, lub wrzaskiem domaga się uwagi nauczyciela. Jeśli standardowe, logiczne metody zawodzą, najprawdopodobniej oznacza to, że mamy do czynienia z uczniem nietypowym, którego intencje i motywy postępowania trudno prawidłowo zinterpretować.

Dlatego też niezwykle ważne jest przeprowadzenie wnikliwej obserwacji i diagnozy przyczyn zachowań dziecka na terenie szkoły. Taka diagnoza stanowi punkt wyjścia do zbudowania planu oddziaływań, który da szansę na uzyskanie pozytywnej zmiany.

PRZYKŁAD

Sytuacja: Jacek z drugiej klasy odpycha Darka od komputera.

Założenie nauczyciela: zrobił to, bo Jacek chciał szybciej usiąść przy komputerze.

Logiczna reakcja: nauczyciel zakazuje Jackowi korzystać z komputera przez resztę dnia.

Dalsze obserwacje poczynione przez nauczyciela w ciągu dnia: Jacek w stosunku do Darka przejawia pewną agresję, ale też wybiera właśnie jego na swego partnera podczas zajęć w parach.

Wniosek: Prawdziwym powodem odepchnięcia kolegi była nie próba zajęcia komputera, ale chęć zaangażowania kolegi w zabawę!

Efekt: zakaz korzystania z komputera nie nauczy chłopca lepiej budować relacji. Wręcz przeciwnie – Jacek został ukarany za (nieudaną) próbę nawiązania relacji. Interwencja była nieskuteczna.

Żeby lepiej przybliżyć znaczenie prawidłowej diagnozy i właściwego doboru oddziaływań wychowawczych przyjrzyjmy się bliżej różnicy pomiędzy typowym a nietypowym sposobem reagowania. (Tabela 1).

Niewłaściwy dobór oddziaływań w najlepszym przypadku nie pomoże, a w najgorszym pogłębi jeszcze trudności dziecka. Tymczasem...

Uczeń postępowałby inaczej, gdyby tylko potrafił.

Przecież, gdyby dziecko wiedziało, jak skuteczniej, w bardziej satysfakcjonujący i nieprzynoszący strat sposób osiągać swoje cele, to wybierałoby właśnie takie postępowanie. Dlatego starając się zrozumieć zachowania, warto pamiętać, że:

Fazy reakcji nauczyciela na zachowanie ucznia	Typowe zachowania uczniów	Uczniowie, do których trudno jest dotrzeć
N-l ocenia, wyciąga wnioski, dlatego uczeń zachował się w taki właśnie sposób	Przyczyna zachowania jest przejrzysta i logiczna; n-l może szybko dojść do właściwej konkluzji. Np. Jacek odpycha Darka od komputera, żeby samemu przy nim usiąść	Intencja zachowania jest myląca, nielogiczna i mało wyraźna. Szybkie wnioskowanie może prowadzić do błędów w ocenie. Np. Jacek odpycha Darka, bo chce go zaangażować w zabawę.
N-l reaguje na zachowania zgodnie z dokonaną interpretacją.	Prawidłowa ocena przyczyny daje prawidłowo dobraną reakcję, która najczęściej odpowiednio – zachęci bądź zniechęci ucznia do tego typu zachowań. Pomoże to uczniowi w przyswojeniu poprawnego zachowania. Np. Nauczyciel zabrania Jackowi korzystać z komputera	Mylna ocena motywów postępowania ucznia, reakcja n-la ani nie wzmocni, ani nie zniechęci ucznia do zachowania. Np. zabronienie korzystania z komputera w żaden sposób nie odnosi się do problemu chłopca.
N-l wpaja uczniowi zachowanie alternatywne, które ten jest w stanie opamiętać.	N-l mówi dziecku o innych sposobach zachowania w podobnej sytuacji, które też pozwolą mu osiągnąć zamierzony cel. Uczeń przyswaja sobie tę zastępczą strategię, po niewielkim ukierunkowaniu ze strony n-la. Np. N-l przypomina Jackowi, że w przyszłości powinien grzecznie czekać na swoją kolejkę.	Niepowodzenie w tej fazie z jednego z dwóch powodów: 1. N-l błędnie ocenił zachowanie i nieprawidłowo na nie zareagował. Będzie próbował teraz uczyć dziecko zachowania alternatywnego, którego uczeń sobie nie przyswoi, bo nie pasuje ono do pierwotnej intencji. Np. przypomnienie Jackowi, jak powinien zachować się przy komputerze, nie nauczy go poprawnego sposobu zwracania na siebie uwagi Darka. 2. Uczeń nie dysponuje umiejętnościami potrzebnymi do zastosowania alternatywnego zachowania. Np. prośenie silnie impulsywnego dziecka, aby czekał spokojnie na swoją kolej tuż obok mocno kuszącego go przedmiotu nic nie da, dziecko jest nadmiernie podekscytowane.

Tabela 1. Interpretacja przez nauczyciela zachowań typowych i nietypowych.

1. Niewłaściwe zachowanie jest przejawem leżącej u jego podstaw przyczyny.
2. Każde zachowanie spełnia jakąś funkcję.
3. Zachowania występują według określonych wzorów, schematów.
4. Jedyne zachowanie, jakie nauczyciel może w pełni kontrolować, to jego własne.
5. Zachowanie daje się zmienić.

Wynika z tego, że dopiero poznawszy prawdziwe przyczyny zachowania oraz funkcje, jakim ma służyć możemy podjąć próbę wprowadzenia zmiany. A zamierzoną zmianę możemy wprowadzać poprzez odpowiednie modyfikowanie jedyne go czynnika, który pozostaje całkowicie pod naszą kontrolą tj. własnych zachowań.

Niniejszy artykuł ma na celu zwrócenie uwagi jak istotna jest wnikliwa obserwacja i diagnoza. Ustalanie obszarów deficytowych, wykrywanie schematów i czynników spustowych, ustalanie funkcji i wdrażanie skutecznych oddziaływań jest rozległym i wartym

szerszego poznania tematem. Stwarza to szansę na wypracowanie realnej poprawy funkcjonowania, niezależnie od sytuacji zdrowotnej czy zaplecza środowiskowego. Dla osób zainteresowanych tematem polecam literaturę:

1. „Kod zachowania. Jak rozszyfrować i zmienić najtrudniejsze zachowania” J. Minahan, N. Rapaport.
2. „Terapia dzieci impulsywnych: model rozwiązywania problemów przez współdziałanie” R.W.Greene, J.S.Ablon

Małgorzata Jurzyk
psycholog i psychoterapeuta
w Poradni Psychologicznej – Pedagogicznej
w Pucku

Dzień niepodobny do dnia w Szkole Przyszpitalnej w Gdańsku

Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 9 w Gdańsku jest szkołą przyszpitalną, ale nietypową. Zakres naszych działań wykracza poza wszelkie ramy aktywności szkolnej ciągle nią jednak będąc. Główna siedziba znajduje się na terenie Wojewódzkiego Szpitala Psychiatrycznego w Gdańsku. Szkoła działa w czterech oddziałach, które znajdują się w różnych częściach miasta i obejmuje: XXV LO w Gdańsku i Szkołę Podstawową nr 91. Szkoły funkcjonują w Wojewódzkim Szpitalu Psychiatrycznym (Oddział Dziecięcy stacjonarny, Oddział Młodzieżowy stacjonarny, Oddział Dzienny dla Młodzieży); Gdańskim Centrum Zdrowia (Oddział Dzienny Psychiatryczny dla Dzieci i Młodzieży); Środowiskowym Domu Samopomocy Fundacji Fosa oraz Punkcie Edukacyjno-Terapeutycznym. Już wyliczenie tych podmiotów daje obraz tego, jak różnorodne i nietypowe muszą być nasze działania.

W ciągu ponad trzydziestu lat funkcjonowania udało nam się wypracować strukturę szkoły i metody działania, ale ponieważ zmienia się świat, jego problemy i potrzeby, również my idziemy z duchem czasu i nie kosztujemy w naszych ramach. Zapewniamy naukę na poziomach kształcenia od podstawowego do licealnego, dzieciom i młodzieży – w wieku od szóstego do dwudziestego roku życia.

Głównym celem naszej szkoły jest pomoc młodym ludziom cierpiącym z powodu chorób i zaburzeń psychicznych. Pracujemy z uczniami cierpiącymi na zaburzenia psychotyczne, depresję, fobie, zaburzenia odżywiania, nadpobudliwość, autyzm, z uczniami agresywnymi, autoagresywnymi, podejmującymi próby samobójcze.

Nasi uczniowie są najczęściej zdrowi fizycznie i aktywni, ale w większości niezdolni do funkcjonowania w swoich macierzystych szkołach. Są to często dzieci zagrożone niedostosowaniem społecznym i „wykluczeniem” z systemu edukacyjnego, czasem przez wiele miesięcy lub lat nauczone indywidualnie. W wielu przypadkach zaburzenia uczniów pogarsza trudna sytuacja rodzinna, pochodzą z rodzin rozbitych, dysfunkcyjnych, zagrożonych wykluczeniem społecznym, dlatego współpracujemy z ośrodkami pomocy społecznej, policją, kuratorami sądowymi, sądami rodzinnymi, lekarzami i terapeutami naszych uczniów.

Pobyt ucznia w ZSO nr 9 najczęściej trwa kilka miesięcy, a często przez cały etap edukacyjny. Uczniowie w większości są klasyfikowani w naszej szkole, ósmoklasiści mają możliwość pisania sprawdzianu kończą-

go etapu szkoły podstawowej. Pracujemy z uczniami w systemie klasowo-lekcyjnym, w sporadycznych wypadkach przy łóżku. Lekcje spełniają również funkcję socjoterapeutyczną, wykorzystywane są na nich różnorodne systemy motywacyjne. Zajęcia wychowawcze są uzupełnieniem działań edukacyjnych i terapii. Bierzymy udział w społecznościach terapeutycznych. Systematycznie przekazujemy lekarzom i terapeutom informacje o funkcjonowaniu uczniów w szkole, sami też planujemy pracę z uczniem w oparciu o to, co udało się ustalić i wypracować lekarzom i terapeutom.

Wartość naszej szkoły polega na tym, że wracamy do tego, co pierwsze, czyli do reguł, do przewidywalności, do jedności głosu personelu. Chcemy być, jak dobrzy rodzice - mili, pochyleni nad dzieckiem, nie będący skłóceniami, dobrzy dla siebie nawzajem, ale też uprzejmie wymagający i tylko tyle, ile uczeń może z siebie wykrzesać. Chcemy też być „jacyś”, czyli nie zatracać swojego człowieczeństwa w profesji nauczyciela i wychowawcy tak, żeby uczniowie wiedzieli, że pani od matematyki lubi niebieski kolor, a pan wychowawca lubi chodzić po górach. Chcemy nauczyć naszych wychowanków tego, co sami chcielibyśmy umieć, czyli szczęśliwie i spokojnie żyć: mówić o swoich konfliktach wewnętrznych i zewnętrznych, mieć marzenia, cel, plan. Nie uciekać od przeszłości i nie bać się przyszłości. Budowanie dobrej atmosfery w szkole jest priorytetem. Nie jest to łatwe, bo są też takie oddziały w szkole, w których zaburzenia zachowania albo choroby generują zupełnie inne potrzeby oddziaływania. Wymaga to od nas – od personelu, elastyczności, gotowości do zmian i kreatywności. Dbamy o siebie z nadzieją utrzymania jakości naszej pracy, bo sfrustrowany nauczyciel, czy wychowawca, to żaden pedagog, nieprzygotowany również, dlatego nieustannie szkolimy się, także za granicą. Nie grozi nam rutyna, tutaj każdy dzień jest inny. Oby nie groziła nam też utrata wdzięczności za wszystkie udane i skuteczne pobyty uczniów w naszej szkole.

Małgorzata Flisikowska

*Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 9
przy Wojewódzkim Szpitalu Psychiatrycznym
w Gdańsku*

Zajęcia z żywiołami

Stymulowanie zmysłów i pobudzanie aktywności dzieci i młodzieży...

Innowacja pedagogiczna „Zajęcia z żywiołami. Stymulowanie zmysłów i pobudzanie aktywności dzieci i młodzieży z głęboką niepełnosprawnością intelektualną poprzez kontakt z powietrzem, wodą, ziemią i ogniem” jest innowacją metodyczną polegającą na zastosowaniu czterech żywiołów w procesie stymulacji wielozmysłowej na zajęciach rewalidacyjno – wychowawczych, wychowanków z głęboką niepełnosprawnością intelektualną. Stymulacja polisensoryczna to metoda pracy, w której proces wielozmysłowego doświadczania świata ma na celu wywołanie zaplanowanych wrażeń i uczuć. Jak wiemy, dla dzieci z głęboką niepełnosprawnością intelektualną, proces nabywania wszelkich umiejętności jest trudny i skomplikowany. Podstawą ich rozwoju jest usprawnianie pracy systemów sensorycznych oraz procesów układu nerwowego, dlatego istotny jest stały dopływ do układu nerwowego bodźców zmysłowych. To dzięki stymulacji wielozmysłowej mózg otrzymuje informacje ze wszystkich zmysłów, dokonuje ich rozpoznania, segregowania i interpretacji, jednocześnie integrując je z wcześniejszymi doświadczeniami. Proces stymulacji polega na wzmaganiu procesów życiowych organizmów za pomocą bodźców zewnętrznych chemicznych lub fizycznych. Dziecko zaczyna rozumieć otaczający je świat i przyjmować go bez lęku, rozwija się oraz otwiera na nowe doznania i doświadczenia. Otrzymuje ono szansę na wykształcenie świadomości własnej osoby jako istoty wyodrębnionej z otoczenia.

Naszym zadaniem, jako nauczycieli, jest pomoc dziecku w poznawaniu tego otoczenia, rozumieniu zachodzących w nim zjawisk, kształtowanie sposobów komunikowania się ze światem i nawiązywania z nim kontaktu, jak również ułatwianie naszym wychowankom udziału w ekspresywnej aktywności, dostosowanej do wieku, możliwości i zainteresowań wychowanka, usprawnianie motoryki małej i dużej, wyrabianie orientacji w schemacie własnego ciała i orientacji przestrzennej, wielozmysłowe poznawanie otoczenia, kształtowanie umiejętności funkcjonowania w nim oraz umiejętności współżycia w grupie. Diagnoza sytuacji dotyczącej różnorodności stosowanych metod w naszej placówce pozwoliła na stwierdzenie, iż wieloaspektowe oddziaływanie na wychowanka, pobudzanie wszystkich dostępnych zmysłów przyniesie bardzo dużo korzyści w jego rozwoju. Takich metod pracy, które pozwalają na polisensoryczne odbieranie bodźców jest wciąż mało, stąd też pomysł opracowania i wdrożenia programu innowacyjnego naszego au-

torstwa. Różnorodność bodźców, jakie niosą ze sobą żywioły pozwoliły na tworzenie szeregu oddziaływań terapeutycznych pobudzających zmysły dziecka. Zajęcia pozwoliły na kontrolowany, bezpośredni kontakt z żywiołami, gdzie poprzez stymulację polisensoryczną dzieci doświadczały różnorodnych doznań wzrokowych, zapachowych, węchowych, dotykowych czy termicznych.

Uczestnikami zajęć innowacyjnych byli wychowankowie Specjalnego Ośrodka Szkolno wychowawczego w Damnicy mieszkańcy Domu Pomocy Społecznej. Indywidualnymi zajęciami rewalidacyjno-wychowawczymi, objęte zostały dzieci upośledzone intelektualnie w stopniu głębokim z towarzyszącymi im różnymi sprzężeniami. Z uwagi na specyfikę zamieszkiwania wychowanków w Domu Pomocy Społecznej, dzieci te mają ograniczony dostęp do codziennego poznawania świata, do zaspokojenia wszystkich potrzeb w sposób zadowalający dla każdego z nich. Są także całkowicie uzależnione od osób tam pracujących i od sprawniejszych mieszkańców domu, dlatego uczestnictwo w zajęciach polisensorycznych z żywiołami dało tym dzieciom sposobność m.in. do pobudzenia zmysłów, dostarczanie dużej ilości wrażeń i integrowaniu ich ze sobą, a także optymalnego aktywizowania wychowanka oraz poznawania elementów natury. Zajęcia przebiegały według opracowanego schematu w ściśle określonej strukturze, prowadzone były zawsze w tym samym pomieszczeniu oraz w czasie dopasowanym do codziennego planu zajęć każdego dziecka. Wszystkie proponowane dziecku aktywności były dostosowane do jego indywidualnych potrzeb i możliwości rozwojowych. Wybór stymulacji żywiołem uzależniony był od stanu psychofizycznego dziecka w danym dniu i ukierunkowany na jego wszechstronny rozwój. Warunkiem prowadzenia zajęć była pełna akceptacja sytuacji przez dziecko. Czas trwania zajęć był również uzależniony i dopasowany do dziecka i jego możliwości. Zajęcia prowadzone były dwa razy w tygodniu w 4-5 osobowej grupie od października do czerwca i były podzielone na cztery sezony. Sezon pierwszy to jesień z żywiołem powietrze, który trwał od października do listopada. Powietrze jest żywiołem, którego wszyscy często doświadczamy. Dzieci głęboko upośledzone w dużej mierze mają bardzo ograniczony dostęp do silnych bodźców związanych z powietrzem. Na spacerach wychodzą lub wyjeżdżają często będąc otulone i osłonięte od wiatru. Okazuje się, że i one odczuwają chłód, ciepło i obecność powietrza. Na zajęciach do

prezentowania i odczuwania powietrza wykorzystywane były m.in. suszarki, wiatraki, wentylatory. W czasie zajęć nawiewaliśmy powietrze z różną siłą i temperaturą na poszczególne części ciała dziecka. Pokazywaliśmy jak powietrze porusza wstążki, piórka, wiszące materiały, leżące przedmioty na stole itp. Efekt dźwiękowy powietrza prezentowany był przez wykorzystanie fujarki, gwizdka czy różnego rodzaju piszczałki.

Sezon drugi to zima z żywiołem woda, który trwał od miesiąca grudnia do stycznia. Woda działa najbardziej rozluźniająco i stymulująco. Ułatwia samorzutną aktywność, umożliwia obserwowanie efektów swoich ruchów, daje dziecku poczucie bycia sprawcą, ponadto pobudza aktywność ruchową i wokalizacyjną. Daje również, miłe i delikatne wrażenia dotykowe i słuchowe: szumi i pluska. Łatwo poddaje się wszelkim działaniom dzieci. Wystarczy niewielki ruch, aby tafla wody zafalowała, a z nią zabawki. Większość dzieci bardzo lubi bezpośredni kontakt z wodą. Stymulacja zmysłów i pobudzanie aktywności dzieci niepełnosprawnych wodą odbywało się min. poprzez: zanurzanie dłoni i nóg dziecka w misce z wodą, przelewanie wody do różnych pojemników i naczyń, delikatne spryskiwanie twarzy dzieci wodą, przelewanie wody z rączki do rączki, dotykanie twarzy dziecka jego mokrymi rękoma, chlapanie, zraszanie, wyciskanie nasączonej gąbki, chlapanie wodą, zabawy ze śniegiem i lodem, dotykanie i ugniatanie balonów napełnionych ciepłą i zimną wodą.

Sezon trzeci to wiosna z żywiołem ziemia. Ziemia ma zdecydowaną barwę, specyficzny zapach, a ze względu na swoją strukturę, wilgotność i temperaturę dostarcza złożonych doznań dotykowych. Wiele dzieci bardzo niesprawnych ruchowo rzadko ma możliwość bezpośrednio dotknąć ziemi. W pracy z tym żywiołem wykorzystana była: ziemia do kwiatów, piasek, żwir, błoto, glina, różnego rodzaju kamienie, grysik. Przybliżenie dzieciom cech żywiołu ziemi polegało m.in. na: dotykaniu, rozgniataniu ziemi, grzebaniu w ziemi, wąchaniu jej, chowaniu rączek dziecka w ziemi i zachęcaniu do samodzielnego wyciągnięcia ich, przesypaniu ziemi, napełnianie ziemią pojemników, stukanie kamieniami, rzucanie ich. Dzieci miały możliwość położenia się całym ciałem na ziemi, żwirze czy piasku.

Sezon czwarty to lato z żywiołem ogień, który trwał od miesiąca maja do czerwca. Ogień ma ogromną siłę przykuwania uwagi - świeci i migoce, porusza się i zmienia swój kształt, grzeje. Nikt nie jest obojętny na ten żywioł. Dzieci reagowały na niego skupieniem, zatrzymaniem wzroku, niekiedy wręcz bezruchem. Ważne było, aby podczas zajęć z ogniem nauczyciel swoją obecnością, zachowaniem i głosem zapewniał wychowankowi poczucie bezpieczeństwa. Na zajęciach sty-

mulacji ogniem wykorzystywane były świece, lampiony, latarki, zapalniczki. Na blasze do pieczenia rozpalane było małe ognisko. Dla wzmocnienia efektu sala była zaciemniona. Powoli i stopniowo przybliżaliśmy dłoń dziecka do ognia, aby zademonstrować rosnącą temperaturę. Płomień świecy prezentowany był z bliska i z daleka wskazując na cechy ognia: jasny i ciepły. Demonstrowane było, że jedne materiały palą się, np.: papier, a inne nie, np.: łyżeczka. Nasze panowanie nad ogniem demonstrowane było przez polanie ognia wodą lub zdmuchnięcie świecy.

Sukces wprowadzenia innowacji w odniesieniu do oczekiwanych efektów uzależniony był od poziomu funkcjonowania wychowanka w danym dniu, w którym odbywały się zajęcia oraz od wnikliwej obserwacji dziecka w trakcie i po zajęciach. W przypadku wprowadzania nowej metody wśród dzieci z głęboką niepełnosprawnością intelektualną istnieje ogromna trudność w doborze kryteriów, gdyż nie jesteśmy w stanie określić precyzyjnie poziomu funkcjonowania dziecka i jego możliwości psychofizycznych, które niekiedy nie ulegają zmianom lub zmiany te są słabo zauważalne. Mimo takich trudności, zauważyliśmy szereg pozytywnych zmian w funkcjonowaniu naszych wychowanków. Po zweryfikowaniu przewidywanych efektów z bieżącym zachowaniem wychowanka, zaobserwowaliśmy następujące zmiany: rozwój koncentracji uwagi na materiale dotykowym, słuchowym, wzrokowym; wzrost aktywności dzieci i ich inicjatywy do spontanicznego działania; rozwój odruchów warunkowych oraz schematów czynnościowych utrwalanych poprzez powtarzanie; aktywizacja biernych i pasywnych dzieci; poprawa w zakresie redukcji napięcia mięśniowego; poprawa w zakresie nawiązywania kontaktu z nauczycielem i rówieśnikami; wzrost własnej aktywności poznawczej. Innowacja doskonale uzupełniła dostępne i stosowane powszechnie w naszej placówce metody pracy z dziećmi, a tym samym wzbogaciła ofertę edukacyjną Ośrodka o kolejną metodę pracy z dzieckiem z głęboką wieloraką niepełnosprawnością intelektualną.

Magdalena Delan

*nauczyciel zajęć rewalidacyjno-wychowawczych
w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym
w Damnicy.*



Fonoholizm – Epidemia XXI wieku?

We współczesnym świecie nie wyobrażamy sobie życia bez telefonu komórkowego. To nie tylko środek komunikacji z członkami rodziny i przyjaciółmi, źródło rozrywki czy informacji. Telefon przejął funkcje kamery, aparatu cyfrowego, notatnika, komputera z dostępem do internetu, kalkulatora, zegarka kieszonkowego, edytora zdjęć, konsoli do gier itp. Wystarczy zainstalować kolejną aplikację, by telefon stał się tłumaczem w obcym kraju, pokazał pogodę w dowolnym miejscu na ziemi, czy wskazał drogę do dobrej restauracji w mieście. Rodzicom telefon komórkowy często służy do kontaktów z dziećmi, sprawdzania ich postępów w nauce a nawet śledzenia trasy, jaką pokonują z domu do szkoły i z powrotem. Dostrzegając zalety popularnych „komórek”, chętnie dajemy dzieciom telefony, często o bardzo dużej wartości i nieograniczonym dostępie do internetu.

Z perspektywy nauczyciela telefon to także nieocenione narzędzie pracy, wzbogacające proces dydaktyczny o najnowsze metody aktywizujące, dzięki którym zajęcia szkolne stają się bardziej atrakcyjne i przystępne dla uczniów.

Wykorzystanie telefonu przez uczniów

W naszej macierzystej szkole, podczas organizowanych cyklicznie raz w roku „tygodni profilaktyki” podejmujemy wraz z podopiecznymi tematy związane z szeroko pojętymi technologiami, które nagminnie wkradają się do naszego codziennego życia. Podczas jednego z takich przedsięwzięć uczniowie zostali poproszeni o wskazanie sposobów wykorzystania telefonu komórkowego. Sporym zaskoczeniem był dla nas fakt, że tak podstawowe funkcje jak wykonywanie połączeń i kontakt z innymi ludźmi zeszły dawno na drugi plan. Młodzi ludzie najczęściej wykorzystują telefon jako odtwarzacz muzyki „online”. Najpopularniejszą platformą jest dla nich „You Tube” (YT), którego zasoby zaczynają już dorównywać internetowej Wikipedii.

Obecnie niezwykle modnymi i cieszącymi się dużą popularnością wśród uczniów szkół podstawowych materiałami zamieszczonymi na YT są tzw. „Dissy”, czyli specyficzne konwencje muzyczne, przeważnie w formie ataku słownego kierowanego w konkretną postać, miejsce, artystę lub profesję. Dissy w wulgarny i często pozbawiony skrupułów sposób ośmieszają funkcjonariuszy publicznych (m.in. policję, nauczycieli, polityków), ludzi starszych i niedołącznych, gwiazdy muzyki i show-biznesu. Niekwestionowanym liderem młodzieżowym, którego utwory znają młodzi ludzie na pamięć jest „Li Narcyz” – youtuber, który wraz ze swoją siostrą „Lil Sis” biją rekordy odtworzeń, like’ów i udostępnień. Ich dzieła opierają się na wulgarnym atakowaniu innych ludzi, bez zachowania jakichkolwiek

wiek oznak szacunku dla drugiego człowieka. Kreują oni świat, w którym wszystko wolno, a żaden temat nie jest tabu. Internetowa „twórczość” ma ogromny wpływ na kształtowanie się światopoglądu setek tysięcy nastoletnich uczniów. Swoją atrakcyjność budują na łamaniu podstawowych zasad współżycia społecznego, norm obowiązujących w komunikacji międzyludzkiej oraz bezprecedensowym ataku na autorytety.

Granica wieku youtuberów staje się coraz niższa, przykładem może być youtuberka Lenka, która jako dziewięcioletnia dziewczynka prowadzi kanał internetowy wraz ze swoim 3 letnim bratem Marcellem przy pomocy i pełnej aprobachie rodziców. Popularnością na YT cieszą się również osoby, promujące przemoc, stosowanie używek oraz zachowania agresywne i treści o zabarwieniu erotycznym. Często w relacjach na żywo przedstawiają zachowania dewiacyjne, na pograniczu legalności, określane jako „patostream”. Do tego typu twórców należą m.in. Rafatus, Gural i Magical.

Oprócz oglądania filmów na YT oraz tworzenia swoich na TIK-TOKu niezwykle popularne wśród młodzieży są fotograficzno-multimedialne serwisy społecznościowe tj. Snapchat, Messenger, Twitter, Skype, oraz serwisy przeznaczone do kolekcjonowania i porządkowania zebranych materiałów wizualnych: Pinterest, Pinka i Zszywka.

Spośród wymienionych serwisów na szczególną uwagę zasługuje naszym zdaniem Snapchat, który zagościł w telefonach komórkowych przeszło trzy lata temu. Ta telefoniczna aplikacja pozwala na udostępnianie pomiędzy użytkownikami zdjęć, krótkich filmików oraz wiadomości, które znikają po pewnym czasie („snap” należy dosłownie rozumieć jako pstryknięcie lub coś ulotnego). Jedną z funkcji „Snapa” jest tzw. story (historia) czyli kolekcja snapów z danego dnia odtwarzanych jeden po drugim, bez limitu, dla osób będących fanami (followersami) naszego profilu. Szczególne zaniepokojenie może budzić „robienie dni na snapie” lub „nabijanie dni”, które polega na codziennym wysyłaniu zdjęć do jednej lub kilku osób. Nadawca jak i odbiorca muszą wysłać chociaż jednego snapa w ciągu dnia, zazwyczaj jednak są ich setki, a nawet tysiące dziennie. Liczba dni, których tę czynność wykonujemy nieustannie pojawia się obok nazwy użytkownika snapchat’a. Jeżeli ktoś nie odeśle nam snapa zwrotnego - dni znikają. Celem tego działania, według uczniów, jest „fan” – zabawa. Niepozornie i niewinnie wyglądające wysyłanie sobie zdjęć nie budzi szczególnej uwagi, natomiast fakt, że uczniowie spędzają średnio 6 godzin dziennie budując sobie prestiż poprzez „nabijanie dni” niepokoi szczególnie w kontekście zagrożenia, jakim jest uzależnienie od telefonu komórkowego.

Fonoholizm – skala zjawiska

Od kilku lat coraz głośniejszymi mówi się o fonoholizmie, czyli nadmiernym i szkodliwym używaniu telefonu komórkowego, jako nowej formie uzależnienia XXI wieku. Przedstawiciele młodego pokolenia (nazywanego pokoleniem sieci, always on) patologicznie nadużywają smartfonów, a na każdą próbę odebrania ich reagują paniką, lękiem lub agresją. Siecioholizm czy cyberzależność zatacza coraz większe kręgi. Zagrożeni są nie tylko dzisiejsi nastolatki, lecz również dzieci młodsze (do 10 r.ż.) oraz osoby urodzone w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. Świat wirtualny wydaje się być atrakcyjniejszy od rzeczywistego, ponieważ daje poczucie wolności i niezależności, nie wymaga też głębszego zaangażowania a tym samym nie stwarza zagrożenia dla poczucia własnej wartości. Stanowi ucieczkę od rzeczywistości, w której jest się bezustannie ocenianym i porównywanym do nierealnych ideałów z filmów czy reklam. Te cechy cyberświata sprawiają, że młodzi ludzie korzystają z niego niezwykle chętnie i bez opamiętania. W skrajnych przypadkach świat wirtualny zastępuje świat rzeczywisty, młodzież traci umiejętność wyrażania emocji, nawiązywania kontaktów interpersonalnych twarzą w twarz, pojawiają się problemy ze snem, zubożenie języka czy dolegliwości psychosomatyczne. W sieci nastolatki szukają akceptacji, kontaktów z rówieśnikami, możliwości wyrażania samych siebie, budują poczucie przynależności do społeczności lub grupy. Coraz trudniej jest im nawiązać bezpośrednie kontakty lub werbalnie wyrażać swoje pragnienia i potrzeby. Brak telefonu wywołuje niepokój i stres, pojawia się poczucie zagubienia a nawet zagrożenia. Problem nasila się wraz z wiekiem, choć nawet dzieci w klasach najmłodszych wykazują pierwsze symptomy zagrożenia fonoholizmem.

Z badań ankietowych przeprowadzonych na próbie 58 uczniów (w wieku 12-14 lat) i rozmów podejmowanych w ramach godzin wychowawczych wynika, że ok. 50% nastolatków wie, czym jest fonoholizm lub spotkało się z tym terminem wcześniej. Uczniowie zdają sobie sprawę z negatywnych skutków nadużywania smartfonów, ale jednocześnie przyznają, że nie potrafią bez nich prawidłowo funkcjonować.

70% respondentów deklaruje, że spędza od 3 do 6 godzin w sieci (w weekendy i dni wolne od nauki nawet do 8 h), a ok. 5% nastolatków przyznaje, że przed zaśnięciem i po przebudzeniu od razu sięga po smartfon. Taki sam odsetek bez wstydu potwierdza, że telefon towarzyszy im nawet podczas wykonywania czynności higienicznych i fizjologicznych.

Telefony są też coraz częściej wyznacznikiem statusu w grupie rówieśniczej. Większość uczniów posiada drogie telefony najnowszej generacji. Smartfon to jeden z najczęściej pożądanых prezentów gwiazdko-

wych, urodzinowych lub główna nagroda za bardzo dobre wyniki w nauce. Uczeń nie posiadający telefonu jest kimś niezwykle rzadkim. Brak telefonu wpływa na odsunięcie nastolatka poza grupę rówieśniczą ponieważ przekazywanie informacji i prowadzenie rozmów odbywa się właśnie w sieci.

W trakcie rozmów wychowawczych przeprowadzonych pod kątem uzależnienia od smartfonów zadeklarowała większość uczniów że zakaz korzystania z telefonów w szkole, jest w ich odczuciu, czymś pozytywnym. Warto jednak zaznaczyć, że badanie przeprowadzone zostało w środowisku wiejskim, w stosunkowo niewielkiej szkole, której uczniowie często połączeni są ścisłymi więzami rodzinnymi lub mieszkają w tych samych miejscowościach. W szkołach miejskich (szczególnie średnich) uczniowie niechętnie reagują na zakaz korzystania z telefonów w szkole. Młodzi ludzie, niezależnie od miejsca zamieszkania, przyznają, że zabierają telefony ze sobą, by korzystać z nich w czasie drogi do szkoły i z powrotem. Tłumaczą się też chęcią pozostania w kontakcie ze światem. Uczniowie stwierdzili, że oprócz dawania poczucia bezpieczeństwa i umożliwiania kontaktu z innymi, smartfony stanowią źródło rozrywki oraz pozwalają na rozwijanie pasji i zainteresowań. Ogromne znaczenie ma dla nich fakt, że na komunikatorach (Instagram, Tic-Tok, rzadziej Facebook), mogą być tacy, jacy chcą, mówić i pisać rzeczy, których nie mogą lub nie chcą powiedzieć w świecie rzeczywistym. Cechuje ich ponadto złudne przekonanie o całkowitej bezkarności i anonimowości w sieci.

Problem nadmiernego korzystania z telefonu dotyczy nie tylko szkoły, ale i domu rodzinnego. Dzieci i młodzież czas wolny spędzają coraz chętniej z telefonem w dłoni niż na rozmowach z rodzicami czy zabawie z rodzeństwem lub swoimi rówieśnikami. Rodzice dostrzegają problem, ale często nie zdają sobie sprawy z jego skali. Z rozmów przeprowadzonych z nimi w czasie wywiadówek wynika, że wykorzystują telefon komórkowy jako główne narzędzie służące karaniu lub nagradzaniu swoich dzieci. Zdarza się, że sami dają dziecku telefon, by zyskać nieco wolnego czasu na wykonywanie np. obowiązków domowych.

Dzieciom starszym i młodzieży rodzice pozwalają na nieograniczony dostęp do smartfonów i nie kontrolują na jakie strony wchodzi lub jaki jest ton ich wypowiedzi na komunikatorach. Tłumaczą to brakiem umiejętności cyfrowych lub niechęcią ingerowania w prywatność dziecka. Fonoholizm, jako forma uzależnienia jest przez nich odrzucany. Rozmowa i działania profilaktyczne prowadzone przez szkołę są tym trudniejsze, że zjawisko fonoholizmu nie zostało sklasyfikowane jako zaburzenie psychiczne, stąd też skłonność do bagatelizowania problemu.

Telefon a rzeczywistość szkolna

W szkołach stosowane są różne metody mające na celu ograniczenie korzystania z telefonów w czasie lekcji. W Polsce nie istnieją jednoznaczne przepisy regulujące możliwości używania telefonów komórkowych w systemie oświaty. Zazwyczaj to statut jako tzw. „Konstytucja szkoły” określa czy i w jaki sposób uczniowie mogą korzystać z udogodnień cyfrowego świata. Nauczyciele opierając się na przepisach statutu starają się zminimalizować możliwość korzystania ze smartfonów w szkole. Prośby o wyciszenie telefonów są, jak się okazuje, niewystarczające, ponieważ uczniowie uporczywie próbują z nich korzystać, znajdując różne wytłumaczenia (np. odwołują się do potrzeby pilnego kontaktu z kimś z rodziny „mama pisze i muszę odpisać”, czy szukania informacji związanych z tematem lekcji „ja chciałem/chciałam tylko coś sprawdzić”). Próby zweryfikowania tych informacji przez nauczyciela tworzą sytuacje konfliktowe, uczeń na prośbę o schowanie telefonu lub odłożenie go na biurko nauczyciela reaguje niechęcią, nerwowością a nawet agresją słowną. Wobec narastającego problemu w niektórych szkołach wprowadza się całkowity zakaz korzystania z telefonów komórkowych, który dotyczy zarówno uczniów, nauczycieli jak i pracowników niepedagogicznych. Coraz powszechniejsze jest podpisywanie przez uczniów i rodziców informacji/deklaracji o zakazie przynoszenia telefonów do szkoły. Z autopsji jednak wiemy, że tego typu zakaz jest notorycznie łamany przez uczniów, często za zgodą i wiedzą rodziców. Nawet jeśli uczeń nie korzysta ze smartfonu w szkole sam fakt jego posiadania, ukrytego w plecaku, daje mu poczucie pewności i bezpieczeństwa.

Warto zastanowić się nad uregulowaniem kwestii używania telefonów w szkole, szczególnie w kontekście polityki oświatowej państwa, kładącej duży nacisk na kształtowanie kompetencji cyfrowych zarówno uczniów jak i nauczycieli.

Skutki nadużywania telefonu komórkowego

Nadużywanie telefonów komórkowych niesie ze sobą wiele negatywnych konsekwencji społecznych, kulturowych i zdrowotnych. Nadmierne eksploatowanie telefonów komórkowych wpływa na zachowanie prawidłowej postawy ciała. Kąt nachylenia głowy, który patologicznie zostaje zmieniony, wpływa na stan napicia mięśni szyi, co mocno obciąża odcinek szyjny kręgosłupa (powodując tzw. wdowi garb). Bóle lub zawroty głowy, bezsenność, ogólne zmęczenie, opóźniona percepcja wzrokowo-słuchowa, wynikająca z nadużywania telefonów komórkowych, może doprowadzić do wielu wypadków, spowodowanych przez młodych ludzi zapatrzonych w ekran smartfona, podczas przechodzenia przez ulicę, tory kolejowe czy prowadzenia pojazdu. Fakt ten stał się inspiracją do zainicjowania głośnej kampanii społecznej na rzecz poprawy bezpie-

czeństwa w ruchu drogowym – „Odłóż smartfon i żyj”. Patronat nad tym przedsięwzięciem przejęły warszawskie tramwaje, które wzięły sobie za cel uświadamianie społeczeństwa o niebezpieczeństwie korzystania z telefonów komórkowych. Zamieszczony na platformie YT krótki horror: „Smartfonowi zombie”, z przybliżeniem oka, mówi o nastolatkach, którzy zanurzeni w internetowej cyberprzestrzeni, zamkniętej w telefonie komórkowym, nie zwracają uwagi na najbliższe otoczenie.

Niestety negatywny wpływ notorycznego korzystania ze smartfonów jest coraz bardziej widoczny. Uczniowie mają problemy z wyrażaniem własnych myśli, rozumieniem czytanego tekstu, analizowaniem problemów i wyciąganiem wniosków.

Spada także zaangażowanie w proces samokształcenia i naukę własną. Zadania są rozwiązywane w sposób machinalny poprzez wpisywanie fraz w wyszukiwarkę internetową. Umiejętności pamięciowego liczenia zastępuje kalkulator stanowiący nieodzowną aplikację smartfonu, a zasad ortografii nie uczy już słownik, lecz autokorekta powszechna przy wiadomościach typu SMS.

Jako wychowawcy spotykamy się również z sytuacjami konfliktowymi między uczniami, wynikającymi z zaburzenia umiejętności odczytywania intencji i przekazów pozawerbalnych (gest, mimika twarzy). Uczniowie nie radzą sobie z przekazywaniem i odbieraniem informacji, o ile nie jest ona ubrana w atrakcyjną formę barwnych, łatwo przyswajalnych materiałów video rodem z Tic-Toka. Emocje wyrażają najchętniej poprzez formy graficzne czyli popularne emotki.

Wraz z rozwojem nowoczesnych technologii, możliwości telefonów komórkowych ewoluowały. W nowoczesnym, pełnym udogodnień świecie, telefon wkradł się do niemal wszystkich aspektów codziennego życia i przejmuje nad nimi pełną kontrolę. Nowoczesne technologie nie powinny być traktowane jednak w kategorii zła, kluczowe jest jednak wypracowanie złotego środka, który pogodzi konstruktywne wykorzystywanie najnowszych zdobyczy technologii z rozwijaniem i wzmocnianiem więzi rodzinnych. W myśl zasady podmiotowości powinniśmy koncentrować się na człowieku nie urządzeniu. Temat fonoholizmu powinien także częściej gościć na godzinach wychowawczych, zebraniach z rodzicami a także być źródłem inspiracji do tworzenia wartościowych projektów i kampanii edukacyjnych.

*Justyna Witek i Paweł Mańkowski
nauczyciele w Szkole Podstawowej
im. Jana Kochanowskiego w Stowięcinie*

Zdrowy styl życia

Zdrowie to najważniejsza wartość, jaką posiadamy. Aby czuć się pełnym sił witalnych, cieszyć się dobrą kondycją i chronić się przed różnego rodzaju chorobami należy zdrowo się odżywiać. Posiłki, które spożywamy dostarczają organizmowi wszystkich składników niezbędnych do jego prawidłowego funkcjonowania, czyli witamin i minerałów regulujących procesy chemiczne i czynności organizmu. Dlatego aby skutecznie i trwale ukształtować nawyki żywieniowe wśród dzieci, realizujemy w Szkole Podstawowej w Bierkowie różnego rodzaju działania poświęcone zdrowemu żywieniu. Szkoła uczestniczy w programie – „Owoce i warzywa w szkole”, którego celem jest trwała zmiana nawyków żywieniowych dzieci poprzez zwiększenie spożycia owoców i warzyw w ich codziennej diecie. Dzieciom uczestniczącym w programie udostępnia się dwa, trzy razy w tygodniu świeże owoce i warzywa przygotowywane do bezpośredniego spożycia.



W ramach edukacji zdrowotnej zorganizowane były w szkole spotkania z dietetykiem, na których została omówiona piramida zdrowego żywienia. Uczniowie dowiedzieli się, co jeść, aby dobrze się uczyć i rozwijać. Pani dietetyk potwierdziła, że najważniejszym posiłkiem jest śniadanie. Zachęciła uczniów do picia wody. W szkole zostało zamontowane poidelko. Ma to na celu zapewnienie bieżącego dostępu do wody pitnej. Nauczyciele w szkole w Bierkowie są przekonani, że prozdrowotne nawyki utrwalane w dzieciństwie będą kontynuowane w dorosłym życiu.

Uczniowie Szkoły Podstawowej w Bierkowie pamiętają o Światowym Dniu Zdrowia obchodzonym 7 kwietnia. To bardzo ważny dzień dla całej szkolnej spo-



łeczności. „Moje zdrowie zależy ode mnie”, „Zdrowie mam, bo o nie dbam” – to hasła, które uczniowie znają i przestrzegają. Na lekcjach przyrody, biologii, edukacji regionalnej, podczas warsztatów kulinarnych uczniowie przygotowują zdrowe posiłki, bogate w duży zestaw witamin. „Zdrowo, smacznie, kolorowo” – takie hasło przewodnie towarzyszy uczniom podczas omawiania tematów o zdrowym odżywianiu. Uczniowie przygotowują

dietetyczne posiłki i pyszne desery owocowo-warzywne. Degustacje odbywają się nie tylko wśród uczniów. Kulinarne dzieła kosztują również nauczyciele i pracownicy szkoły.

Szkoła w Bierkowie jest również organizatorem Gminnego Konkursu Profilaktycznego pod hasłem – „Chcę żyć zdrowo” i corocznie bierzemy udział w Gminnych Warsztatach Profilaktycznych – „Nie truj się, nie bądź toksyczny”. Celem powyższych konkursów jest m.in. propagowanie zdrowego, aktywnego stylu życia, wolnego od nałogów i agresji oraz przekazanie wiedzy na temat wpływu odżywiania na stan zdrowia.

Promocja zdrowia, zdrowego stylu żywienia i zdrowych nawyków to główny cel. Dlatego w szkole w Bierkowie funkcjonuje sklepik ze zdrową żywnością „Grosik”, w którym uczniowie mogą zakupić produkty zgodnie z ustawą Ministerstwa Zdrowia. Jednym z elementów zdrowego stylu życia jest aktywność ruchowa. W Szkole Podstawowej w Bierkowie zorganizowane są dla uczniów zajęcia SKS oraz tenisa. Bardzo dużą popularnością cieszą się treningi z trenerami oraz koszykarzami STK Energa Czarni Słupsk. Zostały one zorganizowane w ramach Uczniowskiego Klubu Sportowego w Bierkowie. W ramach Klubu odbywają się także zajęcia taneczne – Cheerleaders Power Maxi Bierkowo. Zespół Cheerleaders występuje podczas uroczystości szkolnych, lokalnych, ale również na różnych imprezach charytatywnych. Celem powyższych zajęć jest pobudzenie pasji wśród uczniów, ale także promocja aktywnego i zdrowego stylu życia. Poprawa sprawności fizycznej, stanu zdrowia oraz profilaktyka nadwagi i otyłości.



Należy wspomnieć również o Pikniku Rodzinnym, który odbywa się na terenie szkoły w maju. Jednym z elementów tego rodzinnego spotkania jest zdrowy, ekologiczny stół z poczęstunkiem. Rodzice wspólnie z dziećmi przygotowują ciekawe, zdrowe przysmaki, które zachwycają kolorami i zapraszają do skosztowania.

Szkoła Podstawowa im. Wincentego Witosa w Bierkowie chętnie promuje zdrowie. Cała społecz-



ność szkolna podejmuje starania, by poprawić samopoczucie i zdrowie. Szkoła uczy jak zdrowiej żyć i tworzyć zdrowe środowiska. Społeczność szkolna zachęca do podejmowania działań prozdrowotnych. Propagujemy wśród uczniów zachowania bezpieczne, informujemy o zagrożeniach cywilizacyjnych i multi-medialnych oraz zachęcamy do aktywnych form wypoczynku i spędzania czasu wolnego.

Katarzyna Leończyk

pedagog, nauczyciel przyrody

*w Szkole Podstawowej im. Wincentego Witosa
w Bierkowie*

Co wspólnego z zaburzeniami odżywiania ma lalka Barbie?

Zaburzenia odżywiania wśród dzieci i młodzieży stają się coraz większym problemem. Jeszcze do niedawna niezadowolenie z własnego ciała kojarzyło się z młodymi kobietami. Dziś badania potwierdzają, że już w grupie sześciolletnich dziewczynek ponad połowa deklaruje, że chciałyby być szczuplejszymi. Ogólnopolskie Centrum Zaburzeń Odżywiania informuje, że 33 % polskich nastolatków ma za sobą próby odchudzania, 40 % obawia się otyłości, a blisko 30 % odczuwa jadłowstręt. Jak wykazują dane Instytutu Psychiatrii i Neurologii, w każdym polskim liceum uczy się 6 na 10 dziewcząt cierpiących na anoreksję i bulimie o różnym stopniu nasilenia. Co wpływa na tak dynamiczny rozwój tego niebezpiecznego zjawiska? Oczywiście przyczyny i mechanizmy zaburzeń odżywiania należy rozpatrywać indywidualnie dla każdej chorującej osoby. Najczęściej należy zastosować tzw. model biopsychospołeczny. W modelu tym zwraca się uwagę na czynniki genetyczne, fizjologiczne, psychologiczne oraz kulturowe pacjenta. Model ten bardzo dokładnie analizuje system rodzinny, w którym funkcjonuje pacjent. Zakłada on, że zaburzenie jest wynikiem całego systemu, a nie patologii jednostki.

Część winy możemy jednak przypisać modzie i mediom, które wręcz gloryfikują bardzo szczupłe

wzorze kobiecego ciała. Mają one ogromny wpływ na młodych ludzi, bezkrytycznie odbierających przekazy dotyczące wizerunku ludzkiego ciała, które promuje kultura masowa. Komunikat brzmi jednoznacznie: szczupły równa się atrakcyjny. Nawet lalka Barbie, która towarzyszy dziewczynkom od najmłodszych lat jest bardzo szczupła. Czy jej sylwetka jest możliwa do osiągnięcia? Ciekawa analiza budowy kultowej lalki została przedstawiona na portalu Crazy Nauka „Jak wyglądałaby Barbie jako prawdziwa kobieta?” Przykładowo przy wymiarach talii Barbie, w brzuch zmieściłoby się pół wątroby i kilkadziesiąt centymetrów jelita. Podczas gdy dorosły człowiek ma ich nawet 6 metrów. U Barbie nogi są o 50 % dłuższe od rąk. U kobiety różnica ta wynosi 20 %. A więc uzyskanie sylwetki kultowej lalki jest poza zasięgiem. Nastoletnie dziewczęta również nie mają łatwo. Środki masowego przekazu agresywnie popularyzują wizerunek szczupłej sylwetki. W internecie, telewizji, prasie kobiecej pełno jest zdjęć szczupłych, perfekcyjnych ciał. Często jest to wizerunek mocno poprawiony przez grafików komputerowych, przez co nierealny. Niestety obraz ten utrwała się w głowie młodych dziewcząt w skutek czego starają się one dorównać ikonom z gazet i telewizji. Media sugerują również silną zależ-

ność między sylwetką, a sukcesem życiowym. Niemal w każdej stacji emitowany jest program dotyczący odżywiania i treningu. W internecie mnóstwo jest gotowych diet, często źle zbilansowanych, a nawet niebezpiecznych dla zdrowia.

Piękno i szczupła sylwetka stały się podstawowym kryterium oceny człowieka. Młode dziewczęta chcąc sprostać wygórowanym wzorcom mogą popaść w kompleksy gubiąc własne „ja”. Tocząc walkę z własnym ciałem łatwo przekroczyć granice i wkroczyć w mroczny świat.

Warto rozważyć możliwość wprowadzenia cyklicznych zajęć edukacji żywieniowej w szkołach. Zapoznawać uczniów nie tylko z zasadami racjonalnego odżywiania, ale również z tematyką pracy w obszarze emocji i przekonań związanych z jedzeniem.

Edyta Jasińska
psychodietetyk

Program autorski „Cztery pory roku w obiektywie”

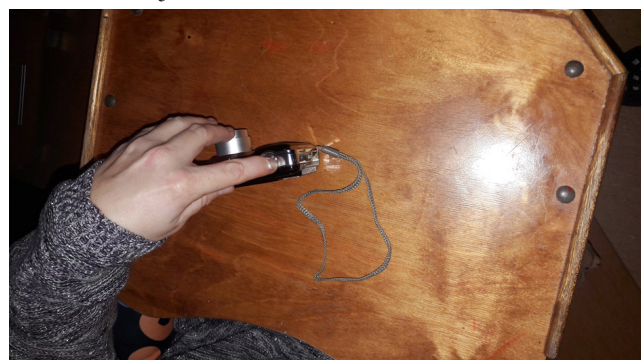
Codzienne funkcjonowanie w środowisku osób niepełnosprawnych pokazuje mi jak ważnym elementem jest systematyczna, ciągła, prawidłowo zaplanowana praca z osobami niepełnosprawnymi. Dzięki prawidłowemu procesowi dydaktycznemu niepełnosprawni uczą się zaradności życiowej, kształtowania kompetencji społecznych, które dają im możliwość spełnienia się w różnych rolach społecznych w dostępnym dla nich zakresie. Akceptacja dysfunkcji niepełnosprawności moich uczniów daje naturalny wymiar naszej codziennej pracy mającej na celu wyrównywanie braków rozwojowych. Budowanie kręgosłupa moralnego dziecka, pomaganie mu w pokonywaniu trudności życiowych, własnych słabości, zdobywaniu nowych osiągnięć jest ogromnie wartościujące. Dziecięcy uśmiech, radość dziecka z działania i osiągania zamierzonych celów jest moim kołem napędowym w umożliwianiu moim uczniom uzyskania samodzielności w różnym zakresie funkcjonowania społecznego.

Program autorski „Cztery pory roku w obiektywie” kierowany jest do uczniów/wychowanków I, II, III, IV etapu edukacyjnego z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, umiarkowanym, znacznym oraz ze sprzężeniami uczęszczającym do Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego im. Marynarza Polskiego w Damnicy.

W trakcie realizacji programu uczestnicy zajęć nabędą umiejętności związane z technikami fotografii, zapoznają się z budową aparatu, zdobędą wiedzę teoretyczną i praktyczną na temat samodzielnego wykonywania zdjęć. Uczniowie/wychowankowie zajęć nauczą się zapisywania i tworzenia folderów zdjęć w komputerze oraz prezentowania prac fotograficznych.

Program autorski zajęć artystycznych „Cztery pory roku w obiektywie” jest uzupełnieniem Indywidualnych Programów Edukacyjno-Terapeutycznych, Planów Pracy Opiekuńczo-Wychowawczych, może pełnić istotną rolę w rozwoju psycho – społecznym i wzbogacaniu umiejętności praktycznych uczniów/wychowanków. Udział w programie uczy aktywnego spędzania czasu wolnego poprzez spacerowanie na świeżym

powietrzu, daje możliwość podziwiania flory i fauny, poznawania przyrody, uczy poszanowania środowiska naturalnego, szanowania zwierząt domowych i dzikich, uczy zachowania się w lesie, parku, obserwowania przyrody, zmian zachodzących podczas zmieniających się pór roku. Uczestnicy zajęć mogą dostrzegać piękno otaczających ich budynków i ciekawych sytuacji. Ponadto praca z aparatem fotograficznym i komputerem uczy umiejętności multimedialnych i daje niesamowite poczucie sprawczości, co daje uczestnikom zajęć wielką radość, poczucie własnej wartości, wiarę w siebie oraz pokonanie własnej niepełnosprawności intelektualnej.



Od września 2019 roku program jest realizowany z uczennicą III klasy Szkoły Przysposabiającej do Pracy w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Damnicy realizującą nauczanie indywidualne. Po kilku miesiącach realizowania programu można było zauważyć efekty pracy. Uczennica dostrzega piękno przyrody, zmiany, które w niej zachodzą, potrafi zachować się adekwatnie do sytuacji, jest ciekawa świata i szczęśliwa, ponieważ jak powiedziała: „nie wierzyła, że będzie potrafiła zrobić zdjęcie. Dla nas zdrowych ludzi, to taka prosta czynność, a dla mojej uczennicy posiadanie niesamowitej umiejętności.

Magdalena Szczekarewicz
nauczyciel zajęć edukacyjno-terapeutycznych
i rewalidacyjno-wychowawczych
w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym
w Damnicy

INNOWACJA PEDAGOGICZNA KONTYNENTALNE PODRÓŻE ZE SMAKIEM

Rozwijanie wiedzy o kulturach świata wśród uczniów z niepełnosprawnością intelektualną przy zastosowaniu metod wielozmysłowych

Planując pracę na rok szkolny 2019/2020 zastanawiałam się, jak urozmaicić zajęcia edukacyjne swoim podopiecznym. Prowadząc zajęcia rozwijające kreatywność zauważyłam, że dzieci w naszej szkole uwielbiają zajęcia kulinarne. Bez wątpienia sprawdza się tu powiedzenie – *Przez żołądek do serca*, a w zasadzie do serc uczniów. W trakcie tych zajęć bez znaczenia zdaje się wiek i umiejętności. Liczą się dobra zabawa i możliwość próbowania własnoręcznie przygotowanych przysmaków. Jednak to robiłam od wielu lat, a chciałam spróbować czegoś nowego. Postanowiłam wprowadzić nowe treści nauczania wykorzystując elementy pracy znane i lubiane przez dzieci.



Tak narodził się pomysł napisania innowacji pedagogicznej. Do współpracy zaprosiłam koleżankę, która jest geografem, dużo podróżuje i na co dzień zajmuje się prowadzeniem zajęć integracji sensorycznej. Wprowadzając w październiku innowację, za pomocą wielozmysłowych metod pracy, chcieliśmy przybliżyć dzieciom choć skrawek informacji dotyczących świata, w którym żyją. Kierując się wieloletnim doświadczeniem w pracy z uczniem z niepełnosprawnością intelektualną postanowiliśmy urozmaicić proces nauczania o ciekawe i skuteczne metody pracy. Wprowadzana innowacja ma charakter programowo-metodyczny. Dotyczy doskonalenia metod nauczania z uczniem z niepełnosprawnością intelektualną. Jednocześnie umożliwia wprowadzenie ciekawych, nowych treści dydaktycznych w procesie nauczania.

Adresatami naszej innowacji są uczniowie Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Damnicy z lekkim i umiarkowanym stopniem niepełnosprawności intelektualnej uczęszczający do klasy VIIc i VIId Szkoły Podstawowej. Dodatkowo w zespołach znaj-

dują się dzieci z niepełnosprawnością sprzężoną – autyzm, trisomia 21 chromosomu oraz uczeń niewidomy.



Głównymi celami innowacji są:

- Wzbudzenie zainteresowania uczniów różnorodnością świata i rozbudzenie ich ciekawości poznawczej poprzez zastosowanie wielozmysłowych metod nauczania.
- Umożliwienie dzieciom ekspresji spostrzeżeń, przeżyć, uczuć w różnych formach działalności.

Cele szczegółowe to:

- Poszerzenie wiedzy na temat wybranych krajów (położenie, roślinność, zwierzęta, zwyczaje, ludność, kuchnia).
- Wdrażanie do wielozmysłowego poznawania omawianych tematów, eksperymentowania.
- Organizowanie działań uwrażliwiających uczniów na walory i wartości estetyczne w kulturze, społeczeństwie i w świecie.
- Kształtowanie umiejętności posługiwania się mapą.
- Uświadamianie postaw poszanowania innych narodów i kultur.
- Rozwijanie kreatywności uczniów poprzez działania twórcze.
- Przygotowanie wybranych tradycyjnych potraw pochodzących z kuchni różnych narodów.
- Zapoznanie z podstawowymi zasadami bezpiecznego zachowania się w kuchni.

- Rozwijanie spostrzegawczości, uwagi i pamięci.
- Rozwijanie procesów poznawczych, umiejętności komunikacyjnych.
- Rozwijanie umiejętności wspólnej zabawy oraz współdziałania w grupie.



Treści edukacyjne wprowadzamy podczas wielokierunkowej aktywności uczniów w obrębie dnia pracy w trakcie zajęć funkcjonowania w środowisku, jak i zajęć rozwijających kreatywność (w wymiarze 5-6 godzin lekcyjnych w tygodniu). Pisząc ramowy plan pracy na bieżący rok szkolny uwzględniliśmy wiadomości z zakresu przyrody, geografii i kultury wybranych państw świata. Informacje dotyczące poszczególnych kontynentów i krajów przekazujemy na funkcjonowaniu w środowisku. Uczniowie po obejrzeniu prezentacji dotyczącej omawianego miejsca, pracują z mapą fizyczną, przeglądają książki i zasoby Internetu, uzupełniają również karty pracy, rozwiązują zagadki.

Natomiast w trakcie zajęć rozwijających kreatywność dzieci wielozmysłowo mogą doświadczać, a co za tym idzie uczyć się wybranych elementów kultury, czy przyrody danych miejsc. Zamieniają się w artystów malując znane dzieła Picassa, czy lepiąc gliniane ozdoby.



Największą popularnością cieszą się oczywiście cotygodniowe zajęcia kulinarne w naszej pracowni gospodarstwa domowego, podczas których przygotowujemy narodowe dania poznawanych krajów. Okazuje się, że powąchanie sera pleśniowego może być niezłym wyzwaniem, ale nie taki diabeł straszny. Cytując jedną z uczennic: *“Nawet smaczny był ten ser”*. Takie mniejsze i większe wyzwania kulinarne zachęcają naszych uczniów do zgłębiania tajników kuchni z całego świata. Zajęcia cieszą się taką popularnością, że w każdy piątek w pracowni gospodarstwa domowego odwiedzają nas ciekawscy chcąc spróbować naszych dań. Podczas pracy zawsze obowiązuje zasada wzajemnej pomocy, gdzie dzieci z mniejszymi deficytami pomagają tym, które mają większe trudności. Zastosowanie niekonwencjonalnych form i metod pracy, pozwoliło uczniom z niepełnosprawnością intelektualną na pewną swobodę działania, dokonywania wyborów.

Pragnę jednak zaznaczyć, że naszym celem nie jest stricte przekazanie dzieciom podręcznikowej wiedzy na temat poznawanych krajów. Pragniemy poszerzyć ich horyzonty i wyposażyc ich w wiedzę o tym, że gdzieś tam na świecie istnieje taki kraj jak Hiszpania, która kojarzy się z flamenco i korridą, a popularnym daniem jest tortilla. Właśnie dzięki tym smakom i symbolom chcemy przybliżyć naszym uczniom kawałek świata, który ich otacza, a o którym często nie mają pojęcia.



Data	Treści funkcjonowanie w środowisku	Zajęcia kulinarne w ramach zajęć rozwijających kreatywność	Zajęcia plastyczne w ramach zajęć rozwijających kreatywność
EUROPA			
30.09 - 04.10 2019	NIEMCY	Currywurst, pure ziemniaczane i sosy	Składanie modelu samochodu
7 - 10.10 2019	UKRAINA I BIAŁORUŚ	Babka ziemniaczana	Wykonywanie naczyń glinianych
14 - 16.10 2019	KRAJE SKANDYNAWSKIE	Klopsiki Köttbullar z pieczonym ziemniakiem i śledź w śmietanie	Strój wikinga
21 - 25.10 2019	WYSPY BRYTYJSKIE	Angielskie śniadanie	Tęcza z garnkiem złota i czterolistna koniczyna/zielony kapelusz
28.10 - 1.11 2019	TURCJA	-----	Wyroby z gliny
4 - 8.11 2019	FRANCJA, BELGIA, SZWAJCARIA	Nadziewane ciasto francuskie na słodko. Belgijskie frytki	Model zegara
11 - 15.11 2019	HISZPANIA I PORTUGALIA	Tortille nadziewane warzywami	-
18 - 22.11 2019	WŁOCHY	Pizza	Makieta wybranego zabytku Włoch
25 - 29.11 2019	GRECJA	Sałatka grecka, souvlaki	Wyroby z gliny
02 - 06.12 2019	POLSKA	Pierogi	Tradycyjne ozdoby świąteczne

Zarys zrealizowanych tematów zajęć prowadzonych od października do grudnia

*Agnieszka Warkocka i Aleksandra Kapusz
nauczyciele*

w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Damnicy

Muzykoterapia jako metoda wspomagająca rozwój dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi są obecni w każdej szkole. Zespół Ekspertów do spraw Specjalnych Potrzeb Edukacyjnych Dzieci i Młodzież stwierdza, że to grupa uczniów, u których występuje spektrum objawów utrudniających lub uniemożliwiających funkcjonowanie: ruchowe, sensoryczne, poznawcze, w zakresie komunikacji, emocjonalno-społeczne i/lub psychiczne, wpływających na jakość życia i pełnienie ról społecznych teraz i/lub w przyszłości¹. W rzeczywistości szkolnej należy dostosować

warunki kształcenia do ich indywidualnych predyspozycji rozwojowych. Ze strony nauczyciela, specjalisty czy terapeuty dzieci te potrzebują akceptacji, empatii oraz profesjonalnej wiedzy i umiejętności w radzeniu sobie ze swoimi potrzebami. Wspierając indywidualny rozwój ucznia należy pamiętać o konieczności dostosowania odpowiednich metod i form pracy do jego dysfunkcji, potrzeb i sytuacji emocjonalno-społecznej. Tworząc odpowiednie warunki pracy dla ucznia o specjalnych potrzebach edukacyjnych należy często odwoływać się do wielozmysłowych metod nauczania, alternatywnych sposobów komunikowania się i zmien-

1. Zespół Ekspertów ds. Specjalnych Potrzeb Edukacyjnych powołany w 2008 roku przez ministra edukacji narodowej

nych aktywności. Muzykoterapia jest właśnie jedną z tych metod, które spełniając wyżej wymienione warunki przyczynia się do wspomaganie pracy rewalidacyjnej dziecka.

Zgodnie z definicją Tadeusza Natansona muzykoterapię traktuje się jako metodę postępowania wielostronnie wykorzystującą wieloraki wpływ muzyki na psychosomatyczny ustrój człowieka². Muzyki nie sposób nie wykorzystywać w pracy z dzieckiem, czy młodym człowiekiem z niepełnosprawnością. Muzykoterapia jest współcześnie coraz częściej stosowaną metodą terapeutyczną. Terapia muzyką ma w tej kwestii wiele do zaoferowania dzieciom posiadającym deficyty rozwojowe. Do stosowania muzykoterapii uciekają się przede wszystkim pedagodzy pracujący zarówno z dziećmi pełnosprawnymi i niepełnosprawnymi, chcąc w jak najpełniejszy sposób przyczynić się do rozwoju swoich wychowanków. W sferze naukowej ciągle poszukuje się związków z muzyką i dąży do wykorzystania jej walorów leczniczo-terapeutycznych.

Najważniejszym celem muzykoterapii jest cel leczniczy, który zmierza do korekcji zaburzonych funkcji, do usunięcia napięć psychofizycznych, do dostarczenia korzystnych doświadczeń społecznych. Wśród innych celów wymienia się: wzrost samoakceptacji, rozwój społecznej orientacji w otoczeniu, redukcję stresów i niepokojów, zachęcanie do wyrażania uczuć (w formie werbalnej i niewerbalnej), poprawę kontroli nad odruchami, kreatywny rozwój samoekspresji. To dzięki terapeutycznym walorom muzyki człowiek wzbogaca swoje przeżycia i doświadczenia. Muzyka działa wychowawczo kształtując wrażliwość, stanowi środek komunikacji międzyludzkiej.

Muzykoterapia w pracy z dziećmi o specjalnych potrzebach edukacyjnych pełni wiele znaczących funkcji. Piotr Cylulko w jednej ze swoich książek wskazuje na najważniejsze z nich. Jako jedną z kluczowych opisuje funkcję adaptacyjną, w aspekcie której wychowanek zostaje lepiej przygotowany do życia przez poprawę funkcjonowania w placówce i poza nią. Kolejną jaką wskazuje jest funkcja terapeutyczna która obejmuje usprawnianie i kompensowanie utraconych sprawności motorycznych i ubytków somatycznych. W zakresie funkcji psychoterapeutycznej pozostają działania mające na celu zachęcenie do samopoznania, budowania pozytywnego obrazu swojej osoby i innych ludzi, samoakceptacji, łagodzenia stanów niepokoju i lęków, a także dostarczania pozytywnych przeżyć emocjonalnych. Kolejna funkcja zajęć muzykoterapeutycznych nosi miano funkcji rozwojowej i związana jest ze wspomaganie indywidualnego rozwoju osobniczego. Ponadto zajęcia są okazją do stwarzania

sytuacji wychowawczych bogatych w pozytywne wzory osobowościowe, godne naśladowania (funkcje wychowawcze). Funkcja integracyjna interpretowana jest w tym wypadku jako ułatwianie nawiązywania kontaktów interpersonalnych oraz podtrzymywanie już istniejących relacji, integrowanie grupy, czy wspieranie współdziałania. Ponadto zajęcia muzykoterapeutyczne spełniają funkcję rekreacyjno-ludyczną przez zaspokajanie potrzeby zabawy, dostarczanie atrakcyjnych form spędzania czasu dostosowanych do aktualnych możliwości dzieci. Funkcja estetyczna zaspokajana jest przez pobudzanie i kultywowanie zainteresowań – w tym przypadku głównie muzycznych. Bardzo ważną funkcję w przebiegu zajęć spełniają także ich walory diagnostyczne, które pozwalają poznać poziom poszczególnych umiejętności związanych z rozwojem dziecka³.

Biorąc pod uwagę rodzaj muzyki i formę proponowanych oddziaływań muzycznych wyróżnić możemy dość powszechnie zastosowany podział metod na muzykę receptywną i aktywną. Muzykoterapia receptywna inaczej zwana odbiorczą polega na wysłuchaniu utworów w sposób swobodny lub zadaniowy. Może to być słuchanie utworów wokalnych, słuchanie gry na instrumentach, słuchanie odgłosów natury. Muzykoterapia receptywna kształci sprawności poznawcze, ułatwia koncentrację, rozwija wyobraźnię, uzewnętrznia problemy, uczy współpracy i integruje grupę. W pracy z dziećmi z wielorakimi zaburzeniami oddziaływania muzykoterapeutyczne opierają się najczęściej na koncepcjach muzycznych Carla Orffa i Emila Jaques-Dalcroze'a, gdzie środki muzyczne, takie jak: rytm, ruch, melodia, śpiew oraz instrumenty są tak wykorzystywane, aby odpowiadały wszystkim zmysłom. Dzięki tym wielorakim oddziaływaniom dziecko może i powinno swobodnie formułować swój sposób wyrażania się i wykorzystywać to w relacjach społecznych⁴. Drugą często stosowaną metodą oddziaływań muzykoterapeutycznych jest Mobilna Rekreacja Muzyczna stworzona przez doktora Macieja Kieryła. Składa się ona z pięciu głównych etapów: odreagowania, zrytmizowania, uwrażliwienia, relaksacji i aktywizacji. Istotę Mobilnej Rekreacji Muzycznej stanowi jej dynamika i różnorodność stosowanych ćwiczeń dobranych zgodnie ze sprawnością grupy oraz obranymi celami zajęć. Dobór zadań uwarunkowany jest bezpośrednią reakcją grupy i to od niej zależy wielokrotność powtórzeń wybranego elementu, czy rezygnacja z jakiejś formy aktywności. Każda z wymienionych metod muzykoterapeutycznych oferuje specjalistyczne narzędzia pracy, które może on wykorzystać i dostosować do indywidualnych predyspozycji dziecka i założonych celów.

2. Natanson T., Wstęp do nauki o muzykoterapii, Wrocław – Kraków – Gdańsk 1979

3. Cylulko P., Tyflomuzykoterapia dzieci. Teoria i praktyka muzykoterapii dzieci z niepełnosprawnością wzrokową, Wrocław 2004, s. 100

4. Lewandowska K., Muzykoterapia dziecięca, Gdańsk 1996, s. 96-97

Wyżej opisane metody i formy działań muzykoterapeutycznych, aby były skuteczne wymagają właściwego zaplanowania oraz prowadzenia. Dlatego też tak istotną kwestią jest określenie jakie powinien mieć umiejętności i cechy osobowościowe muzykoterapeuta. Najkorzystniej jest, gdy osoba prowadząca zajęcia muzykoterapeutyczne posiada wykształcenie w tym kierunku, które wyposażyło ją w praktyczne umiejętności. Jednocześnie powinna ona przejawiać kompetencje psychoterapeutyczne i zdolność wykorzystania w zajęciach różnych technik arteterapii. Ponadto muzykoterapeuta powinien być człowiekiem wrażliwym, empatycznym, a jednocześnie otwartym, o wysokim stopniu kultury osobistej. Efektywność prowadzonych zajęć terapeutycznych warunkuje trafna diagnoza skorelowana ze specjalistyczną wiedzą terapeuty, a także właściwymi walorami jego osobowości. Uczestnicząc w procesie terapeutycznym z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych warto zwrócić uwagę na indywidualny dobór środków, uwzględnić możliwości percepcyjne dzieci, tempo pracy i czas trwania zajęć.

Pedagogika dostrzega walor terapeutyczny i rehabilitacyjny muzyki. Różnorodność form i funkcji muzyki jest dla człowieka sytuacją naturalną. Wpływając muzyką na emocje porządkujemy i harmonizujemy świat uczuć dziecka. Bierne i czynne uprawianie muzyki pozwala kształtować pozytywne cechy osobowości, doskonalić prawidłową postawę, zredukować lęk i niepokój. „Muzyka jest kondensacją rytmów ludzkiego organizmu, wyrażanych przez człowieka zachowaniem, ruchami, głosem i emocjami obecnymi w jego działaniu. (...) Fakt, że muzyka dotyczy emocji, jest niezwykle istotny w stosowaniu jej jako terapii ponieważ sprawia, że można za jej pomocą dotrzeć do każdego człowieka, niezależnie od stopnia i rodzaju jego choroby”⁵.

Propozycje ćwiczeń muzykoterapeutycznych do pracy z uczniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych

Przykłady ćwiczeń odprężająco – relaksujących:

1. Na plaży – dzieci leżą na plecach, mają ręce wyciągnięte swobodnie wzdłuż ciała. W tle słychać muzykę imitującą szum fal. Prosimy dzieci, aby zamknęły oczy i wyobrażały sobie wspaniałe wakacje, kiedy leżą na plaży. Po zakończeniu ćwiczenia dzieci w pozycji leżącej przeciągają się tak jak po przebudzeniu, wyginając tułów raz w prawo, raz w lewo.

5. Schifan Y., Stadnicki A., Terapia akustyczno – wibracyjna Musica Medica w oddziaływaniach zdrowotnych i pedagogicznych, Warszawa 2003, s. 22-23

2. Fale – do wybranego fragmentu muzycznego dzieci ustawione w kole falują folią malarską lub płótnem trzymanym w rękach.
3. Na hamaku – dwie osoby dorosłe trzymają materiał za rogi, w środku leży jedno dziecko, które jest huśtane przez opiekunów. W tle słychać odgłosy natury, np. lasu, górskiego strumyka.

Przykłady ćwiczeń inhibicyjno – incytacyjnych:

1. Muzyczna loteryjka – uczestnicy tańczą dowolnie w rytm muzyki. Na przerwę w muzyce dziecko wyciąga z podanego pojemnika kartkę, na której znajduje się obrazek, np. obrazek motyle – dzieci tańczą jak motyle, obrazek żaby – dzieci skaczą jak żaby, obrazek węża – dzieci syczą jak węże.
2. Lodowy posąg – dzieci tańczą w rytm zimowej melodii. Na przerwę w muzyce stają w bezruchu tworząc lodowy posąg. Brzmienie muzyki na nowo odczarowuje dzieci.
3. Słyszę i wiem – dzieci wybierają trzy grupy instrumentów, poznają ich brzmienie. Kiedy usłyszą dźwięki jednej grupy instrumentów wykonują wcześniej ustalony ruch:
marakasy – siad na podłodze
trójkąty – potrząsanie rękoma nad głową
bębenki – marsz

Przykłady ćwiczeń doskonalących proces komunikowania się:

1. Dłonie do dłoni – kiedy melodia gra wszyscy chodzą swobodnie po całej sali. W momencie przerwy w muzyce szybko odszukują osobę i witają się z nią tą częścią ciała, jaką wypowiada terapeuta, np. „Witamy się czołami”, „Witamy się noskami”. Co mówię, np. dotknijcie się dłońmi.
2. Rytmizacja swojego imienia – dzieci siedzą w kole. Każde rytmizuje swoje imię poprzez grę na wybranym instrumencie. Pozostałe osoby powtarzają imię dziecka wyklaskując je w dłonie.
3. Mój nastrój – każde dziecko wygrywa na wybranym instrumencie muzycznym swoje aktualne samopoczucie. Na zakończenie grają wszyscy uczniowie tworząc niepowtarzalną atmosferę grupy.

Monika Miodek

pedagog szkolny

*w Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 4
w Słupsku*

Diagnostyka edukacyjna z perspektywy czasu¹

Znaczenie dla procesu kształcenia

W dniach 19-21 września 2019 r. w Krakowie miała miejsce już **XXV Krajowa Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej** pt. „Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia”. Zbiegła się ona z kolejnymi jubileuszami – 15-leciem działalności Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Edukacyjnej (głównego organizatora KDE) i 20-leciem egzaminów zewnętrznych w Polsce.

Konferencja od zawsze „towarzyszyła” i wspierała system egzaminów zewnętrznych. Gdyby przeanalizować jej tematykę w ciągu tych 25 lat, można by zauważyć, że poruszane zagadnienia albo wyprzedzały proces wdrażania systemu egzaminacyjnego, albo analizowały na bieżąco użyteczność i efektywność tego systemu. **Grupa animatorów i entuzjastów diagnostyki, skupiona wokół Profesora Bolesława Niemierki**, już w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku dostrzegała potrzebę przystąpienia do prac związanych z budowaniem jednolitej płaszczyzny odniesienia w zakresie badania skuteczności i efektywności edukacji szkolnej, w procesie nauczania-uczenia się. Wielu spośród nich doktoryzowało się i kontynuuje karierę naukową w dziedzinie diagnostyki edukacyjnej, pracowało lub pracuje w Centralnej i Okręgowych Komisjach Egzaminacyjnych.

Pierwszym sygnałem „nowego otwarcia” na diagnozowanie w pedagogice szkolnej było **Międzynarodowe Seminarium nt. „Diagnostyka edukacyjna”, zorganizowane w październiku 1993 r.** przez Zakład Metodologii Badań Pedagogicznych w Instytucie Pedagogiki Uniwersytetu Gdańskiego oraz przez Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku, w którym uczestniczyło około 50 pracowników naukowych i metodycznych, zajmujących się problemami dotyczącymi oświaty i edukacji.

M. Groenwald analizując z perspektywy czasu rozwój diagnozy na gruncie polskim, dzieli ten czas na 3 okresy: dzieciństwa, dojrzewania i status quo dnia dzisiejszego. *„Jej dzieciństwo zapoczątkowane w roku 1994 to budowanie diagnostyki edukacyjnej „niemal od zera”, nadawanie struktury, kreślenie perspektyw, uświadamianie roli społecznej, formułowanie zadań najpilniejszych i koniecznych z uwagi na przeszłość polityczną kraju i silnie dyrektywny ustrój. Poczynając od roku 1998, diagnostyka skupia się na budowaniu swojej tożsamości”*². Postulaty prediagnostów (= prekursorów diagnostyki) wyprzedziły reformę systemu oświaty i sprzyjały tworzeniu systemu egzaminów zewnętrznych. Działalność tego gremium zarówno w trakcie egzaminacyjnego eksperymentu wałbrzyskiego oraz projektu małopolskiego, a także w latach późniejszych, w sposób istotny przyczyniła się do ukształtowania formy egzaminu, arkusza egzaminacyjnego i oceniania zadań. W latach 90-ych z inicjatywy Profesora B. Niemierki utworzono **Studia Podyplomowe z Zakresu Pomiaru Dydaktycznego i Egzaminowania** (Międzywydziałowe Studium Pedagogiczne Uniwersytet Gdański).

Eksperyment wałbrzyski i małopolski

W związku z wdrażaną reformą, mającą na celu upowszechnienie edukacji na poziomie szkolnictwa średniego, w końcu lat dziewięćdziesiątych XX wieku w dwóch regionach – dolnośląskim (Wałbrzych) i małopolskim (Kraków) – przystąpiono do **eksperymentalnego wdrażania egzaminów po klasie VIII**. Władze oświatowe ówczesnego województwa śląskiego podjęły decyzję o przystąpieniu do eksperymentu wałbrzyskiego – do **powołanego w 1997 r. Ogólnopolskiego Zespołu Konstruktorów Testów** oddelegowano przedstawicieli śląskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli (B. Żuk, J. Paczkowski). Zespół Konstruktorów współpracował z Instytutem Studiów Społecznych UW i MEN. W latach 1998-2000 w pracach zespołu brało udział 23 nauczycieli języka polskiego i matematyki z 12 ośrodków metodycznych i kuratoriów oświaty w kraju. Tego samego roku w Słupsku utworzona została Pracownia Pomiaru Dydaktycznego, której zadaniem było przeprowadzenie w roku szkolnym 1997/98 pierwszego egzaminu po klasie VIII w 10 powiatach województwa pomorskiego (bytowski, chojnicki, człuchowski, kartuski, kościerski, lęborski, pucki, słupski, wejherowski i m. Słupsk). Po raz pierwszy w wałbrzyskich testach egzaminacyjnych pojawiły się zadania zamknięte (m.in. wielokrotnego wyboru), co przy kodowaniu odpowiedzi i wykorzystaniu czytnika zdecydowanie przyspieszało sprawdzanie arkuszy egzaminacyjnych dla dużych populacji. Wyniki eksperymentu prezentowane były na spotkaniach kuratorów w Polanicy, Iwoniczu, Krakowie oraz na roboczych spotkaniach wszystkich uczestników eksperymentu w Uście, Wałbrzychu i w Słupsku³.

Natomiast w województwie krakowskim (później małopolskim) w prowadzonym **w latach 1998-2000 eksperymencie zastąpienia egzaminu wstępnego do szkoły średniej egzaminem na zakończenie szkoły podstawowej** do badań zastosowano testy złożone tylko z zadań otwartych, co wymagało zaangażowania dużej liczby nauczycieli sprawdzających, ale także ustalenia szczegółowych kryteriów oceny poszczególnych zadań⁴.

Wkrótce problem egzaminów uregulowało Rozporządzenie MEN z dnia 19.04.1999 r. w *sprawie zasad oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzenia egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych* (Dz.U. 1999 r., Nr 41, poz.413), które wprowadzało od roku szkolnego 2001/2002 jednolity w całym kraju egzamin po klasie 6 szkoły podstawowej i na zakończenie gimnazjum

oraz egzamin maturalny w 4-letniej szkole średniej. Powołano Centralną i Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, wydano przedmiotowe Syllabusy (zakres egzaminów), przeszkolono przyszłych egzaminatorów.

Ku nowoczesnej diagnozie – krok po kroku

Patrząc historycznie, można by wykreślić oś czasu, na której zaznaczono by kolejne etapy rozwoju diagnozy edukacyjnej w Polsce i zewnętrznego systemu oceniania, zmian w zakresie egzaminowania przedmiotowego i w budowie arkuszy egzaminacyjnych, także zmian w podejściu do oceniania zadania (kryterialne vs. holistyczne; rozwiązanie klasyczne vs. rozwiązanie metodą prób i błędów). Nie sposób przecenić samego dorobku Krajowych Konferencji Diagnostycznych w latach 1993-2019, na których prezentowane były badania i opracowania, także przez przedstawicieli Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych.

Ograniczę się do zasygnalizowania tych istotnych „progów” w rozwoju diagnozy edukacyjnej w Polsce, bardziej pod kątem zewnętrznych działań, napędzających ten rozwój:

- Lata 1994-1999 – **realizacja zadań w ramach projektu „Nowa Matura”**. Przygotowanie nowej matury jako egzaminu zewnętrznego realizowane było w ramach Programu Nowa Matura, ale tak naprawdę zajęło 10 lat.
- Lata 1997-2000 – wspomniany wyżej **eksperyment wałbrzyski i projekt małopolski**.
- Od roku szkolnego 2001/2002 – **pierwsze egzaminy zewnętrzne po szkole podstawowej, po gimnazjum i egzamin maturalny**. Zarówno formuła egzaminów, zakres badanej wiedzy i umiejętności uczniów, koncepcja arkuszy egzaminacyjnych ewoluowały, także wraz ze zmianami w podstawie programowej (2008/2012, 2015). Każdego roku upubliczniane były krajowe i wojewódzkie raporty z przebiegu i wyników egzaminów, udostępniano także wyniki dotyczące powiatów i gmin, co pozwalało na wewnętrzne analizy osiągnięć absolwentów szkół na tle większych populacji.
- Lata 2005-2020 – **Projekt „Rozwój metody edukacyjnej wartości dodanej na potrzeby wzmocnienia ewaluacyjnej funkcji egzaminów zewnętrznych”** realizowany był w latach 2003-2015. Już po zakończeniu projektu kontynuowany był w latach następnych. Pierwotnie EWD w postaci prostego arkusza Excel analizowało postęp i skuteczność nauczania w gimnazjum, poprzez porównanie wyniku egzaminu gimnazjalnego z wynikiem po 6 klasie szkoły podstawowej, a potem wyniku egzaminu maturalnego z gimnazjalnym. Z czasem powstało narzędzie do wszechstronnej analizy osiągnięć uczniów – z podziałem na przedmioty, z uwzględnieniem płci, klas, poziomu przygotowania (wg stanin). Obszary porównań ewoluowały i były bardziej precyzyjne wraz ze zmianami w formule egzaminu po klasie 6 i po gimnazjum. Kolejnym krokiem były trzyletnie wskaźniki EWD, które pokazywały roz-

wój szkoły w zakresie skuteczności edukacyjnej na bazie zsumowania wyników 3 kolejnych roczników absolwentów.⁵ Trzyletnie wskaźniki EWD były pomocne w analizie postępu edukacyjnego danej szkoły w dłuższym okresie czasu, a w szczególności dla małych liczebnie szkół.

- Lata 2011-2014 – **Porównywalne Wyniki Egzaminów**. Każdy egzamin jest nieporównywalny z poprzednimi – choćby ze względu na strukturę arkusza (typy zadań, obszar badanych umiejętności) i inną populację osób badanych. Tak więc Zespół Analiz Osiągnięć Zespół Analiz Osiągnięć Uczniów (działający przy IBE) przeprowadził badania zrównujące wyniki egzaminów z poszczególnych lat, co po zastosowaniu złożonej procedury zrównywania pozwoliło uzyskać porównywalność wyników sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego od 2002 roku, a matury z j. polskiego, angielskiego oraz matematyki od 2010 roku. Za rok bazowy dla wszystkich egzaminów przyjęto rok 2012 (krajowa średnia dla 2012 roku wynosi 100), a wyniki danego egzaminu w pozostałych latach należy rozumieć jako wzrost/spadek poziomu umiejętności uczniów w porównaniu do 2012 roku⁶.

Doniosłość systemu egzaminacyjnego i potrzebę analiz na poziomie szkoły doceniało Ministerstwo Edukacji Narodowej, które począwszy od 2004 roku w kolejnych rozporządzeniach o nadzorze pedagogicznym i wymaganiach wobec szkół nakładało na dyrektorów szkół obowiązek m.in. diagnozowania osiągnięć uczniów, z uwzględnieniem analiz kontekstowych⁷.

Egzaminy zewnętrzne w ujęciu historycznym i rozwojowym

Na XXV Krajowej Konferencji Diagnostyki Edukacyjnej w Krakowie wiele wystąpień poświęconych było egzaminom zewnętrznym w Polsce w ujęciu historycznym i rozwojowym. W oparciu o liczne badania prezentowano doświadczenie i dorobek wielu lat egzaminowania.

Wystąpienia na sesjach plenarnych i w sekcjach były spójne z tematem konferencji: „Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia” – odnosiły się do doskonalenia i zmian w systemie egzaminów zewnętrznych, jak też wdrażanych zmian organizacyjno-strukturalnych w reformowanej oświacie.

Dr Henryk Szaleniec i dr Maria Krystyna Szmi-giel w swoim wystąpieniu na XXV Krajowej KDE nt. „*Egzamin ósmoklasisty w kontekście reform XX i XXI wieku*”⁸ pokusili się na porównanie dwóch egzaminów – pierwszych prób przeprowadzenia egzaminu w klasach ósmych w 2000 roku w województwie małopolskim oraz egzaminu ósmoklasisty z 2019 roku. Pierwszy z nich miał charakter pilotażowo-wdrożeniowy. Z kolei egzamin ósmoklasisty z kwietnia 2019 r. bazował na 20-letnich doświadczeniach istniejącego systemu, w szczególności egzaminu gimnazjalnego i sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej – tak w zakresie formalnym, jak i merytorycznym.

Autorzy wystąpienia pokazali podobieństwa i różnice między egzaminami 2000 i 2019. Podjęli także próbę porównania zawartości arkuszy egzaminacyjnych z języka polskiego i matematyki z obu egzaminów. „Do celów porównawczych egzaminów z 2000 roku i 2019 roku wykorzystano plany testów zastosowane podczas egzaminu w roku 2000. Zadania egzaminacyjne z roku 2019 przyporządkowano do planu testu z 2000 roku, korzystając z pomocy ekspertów przedmiotowych OKE w Krakowie. Testy z 2000 i 2019 roku różniły się nie tylko typami i liczbą zastosowanych zadań (otwarte-zamknięte), maksymalną liczbą punktów do uzyskania, lecz także rozłożeniem akcentów na poszczególne kompetencje”⁹⁹. W badaniach porównawczych określono wagę tych kompetencji jako wkład procentowy punktacji za podtest sprawdzający opanowanie danej kompetencji w całkowity wynik. Na egzaminie 2019 roku w porównaniu z tym z 2000 roku na języku polskim zdecydowanie większy akcent położono na kompetencje redagowania wypowiedzi o charakterze literackim (56% – dwukrotnie większa waga), a na matematyce na kompetencje, związane z posługiwaniem się matematyką w praktyce (ponad 50% – dwukrotnie większa waga). Autorzy podkreślają, że w 2000 i 2019 roku egzamin pisali uczniowie, którzy byli uczestnikami zmian, będąc na progu dwóch różnych transformacji związanych z reformami w systemie edukacji. Pomimo różnic w programach nauczania, jak i technologicznych, w przypadku województwa małopolskiego (wcześniej: krakowskiego) wyniki obu egzaminów w takich samych przedmiotach w rozbiciu na powiaty, miasta i warstwy szkół wiejskich były podobne.

O egzaminach z perspektywy 20 lat mówili także: **Wojciech Małecki** (*Matura w nowej formule po czterech latach. I co dalej?*), **Anna Finkstein i Krzysztof Jurek** (*Ze wspomnień starego egzaminatora... Kilka uwag o systemie egzaminów zewnętrznych*), **Maria Michłowicz** (*O wybranych wymiarach egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej*), **Henryk Palikij** (*Rozwój form egzaminowania z historii i wiedzy o społeczeństwie w świetle nowego systemu szkolnego*), **Elżbieta Tyralska-Wojtyca** (*18 lat egzaminu gimnazjalnego. Coś się kończy, coś się zaczyna – z doświadczeń własnych*) i inni.

Wszystkie wystąpienia na konferencji w Krakowie (było ich aż 53) zawarte są w publikacji książkowej przygotowanej na konferencję – dostępne one są na stronie PTDE: <http://www.ptde.org/mod/page/view.php?id=747>.

Warte zapoznania się są m.in.:

- Konarzewski K., *Postawa czwartoklasistów wobec matematyki i ich osiągnięcia w matematyce*,
- Ławiński A., Bednarek K., Lempa C., *Kompetencje diagnostyczne nauczycieli na poszczególnych etapach rozwoju zawodowego w opinii uczestników konwersatorium XXIV Konferencji Diagnostyki Edukacyjnej*,

- Mazur U., Kołodziej K., *Diagnoza umiejętności rozwiązywania zadań z kontekstem praktycznym po egzaminie ósmoklasisty*,
- Poziomek U., *Diagnoza kształcenia umiejętności badawczych uczniów, a ich osiągnięcia w tym obszarze na egzaminach zewnętrznych*,
- Sysło M.M., *Jak oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie myślenia?*

Polska szkoła na tle europejskich badań

Tak jak istotne jest odniesienie osiągnięć egzaminacyjnych uczniów danej szkoły do wyników krajowych i wojewódzkich, tak też istnieje potrzeba zbadania wiedzy i umiejętności uczniów na różnych poziomach edukacyjnych i w różnych obszarach w odniesieniu do zewnętrznych badań europejskich i światowych. Tak też widzieli to pracownicy Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, którzy we współpracy z Instytutem Filozofii i Socjologii PAN prowadzili takie badania.

Polska bierze udział w takich projektach, jak:

- **Badanie umiejętności uczniów, którzy ukończyli 15 rok życia**, czyli ostatnich klas gimnazjów (PISA – od roku 2000). Badania prowadzone są co 3 lata w następujących obszarach: czytanie ze zrozumieniem i interpretacja, matematyka i rozumowanie w naukach przyrodniczych. Zawsze jeden z tych obszarów jest wiodący w badaniach, np. czytanie w 2000, 2009 i 2018 roku, matematyka w 2003 i 2012 roku, rozumowanie w naukach przyrodniczych w 2006 i 2015 roku. Pozwala to na głębszą i porównywalną analizę osiągnięć uczniów w danym obszarze wiedzy i umiejętności.
- **Międzynarodowe Badanie Postępów Biegłości w Czytaniu** (PIRLS – od 2001 roku). Badania prowadzone są co 3 lata i obejmują uczniów klas czwartych szkoły podstawowej. Przedmiotem pomiaru jest czytanie pod względem doświadczenia literackiego (czytanie tekstów literackich) oraz czytanie w celu uzyskania informacji (czytanie tekstów użytkowych).
- **Międzynarodowe Badanie Wyników Nauczania Matematyki i Nauk Przyrodniczych** (TIMSS – od roku 2011). Badania prowadzone są co 4 lata i obejmują uczniów, którzy kończą czwarty rok nauki na etapie początkowym, a ich średni wiek w chwili testowania nie jest niższy niż 9,5 roku; w Polsce badania obejmują więc zwykle uczniów klas czwartych. W ramach projektu badany jest poziom wiedzy i rozumowania uczniów w zakresie matematyki i nauk przyrodniczych.

Kolejne raporty w tych badaniach pokazują stale rosnący poziom umiejętności uczniów polskich szkół. W szczególności dało się to zauważyć w badaniach PISA – z ostatniego raportu z badań 2018 roku wynika ich bardzo wysoka pozycja,

Niezależnie od badań międzynarodowych w Polsce prowadzone były także badania wiedzy i umiejętności uczniów klas trzecich, piątych i szóstych, których

celem było określenie m.in. stopnia przygotowania uczniów do dalszego etapu kształcenia po klasie trzeciej szkoły podstawowej i przygotowania do egzaminu zewnętrznego po klasie szóstej:

- **Ogólnopolskie Badanie Umiejętności Uczniów (OBUT)** – ogólnopolskie badania trzecioklasistów, monitorujące umiejętności językowe i matematyczne uczniów kończących pierwszy etap edukacji oraz ich kontekst związany ze środowiskiem szkolnym i rodzinnym. Prócz badania testowego przeprowadzono także badania ankietowe wśród piszących uczniów, nauczycieli, dyrektorów szkół i rodziców. Badania w latach 2006-2011 prowadzone były w CKE ramach grantu finansowanego z EFS i realizowane przez Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Warszawskiego. Od 2012 roku badania te prowadzi IBE (od 2016 roku jako badanie „K3”).
- Kolejne badania, jakie prowadził Instytut Badań Edukacyjnych, to **Diagnoza Umiejętności Matematycznych (DUMa** – w latach 2014-2015 badano uczniów klas piątych szkoły podstawowej), **Diagnoza Umiejętności Szóstkoklasistów (DUSZa** – prowadzone w 2014 roku). Oba badania wyprzedzały nową formułę egzaminu po klasie szóstej – z podziałem na przedmioty (j. polski i matematyka oraz nauki pokrewne).

Diagnoza – i co dalej?

Nie do przecenienia jest rozwój systemu egzaminacyjnego w Polsce. Diagnozowanie wiedzy i umiejętności uczniów miało znaczący wpływ na kształcenie uczniów w procesie nauczania-uczenia się i ocenianie ich osiągnięć w polskich szkołach. Przyczyniło się to również do rozwoju samych nauczycieli poprzez doskonalenie ich umiejętności jako diagnostów.

Znamienne są wystąpienia **Profesora dr hab. Bolesława Niemierki** na XXV KDE nt. „Sprawczość i wspólnotowość uczestników konferencji PTDE”, **dr hab. Marii Groenwald** (profesor UG) nt. „Diagnostyka edukacyjna z perspektywy czasu”, **dr Grażyny Szyling** nt. „Diagnostyka edukacyjna w epoce ekspertów. Przypadek wczesnej edukacji”. W wystąpieniach tych przewijała się istotna teza o wieloletnim rozwojowym procesie kształtowania się systemu diagnostycznego, doniosłości diagnozy edukacyjnej w procesie efektywnego kształcenia, sprawczości działań nauczycieli, stosujących i wykorzystujących w swojej pracy wyniki prowadzonych diagnoz wewnętrznych i zewnętrznych.

A co poza konferencją?

Organizatorzy konferencji postarali się o uatrakcyjnienie pobytu w Krakowie. A więc zwiedzanie sal w Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach z malarstwem Michałowskiego, Siemiradzkiego i Matejki. Wreszcie uroczysta kolacja w Sali Chełmońskiego w Sukiennicach. Ale zanim podano dania, uczestnicy kolacji wzięli udział w konkursie, polegającym na znalezieniu w sali kilkunastu obrazów na podstawie ich

opisu. Im więcej odnalezionych obiektów i im krótszy czas, tym większa szansa na wysokie zwycięstwo. Pod koniec kolacji wniesiony został duży jubileuszowy tort, na którym uwieczniono 3 jubileusze – 25 lat konferencji diagnostyki edukacyjnej, 20 lat egzaminów zewnętrznych w Polsce, 15 lat PTDE. Kolejnego dnia wieczorem kolacja w restauracji „Vidok”, mieszczącej się na V piętrze, skąd z tarasu rozpościerał się naprawdę najpiękniejszy nocny widok w Krakowie – na Wisłę z Mostem Dębnickim i z oświetlonymi bulwarami, na górujący Wawel, odbijający się w wodnej tafli rzeki.

Kolejna konferencja w Warszawie!

Jerzy Paczkowski
ekspert ODN w Słupsku
w zakresie matematyki

1. W tytule artykułu nawiązuję do artykułu: M.Groenwald, *Diagnostyka edukacyjna z perspektywy czasu. Okresy napięć, kryzysów i zmian*, [w:] *Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia*, Red. B.Niemierko, M.K.Szmigiel, Kraków 2019 PTDE, ss.59-70
2. Tamże, s.62
3. Żuk B., *Jak przebiegała realizacja eksperty tu wałbrzyskiego?* Informator Oświatowy ODN w Słupsku, Nr 10-12/2000, ss.26-29; Mulawa J., *Doświadczenia egzaminacyjne i diagnostyczne ośrodka wałbrzyskiego*, [w:] *Diagnoza edukacyjna. Zadania wielokrotnego wyboru*, Red. B.Niemierko, M.K.Szmigiel, Wałbrzych 2000, ss.51-60
4. Szaleniec H., Szmigiel M.K., *Egzamin ósmoklasisty w kontekście reform XX i XXI wieku*, [w:] *Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia*, Red. B.Niemierko, M.K.Szmigiel, Kraków 2019 PTDE, ss.39-54
5. Patrz: O edukacyjnej wartości dodanej na stronie CKE – <https://cke.gov.pl/wskazniki-ewd/>. EWD to zestaw technik statystycznych pozwalających zmierzyć wkład szkoły w wyniki nauczania, ocenić skuteczność nauczania w szerokiej wieloletniej perspektywie. Także na stronie IBE: <http://www.ibe.edu.pl/pl/projekty-zakonczone/edukacyjna-wartosc-dodana>
6. Patrz: O projekcie „Porównywalne Wyniki Egzaminów” – <http://pwe.ibe.edu.pl/>
7. Rozporządzenie MEN z dnia 23.04.2004r. w sprawie szczegółowych zasad sprawowania nadzoru pedagogicznego, wykazu stanowisk wymagających kwalifikacji pedagogicznych, kwalifikacji niezbędnych do sprawowania nadzoru pedagogicznego a także kwalifikacji osób, którym można zlecać prowadzenie badań i opracowywanie ekspertyz, Dz. U. 2004 r., Nr 89, poz.845, wraz z załącznikiem „Standardy oceny jakości pracy szkół i placówek” – i kolejne rozporządzenia z lat 2006, 2008 i następnych
8. Szaleniec H., Szmigiel M.K., *tamże*, ss.39-54; ss. 52-53 (podobieństwa i różnice egzaminów), ss. 44 i nn. (metoda porównania arkuszy egzaminacyjnych 2000 i 2019 roku)
9. Szaleniec H., Szmigiel M.K., *tamże*, ss.39-54; ss. 52-53 (podobieństwa i różnice egzaminów), ss. 44 i nn. (metoda porównania arkuszy egzaminacyjnych 2000 i 2019 roku)



Robomatematycy ze słupskiej „Ósemki” w akcji



Od lat mamy przekonanie, że matematyka jest „trudna”. Czy rzeczywiście tak jest? Czy aby nie wychodzimy z takiego założenia i robimy wszystko, aby tak było? A może nie potrafimy zachęcić dzieci do nauki matematyki? Może my – nauczyciele – nie potrafimy przekazać wiedzy z zakresu matematyki tak, aby uczeń potrafił ją zrozumieć? Może nasz matematyczny język jest dla dzieci niczym język obcy? Najwyższa pora, aby to zmienić. To naszą rolą jest zachęcić i przekonać ucznia do tego przedmiotu. Pytanie brzmi jak? Jedną z metod jest wykorzystanie narzędzi, które towarzyszą dzieciom na co dzień, takich jak tablet czy telefon. Co dziesiąty badany uczeń deklaruje, że korzysta z telefonu praktycznie cały czas¹. Niestety, większość tego czasu wykorzystuje na gry i oglądanie filmów. Kolejne pytanie jakie się nasuwa, dlaczego tak jest? Może nikt inny nie pokazał mu, w jaki sposób można go wykorzystać. My, nauczyciele, jak ognia boimy się technologicznych dobrodziejstw. Zamiast z nimi walczyć, wykorzystajmy je w naszej codziennej pracy, pokażmy uczniom, jak mądrze wykorzystać telefon czy tablet.

Do takich metod pracy od lat zachęca fundacja Orange. Po raz pierwszy program edukacyjny #superkoderzy powstał w 2016. Była to edycja pilotażowa, do której zakwalifikowało się 30 szkół z całej Polski, w tym słupska ósemka. W edycji tej SP8 realizowała ścieżkę historyczną. Było to dla wielu uczniów pierwsze spotkanie z programowaniem i możliwością wykorzystania go do nauki historii. Dzięki wygraniu grantowi szkoła otrzymała roboty Mbot. Była to nowość wśród słupskich szkół podstawowych. Mimo iż program dobiegł końca, programowanie w szkole się rozwijało, przybywały nowe roboty, a poziom programowania rósł z roku na rok.

W roku szkolnym 2019/2020 „Ósemka” kolejny raz zakwalifikowała się do projektu #superkoderzy. Tym razem uczniowie mają możliwość realizowania ścieżki robomatematycy. Celem projektu jest, aby uczniowie zauważyli potrzebę nauki matematyki i programowania oraz stwierdzili, iż matematyka nie jest trudna i nudna, lecz może być ciekawą przygodą w połączeniu z dobrodziejstwami techniki.

Zajęcia są realizowane w ramach innowacji w klasie 6c na lekcji matematyki i informatyki. Zapału

do realizacji nie brakuje. Uczniowie na informatyce pracują w dwóch grupach tak, aby każdy młody programista mógł jak najefektywniej skorzystać ze sprzętu i oprogramowania. W ramach otrzymanego grantu z Fundacji Orange do szkoły zakupiono 6 tabletów, które świetnie współgrają z nabytymi już wcześniej robotami MBot. Uczniowie po przypomnieniu zasad programowania w programie Scratch i mBlock, zaprzyjaźnieniu się z robotami, rozpoczęli tworzenie wielkoformatowych gier matematycznych z wykorzystaniem robotów i programowania. Zadanie uczniów polega na stworzeniu gry w programie Scratch, w której zakodują zadania matematyczne. Jeśli uczestnik odpowie poprawnie, robot przemieszcza się na kolejne pole, na którym czeka nas kolejne zadanie, aż robot dojedzie do mety. Taka forma zajęć jest idealna jako powtórzenie tak ważnego działu w matematyce jakim są – „Ułamki zwykłe i dziesiętne”. Dla uczniów jest to dość trudne zagadnienie, które stanowi podstawę na dalszych etapach matematyki. Powtórka materiału w takiej formie spowoduje, że uczniowie poprzez zabawę utrwalą nabytą wcześniej wiedzę, a o to nam chodzi. Nauka ma sprawiać radość.

Projekt w szkole będzie realizowany do maja 2020 roku. Już dzisiaj wiemy, że warto pomyśleć wykorzystać na innych lekcjach, zachęcić uczniów do nauki, wykorzystując nowoczesną technologię.

Warto również wspomnieć, że to nie pierwsza taka innowacja matematyczna w szkole. W ubiegłym roku w szkole realizowany był projekt z fundacji mBank – „Matematyczny Escaperoom”, w którym uczniowie, jak i całe rodziny, zamykani byli w pokoju zagadek, z którego aby się wydostać należało rozwiązać szereg różnych zadań matematycznych. Dwa lata wcześniej w szkole funkcjonowała kawiarenka matematyczna, gdzie można było w sposób kreatywny i twórczy zmierzyć się z zadaniami matematycznymi.

Reasumując, musimy ciągle poszukiwać narzędzi, które ułatwią nam pracę i zmotywują młodego człowieka do nauki matematyki. Pamiętajmy, że zachęcenie dziecka do nauki to 90% sukcesu.

Janina Rudnik

wicedyrektor, nauczyciel matematyki
w Szkole Podstawowej nr 8
w Słupsku

1. <https://dziecko.trojmiasto.pl/>

♣ Matematyka w biologii ♣

Rozwój biologii nie byłby możliwy bez korzystania ze zdobyczy matematyki. Dzięki nim jesteśmy coraz bliżej by w pełni zrozumieć i opisać otaczający świat, poznać reguły i prawa nim rządzące. Matematyka jako królowa nauk w szczególny sposób wspiera nauki przyrodnicze w rozwoju. Biologia ściśle łączy się z wieloma dziedzinami nauk biologicznych m.in. z ekologią, biotechnologią, czy genetyką.

Jednym z działów matematyki często stosowanym przez biologów jest statystyka, biolodzy wykorzystują również narzędzie służące do matematyzacji zagadnień, jakim jest modelowanie matematyczne. Jak podaje prof. Dariusz Wrzosek w książce: *Matematyka dla biologów*: „Umożliwia ona przez stosowanie hipotez, opis i analizę złożonych i różnorodnych danych, wydobycie ukrytych trendów i korelacji między różnymi cechami organizmów. (...) Wciąż poszerzającym się polem zastosowań matematyki w biologii jest dziedzina modelowania matematycznego. Jej celem jest wyodrębnienie najistotniejszych cech badanego procesu i opisanie ich w języku matematyki”.

Urszula Forys przytacza w swojej książce: *Matematyka w biologii* jeden z pierwszych opisanych modeli matematycznych w biologii, znany pod nazwą ciągu Fibonacciego, opracowany przez Leonarda z Pizy zwanego Fibonaccim (1175-1250). Ciąg Fibonacciego dotyczył modelu wzrostu liczebności królików. U. Forys opisuje ten model w sposób następujący: „(...) Załóżmy, że zaczynamy hodowlę królików od jednej pary. Po upływie miesiąca rodzi się kolejna para królików. (...) Zakładamy, że młode króliki dojrzeją przez miesiąc, czyli po upływie kolejnego miesiąca są następną parą reprodukcyjną. Jeśli w każdym miesiącu rodzi się nowa para królików, to ile królików będzie po n miesiącach? (...) Faktycznie jeśli po n miesiącach mamy x_n par (królików) to po $n+1$ miesiącach otrzymamy x_{n+1} , gdyż króliki w tym zadaniu nie umierają, zwiększone o nowo narodzone pary. Wiek reprodukcyjny króliki osiągają po upływie jednego miesiąca, zatem nowo narodzonych par będzie x_{n-1} ”. Jako rozwiązanie takiego zagadnienia Fibonacci zaproponował ciąg:

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377,
610, 987, ...

U Forys wyjaśnia dalej: „(...) Ponieważ w omawianym modelu nie występuje śmiertelność, nie jest on całkiem realistyczny. Okazuje się jednak, że w przyrodzie znajdujemy inne zjawiska, w których liczby Fibonacciego odgrywają zasadniczą rolę. Szczególnie uwidacznia się to w przypadku niektórych roślin. Liczba płatków kwiatów często bywa liczbą

Fibonacciego, np. stokrotki mają 34, 55 lub nawet 89 płatków”.

Matematyka staje się coraz ważniejsza w wielu dyscyplinach nauki. Nic zatem dziwnego, że dzieci i młodzież uczący się w polskich szkołach wykorzystują wiedzę i umiejętności zdobytą na lekcjach matematyki podczas zajęć biologicznych. W podstawie programowej kształcenia ogólnego w szkole podstawowej dotyczącej II etapu edukacyjnego podkreślono szczególną rolę matematyki w rozwoju uczniów. Zawarty jest tam następujący zapis: „Matematyka jest nauką, która dostarcza narzędzi do poznawania środowiska i opisu zjawisk, dotyczących różnych aspektów działalności człowieka. Funkcjonowanie w konkretnych sytuacjach życiowych, rozwiązywanie typowych i nietypowych problemów, którym trzeba stawić czoła w różnych etapach życia, staje się łatwiejsze dzięki umiejętnościom kształconym przez matematykę. Podejmowanie właściwych decyzji, organizacja własnych działań czy precyzyjne porozumiewanie się często są niemożliwe bez umiejętności matematycznych. Znaczenie matematyki dla indywidualnego rozwoju jest nie do przecenienia”.

Poniżej przedstawiono wybrane cele kształcenia zawarte w podstawach programowych w wymaganiach ogólnych w szkole podstawowej (II etap edukacyjny) (*Tabela 1*) oraz w 4 – letnim liceum ogólnokształcące i 5 – letnim technikum (III etap edukacyjny) (*Tabela 2*), zawierające korelacje przedmiotowe matematyki i biologii.

W biologii wykorzystuje się planując doświadczenia oraz podejmując się interpretacji otrzymanych wyników, zależności między różnymi cechami charakteryzującymi badane obiekty, poprzez wykorzystanie pojęcia funkcji. Co prawda, jak podano w komentarzu do podstawy programowej kształcenia ogólnego w szkole podstawowej z matematyki „(...) starano się unikać słowa „funkcja”. Nie jest to spowodowane chęcią eliminacji zagadnienia funkcji z nauczania na etapie szkoły podstawowej, ale dążeniem do zniwelowania nadmiernej formalizacji tego pojęcia. Szkolna definicja – brzmiąca: „funkcją nazywamy przyporządkowanie każdemu elementowi zbioru X dokładnie jednego elementu ze zbioru Y ” – obarczona jest szeregiem wad. Po pierwsze, nic uczniowi nie wyjaśnia. (...) Po wtóre, ta definicja zachęca nauczyciela do sprawdzania, co jest funkcją, a co nią nie jest. Działanie takie wydaje się jednak całkowicie sprzeczne z celem wprowadzania pojęcia funkcji w szkole. Od ucznia oczekuje się bowiem, że będzie umiał operować funkcjami (na poziomie stosownym do swojego etapu rozwoju),

a nie sprawdzać, czy spełnione są warunki wymienione w definicji. (...) Po trzecie wreszcie, przytoczona wyżej definicja funkcji – z formalnego punktu widzenia – nie wydaje się całkowicie poprawna. Mianowicie zastępujemy niekiedy słowo „funkcja” słowem „przyporządkowanie” lub „odwzorowanie”, które nie zalicza

się do podstawowych pojęć w matematyce, a zatem – jeśli chcieć wszystko formalizować – również powinno być zdefiniowane (...). Jednakże w szkole ponadpodstawowej, kiedy to uczniowie będą analizować złożenia funkcji, przytoczona wyżej definicja będzie dla nich użyteczna.

BIOLOGIA	MATEMATYKA
<p>II. Planowanie i przeprowadzanie obserwacji oraz doświadczeń; wnioskowanie w oparciu o ich wyniki. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne; określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą; analizuje wyniki i formułuje wnioski (...) 	<p>II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.</p> <ol style="list-style-type: none"> Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie. Interpretowanie i tworzenie tekstów o charakterze matematycznym oraz graficzne przedstawianie danych. Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.
	<p>III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.</p> <ol style="list-style-type: none"> Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.
<p>III. Postępowanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji; odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe; (...) 	<p>IV. Rozumowanie i argumentacja.</p> <ol style="list-style-type: none"> Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania (...) Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii i formułowanie wniosków na ich podstawie. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

Tabela 1. Cele kształcenia – wymagania ogólne w szkole podstawowej z biologii i matematyki (wybrane)

W klasach IV-VI szkoły podstawowej nauczyciel matematyki wprowadza już elementy statystyki opisowej. W wymaganiach szczegółowych podano, że uczeń powinien potrafić gromadzić i porządkować dane, odczytywać i interpretować dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i na wykresach, na przykład: wartości z wykresu, wartość największą, najmniejszą, opisywać przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i na wykresach zjawiska przez określenie przebiegu zmiany wartości danych, na przykład z użyciem określenia „wartości rosną”, „wartości maleją”, „wartości są takie same” („przyjmowana wartość jest stała”). Natomiast w klasach VII i VIII uczniowie oprócz doskonalenia umiejętności interpretacji danych przedstawionych za pomocą tabel, diagramów i wykresów, powinni posiadać umiejętność tworzenia diagramów słupkowych i kołowych oraz wykresów liniowych na podstawie zebranych przez siebie danych lub danych pochodzących z różnych źródeł oraz obliczać średnią arytmetyczną kilku liczb. Wprowadza-

nie elementów statystyki w szkole podstawowej na lekcjach matematyki stanowi wstęp do wprowadzania tych pojęć w szkole ponadpodstawowej. Wiele zagadnień statystycznych, jak podano w warunkach i sposobie realizacji lekcji z matematyki w szkole podstawowej, „np. operowanie wykresami zależności pozwala na intuicyjne opanowanie trudnych i abstrakcyjnych pojęć takich jak funkcja, monotoniczność, ekstrema, przy użyciu minimalnej wiedzy matematycznej”.

Również nauczyciele biologii w szkole podstawowej podczas analizy wyników i formułowania wniosków z przeprowadzanych doświadczeń zgodnie z metodą naukową stosują określenia zalecane na matematyce, mówiąc o układzie zależności, o odwzorowaniu i przyporządkowaniu. Natomiast na poziomie ponadpodstawowym interpretując i wyjaśniając związki przyczynowo-skutkowe między procesami i zjawiskami oraz formułując wnioski, posiłkują się definicją funkcji poznaną przez uczniów na lekcjach matematyki.

BIOLOGIA	MATEMATYKA
<p>II. Rozwijanie myślenia naukowego; doskonalenie umiejętności planowania i przeprowadzania obserwacji i doświadczeń oraz wnioskowania w oparciu o wyniki badań. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne; określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą; opracowuje, analizuje i interpretuje wyniki badań w oparciu o proste analizy statystyczne; odnosi się do wyników uzyskanych przez innych badaczy¹; ocenia poprawność zastosowanych procedur badawczych oraz formułuje wnioski; (...) 	<p>I. Sprawność rachunkowa. Wykonywanie obliczeń na liczbach rzeczywistych, także przy użyciu kalkulatora, stosowanie praw działań matematycznych przy przekształcaniu wyrażeń algebraicznych oraz wykorzystywanie tych umiejętności przy rozwiązywaniu problemów w kontekstach rzeczywistych i teoretycznych.</p>
<p>III. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji; odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne, liczbowe; (...) 	<p>II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1) Interpretowanie i operowanie informacjami przedstawionymi w tekście, zarówno matematycznym, jak i popularnonaukowym, a także w formie wykresów, diagramów, tabel. (...)</p>
<p>IV. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów biologicznych. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> interpretuje informacje i wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe między procesami i zjawiskami, formułuje wnioski; (...) 	<p>III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1) Stosowanie obiektów matematycznych i operowanie nimi, interpretowanie pojęć matematycznych. 2) Dobieranie i tworzenie modeli matematycznych przy rozwiązywaniu problemów praktycznych i teoretycznych. (...) 3) Wskazywanie konieczności lub możliwości modyfikacji modelu matematycznego w przypadkach wymagających specjalnych zastrzeżeń, dodatkowych założeń, rozważenia szczególnych uwarunkowań.</p>
	<p>IV. Rozumowanie i argumentacja. 1) Przeprowadzanie rozumowań, także kilkuetapowych, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania (...) 2) Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii, formułowanie wniosków na ich podstawie i uzasadnianie ich poprawności. 3) Dobieranie argumentów do uzasadnienia poprawności rozwiązywania problemów, tworzenie ciągu argumentów, gwarantujących poprawność rozwiązania i skuteczność w poszukiwaniu rozwiązań zagadnienia. (...)</p>

¹ Tylko w zakresie rozszerzonym

Tabela 2. Cele kształcenia – wymagania ogólne (zakres podstawowy i rozszerzony) w 4-letnim liceum ogólnokształcącym oraz 5-letnim technikum (III etap edukacyjny) z biologii i matematyki (wybrane)

W zapisach podstawy programowej dla szkoły podstawowej z biologii (w warunkach i sposobie realizacji) zwrócono szczególną uwagę, aby kształtując umiejętności badawcze uczniów, uczeń znał procedury badawcze, posiadał umiejętność określania prób kontrolnych i doświadczalnych, ale też aby posiadał **umiejętność matematycznej analizy wyników**. Okazją do kształcenia tego typu umiejętności są przeprowadzane przez uczniów doświadczenia, obserwacje jak np. doświadczenie dotyczące wpływu wybranych czynników

na intensywność procesu fotosyntezy, wpływu wybranego czynnika środowiska na proces kiełkowania roślin, czy obserwacja wpływu wysiłku fizycznego na zmiany częstości oddechu, na zmiany tętna i ciśnienia tętniczego krwi. Podobnie w zapisach podstawy programowej dla 4-letniego liceum ogólnokształcącego oraz 5-letniego technikum (w warunkach i sposobie realizacji – zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym) podano: „Nauczanie biologii w szkole ponadpodstawowej w zakresie podstawowym powin-

no rozwijać ciekawość poznawczą poprzez zachęcanie uczniów do rozwiązywania problemów natury biologicznej metodami naukowymi, stawianie hipotez i ich weryfikowanie, analizowanie wyników eksperymentów czy doświadczeń z użyciem podstawowych parametrów statystycznych, a także dyskusowanie o nich.” Uczeń powinien realizować doświadczenia biologiczne, podane w zapisach podstawy programowej (i nie tylko), a następnie otrzymując wyniki po ich opracowaniu statystycznym, umieć wyprowadzić właściwe wnioski, potrafić ewentualnie zweryfikować hipotezę postawioną przed przystąpieniem do przeprowadzenia doświadczenia. Podobnie jak uczeń ze szkoły podstawowej, powinien pracować zgodnie z metodą naukową, oczywiście dysponując większą wiedzą, i umiejętnościami. Pamiętać również należy o tym, że analiza wyników ma się opierać na wykorzystaniu podstawowych elementów statystyki. Lista doświadczeń i obserwacji jest na tym etapie edukacji na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym wyraźniej rozbudowana.

Zatem wiedza i umiejętności zdobyte przez uczniów na lekcjach matematyki stanowią nieocenioną pomoc podczas analizy wyników doświadczeń, obserwacji wykonywanych na lekcjach biologii. Zagadnienia statystyczne są zapisane w podstawie programowej w XII dziale na XIII działów do realizacji w wymaganiach szczegółowych treści kształcenia z matematyki w szkole ponadpodstawowej. Warto zatem, aby nauczyciel matematyki zrealizował zagadnienia statystyczne w pierwszej klasie, dając tym samym wsparcie dla nauczyciela biologii, który to już od pierwszej

klasy uczy uczniów przeprowadzania doświadczeń zgodnie z metodą naukową, wykorzystując umiejętności matematyczne uczniów podczas analizy wyników. W przeciwnym wypadku to on – nauczyciel biologii – jako pierwszy będzie zapoznawał uczniów z podstawowymi zagadnieniami statystycznymi (np. średnią ważoną, medianą, dominantą, odchyleniem standardowym). Należy mieć jednak nadzieję, że nauczyciele biologii i matematyki będą ze sobą wzajemnie współpracować dla dobra własnych uczniów.

Anna Kreft

*konsultant do spraw diagnozy edukacyjnej,
pracy z uczniem zdolnym oraz edukacji przyrodniczej
w ODN w Słupsku*

Bibliografia:

1. Daniel J., Rzepecka E., Warzecha E., Zawada A. 2018. Egzamin ósmoklasisty. Vademecum nauczyciela. Matematyka. MEN. ORE. Warszawa
2. Foryś U. 2005. Matematyka w biologii. Wyd. Naukowo – Techniczne. Warszawa.
3. Wrzosek D. 2008. Matematyka dla biologów. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa
4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Dz. U. 2017 poz. 356
5. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia. Dz. U. 2018 poz. 467

Rozwijanie kompetencji matematycznych uczniów

W okresie wakacyjnym Ministerstwo Edukacji Narodowej przedstawiło *Podstawowe kierunki realizacji polityki oświatowej państwa w roku szkolnym 2019/2020*¹. Wśród 6 różnych, jednakowo ważnych kompetencji zwraca uwagę: **Rozwijanie kompetencji matematycznych uczniów**.

Zachodzące w krajach europejskich zmiany w rozwoju społeczno-gospodarczym, jak też rosnąca edukacyjna świadomość społeczna spowodowały, że Rada Europy wydała kolejne **Zalecenia z dnia 22.05.2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie**, do których dołączono wykaz 8 kompetencji kluczowych (definicja oraz zakres wiedzy, umiejętności, postaw)². W tych najnowszych zaleceniach podkreśla się, że spełnione zostały założenia, zawarte we wcześniejszych zaleceniach Parlamentu Europejskiego i Rady z 2006 r. – społeczeństwo w minionych latach nabyło pewne kompetencje niezbędne do funkcjonowania, a teraz kompetencje te wymagają dalszego doskona-

lenia. W nowych zaleceniach podkreśla się, że „[...] w gospodarce opartej na wiedzy zapamiętywanie faktów i procedur jest kwestią kluczową [...] W naszym szybko zmieniającym się społeczeństwie istotniejsze [...] są takie umiejętności jak, umiejętność rozwiązywania problemów, krytycznego myślenia, zdolność do współpracy, umiejętność kreatywnego myślenia, myślenia komputacyjnego i samoregulacji”.

Tu należy się pewne wyjaśnienie/rozszerzenie pojęcia: **myślenie komputacyjne** czyli znajdowanie rozwiązań dla otwartych problemów, często przy wykorzystaniu technik komputerowych, co sprowadza się także do zbierania, porządkowania danych i formułowania rozwiązań w sposób zrozumiały również

dla komputerów (poprzez kodowanie, programowanie stosowanie algorytmów itp.).

Według załącznika do Zaleceń Rady UE „**Kompetencje kluczowe to te kompetencje, których wszyscy potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, zatrudnienia, włączenia społecznego, zrównoważonego stylu życia, udanego życia w pokojowych społeczeństwach, kierowania życiem w sposób prozdrowotny i aktywnego obywatelstwa.** Rozwija się je w perspektywie uczenia się przez całe życie [LLL – dop. J.P.], począwszy od wczesnego dzieciństwa przez całe dorosłe życie, [w edukacji [szkolnej i pozaszkolnej – dop. J.P.], za pomocą uczenia się formalnego, pozaformalnego i nieformalnego, we wszystkich

kontekstach, w tym w rodzinie, szkole, miejscu pracy, sąsiedztwie i innych społecznościach”.

Wśród 8 Europejskich Kompetencji Kluczowych wymienia się m.in. **Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.** Połączenie dwu kompetencji (a właściwie trzech) w jedną jest jakby wyrazem intencji Rady UE – tak sformułowana kompetencja jest nawiązaniem do wielostronnego rozwoju gospodarczego w krajach UE, w wyniku czego rośnie liczba miejsc pracy poddanych automatyzacji, a technologia coraz istotniejszą rolę odgrywa we wszystkich dziedzinach pracy i życia. Stąd taki szczególny nacisk na kształcenie politechniczne, które powinno również odwoływać się do humanistycznego rozwoju człowieka.

Kompetencje kluczowe a umiejętności matematyczne

„**Kompetencje matematyczne...**” – definicja UE (2018): Kompetencje matematyczne to zdolność rozwijania i wykorzystywania myślenia i postrzegania matematycznego do rozwiązywania problemów w codziennych sytuacjach. Istotne są zarówno proces i działanie, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności rozumowania matematycznego. Kompetencje matematyczne obejmują – w różnym stopniu – zdolność i chęć wykorzystywania matematycznych sposobów myślenia oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty, wykresy, tabele).

„**...kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii**” – definicja UE (2018): Kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych dotyczą zdolności i chęci wyjaśniania świata przyrody z wykorzystaniem istniejącego zasobu wiedzy i stosowanych metod, w tym obserwacji i eksperymentów, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach. Kompetencje techniczne i inżynierskie to stosowanie tej wiedzy i metod w odpowiedzi na postrzegane ludzkie potrzeby lub wymagania. Kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii obejmują rozumienie zmian powodowanych przez działalność człowieka oraz rozumienie swojej odpowiedzialności jako obywatela.

Każda kompetencja jest zdefiniowana i „obudowana” opisem koniecznej wiedzy, umiejętności i postaw, dzięki czemu możemy ukierunkować działania edukacyjne. W podstawach programowych kształcenia ogólnego (2017 i 2018; także wcześniejszych) europejskie kompetencje kluczowe zostały zapisane jako niezbędne **umiejętności uczniów polskiej szkoły**³. Są one odzwierciedleniem zapisów w Zaleceniach (EKK 2018).

W tym roku szkolnym w powszechnym systemie edukacyjnym w polskich szkołach obowiązuje aż 5 podstaw programowych kształcenia ogólnego (nie licząc kształcenia w szkolnictwie specjalnym oraz w zakładach karnych i ośrodkach poprawczych):

- podstawa programowa dla 8-letniej szkoły podstawowej, obowiązująca od r. szk. 2017/2018 i w latach następnych,
- podstawa programowa dla branżowej szkoły I stopnia dla absolwentów gimnazjów, obowiązująca od r. szk. 2017/2018, w trybie wygaszającym z każdym kolejnym rokiem szkolnym kształcenia wg tej podstawy,
- podstawa programowa dla branżowej szkoły I stopnia dla absolwentów 8-letniej szkoły pod-

stawowej, obowiązująca od r. szk. 2019/2020 i w latach następnych,

- podstawa programowa dla szkół ponadgimnazjalnych (3-letnie liceum i 4-letnie technikum), obowiązująca od 2009 roku (ze zmianami w 2012 r. i późniejszymi), w trybie wygaszającym z każdym kolejnym rokiem szkolnym,
- podstawa programowa dla szkół średnich (4-letnie liceum, 5-letnie technikum, 2i3-letnie szkoła branżowa II stopnia), obowiązująca od r. szk. 2019/2020 i w latach następnych⁴.

Przy każdej podstawie programowej wymienia się zadania szkoły, jak i szeroko rozumiane umiejętności kluczowe uczniów, obowiązujące we wszystkich przedmiotach.

Jak ma się tak sformułowana definicja kompetencji matematycznych (EKK 2018), jak też jej „obudowa” w postaci wiedzy, umiejętności i postaw do wdrażanej obecnie podstawy programowej z matematyki? Spróbujmy wymaganiom ogólnym z matematyki (obszarem umiejętności) przyporządkować wybrane określenia kompetencji matematycznych – Tabela 1.

Tabela 1: Kompetencje matematyczne EKK a wymagania ogólne PP

Kompetencje matematyczne (EKK 2018)	Podstawa programowa z matematyki (2017 i 2018) – cele kształcenia [wymagania ogólne]
[W] umiejętność liczenia, znajomość miar i struktur, znajomość podstawowych operacji	I. Sprawność rachunkowa
[D] wykorzystywanie matematycznych sposobów myślenia oraz prezentacji (wykresy, tabele) [U] stosowania podstawowych zasad i procesów matematycznych	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji
[D] wykorzystywanie matematycznych sposobów myślenia oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty) [W] rozumienie terminów i pojęć matematycznych [U] korzystania z odpowiednich pomocy, w tym danych statystycznych i wykresów	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji
[U] rozumowanie w sposób matematyczny, rozumienie dowodu matematycznego i komunikowania się językiem matematycznym [P] szukanie argumentów i ocenianie ich zasadności	IV. Rozumowanie i argumentacja

Legenda: [D] – definicja; [W] – wiedza; [U] – umiejętności; [P] – postawy

W podstawach programowych z matematyki podkreśla się potrzebę dostosowania stylu i metod nauczania do poziomu rozwoju intelektualnego uczniów:

- w klasach IV-VI nauka matematyki odbywa się przede wszystkim na konkretach, przykładach i z możliwością eksperymentowania z liczbami, rozwiązywania zagadek logicznych i logiczno-matematycznych;
- dopiero w wieku 11-15 lat u uczniów kształtuje się myślenie abstrakcyjne (w różnym tempie), stąd dopiero w klasach VII-VIII uczniowie na lekcjach matematyki poznają pojęcia abstrakcyjne, zachodzące zależności i relacje, posługują się w miarę ścisłym językiem matematycznym; w pewnym sensie ma to „przełożenie” na nauczanie m.in. chemii i fizyki w tych klasach;
- w szkole ponadpodstawowej możliwości intelektualne uczniów są zdecydowanie większe, dlatego edukacja matematyczno-przyrodnicza w znacznym stopniu wykorzystuje struktury myślenia abstrakcyjnego.

W szczególności w podstawie programowej z matematyki dla szkół ponadpodstawowych (LO 2018) jako jedną z podstawowych umiejętności wymienia się MYŚLENIE – w wieloaspektowym ujęciu. Sformułowania tam zawarte mają ściśle odniesienia do kompetencji EEK (2018) – Tabela 2.

Edukacja matematyczna a edukacja przyrodnicza

Edukacja matematyczna w strukturze nauczania przedmiotowego w szkole ma charakter dwubieguny, dychotomiczny wręcz – **matematyka jako dziedzina kształtująca myślenie i umiejętności matematyczne** oraz **matematyka jako narzędzie opisujące zjawiska, wydarzenia i sytuacje**. Szczególnie widoczne jest to w tzw. przedmiotach ścisłych, w biologii, chemii, fizyce i geografii, choć także (w mniejszej skali) w pozostałych przedmiotach.

Jak zapanować nad tym pozornie dychotomiczną edukacją matematyczną?

Istnieje potrzeba skorelowania działań edukacyjnych w zakresie realizacji przedmiotowych podstaw programowych, bądź współdziałania przy współtworzeniu matematycznej bazy narzędziowej, jak też przy kształtowaniu umiejętności (twardych i miękkich), postaw i zachowań.

Z analizy celów kształcenia (wymagania ogólne = obszary umiejętności) i wybranych wymagań szczegółowych (np. przekrojowe umiejętności przedmiotowe) w poszczególnych przedmiotach tzw. ścisłych (biologia, chemia, fizyka, geografia), jak i z ich porównania, widać wiele wspólnych umiejętności. Dobrze one nawiązują do europejskich kompetencji matematyczno-przyrodniczych. Pokazuje to Tabela 3.

Tabela 2: Kompetencje matematyczno-przyrodnicze EKK a umiejętności kluczowe PP

Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych... (EKK 2018)	Umiejętności kluczowe (Podstawa programowa z matematyki – LO 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompetencje matematyczne to zdolność rozwijania i wykorzystywania myślenia i postrzegania matematycznego[...] proces i działanie, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności rozumowania matematycznego. ▪ Kompetencje matematyczne obejmują – w różnym stopniu – zdolność i chęć wykorzystywania matematycznych sposobów myślenia oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty, wykresy, tabele). ▪ Kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych [...] zdolności i chęci wyjaśniania świata przyrody [...] formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach. ▪ [...] Kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii obejmują rozumienie zmian powodowanych przez działalność człowieka oraz rozumienie swojej odpowiedzialności jako obywatela. 	<p>Myślenie –</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozumiane jako złożony proces umysłowy, polegający na tworzeniu nowych reprezentacji za pomocą transformacji dostępnych informacji, obejmującej interakcję wielu operacji umysłowych: wnioskowanie, abstrahowanie, rozumowanie, wyobrażanie sobie, sądzenie, rozwiązywanie problemów, twórczość. ▪ dzięki temu, że uczniowie szkoły ponadpodstawowej uczą się równocześnie różnych przedmiotów, możliwe jest rozwijanie następujących typów myślenia: analitycznego, syntetycznego, logicznego, komputacyjnego, przyczynowo-skutkowego, kreatywnego, abstrakcyjnego; ▪ zachowanie ciągłości kształcenia ogólnego rozwija zarówno myślenie percepcyjne, jak i myślenie pojęciowe. ▪ Synteza obu typów myślenia stanowi podstawę wszechstronnego rozwoju ucznia.

Tabela 3: Międzyprzedmiotowe umiejętności kluczowe w PP

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
Umiejętności kluczowe dla biologii, chemii, geografii i fizyki – na podstawie wymagań ogólnych i szczegółowych
<ul style="list-style-type: none"> ▪ wyodrębnia z tekstów, tabel, diagramów lub wykresów, rysunków schematycznych lub blokowych, map, fotografii, danych statystycznych informacje kluczowe dla opisywanego zjawiska bądź problemu; ilustruje je w różnych postaciach [KMat][KPrz] ▪ pozyskuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje z różnorodnych źródeł z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych; ocenia wiarygodność uzyskanych danych; jeśli możliwe, przeprowadza analizę przyczynowo-skutkową dla danego zjawiska lub zależności; przedstawia opinie i argumenty związane z omawianymi zagadnieniami [KMat][KPrz] ▪ tworzy teksty, tabele, diagramy lub wykresy, rysunki schematyczne lub blokowe na podstawie dostępnych informacji dla zilustrowania zjawisk bądź problemu; właściwie skaluje, oznacza i dobiera zakresy osi [KMat][KPrz] ▪ rozróżnia pojęcia: obserwacja, pomiar, doświadczenie; przeprowadza wybrane obserwacje, pomiary i doświadczenia, korzystając z ich opisów; określa problem badawczy, formułuje hipotezę, planuje i przeprowadza eksperyment/obserwacje, dokumentuje, analizuje uzyskane wyniki i na podstawie uzyskanych wyników weryfikuje hipotezę [KPrz] ▪ kształtowanie ciekawości poznawczej, przejawiającej się w formułowaniu pytań i szukaniu odpowiedzi z wykorzystaniem metodologii badawczej do zdobywania i weryfikowania informacji [KPrz]
Umiejętności matematyczne – jako narzędzie opisujące zjawiska, sytuacje w biologii, chemii, geografii i fizyce
<ul style="list-style-type: none"> ▪ umiejętność liczenia (w zakresie 4 działań i potęgowania), umiejętność obliczeń procentowych znajomość miar [...], podstawowych operacji [KMat]; ▪ umiejętność przeliczania jednostek miar, przekształcania wzorów, wykorzystania proporcji, równań i układów równań do rozwiązywania zadań [treści nauczania PP] ▪ umiejętność obliczania szacunkowego i analiza otrzymanego wyniku [KMat][KPrz]

Legenda:[KMat] – kompetencje matematyczne EKK 2018; [KPrz] – kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii EKK 2018; [PP] – podstawa programowa (2017 i 2018)

Natomiast analiza wymagań szczegółowych czyli treści nauczania poszczególnych przedmiotów „ścisłych”, jak i zawodowych, pokazuje, jakie i w jakim stopniu w nauczaniu tych przedmiotów wykorzystywane są obliczenia, reprezentacje (pojęcia, operacje,

struktury) i modele matematyczne. Pokazują to tabele poniżej – dobór umiejętności jest subiektywny i intuicyjny; specjaliści tych przedmiotów z pewnością zrobiliby to zdecydowanie lepiej i bardziej szczegółowo.

Tabela 4a: Przedmiotowe umiejętności w podstawie programowej z biologii

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zastosowanie prostych metod statystycznych (np. wyznaczanie średniej z kilku pomiarów; określanie dominanty, mediany, rozrzutu wyników); ▪ ilustracja wielopokoleniowego doboru płciowego w przyrodzie (z wykorzystaniem rozkładu zmiennej losowej); ▪ przykłady ciągu Fibonacciego w przyrodzie

Tabela 4b: Przedmiotowe umiejętności w podstawie programowej z chemii

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ określanie stopnia kwasowości i zasadowości wodnych związków chemicznych przy pomocy wskaźnika pH (wskaźnik zdefiniowany przez S. Sørensenana początku XX w. , na bazie potęgowej notacji i logarytmu dziesiętnego); ▪ uzupełnianie wartości liczbowych do zapisu wzorów sumarycznych i reakcji chemicznych; dobieranie współczynników stechiometrycznych (prawo zachowania masy i prawo zachowania ładunku); ▪ wykorzystanie obliczeń procentowych do określenia stężenia roztworów, do otrzymywania i mieszania roztworów, wykorzystanie proporcjonalności; ▪ stosowanie i przeliczenia miar (np. objętość, masa, gęstość itp.); ▪ kreślenie lub odczytywanie z wykresów (np. rozpuszczalność substancji wraz ze zmianą temperatury itp.) ▪ pojęcie stałej Avogadro; wykorzystanie przy obliczeniach molowych

Tabela 4c: Przedmiotowe umiejętności w podstawie programowej z fizyki

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ stosowanie i przeliczenia miar (np. prędkość, prędkość liniowa, przyspieszenie, droga, czas; okres, częstotliwość; objętość, pojemność; masa, gęstość, ciężar, ciężar właściwy; temperatura w 3 skalach; siła, praca, moc, energia; napięcie, natężenie, opór prądu itp.) ▪ przeliczanie wielokrotności i podwielokrotności (mikro-, mili-, centy-, hekto-, kilo-, mega-); ▪ rozumienie i interpretacja pojęcia wektora; składanie 2 wektorów (z wykorzystaniem zasady równoległoboku); obliczenia skalarne ▪ wykorzystanie równań do obliczeń dla bilansu cieplnego; ▪ rozumienie i kreślenie funkcji liniowej jako ilustracji zależności między 2 wielkościami; odczytywanie z wykresu (rozpoznaje zależność rosnącą bądź malejącą)

Tabela 4d: Przedmiotowe umiejętności w podstawie programowej z geografii

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ stosowanie i przeliczenia miar (długości, wysokości, powierzchni itp.); ▪ rozumienie i wykorzystanie do obliczeń pojęcia skali (podziałka mapy, proporcjonalność); ▪ wykorzystanie miary kątowej do określenia położenia obiektu na Ziemi (długość i szerokość geograficzna), do pomiaru wysokości Słońca podczas zajęć w terenie; ▪ odczytywanie z diagramów i wykresów informacje dot.np. powierzchni, struktury ludności, gęstości zaludnienia, rozkładu opadów atmosferycznych

Tabela 4e: Przedmiotowe umiejętności w kształceniu zawodowym

Wiedza i umiejętności matematyczne określone w podstawie programowej (2017 i 2018)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie podstawowych działań do wykonywania obliczeń i przeliczeń (w rachunkowości i pomiarze); ▪ stosowanie i przeliczanie miar (np. długości, powierzchni, objętości, pojemności i masy itp.); ▪ wykorzystanie skali do kreślenia schematów i planów, umiejętność odczytywania planów i przeliczanie miar; ▪ planowanie czynności „krok po kroku” i dobór strategii wykonania zadania

Podsumowanie

Przedstawiona powyżej analiza przedmiotowych i międzyprzedmiotowych umiejętności kluczowych oraz w kształceniu zawodowym, z uwzględnieniem wymagań ogólnych (celów kształcenia) i wymagań szczegółowych (treści nauczania), zawartych w podstawie programowej, pokazuje relacje zachodzące między kształceniem matematycznym a kształceniem w przedmiotach „ściślych” oraz zawodowych. Wskazuje przy tym **na potrzebę współpracy nauczycieli tych przedmiotów w kształtowaniu umiejętności matematycznych uczniów, we współtworzeniu matematycznej bazy narzędziowej, ale także w zakresie korelacji działań edukacyjnych związanych z realizacją przedmiotowych podstaw programowych.**

Jerzy Paczkowski
ekspert ODN w Słupsku
w zakresie matematyki

Przypisy:

1. <https://www.gov.pl/web/edukacja/podstawowe-kierunki-realizacji-polityki-oswiatowej-panstwa-w-roku-szkolnym-20192020>
2. Zalecenie Rady z dnia 22.05.2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, (2018/C), Dz.Urz. UE 189/1; Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, (2006/962/WE), Dz.Urz. UE 394/10. Patrz także: porównanie kompetencji z obu dokumentów w formie tabelarycznej w artykule D. Iwanowicz, *Projekt edukacyjny a podstawa programowa i kompetencje kluczowe*, Informator Oświatowy nr 2/2019, ss.45-47 (ODN Słupsk)
3. Jak wygląda zapis i jakie są relacje między umiejętnościami kluczowymi, zapisanymi w podstawie programowej dla szkoły podstawowej (2017), a kompetencjami z EKK (2006) – patrz: Paczkowski J., *O kompetencjach kluczowych – czyli jak ro się robi?*, Informator Oświatowy ODN w Słupsku, Nr 4/2017, ss. 33-35. O porównaniu określeń z definicji kompetencji matematycznych i przyrodniczych z EKK (2018) z jedną umiejętnością kluczową, zapisaną w podstawie programowej dla szkół ponadpodstawowych (2018) – patrz: Paczkowski J., *Podstawa programowa z matematyki w szkole średniej od 2019 roku*, Informator Oświatowy ODN w Słupsku, Nr 4/2018, ss.37-41.
4. Odpowiednio rozporządzenia MEN dot. podstawa programowych kształcenia ogólnego – z dnia 14.02.2017 r. [Dz.U. z 2017r., poz. 356; oraz w części je modyfikujące i uzupełniające, z dnia 26.07.2018 r., Dz.U. z 2018r., poz. 1679], z dnia 26.07.2018 r. [Dz.U. z 2018r., poz. 1679], z dnia 23.12.2008r. [Dz.U. z 2009r., Nr 4, poz.17], z dnia 30.01.2018r. [Dz.U. z 2018r., poz. 467]

„ZAJĘCIA NA FALI” – Konkurs dla nauczycieli

Zapraszamy **nauczycieli z województwa pomorskiego wszystkich etapów kształcenia** do udziału w konkursie: **„Zajęcia na fali” Konkurs dla nauczycieli na scenariusz zajęć edukacyjnych o tematyce morskiej.**

Celem Konkursu jest propagowanie tematyki związanej z szeroko rozumianą *edukacją morską*¹, powiązaniu podstaw programowych poszczególnych przedmiotów szkolnych i innych zajęć edukacyjnych z zagadnieniami wynikającymi z nadmorskiego położenia naszego regionu, rozwijanie kreatywności nauczycieli, aktywizowanie nauczycieli i uczniów do poznawania nadmorskiego potencjału Pomorza, wszechstronny rozwój młodych Pomorzan, w tym kształtowanie u nich kompetencji kluczowych oraz tożsamości regionalnej, poprzez wykorzystanie dorobku projektu edukacyjnego pn. „Złap wiatr w pomorskie żagle wiedzy”, morskiej tradycji regionu oraz zasobów gospodarczych i możliwości wynikających z położenia geograficznego województwa pomorskiego.

Konkurs organizowany jest przez Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku we współpracy z Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku, Pedagogiczną Biblioteką Wojewódzką w Gdańsku, Pedagogiczną Biblioteką Wojewódzką w Słupsku, Yacht Clubem w Rewie, Pomorskim Związkiem Żeglarskim.

¹*Edukacja morska* – dotyczy wszystkich akwenów (także rzek i jezior), jest interdyscyplinarnym narzędziem, integrującym wiedzę i umiejętności z wielu obszarów. W jej zakresie mieszczą się elementy regionalizmu, zagadnienia przyrodnicze, ekologiczne, matematyczne, fizyczne, chemiczne, a także artystyczne i humanistyczne oraz uprawianie różnorodnych aktywności wodnych na morzu, jeziorach, rzekach pozwalające w sposób wszechstronny, ciekawy i kreatywny kształtować kompetencje kluczowe uczniów i ich pomorską tożsamość.

HARMONOGRAM KONKURSU

- **Od 1.10.2019 r. do 15.04.2020 r.** – przygotowanie scenariusza konkursowego i przeprowadzenie na jego podstawie zajęć otwartych.

- **30.04.2020 r.** – termin przesłania konkursowego scenariusza i wymaganej dokumentacji.
- **25.05.2020 r.** – ogłoszenie wyników Konkursu oraz podanie terminu i miejsca wręczenia nagród.

Szczegóły organizacji i wymogów Konkursu w Regulaminie na stronie: edukacjamorska.pomorskie.eu

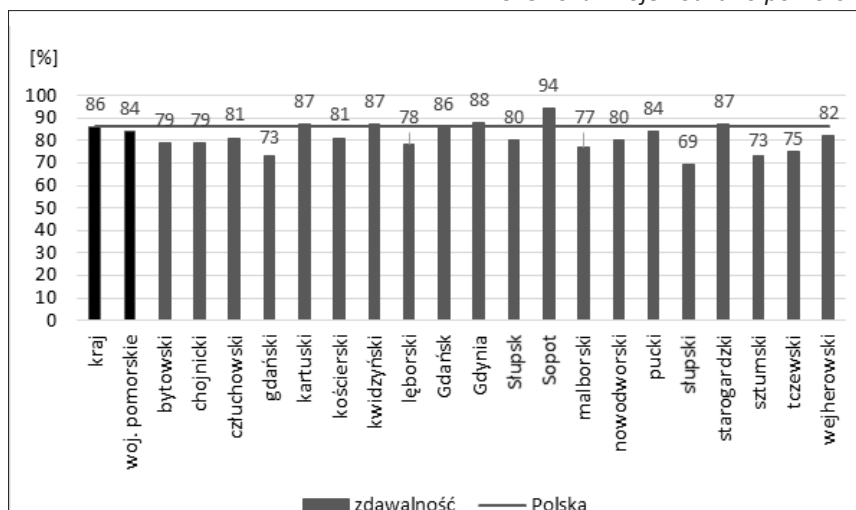
Na co zwrócić uwagę przygotowując ucznia do matury z matematyki?

Egzamin maturalny jest bardzo ważnym egzaminem, wchodzi bowiem w skład trzech koniecznych egzaminów, które uczniowie muszą zdać, aby uzyskać świadectwo dojrzałości. Jest to egzamin, który zdają wszyscy uczniowie szkół ponadgimnazjalnych, w których nauka kończy się maturą. Zarówno młodzież, rodzice, jak i nauczyciele oraz przedstawiciele organów prowadzących przywiązują szczególną uwagę do wyników osiąganych z tego przedmiotu. Przed kolejnym egzaminem maturalnym, jaki czeka naszych uczniów warto czasem spojrzeć wstecz na poprzednie edycje i poświęcić chwilę na analizę i refleksję. Powróćmy zatem do maja 2019 r. W przedstawionej poniżej analizie uwzględnione zostały wyniki uczniów piszących arkusz standardowy.

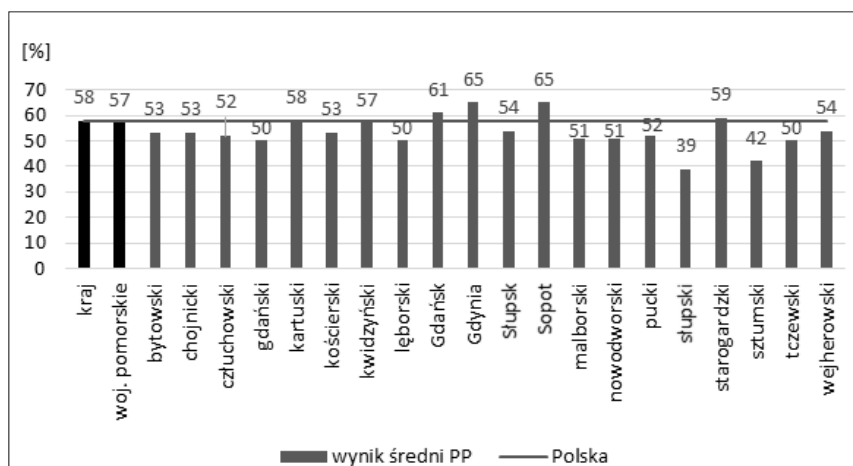
Trochę statystyki

Poziom podstawowy

W roku szkolnym 2018/2019 do matury z matematyki na poziomie podstawowym w województwie pomorskim przystąpiło 14876 absolwentów. Spośród nich egzamin ten zdało 84% (zdawalność w Polsce to 86%). Średni wynik uzyskany przez uczniów to 57% (średnia ogólnopolska to 58%). Poniższe wykresy przedstawiają zdawalność matury z matematyki na poziomie podstawowym (*Wykres 1*) oraz średnie wyniki zdających maturę z matematyki na tym poziomie (*Wykres 2*) w poszczególnych powiatach województwa pomorskiego. (Na podstawie: „Aneks do sprawozdania ogólnego z egzaminu maturalnego przeprowadzonego w 2019 roku: województwo pomorskie)



Wykres 1. Zdawalność matury z matematyki na poziomie podstawowym w poszczególnych powiatach województwa pomorskiego.

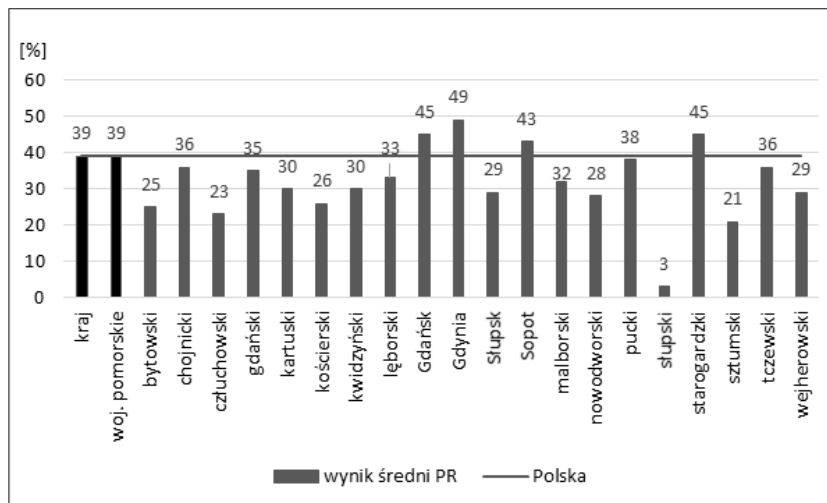


Wykres 2. Średnie wyniki zdających maturę z matematyki na poziomie podstawowym w poszczególnych powiatach województwa pomorskiego.

Poziom rozszerzony

Do matury z matematyki na poziomie rozszerzonym w województwie pomorskim przystąpiło 3269 absolwentów, co stanowi około 22% wszystkich zda-

jących w województwie pomorskim. Średni wynik uzyskany przez maturzystów w województwie wyniósł 39% (tyle samo, co w kraju), co przedstawia *Wykres 3*.



Wykres 3. Średnie wyniki zdających maturę z matematyki na poziomie rozszerzonym w poszczególnych powiatach województwa pomorskiego

Co poszło dobrze, a co gorzej

Poziom podstawowy

Analiza wskaźników poziomu wykonania zadań na poziomie podstawowym pokazała, że nie było zadania, które okazałoby się zadaniem bardzo łatwym, natomiast pięć zadań można zaliczyć do zadań łatwych (czyli takich, gdzie poziom wykonania zawiera się w przedziale 70% – 89%). Są to następujące zadania: zadanie 5 (89%), zadanie 11 (85%), zadanie 12 (85%), zadanie 25 (79%) i zadanie 17 (78%). Wszystkie te zadania są zadaniami zamkniętymi, w których wystarczyło wykonać jedną lub dwie czynności. Nie wymagały one tworzenia własnych strategii rozwiązania zadania, a jedynie umiejętności stosowania odpowiednich algorytmów, elementarnych własności w sytuacjach typowych, m.in. obliczenia cosinusa kąta ostrego mając dany jego sinus, obliczenia sumy ośmiu początkowych wyrazów ciągu arytmetycznego znając wyraz czwarty i ósmy tego ciągu, czy też wykorzystania warunku równoległości prostych.

Do zadań bardzo trudnych (poziom wykonania mieści się w przedziale 0% – 19%) zaliczyć należy natomiast zadanie 29 (17%) oraz zadanie 28 (19%). Oba zadania to zadania typu „wykaż, że”. Znaczny wpływ na wskaźnik łatwości miało opuszczenie zadań przez zdających. Treść zadania 29 brzmiała następująco:

Dany jest okrąg o środku w punkcie S i promieniu r . Na przedłużeniu cięciwy AB poza punkt B odłożono odcinek BC równy promieniowi danego okręgu. Przez punkty C i S poprowadzono prostą. Prosta CS przecina

dany okrąg w punktach D i E . Wykaż, że jeżeli miara kąta ACS jest równa α , to miara kąta ASD jest równa 3α .

Do zadania dołączony był rysunek. Wśród tych, którzy podjęli próbę, część wprawdzie poprawnie rozpoczęła rozwiązywanie zadania, to jednak rozumowanie nie było poprawnie doprowadzone do końca lub zostało przerwane. Spora grupa maturzystów w celu wykazania tezy przyjęła konkretne miary kątów, co skutkowało przyznaniem 0 pkt. Innym typem błędu było przyjmowanie niewłaściwych założeń dotyczących trójkąta ABS . Zdający zakładali bowiem, że jest on równoboczny lub prostokątny i na tym opierali swoje dalsze rozumowanie. W zadaniu 28 należało wykazać, że podana nierówność jest zawsze prawdziwa. Tu jednymi z częstszych uchybień było wykonanie jedynie poprawnych przekształceń bez zapisania odpowiedniego wniosku o poprawności tezy, bądź też zapisanie komentarza, który był niewłaściwy lub niepełny. Inny typ błędu, który był dość często popełniany, polegał na sprawdzeniu poprawności podanej nierówności dla konkretnych liczb a i b .

Poziom rozszerzony

W tej części nie było zadań, które okazałyby się bardzo łatwe, natomiast do zadań łatwych można zaliczyć dwa z zadań zamkniętych: zadanie 3 (73 %) i zadanie 4 (70 %). Najwięcej trudności natomiast maturzyści mieli z zadaniem 9 polegającym na przeprowadzeniu dowodu geometrycznego (poziom wykonania – 26 %). Jego treść była następująca:

Dany jest trójkąt równoramienny ABC , w którym $|AC| = |BC|$. Na ramieniu AC tego trójkąta wybrano punkt M ($M \neq A$ i $M \neq C$), a na ramieniu BC wybrano punkt N , w taki sposób, że $|AM| = |CN|$. Przez punkty M i N poprowadzono proste prostopadłe do podstawy AB tego trójkąta, które wyznaczają na niej punkty S i T . Udowodnij, że $|ST| = |AB|$.

Podobnie jak na poziomie podstawowym, spora grupa zdających nie podjęła próby rozwiązywania zadania, natomiast do dość często popełnianych błędów należy zaliczyć przyjmowanie niewłaściwych założeń. W wielu pracach widać również poprawnie rozpoczęte zadanie, którego rozwiązanie jednak zostało przerwane, gdyż maturzyści nie potrafili wykorzystać otrzymanych zależności.

Po analizie obu części egzaminu można zauważyć, że w trakcie procesu kształcenia warto zwracać uwagę na poprawną interpretację treści zadań, jak również na pierwszy etap rozwiązania zadań bardziej złożonych, czyli dokładne ustalenie, co jest istotą problemu. Ponadto oprócz poprawnego wykonywania przekształceń i obliczeń uczniowie muszą zdawać sobie sprawę, że powinni nabyć umiejętność weryfikowania poprawności otrzymywanych wyników. Wielu zdających nie ma bowiem takiego nawyku weryfikacji lub też nie potrafi wyjaśnić sprzeczności.

Emilia Gołojuch

konsultant ds. jakości pracy szkół
i placówek oświatowych
oraz wspomagania nauczycieli matematyki
w ODN w Słupsku

Bibliografia:

1. Aneks do sprawozdania ogólnego z egzaminu maturalnego przeprowadzonego w 2019 roku: województwo pomorskie, OKE Gdańsk 2019 https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_09_20_MAT_Sprawozdanie_POM_Aneks.pdf [dostęp 16.01.2020]
2. Egzamin maturalny z matematyki poziom podstawowy, 7 maja 2019 r., https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Arkusze_egzaminacyjne/2019/formula_od_2015/matematyka/MMA-P1_1P-192.pdf [dostęp 16.01.2020]
3. Egzamin maturalny z matematyki poziom rozszerzony, 9 maja 2019 r., https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Arkusze_egzaminacyjne/2019/formula_od_2015/matematyka/MMA-R1_1P-192.pdf [dostęp 16.01.2020]
4. Zdawalność egzaminu maturalnego w 2019 roku w powiatach województwa pomorskiego, OKE Gdańsk 2019, https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_10_22_M192_Zdawalnosc_powiaty_pom.PDF [dostęp 16.01.2020]
5. Grzybowska A., Mroczek M. Sprawozdanie ogólne z egzaminu maturalnego przeprowadzonego w 2019 roku: województwo pomorskie, OKE Gdańsk 2019, https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_09_20_MAT_Sprawozdanie_POM.pdf [dostęp 16.01.2020]
6. Smolik M. Wstępna informacja o wynikach egzaminu maturalnego 2019, CKE Warszawa 2019, https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Informacje_o_wynikach/2019/20190704%20Wst%20C4%99pna%20informacja%20o%20wynikach%20matury%202019.pdf [dostęp 16.01.2020]
7. Wosiek R., Ludwikowska E., Zawada A. Sprawozdanie z egzaminu maturalnego w 2019 r., CKE Warszawa 2019, https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Informacje_o_wynikach/2019/sprawozdanie/Sprawozdanie%202019%20-%20Matematyka.pdf [dostęp 16.01.2020]
8. Wosiek R., Ludwikowska E., Zawada A. Sprawozdanie z egzaminu maturalnego z matematyki: województwo pomorskie, OKE Gdańsk 2019, https://www.oke.gda.pl/plikiOKE/Opracowania_wynikow/2019/2019_09_20_MAT_MMA_POM.pdf [dostęp 16.01.2020]



Odbyło się w ODN...

RELACJE w EDUKACJI

Kilka słów o konferencji

11.02.2020 w Akademii Pomorskiej w Słupsku odbyła się II konferencja: *Otwarcie na świat, otwarcie na przyszłość* pt. „Edukacja to relacja”. Konferencja została objęta Honorowym Patronatem: Marszałka Województwa Pomorskiego, Rektora Uniwersytetu Gdańskiego, Rektora Akademii Pomorskiej w Słupsku.

Celem konferencji było określenie roli nauczyciela w tworzeniu przestrzeni dla dialogu opartego na partnerskich relacjach, wzbudzenie refleksji na temat budowania atmosfery sprzyjającej efektywnej współ-

pracy, kształtowanie postawy otwartości nauczycieli na dialog. Event był adresowany do wszystkich, którzy poszukują nowego modelu szkoły, odpowiadającemu wyzwaniom XXI wieku.

Na konferencji przywitał nas **Marek Biernacki**, kierownik słupskiej Delegatury Urzędu Marszałkowskiego oraz **Bożena Żuk**, Dyrektor ODN w Słupsku. W wyjątkowy świat relacji wprowadziła nas **Tamara Wrona**, wicedyrektor PPP w Słupsku wraz ze swoimi panelistami: dr **Moniką Bielską** reprezentującą AP



w Słupsku, **Anną Białoń** reprezentującą szkoły w Mariestad w Szwecji, **Malgorzatą Kulikowską** - Perzan z ZSP w Siemirowicach, **Moniką Walczak** z PPP w Słupsku, **Pauliną Wilczyńską-Sasim** z ZSGIA w Lęborku i wspaniałymi uczniami: **Janem Modrzyńskim** - I LO w Gdańsku, **Jakubem Rulise**m i **Moniką Labudą** - ZSP w Sierakowicach.



Na konferencji mieliśmy okazję wysłuchać wspaniałych prelegentów. Dr **Marcin Szulc**, prof. UG ze swoim niesamowitym wykładem „Obyś cudze dzieci uczył” podkreślił rolę zmiany paradygmatu edukacji i wagę rozwijania kompetencji miękkich. Profesor wspominał, że relacje folwarczne tak charakterystyczne dla każdej relacji zależności w naszym systemie przyczyniają się do odtwarzania ukrytych programów, w których przemoc jest źródłem autorytetu. Podczas prezentacji padło wiele propozycji, w jaki sposób tworzyć szkołę wolną od relacji folwarcznych i dlaczego kompetencje miękkie są tak kluczowe dla lepszego społeczeństwa.

W kolejnym wykładzie, **Maria Mach**, dyrektor Krajowego Funduszu

na rzecz Dzieci pokazała nam, jak ważna jest umiejętność odpowiedniego zadawania pytań i aktywnej komunikacji w relacji z drugim człowiekiem. Pani Maria podkreśliła, że nie tylko sami nie pytamy uczniów (za to odpytujemy, czyli zadajemy pytania, na które znamy odpowiedź), ale też prawie nie pozwalamy im pytać. Mówiąc o metodzie zwróciła uwagę na to, jak rozmowa oparta na obustronnym pytaniu i słuchaniu odpowiedzi buduje relację między uczniem i nauczycielem.

Natalia Zarańska, pedagog, trener i coach, zabrała nas w piękną podróż i podkreśliła bezcenną wartość szacunku dla drugiego człowieka oraz otwartość i uważność na Innego. W swojej pięknej prelekcji Natalia Zarańska podkreśliła, jak ważna jest obecność pewnych siebie, silnych i znających swoją wartość przewodników, odpowiedzialnych za poczucie ważności tych, którzy prowadzimy za rękę.

W niemal hipnotyzującym wystąpieniu, **Paweł Łęcki**, nauczyciel, fotograf i znany twórca internetowej, przedstawił uczestnikom konferencji ciekawą hipotezę: „A co jeśli w szkole byłyby lekcje umierania?”. Wybitny polonista odpowiedział nam na pytanie, na ile szkoła kształtuje świat, a na ile utrzymuje porządek, z którym wszyscy czują się źle, choć lubią udawać, że jest inaczej. Natomiast **Przemysław Staroń**, Nauczyciel Roku 2018, Człowiek Roku w kategorii „wzorowe zachowanie” w plebiscycie Gazety Wyborczej, w swoim wzruszającym i refleksyjnym wystąpieniu opowiedział nam, jak budować bliskość z drugim człowiekiem, kształtować empatię, a tym samym budować prawdziwe relacje oparte na szacunku i akceptacji. Poprzez case study Zakonu Feniksa, międzypokoleniowego fakultetu filozoficznego udowodnił, że „Dobrze, widzi się tylko sercem, a najważniejsze jest niewidoczne dla oczu”.



Konferencja spotkała się z bardzo pozytywnym odbiorem i według opinii bardzo wielu entuzjastycznych przeszła już do historii, jako wydarzenie, dzięki któremu wybrzmiało to, co w edukacji najważniejsze, czyli drugi człowiek, relacje i emocje. Interesowanie się nim, słuchanie tego, co ma do powiedzenia, dawanie mu wsparcia i całkowitej akceptacji, co oczywiście nie znaczy aprobaty wszystkich jego czynów. Prelegenci byli jednomyślni i podkreślali, że fundamentalną kwestią dla młodego człowieka jest rzeczywista obecność ważnych ludzi w jego życiu. Nasi fantastyczni prelegenci udowodnili również, jak wielka moc i potencjał tkwią w relacjach międzyludzkich i kształtowaniu dobrostanu całego społeczeństwa.

Myślę, że najpiękniejszym potwierdzeniem wyjątkowości konferencji jest feedback, jaki otrzymuję od uczestników:

„Gratulując pomysłu na organizację konferencji, chciałabym wyrazić swoją ogromną wdzięczność za stworzenie fantastycznej sceny dla prezentacji ciekawych poglądów, penetracji tematów, które wydawać by się mogło zostały już zweryfikowane a jednak zmierzaliśmy się z nimi na nowo, w innej odsłonie. Jestem ogromnie podekscytowana (dlatego na gorąco piszę) i czuję ten dreszcz emocji, jaki zawsze towarzyszy mi, gdy wychodzę po seansie w kinie, kiedy obejrzałam coś, co nie daje mi spokoju i nie pozwala, choćby na chwilę, przestać prowadzić myślowej analizy, stawiać pytań i szukać odpowiedzi i kiedy chciałabym być jak najszybciej w domu, aby zaszyć się w ciszy, nakryć kocem i dumać... Tak jest i teraz. Wiele wypowiedzi zadziało jak wiertło w mojej głowie, które tę gładką powierzchnię pewności i oczywistości mocno poszarpało i odsło-

niło coś nad czym warto byłoby się mocniej, a może po prostu inaczej pochylić. Te pięć godzin to czas niezwykle głębokiej intelektualnej frajdy (o ile to brzmi dobrze) i cieszę się, że mogłam być jej częścią. Cudnie Marta. I magicznie (tak chyba miało być)”

„Świetna konferencja. Dawno tak pozytywnie się nie czułam po wysłuchaniu tak wspaniałych prelegentów. Cudnie, że są jeszcze tacy zaangażowani ludzie. Czekam na więcej! Pozdrawiam i oceniam spotkanie na 6!”

„Dziękuję za zorganizowanie konferencji na wysokim poziomie. Bezplatnej, na miejscu w Słupsku i w dodatku ze świetnymi prowadzącymi. To była edukacyjna uczta. Oby więcej takich przedsięwzięć w Słupsku...”

Dziękuję wszystkim z całego serca. Gdyby nie Wy, ta wyjątkowa konferencja nigdy by się nie odbyła. Wyjątkowe podziękowania dla Eweliny Jarkiewicz, autorki pięknej fotorelacji z konferencji. Jak mawiała Maya Angelou: „Ludzie zapomną, co im powiedziałaś, czego dokonałeś, ale nigdy nie zapomną, jak się dzięki tobie czuli”. Jestem z tego bardzo dumna, że czuliście się z Nami tak wyjątkowo!

Polecam fotorelację z konferencji – na stronie internetowej ODN i transmisję filmową na YOU TUBE na kanale: *Kursy ODN Słupsk*

Marta Młyńska

*konsultant ds. nauczania kreatywnego
oraz wspomagania nauczycieli j. obcych
w ODN w Słupsku*



◆ Seminarium – Okiem praktyka *Doradztwo zawodowe dziś i jutro* ◆

Obecna sytuacja na rynku pracy charakteryzuje się niską stopą bezrobocia. W wyniku zaistniałej sytuacji dostępność pracowników staje się coraz trudniejsza. Postępująca w szybkim tempie zmiana technologiczna wymusza posiadanie specjalistycznych kompetencji wśród pracowników, kandydatów do pracy i ma wpływ na kształtowanie ścieżki edukacyjnej od najmłodszych lat. Pozycja osób na rynku pracy ulega radykalnej zmianie.

Sytuacja młodzieży na rynku pracy jest jeszcze bardziej złożona. Młodzi ludzie nie powinni poprzestawać na kształceniu się w jednym kierunku. Powinni łączyć wiele umiejętności, mieć świadomość ciągłego doskonalenia, być gotowi do zmiany miejsca pracy, a także zawodu.

Wybór szkoły i zawodu jest bardzo ważnym krokiem w życiu każdego człowieka. Decyzja ta posiada ogromną wagę nie tylko dla samej jednostki, ale dla całego społeczeństwa, w którym ma ona żyć i pracować. Młodzi ludzie tworzą nowe pokolenie, od którego zależy przyszłość. Dlatego do podjęcia decyzji odnośnie wyboru szkoły i zawodu każdy człowiek powinien być przygotowywany od wczesnych lat życia. Szczególna rola w tym względzie przypada rodzinie, w której jednostka wzrasta i dojrzewa oraz szkole, w której spędza ogromną część czasu. Szczególną rangę w tej ostatniej powinni pełnić szkolni doradcy zawodowi, którzy poprzez pracę z dziećmi i młodzieżą będą prowadzić ją ku dojrzałości zawodowej, by mogła określić swój cel i umiała dojrzeć przyczyny ewentualnych trudności w jego realizacji.

Doradztwo zawodowe zostało wprowadzone do polskich szkół. Jest ono jeszcze w fazie rozwoju. W szkołach coraz częściej są zatrudniani doradcy zawodowi, coraz więcej osób dostrzega także potrzebę wprowadzania doradztwa zawodowego u dzieci i młodzieży.

Widząc wagę i znaczenie roli doradztwa zawodowego w obecnym świecie Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku zorganizował seminarium pt. „Okiem praktyka” – Doradztwo zawodowe dziś i jutro. Seminarium odbyło się 10 grudnia 2019 r. Spotkanie było adresowane do: doradców zawodowych, dyrektorów i nauczycieli szkół oraz osób zainteresowanych tematyką doradztwa zawodowego.

Celem seminarium było przedstawienie tempa rozwoju doradztwa zawodowego w kraju i na świecie oraz zapoznanie uczestników z najnowszymi trendami w doradztwie zawodowym, jak również przedstawienie jego funkcjonowania w województwie pomorskim.

Jednym z naszych prelegentów była **Joanna Pępko**, która jest trenerem, coachem, wykładowcą oraz doradcą zawodowym w Powiatowym Urzędzie Pracy w Słupsku. Tematem jej wystąpienia było – „Potęga opowieści. Stotyling jako narzędzie komunikacji w pracy doradcy zawodowego”. W swoim wystąpieniu na przykładzie znanych osób i na swoim własnym pokazała, że lubimy słuchać opowieści. Są one wszędzie: w książkach, filmach i naszym życiu. Ciekawi nas, co robią inni, w jaki sposób odnieśli większy lub mniejszy sukces zawodowy, jak do tego wykorzystywali swoje pasje. Joanna Pępko pokazała zebranych, jak można wykorzystać opowieść w pracy doradcy zawodowego i z jakim zaciekawieniem wysłuchają jej nasi uczniowie.

Barbara Szymańska – konsultant wojewódzki ds. doradztwa edukacyjno-zawodowego omówiła funkcjonowanie doradztwa edukacyjno-zawodowego w województwie pomorskim. Przedstawiła działania wspierające rozwój poradnictwa zawodowego w regionie przez Samorząd Województwa Pomorskiego. Opowiedziała, iż ważną częścią inicjatywy jest powstający w naszym województwie system wsparcia w obszarze doradztwa edukacyjno-zawodowego. Jego głównym celem jest wspieranie osób i instytucji związanych z doradztwem edukacyjno-zawodowym w regionie oraz promocja idei doradztwa zawodowego.

Na seminarium głos zabrała również **Natalia Zająca** – doradca zawodowy, coach, trenerka psychologii pozytywnej wygłaszając bardzo ciekawy i porywający wykład pt. „Jak odnaleźć poczucie sensu w pracy – o nowych metodach budowania zaangażowania”. Zaprezentowała uczestnikom Job crafting czyli strategię, wyłaniającą stan faktyczny – co jest i co mogłoby być, nie skupianie się na tym co jest złe, proces łączenia pracy z tożsamością osobową – to kim jesteś faktycznie ma znaczenie, kiedy jesteś w pracy. Poruszyła także zagadnienia psychologii pozytywnej, próbując odpowiedzieć na pytanie – co można robić, aby żyć pełnią życia?

Naszym prelegentem była także **Aleksandra Harsiuk** – dyrektor biura Międzynarodowego Stowarzyszenia Bursztyńników w Gdańsku z bardzo ciekawym wystąpieniem pt. „Jeśli chcemy tworzyć przyszłość – potrzebujemy jej wyobrażenia”. Aleksandra Harsiuk i tym razem zwróciła uwagę na kompetencje przyszłości i w błyskawicznym tempie rozwijające się nowe technologie. Podkreślała, że jeśli szkoła ma przygotować młodego człowieka do pracy w ciągle zmieniającej się rzeczywistości musi go przygotować do mobilności, a co za tym idzie do posługiwania się

językami obcymi i uczyć młodych ludzi świadomości ciągłego doskonalenia, ponieważ nie jesteśmy w stanie przewidzieć, jaki będzie rynek pracy, nawet w najbliższej przyszłości.

Po części wykładowej uczestnicy mieli możliwość zadawania pytań prelegentom. Pytań było wiele zarówno o nowe trendy i narzędzia w doradztwie zawodowym jak i kompetencje przyszłości.

Uczestników bardzo zainteresowały zagadnienia związane z psychologią pozytywną, wiele kontrowersji wzbudziły zawody przyszłości choćby roboty pracujące w recepcjach hotelowych.

Seminarium „Okieł praktyka” – Doradztwo zawodowe dziś i jutro pokazało ogromne znaczenie doradztwa edukacyjno- zawodowego dla młodego człowieka jak i dla samych uczestników. Doradztwo zawodowe od niedawna zostało obowiązkowo wprowadzone do szkół i niewątpliwie jest w tym kierunku jeszcze dużo do zrobienia. Najważniejsza jest świadomość dzieci,

młodzieży, rodziców, ale i nauczycieli jak ogromną rolę spełnia i może spełniać.

Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli wychodząc naprzeciw oczekiwaniom doradców zawodowych, nauczycieli a także uczniów w roku 2020 w swojej ofercie szkoleniowej umieszcza propozycję doskonalenia w zakresie doradztwa zawodowego. Informacje znajdują się na stronie Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku. Na wiosnę planowana jest konferencja poświęcona tematyce doradztwa zawodowego.

Joanna Pawlak-Jęczewska

konsultant ds. wspomaganie nauczycieli przedmiotów zawodowych

oraz wspomaganie szkół i placówek w działaniach projektowych

w tym Regionalny Punkt Informacyjny Erasmus+ w ODN w Słupsku

ERASMUS+ – PRZYKŁADY DOBRZYCH PRAKTYK W ZSZ W BARLEWICZKACH

Job shadowing – refleksje po powrocie

W dniach 20-24 stycznia 2020 r. mieliśmy przyjemność uczestniczyć w projekcie „Szkolenia job shadowing kadry ZSZ w Barlewiczkach szansą na poprawę efektywności kształcenia w szkole” nr 2019-1-PL01-KA102-062826, realizowanego w ramach programu ERASMUS+.

Szkolenie, które odbyliśmy w *C.E.S Ramón y Cajal* oraz *IES Virgen de las Nieves*, w andaluzyjskiej Grenadzie, miało na celu obserwację pracy nauczycieli przedmiotów zawodowych, zapoznanie się z programami kształcenia w zawodzie, stosowanymi przez nich metodami nauczania, wykorzystywanymi środkami dydaktycznymi, wyposażeniem warsztatów i sal lekcyjnych oraz zdobycie ogólnej wiedzy o hiszpańskim systemie szkolnictwa.

W niniejszym artykule chcielibyśmy, przede wszystkim skupić się na rozwiązaniach stosowanych w hiszpańskim systemie nauczania zawodu. Tytułem wstępu jednak, przedstawimy organizację całego szkolnictwa w Hiszpanii.

Z perspektywy polskiego nauczyciela, który funkcjonuje w dość prostym 2-stopniowym, jednolitym systemie szkolnictwa, system hiszpański wydaje się bardziej skomplikowany.

Obowiązek szkolny obejmuje uczniów od 6 do 16 roku życia. Pierwszym, obowiązkowym dla wszystkich etapem kształcenia jest tzw. *Educación Primaria*, który trwa od 6 – do 12 r.ż. i składa się z trzech etapów: Primer Ciclo – wiek 6-8 lat, Segundo Ciclo – 8-10 lat, Tercer Ciclo – 10-12 lat

Kolejnym etapem, również obowiązkowym jest tzw. *Educación Secundaria Obligatoria* – szkoła średnia I stopnia, do której uczęszcza młodzież od 12 do 16 r.ż. Ten etap edukacyjny podzielony jest na dwa cykle: 12-14 lat oraz 14-16 lat. I tu kończy się obowiązkowa edukacja w Hiszpanii. Po ukończeniu tego poziomu uczniowie mogą zakończyć naukę lub kontynuować ją w *Bachillerato* (2 lata) – szkole średniej II stopnia, kończącej się maturą, umożliwiającą kontynuację nauki na uczelniach wyższych lub podjąć naukę w 2-letnim *formación profesional* (odpowiednik szkoły branżowej) albo skorzystać z opcji trzeciej - tzw. *Ciclos Formativos*, czyli kształcenia zawodowego składającego się z **dwóch etapów**:

Grado Medio – trwa dwa lata, jest odpowiednikiem technikum,

Grado Superior – trwa kolejne dwa lata i może zostać rozpoczęte, gdy uczeń ma 18 lat. Jeśli uczeń uzyska poziom *Grado Superior*, uzyska również dostęp do systemu uniwersyteckiego. Ten etap jest również możliwy dla uczniów, którzy ukończyli *Bachillerato*. *Grado Superior* jest on odpowiednikiem polskiego tytułu licencjata.

Po ogólnym zarysie hiszpańskiego systemu edukacji chcemy zwrócić uwagę na rozwiązania stosowane w hiszpańskich szkołach, które - naszym zdaniem – byłyby ciekawą propozycją, choćby drobnych zmian w polskiej szkole.

W Polsce podstawa programowa jest skonstruowana przez MEN i nie daje żadnej możliwości ingerencji

w nią ze strony jednostek samorządu terytorialnego. W Hiszpanii państwo „narzuca” tylko 65% zawartości podstawy programowej, pozostałą część oddając do dyspozycji regionów i miast. Te 35% zawartości przeznaczane jest m.in. na naukę języka regionu lub realizację różnego typu programów, np. programy równouprawnienia kobiet czy mniejszości seksualnych lub programy przeciw agresji wobec kobiet. W naszej opinii to słuszne rozwiązanie, ponieważ to właśnie najbliższe uczniowi otoczenie najlepiej wie, jakie on ma potrzeby, jakie ważne w danym regionie zagadnienia należy w szkole poruszać. Szkolnictwo zawodowe w Hiszpanii zorganizowane jest zupełnie inaczej niż w Polsce. Przede wszystkim na etapie *Ciclos Formativos* naucza się już tylko przedmioty zawodowe (kontynuowane na poziomie *bachillerato*). Nauczanie przedmiotów ogólnokształcących kończy się na etapie E.S.O.(obowiązkowej szkoły średniej). Uczeń ma się skupić na nauce zawodu. Patrząc na przeciążenie polskiego ucznia, który w I klasie technikum ma 15 przedmiotów ogólnokształcących (nie wliczając religii i zajęć z wychowawcą) oraz przedmioty zawodowe, to rozwiązanie wydaje się słuszne. Uczeń nie „rozmienia się na drobne”, ma czas na przyswojenie skądinąd trudnej wiedzy i umiejętności zawodowych. Zdajemy sobie sprawę, że dla polskiego systemu edukacji byłaby to zmiana rewolucyjna, „bo matura”, „bo polski uczeń musi wiedzieć dużo”. Należy jednak przypomnieć, że jeszcze w latach 90-ych ubiegłego wieku funkcjonowała podobna forma w liceach medycznych, gdzie przedmioty ogólnokształcące odbywały się przez 4 lata kończące się maturą, zaś w klasie piątej realizowane były wyłącznie przedmioty zawodowe, a egzamin z zawodu był potwierdzeniem zdobycia kwalifikacji. Może spróbować powrócić do tego rozwiązania? Zmiana ta nie wymaga wielu nakładów, wystarczy dokonać niewielkiej korekty w ramowych planach nauczania. Może zaś sprawić, że absolwenci szkół zawodowych będą mieli większy zasób umiejętności i wiedzy zawodowej, a co za tym idzie większe szanse na rynku pracy.

Kolejna propozycja zmian, które chętnie widzielibyśmy w polskiej szkole dotyczy matury. W Hiszpanii przystępują do niej tylko uczniowie *Bachillerato*, natomiast uczniowie szkół *Ciclos Formativos* już nie, co jak zaznaczono wcześniej nie zamyka im drogi uniwersyteckiej. Po zdobyciu tytułu *Grado Superior* młody człowiek może studiować. Kształcenie zawodowe również nie kończy się, w przeciwieństwie do polskiego systemu, egzaminami potwierdzającymi kwalifikacje w zawodzie.



Sposobem na sprawdzenie rzeczywistych umiejętności zawodowych uczniów są trzymiesięczne praktyki w przedsiębiorstwach odbywane w ostatnim trymestrze poziomu *Grado Superior*. To przedsiębiorcy, **wspólnie z nauczycielami weryfikują i decydują**, czy dany uczeń opanował w wystarczającym stopniu umiejętności zawodowe. Mówiąc kolokwialnie dla Hiszpanów „nie stanowi to najmniejszego problemu”. Godnym naśladowania, naszym zdaniem, jest wspomniany brak przedmiotów ogólnokształcących podczas kształcenia zawodowego oraz sposób nauczania zawodu, czyli nauczanie problemowe i w rzeczywistych warunkach. Szkoły ściśle **współpracują z pracodawcami** dostarczającymi im np. komputery do naprawy wraz z niezbędnymi do tego częściami, czy przekazują samochody do nauki w szkolnych warsztatach. Zajęcia praktyczne odbywają się w grupach 9-14 osobowych, pod opieką 2-3 nauczycieli. Każdy uczeń ma do wykonania określone czynności i zadania oraz do dyspozycji np. w branży samochodowej otrzymuje do naprawy samochód lub jego konkretny podzespół. O ile na etapie *Grado Medio* nauczyciele pomagają uczniom w rozwiązywaniu zadań zawodowych, o tyle na poziomie *Grado Superior*, gdy przed uczniami stawiane są zadania, muszą je oni wykonać samodzielnie przy użyciu własnej wiedzy



i umiejętności, bez pomocy nauczyciela. Ten jest tylko obserwatorem. Tymczasem w polskiej szkole nadal są symulowane warunki i ma miejsce uczenie „pod egzamin”. Czyż nie jest tak, że dla nas nauczycieli przede wszystkim liczy się tzw. zdawalność egzaminów zawodowych. Jesteśmy z niej rozliczani, więc naszym celem jest, aby uczeń zdał egzamin, a mniej istotnym dodatkiem – czy rzeczywiście poradzi sobie na swoim stanowisku pracy.

Sposób prowadzenia zajęć praktycznych w polskich szkołach nie gwarantuje ich wysokiego poziomu. Nowoczesny sprzęt zakupiony do wielu szkół dzięki licznym programom unijnym nie wystarczy. Pożądaną zmianą byłaby zmiana podejścia do problemu ze strony organów prowadzących oraz kadry zarządzającej placówkami kształcenia zawodowego. Nowoczesne auta będące wyposażeniem nowoczesnych warsztatów służą niekiedy jedynie do demonstracji. I tylko ona jest sposobem na zdobycie przez uczniów wiedzy, ponieważ szkoły nie mają pieniędzy na podstawowe materiały do celów kształcenia zawodowego. Teoretycznie problem można rozwiązać, np. wyrażając zgodę na przyjmowanie do nieodpłatnych napraw komputery czy auta od przedsiębiorców lub osób prywatnych, oczywiście łącznie z niezbędnymi częściami zamiennymi. Jest to jednak tylko teoretyczne rozwiązanie. Jego zastosowanie w praktyce uniemożliwia podejrzliwość decydentów, iż prowadzący zajęcia mogłby czerpać nielegalne korzyści z prowadzonego „procederu”.

Oczywiście nie jest tak, że system hiszpański ma same zalety. Ma też wady, które zauważają sami nauczyciele. Brak w programie nauczania zawodu języka obcego stanowi duży problem. Uczniowie mają możli-

wość wyboru nauki języka obcego w ramach 3 godzin przedmiotów opcjonalnych, ale bardzo rzadko się na to decydują. Kolejnym problemem, na jaki wskazują nauczyciele jest zbytnia fraternizacja nauczycieli z uczniami. W sytuacji bowiem, kiedy trzeba ucznia zdyscyplinować, to zbratanie z uczniem powoduje, że nauczyciel nie ma na niego wpływu.

Mimo wszystko z pozycji polskiego nauczyciela przedmiotów zawodowych widzimy w hiszpańskim kształceniu zawodowym więcej zalet niż wad. Podczas drogi powrotnej, będąc pod silnym wrażeniem widzianych w Hiszpanii szkół rozważaliśmy w gronie kolegów: a może by tak spróbować walczyć o zmianę polskiego systemu? Może zrezygnować z całego szeregu egzaminów, które nic nie wnoszą utrudniając tylko kształcenie zawodowe? Może ograniczyć liczbę przedmiotów ogólnokształcących do tych niezbędnych w danym zawodzie? Może wtedy zaczęlibyśmy uczyć zawodu naprawdę i wypuszczać na rynek absolwenta - fachowca? Pozostawiamy te kwestie czytelnikom do rozważenia. Wiemy jedno, polskie szkolnictwo zawodowe ma jeszcze do pokonania długą drogę, aby móc kształcić w danym zawodzie prawdziwych specjalistów, a nie osoby umiające rozwiązać zadania egzaminacyjne. I czy naprawdę w tym tunelu widać jakiegokolwiek światło?

Agnieszka Ciosek, Zbigniew Kraszewski
nauczyciele w Zespole Szkół Zawodowych
w Barlewickach

Praktyki zawodowe za granicami widziane okiem uczniów

Druga, a zarazem ostaną 20-osobowa grupa uczniów Zespołu Szkół Zawodowych w Barlewickach powróciła 26.10.2019 r. z praktyk zawodowych w Rimini. Oznacza to, że projekt „Praktyki zawodowe uczniów ZSZ w Barlewickach we włoskich zakładach pracy” powoli zbliża się do końca. Zbliża się, co nie oznacza, że się kończy! Przed nami jeszcze działania upowszechniające, promocja i ewaluacja końcowa projektu. Po zagranicznych praktykach pozostały wspomnienia, nowe umiejętności i doświadczenia oraz apetyt na odkrywanie Europy i świata. Co na temat praktyk i doświadczeń w Rimini sądzą uczestnicy projektu? Poczytajcie sami. Poniższy tekst stanowią autentyczne wypowiedzi uczniów zebrane przez opiekunów grup. Miłej lektury!

„Głównymi korzyściami z udziału w projekcie było to, że nauczyłem się wielu różnych czynności przydatnych w moim zawodzie. Dowiedziałem się też i doświadczyłem, jak wygląda praca za granicą. Korzyścią było także to, że w wolnym czasie zwiedziłem z całą grupą bardzo dużo pięknych miejsc. Myślę, że na

przyszłość należałoby organizować więcej wyjazdów za granicę, żeby zobaczyć, jak wygląda dobra organizacja pracy, inna kultura i rzeczywistość”. (Patryk)

„Na praktykach nauczyłem się na pewno wielu rzeczy związanych z mechaniką pojazdów samochodowych. Poza praktykami wyjazd ten dał mi szan-

sę na zwiększenie umiejętności porozumiewania się w języku angielskim. Zmieniłbym jedynie warunki w hotelu (pokoje były nieco małe) i wydłużył czas pobytu. W projekcie zapoznałem się z funkcjonowaniem firm za granicą. Miałem możliwość zobaczyć, jak pracują ludzie we Włoszech. Będę mógł w przyszłości korzystać ze dobytego doświadczenia w Polsce. Zwiedziłem także piękne miasta”. (Damian)

„W moim zakładzie pracy przyjęto mnie bardzo dobrze. Pracownicy starali się nauczyć mnie jak najwięcej. Bardzo cieszy mnie fakt, że pomimo trudności językowych, dałem radę się dogadać. Atmosfera w pracy była bardzo miła”. (Artur)

„Pracownicy w moim zakładzie pracy przyjęli mnie bardzo życzliwie, byli mili. Uczyli mnie pracy w moim zawodzie. Pomimo bariery językowej starali się, jak najwięcej mnie nauczyć”. (Jakub)



„Dla mnie praca w zakładzie gastronomicznym była dobrym doświadczeniem ze względu na to, że pomogła mi zrozumieć, w jakim kierunku chcę dalej się rozwijać. Nauczyłam się także współpracy w zespole, przygotowywania potraw nietypowych dla polskiej kuchni. Niezwykle ciekawym doświadczeniem była praca w restauracji za granicą, porozumiewanie się w obcym języku, tłumaczenie, jak należy przygotować daną potrawę. Bardzo jestem wdzięczna całemu zespołowi restauracji za miłą atmosferę, jaką stworzył”. (Ksenia)

„Korzyści z praktyk zagranicznych jest wiele. Po pierwsze – zdobyłam doświadczenie potrzebne w moim zawodzie, które – mam nadzieję – pomoże mi się przygotować do egzaminu zawodowego. Pracowni-

cy bardzo starali się o to, by atmosfera była naprawdę miła, zapoznali mnie z kulturą włoską. Poznałam miłych i sympatycznych ludzi, którym zależało na tym, aby mnie czegoś nauczyć. Uświadomiłam sobie, że zawód kucharza nie polega tylko na gotowaniu, ale i pracy w zespole. Każdy pracownik restauracji zajmuje ważną rolę w jej funkcjonowaniu. Jestem naprawdę bardzo zadowolona z moich praktyk i wdzięczna ludziom, którzy chcieli mnie czegoś nauczyć i wierzyli w moje umiejętności”. (Ewelina)

„Doświadczenia, które zdobywałam w moim zakładzie „Ristorante Pizzeria La Cappa « były z dnia na dzień coraz bogatsze. Pierwszego dnia cała ekipa nas miło przywitała, a po chwili już przystąpiłam do pracy. Mój tutor pokazywał, co mam robić. Zaczęłam poznawać nowe smaki włoskich potraw i tajniki włoskiej kuchni. Pierwszymi czynnościami, które wykonywałam była obróbka wstępna owoców morza. Z dnia na dzień powierzano mi coraz ciekawsze i trudniejsze zadania. Przez ten miesiąc moja wiedza na temat smaków, potraw, dań i deserów włoskich bardzo się poszerzyła. Za to właśnie jestem bardzo wdzięczna całemu zespołowi”. (Karolina)

„Moje doświadczenie w Abocar Due Cucine wzrastało z dnia na dzień. Pierwszy dzień rozpoczęłam od mycia i krojenia pomidorów, a skończyłam na przygotowywaniu potraw z owoców morza. Z dnia na dzień powierzano mi coraz bardziej odpowiedzialne zadania. Dzięki nim w ten miesiąc bardzo dużo się nauczyłam. Warto dodać, że swoją praktykę odbywałam w restauracji, która od kilku lat z rzędu przyznawane ma trzy gwiazdki Michelin. To najbardziej prestiżowa w gastronomii nagroda, przyznawana za walory smakowe. Można otrzymać od 1 do 3 gwiazdek”. (Ola)

„Dzięki praktykom zdobyłem cenne doświadczenie, bardzo praktyczne w moim zawodzie. Sprawdziłem się w przyszłej pracy, jak będę sobie radzić oraz czy to naprawdę lubię. Podszkoliłem również język angielski oraz częściowo język włoski. Nic nie zmieniałbym podczas realizacji kolejnych projektów, ponieważ – moim zdaniem- wszystko było w porządku”. (Patrik)

„Uczestnictwo w projekcie przyczyniło się do rozwoju moich umiejętności gastronomicznych. Poznałem kulturę włoską oraz jej smaki. Dostałem także możliwość poznania bliżej zawodu kucharza i trudów z nim związanych. Projekt jest o tyle dobrą sprawą, że pozwala zwiedzić kawałek świata praktycznie za darmo, zabierając tylko czas związany z przygotowaniami. Jeśli chodzi o sam projekt, to nie potrzebuje on żadnych zmian. Ubolewam jedynie nad motywacją uczestników i ich chęciami związanymi z nauką języka włoskiego”. (Przemek)

„W moim zakładzie pracy doświadczyłam i nauczyłam się wiele. Codziennie dostawałam nowe zadania do wykonania. Nauczyłam się przede wszystkim obróbki wstępnej, brudnej i czystej, owoców morza: krewetek, małż, ośmiornic, kalmarów. Z obróbką niektórych owoców miałam większy problem, ponieważ nigdy na żywo ich nie widziałam i nie wiedziałam, jak się za nie właściwie zabrać. Pracownicy starannie wszystko tłumaczyli, abym najlepiej zrozumiała i właściwie wykonała zadanie. Miłym doświadczeniem było to, że wszyscy pracownicy podczas przerwy zasiadali do stołu i spożywali razem obiad”. (Wiktoria)

„W czasie moich praktyk wykonywałem różne czynności. Jeździłem m.in. po różnych prywatnych firmach z dwoma serwisantami. Poznałem charakter ich pracy oraz panujące u nich zwyczaje. Mieli podział obowiązków – jeden z nich serwisował głównie kasy fiskalne, drugi zaś – drukarki i komputery. Jeden z nich w czasie jazdy był zawsze głodny i przez cztery tygodnie posilał się krakersami. Byli bardzo mili, ale miałem nadzieję, że łatwiej będzie można się z nimi komunikować. Niestety, ich angielski był czasem nie do zrozumienia”. (Dominik)

„Biorąc udział w projekcie podszkoliłem swój język angielski oraz włoski. Poznałem sposób myślenia Włochów oraz ich mentalność. Doświadczyłem, co to samodzielność i odpowiedzialność. Jedyne co sprawiło mi problem to dalekie dojazdy. Gdyby zakład pracy znajdował się bliżej, wszystko byłoby w porządku”. (Michał)

„Korzyścią, jaką odniosłem podczas tego projektu jest to, że podszkoliłem język angielski. Na praktykach nauczyłem się wielu przydatnych rzeczy związanych z moim zawodem. Bardzo się cieszę, że mogłem się tyle tutaj nauczyć i doświadczyć. Myślę, że zwiedzenie i zapoznanie się z obyczajami tego kraju dla każdego uczestnika – tak jak i dla mnie- jest czymś niesamowitym. Moim zadaniem w przyszłych projektach nie trzeba nic poprawiać, bo jest bardzo fajnie, wszystko jest dobrze zorganizowane”. (Patryk)

„Moimi korzyściami z udziału w projekcie jest poprawa w posługiwaniu się językiem angielskim oraz większa wiedza na temat kuchni włoskiej. Od włoskich kucharzy nauczyłam się wielu nowych rzeczy, między innymi: jak wykonywać poprawnie obróbkę wstępną owoców morza i przygotowywać włoskie potrawy. Myślę że udział w projekcie dla każdego uczestnika jest odpowiednią formą na poznanie nowych obyczajów i zwiedzenia obcego kraju”. (Patrycja)

„Dzięki praktykom we Włoszech nauczyłem się serwisować sprzęt elektroniczny. Poznałem kulturę włoską oraz podejście Włochów do różnych spraw.

Zasmakowałem włoskiej kuchni. Gdybym nie miał 3-godzinnej sjesty, byłoby wspaniale”. (Patryk)

„Dzięki temu projektowi miałam okazję poznać włoskie smaki, zwiedzić obcy kraj, poznać kulturę Włochów. Miałam również okazję pracować we włoskiej restauracji i zobaczyć, co to znaczy ciężka praca, ale również nabrałam doświadczenia na przyszłość. Moim zdaniem w projekcie nie ma co ulepszać. Wszystko jest bardzo dobrze zorganizowane i wiem, że przyszli uczestnicy tego projektu będą równie jak ja zadowoleni z wyjazdu”. (Agata)

„Moimi korzyściami z udziału w projekcie jest poprawa w posługiwaniu się językiem obcym oraz wiedza techniczna niezbędna w moim zawodzie. W zakładzie pracy atmosfera była bardzo miła i aż chciało się tam codziennie pracować. Wszyscy byli uprzejmi i koleżeńscy. Myślę, że projekt jest dopracowany i nie potrzebuje żadnych zmian”. (Wojtek)

„W zakładzie pracy zaskoczyła mnie luźna atmosfera oraz zróżnicowane zadania, które mi powierzano. Nie spodziewałem się, że firma, w której odbywałem praktyki, działa na aż taką dużą skalę. Nigdy nie brakowało tam pracy i nie można było narzekać na nudę”. (Adam)

Lektura wypowiedzi uczestników projektu oraz zadowolenie widoczne na ich twarzach po powrocie do kraju - przekonuje mnie – jako koordynatorkę projektu, że praktyki za granicą są dla uczniów naprawdę atrakcyjne, rozwijają w młodych ludziach ciekawość świata, chęć podejmowania wyzwań, uświadamiają potrzebę ciągłego uczenia się. Praktyki za granicą na dobre wpisały się w działania naszej szkoły. Uczniowie młodszych klas nie pytają już – „Czy i my wyjedziemy?”, lecz – „Dokąd my wyjedziemy?”. Robimy wszystko, by ich nie zawieść.

Halina Stępień-Grajewska

koordynatorka projektów mobilnościowych
w Zespole Szkół Zawodowych
w Barlewickach



Wymiana szkolna, czyli dobre praktyki na wyciągnięcie ręki

„Powiedz mi, a zapomnę, pokaż mi,
a zapamiętam, pozwól mi zrobić,
a zrozumieję”.

Konfucjusz

Dzisiejsza edukacja właśnie taka się staje. Zmienia się podejście do pracy z uczniem, gdyż sami uczniowie to już nie ci sprzed lat, którzy w skupieniu słuchali wykładu nauczyciela, robiąc notatki niczym starożytny skryba. Dzisiejsza młodzież lubi się angażować, współpracować i korzystać z narzędzi TIK. Edukacja poprzez współdziałanie, czyli wymiana szkolna stwarza ku temu warunki i ja postanowiłam tak ową zorganizować w mojej szkole, Zespole Szkół Administracyjno-Ekonomicznych w Gdyni.

Wszystko zaczęło się od spotkania z sympatyczną nauczycielką z Włoch, Alice Beltrami. Miało ono miejsce w Regensburgu, kiedy brałam udział w szkoleniu dla nauczycieli języka niemieckiego. Nowe inspiracje oraz wymiana doświadczeń przyczyniły się do nawiązania współpracy z Insituto di Tione we Włoszech. Ideą naszego projektu było stworzenie bloga turystycznego w języku niemieckim na temat atrakcji turystycznych naszego regionu oraz naszych włoskich partnerów. Młodzież bardzo chętnie przystąpiła do projektu. Uczniowie redagowali treści, robili zdjęcia, umieszczali informacje na temat miejsc, w których spędzają czas wolny i rekomendują je swoim włoskim koleżankom oraz kolegom. Nim spotkali się na żywo, nawiązali kontakt na platformie komunikacyjnej. Dzięki temu mogli poznać się nawzajem i dowiedzieć się czegoś więcej o osobach, które ich potem gościły. To na pewno przyczyniło się do rozładowania stresu i do zbudowania relacji, co potem znacznie ułatwiło współpracę. Obie strony przygotowały również prezentacje na temat krajów, które zamieszkują.

Nim jednak doszło do wymiany uczniów, odwiedziła nas jedna z nauczycielek z Włoch, by zobaczyć, jak wyglądają zajęcia w naszej szkole. Poprowadziła także lekcje dla nas, co było bardzo ciekawym doświadczeniem, zarówno dla uczniów, jak i dla niej samej. Moi uczniowie mogli przekonać się, ile już potrafią i że nie muszą mieć obaw, jeśli chodzi o komunikację w języku niemieckim. Ja natomiast, jako nauczyciel, mogłam podpatrzeć, jak wygląda praca nauczyciela z innego kraju i zacerpnąć pomysły do udoskonalenia mojego warsztatu pracy.

Nasi goście z Włoch mieli także okazję uczestniczyć w Dniu Niemieckim, który organizuję co roku wraz z moimi koleżankami ze szkoły. Odbyły się pre-

zentacje na temat krajów niemieckojęzycznych, quiz ze znajomości ich oraz degustacja potraw kuchni niemieckiej. Uczniowie z Włoch mieli okazję przekonać się także, jak wygląda nasza codzienność szkolna, m.in. podczas zajęć z firmy symulacyjnej czy języka angielskiego.



Jednak nie samą nauką człowiek żyje. Byliśmy również na kręglach w Sopocie i oprowadzaliśmy naszych gości po Gdyni. Grupa z Włoch zwiedziła także Gdańsk, Warszawę oraz Malbork. Wszystkie te działania doskonale zintegrowały uczniów tudzież przyczyniły się do podniesienia kompetencji językowych, a przede wszystkim zaowocowały zawarciem licznych przyjaźni, pielęgnowanych po zakończeniu wymiany.

Podczas naszej rewizyty wiele zwiedziliśmy, m.in. Trydent i Weronę. Mogliśmy także podziwiać Dolomity i jezioro Garda. Poznaliśmy włoską szkołę od podszewki, biorąc udział w zajęciach, m.in. z przyrody, podczas których dowiedzieliśmy się, jak rozpoznawać dobrej jakości oliwę oraz jak zrobić naturalne kosmetyki.

Projekt „W poszukiwaniu miejsca na spędzenie urlopu. Przemierzając Europę!” okazał się wielkim sukcesem! Zarówno dla mnie, jak i dla moich uczniów. Ja uwierzyłam, że mogę zorganizować przedsięwzięcie, które wyjdzie poza mury szkoły, a moi uczniowie uświadomili sobie, jak ważna jest nauka języków obcych. Zobaczyli, że uczą się nie tylko po to, by uzyskać dobrą ocenę, ale by wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce. Widziałam dumę w ich oczach, że mogą swobodnie porozmawiać ze swoimi koleżankami i kolegami z Włoch. Niektórzy z nich byli po raz pierwszy za granicą! I wiem, że dzięki naszemu wyjazdowi nabrali odwagi i uwierzyli, że są w stanie wiele osiągnąć, jeśli tylko tego zapragną.

Praca nad projektem bywała ciężka, pojawiały się różne wątpliwości, jednak dzięki WSPÓLPRACY udało nam się osiągnąć nasze cele oraz wyśmienicie się przy tym bawić. Było mi niezmiernie miło, gdy moi uczniowie podziękowali mi na koniec i wręczyli przepiękny bukiet kwiatów, jak to się wyrazili „za trud, który włożyłam w wymianę”. Za to, że dałam im możliwość przeżycia cudownych chwil, poznania ludzi i zwiedzenia urzekających Włoch.



Dla mnie największym sukcesem jest właśnie ich uznanie oraz radość ze spędzonych chwil nie tylko na gruncie szkolnym, ale także i poza szkołą, gdyż wtedy można lepiej poznać ucznia, co istotnie wpływa na proces dydaktyczny.

Nie bójmy się wyzwań, odwagi! „Śmiałym szczęście sprzyja”, jak to stwierdził Terencjusz.

Daria Sutowicz

nauczyciel języka niemieckiego,
w Szkole Podstawowej Towarzystwa Edukacyjnego Vizja
w Gdańsku
oraz w Zespole Szkół Administracyjno-Ekonomicznych
w Gdyni
laureatka w plebiscycie pod patronatem Marszałka
Województwa Pomorskiego „Nauczyciel na medal”

Eduinnowacje XXI wieku – tutoring cz. 1

W cyklu Eduinnowacje XXI wieku nadszedł czas na tutoring.

Tutoring jest jedną z metod edukacji zindywidualizowanej polegającą na długotrwałej i systematycznej pracy, której celem jest wspieranie uczącego się w rozwoju zgodnie z jego zainteresowaniami, predyspozycjami i możliwościami.

Głównym i możliwym do osiągnięcia celem tutoringu szkolnego jest wspieranie ucznia w rozwoju, w planowaniu własnej drogi edukacyjnej oraz w nabywaniu poczucia odpowiedzialności, samodzielności i dojrzałości¹.

Tutoring sięga korzeniami edukacji XIX-wiecznej i po dziś dzień w postaci bliskiej do wzorca sprzed blisko 200 lat jest realizowany na prestiżowych angielskich uczelniach. W świecie dzisiejszej edukacji wiąże się w większym stopniu z tezami psychologii humanistycznej Carla Rogersa², z której można wyprowadzić założenia mówiące o tym, że:

- wszyscy uczniowie w zasadzie są „w porządku” – nie ma wśród nich zdecydowanie „złych” czy „dobrych” – różnią się natomiast ze względu na reprezentowany przez siebie temperament, sposób postrzegania rzeczywistości, wymiar inteligencji emocjonalnej czy przede wszystkim styl uczenia się;
- zachowania, zaangażowanie oraz wybory uczniów wynikają z ich indywidualnych cech i z reguły są powiązane z wolą możliwie optymalnego dla siebie sposobu rozwiązania i realizacji powierzonych im zadań oraz celów;
- uczniowie mają wystarczający potencjał, by znaleźć własne rozwiązanie do poszerzania wiedzy czy rozwijania umiejętności.

Tutoring pomaga łączyć proces dydaktyczny z procesem wychowawczym – cechuje go podejście do ucznia jako osoby, która działa w wielu środowiskach, nie tylko w szkole. Dlatego też tutoring wpisuje się w nurt edukacji spersonalizowanej³. Zakładane przez niego cele szczegółowe to:

1. Nauczyciel wobec wyzwań współczesności: praca zbiorowa, pod redakcją Ewy Jagiełło, Renaty Matysiuk, Urszuli Tyluś, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlach, Siedleckie Towarzystwo Naukowe, Siedlce 2013.
2. Rogers C., O stawianiu się osobą, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2002.

3. Z dziejów myślenia o tutoringu – krótki zarys historii indywidualnego kształcenia i wychowania, Adam Fijałkowski „Kwartalnik Pedagogiczny” 2009, nr 2,

- a) lepsze poznanie samego siebie;
- b) rozpoznanie własnych talentów, uzdolnień, mocnych stron i praca na nich;
- c) rozwijanie własnych zainteresowań;
- d) kształtowanie umiejętności planowania własnego rozwoju (edukacyjnego, zawodowego i życiowego);
- e) nawiązywanie i pogłębianie relacji społecznych w szkole i poza nią.

Warto nadmienić, iż istotną zaletą tutoringu jest wzmocnienie standardowego procesu dydaktycznego zwiększoną uważnością skierowaną na wspieranie potrzeb i wykorzystywanie możliwości rozwojowych konkretnego ucznia, w tym na dostosowanie jego indywidualnej ścieżki rozwojowej do reprezentowanego przez niego potencjału⁴.

Kolejnym czynnikiem wzmacniającym oddziaływanie tutoringowe na ucznia jest pozycja nauczyciela. Staje się on z jednej strony rzeczywistym autorytetem, a z drugiej przewodnikiem, dostarczycielem oczekiwanego wsparcia. Nauczyciel-tutor to osoba, która wspiera i pomaga, a zarazem stawia wyzwania i dba o to, by zostały podjęte przez ucznia, a co najważniejsze – uwieńczone sukcesem. Dzieje się tak na skutek zakładanej indywidualizacji pracy z uczniem, budowania z nim relacji, dzięki czemu podopieczny lepiej radzi sobie z przyjmowaniem informacji zwrotnych, zwiększa pewność siebie, a jednocześnie pogłębia poczucie odpowiedzialności za swoją aktywność⁵. Uczeń w procesie tutoringu lepiej dobiera cele oraz metody pracy, a w konsekwencji wzmacnia pozytywny obraz samego siebie i rezultatów swojego działania.

Główne dwa zadania szkoły to nauczanie i wychowywanie. Tutoring pomaga łączyć proces dydaktyczny z procesem wychowawczym dzięki temu, że oferuje czas i miejsce na to, aby uczeń mógł porozmawiać nie tylko o swoich sukcesach, ale i problemach w szkole, o swoich planach i marzeniach na przyszłość. Wzmocnieniem tych rezultatów jest kształt relacji, które z jednej strony są warunkiem, z drugiej powinny być konsekwencją poprawnie prowadzonego procesu⁶. Relacji bazujących na partnerstwie, wzmacnianiu umiejętności personalnych, wspieraniu motywacyjnym i organizacji działań podopiecznego. Do podstaw uzyskiwania tego typu efektów należą praca w określonej strukturze polegającej na wspólnym planowaniu i wyborze

celów, a w konsekwencji także działań do podjęcia przez ucznia, a następnie wspólne omawianie procesu oraz osiągniętych rezultatów. Spotkania te, nazywane tutorialami, pozwalają uczniowi rozwijać kompetencje wskazane w procesie uczenia się w powiązaniu z refleksją nad projektowaniem celów, podejmowaniem optymalnych decyzji związanych z pracą na rzecz ich osiągnięcia, a także autoewaluacją, prezentowaniem wyników, sztuką argumentacji i ćwiczenia gotowości do wystąpień publicznych⁷. Ponadto tutoriale rozwijają wiedzę ogólną ucznia, łączą ją z praktycznymi umiejętnościami oraz współtworzą i poszarżają krąg jego pasji i zainteresowań.

Tutoring nie jest kolejnym przedmiotem nauczania, nie są to też konsultacje czy korepetycje, choć może on wzmacniać proces dydaktyczny. Nie ma ocen, zaliczeń ani dodatkowych obowiązków. Cykliczne spotkania wymagają jednak z woli po obu stronach, zarówno tutora, jak i podopiecznego. Głównymi metodami pracy oraz czynnikami wzmacniającymi efekty tutoringu są dobrze dobrane i właściwie wykorzystywane techniki komunikacyjne⁸.

Działania w ramach tutoringu mogą obejmować:

- więcej działań praktycznych, niż to ma miejsce w szkole;
- wykorzystywanie większej liczby pomocy, wzorów, pokazów, filmów i prezentacji;
- szerszy zakres opracowywanych treści oraz więcej różnorodności i zaangażowania ucznia;
- pracę z wykorzystaniem dociekliwych pytań;
- szerszy zakres indywidualnej pomocy;
- szukanie rozwiązań znajdujących się w bezpośrednim zasięgu ucznia;
- skupienie na błędach jako pozytywnej podstawie do poszukiwania obszarów dla własnego rozwoju;
- korzystanie ze szczegółowej informacji zwrotnej;
- lepszy wgląd w proces własnego uczenia się;
- rozwój samokontroli, samooceny i wzmacnianie chęci do uczenia się⁹.

Tutoring jest formą regularnej, długofalowej pracy nad rozwojem talentów. Jest precyzyjnie zaplanowanym, a jednocześnie otwartym na eksplorację procesem, który sprawia, że podopieczny, po jego zakończeniu, znajduje się na znacznie wyższym poziomie rozwoju, niż był, zanim rozpoczął tutoring. Proces tutoringu zakłada następujące etapy:

4. Analiza transakcyjna w edukacji, red. nauk. Jarosław Jagieła, Wydawnictwo im. Stanisława Podobińskiego Akademii im. Jana Długosza, Częstochowa 2011.

5. Być nauczycielem, opiekunem, wychowawcą. Między teorią a praktyką, red. nauk. Grażyna Durka, Ewa Murawska, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2012.

6. Coaching i tutoring: w stronę nowoczesnej pracy dydaktycznej, pod redakcją Jana A. Malinowskiego i Agaty Wesołowskiej, Wydawnictwo Edukacyjne Akapit, Toruń 2015.

7. Dyskurs edukacyjny : [materiały z konferencji], praca zbiorowa, pod red. Teodozji, Szkoła Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej, Wydawnictwo Naukowe WSP, Kraków 1996.

8. Innowacyjne rozwiązania w pracy z dziećmi cudzoziemskimi w systemie edukacji: przykłady praktyczne, pod red. Natalii Klorek i Katarzyny Kubin, Warszawa 2012.

9. Krzychała S., Nauczyciel-tutor : prakseologiczna rekonstrukcja tutoringu szkolnego, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Wrocław 2018.

1. Rozpoznanie możliwości rozwojowych podopiecznego i zbudowanie dobrych relacji
2. Sformułowanie celów rozwojowych – zaplanowanie zmiany
3. Realizacja planu
4. Monitorowanie procesu i motywowanie podopiecznego
5. Ocena rezultatów – ewaluacja¹⁰

Do głównych zadań tutora należy:

- zapewnienie przestrzeni do autentycznego dialogu z podopiecznym oraz zbudowanie osobowej relacji na zasadzie dialogu mistrz–uczeń;
- dostosowanie celów, cyklu oraz sposobu prowadzenia spotkań (tutoriali) do indywidualnych potrzeb oraz predyspozycji rozwojowych podopiecznego;
- rozpoznanie mocnych stron oraz predyspozycji ucznia oraz doprecyzowanie obszarów do rozwoju – umiejętności, cech, postaw, sposobu myślenia, które warto zmienić lub rozwinąć;
- wspomaganie podopiecznego w poszukiwaniu wiedzy i doświadczaniu nowych rozwiązań czy form zaangażowania;
- wspieranie ucznia w kształtowaniu jego charakteru;
- troska o kluczowe wartości typu: prawda, dobro, odpowiedzialność, poczucie wspólnoty, szerokość horyzontów¹¹.

Narzędziem, które pozwoli zorganizować proces może być protoplan tutorski. Jest to struktura rozmowy, która ma na celu z jednej strony budowanie relacji, z drugiej zaś zgromadzenie podstawowych danych do wspólnego wypracowania planu tutoriali.

Tutor może skorzystać ze schematu przedstawionego w postaci tabeli.

Podstawą do wypełnienia tabeli powinna być rozmowa inicjująca z uczniem. W jej trakcie warto zapytać o jego zainteresowania, o to jak podopieczny postrzega sam siebie, jak sobie wyobraża własne miejsce w szkole, jak również ewentualną pracę oraz cele, którym chciałby się zająć¹². Ostatni element tabeli zawiera zadanie dla tutora. Wyobrażenie celów rozwojowych, zmiany, której miałby doświadczyć uczeń, to połączenie jego osobistych oczekiwań z zakresem wy-

Zainteresowania podopiecznego	
Szkolne:	Pozaszkolne:
Potencjał	
Mocne strony:	Blokady, ograniczenia:
Marzenia podopiecznego	
Samoocena	
Co uczeń mówi sam o sobie:	Co jego zdaniem mówią o nim inni:
Cele tutora	
kiej zmiany pragnąłbym dla podopiecznego:	Jaki mogę mieć „pretekst” rozwojowy?

zwań, jakie stawia przed nim system edukacji, ale też zadania, które mógłby podjąć i zrealizować na rzecz swojej szkoły. To również podstawa do zbudowania wymienionego w ostatniej części tabeli „pretekstu” rozwojowego. W zależności od indywidualnych cech podopiecznego może to być: rozwój własnych kompetencji w zakresie wybranego przedmiotu, użycie ICT do opracowania własnych propozycji edukacyjnych, wreszcie przygotowanie do udziału w wybranym konkursie czy olimpiadzie¹³. Ważne, żeby wyobrazić sobie cel, który wpisany jest zarówno w proces rozwoju ucznia, jak i w proces rozwoju jego umiejętności i postaw jako młodego człowieka¹⁴.

Tutoring może być wykorzystywany jako forma pracy z uczniami sprzyjająca rozwojowi ich indywidualnego potencjału i angażująca do samodzielnego działania na rzecz własnego rozwoju¹⁵. Zakłada regularne spotkania nauczyciela-tutora z uczniem-tutee, podczas których:

- ✓ dochodzi do rozpoznania indywidualnych cech, predyspozycji oraz możliwości rozwojowych ucznia;
- ✓ określone zostają słabe i mocne strony podopiecznego oraz możliwości wykorzystania i rozwijania tych drugich;
- ✓ wspólnie ustala się indywidualną ścieżkę rozwoju ucznia (zarówno naukową, jak i osobistą czy społeczną);

10. Tutoring - szansą na minimalizację niepowodzeń szkolnych? krótka refleksja teoretyczna, Beata Kozieł W: Horyzonty rozwoju edukacji w dialogu i perspektywie, red. nauk. Anna Karpińska, Katarzyna Borawska-Kalbarczyk, Difin, Warszawa 2011,

11. Tutoring w szkole : między teorią a praktyką zmiany edukacyjnej: praca zbiorowa, pod red. Mariusza Budzyńskiego, Towarzystwo Edukacji Otwartej, Wrocław 2009.

12. Wspieranie uczniów W: Nowoczesne nauczanie : praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot 2015.

13. Ucząca się szkoła: od rozwoju jednostek do rozwoju wspólnoty, pod red. Grzegorza Mazurkiewicza, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2015.

14. Nauczanie nieformalne: tutoring jako jedna z form strategii edukacyjnej nauczyciela / Jolanta Sajdera „Nowa Szkoła” 2005, nr 4,

15. Aspekty wychowania i kształcenia we współczesnej szkole, redakcja naukowa Aleksandra Kamińska i Piotr Oleśniewicz, Oficyna Wydawnicza „Humanitas”, Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec 2016.

- ✓ wypracowane zostają, a następnie są praktykowane, czynniki motywowania wychowanka do działania;
- ✓ wspólnie świętuje się sukcesy ucznia¹⁶.

Tutoring szkolny polega na regularnych spotkaniach nauczyciela tutora z uczniem, podczas których ten w celowy i ukierunkowany sposób pracuje nad własnym rozwojem. Zadaniem tutora w pierwszej kolejności jest trafne rozpoznanie potencjału ucznia, odkrycie i wzmocnienie jego mocnych strony oraz talentów, by następnie wspólnie z podopiecznym ustalić jego ścieżkę rozwoju naukowego, osobistego i społecznego. Kolejnym zadaniem nauczyciela tutora jest wzmocnienie motywacji ucznia do samodzielnej pracy i odkrycie w niej obopólnych korzyści¹⁷. Tutor daje poza tym to, czego zwykle nie chcą czy nie są w stanie zapewnić nauczyciele – na co dzień, a mianowicie uważność na konkretnego ucznia i możliwość dostosowania ścieżki edukacyjnej do jego jednostkowych potrzeb. Tutoring w istotnym stopniu zasadza się na bliskiej relacji nauczyciela i ucznia, co pozwala na osiągnięcie optymalnych rezultatów dydaktycznych i wychowawczych.

Praca z wykorzystaniem metod tutoringów zakłada ze strony nauczyciela jak najdalej posuniętą indywidualizację w pracy z uczniem, a także budowanie osobistej relacji z podopiecznym, dzięki której uczeń będzie mógł lepiej radzić sobie z krytyką, a przez to zyskiwać pewność siebie i bardziej pozytywnie postrzegać osobę własną. Oznacza to, że nauczyciel tutor w istotnym zakresie powinien się skupić na budowaniu atmosfery sprzyjającej rozwojowi ucznia w jego indywidualności, stosownie do jego potrzeb i zainteresowań¹⁸. Osobowe traktowanie ucznia sprzyja bowiem rozwojowi jego motywacji, a nauka staje się dla niego nie narzuconym z zewnątrz obowiązkiem, ale satysfakcjonującym wyzwaniem i przyjemnością. Sprzyja lepszej organizacji czasu pracy, wpływa na szybkość i trafność podejmowanych decyzji i pozwala na zachowanie właściwej równowagi między życiem osobistym i wyzwaniami, jakie nakłada na młodego człowieka szkoła¹⁹.

W tutoringach edukacyjnych podejmowanych w szkole, tutor w istotnym zakresie posługuje się osobistym przykładem, który czerpie z własnego doświadczenia, co pozwala mu lepiej wytyczyć ścieżkę roz-

woju podopiecznego. Kształtowanie rozwoju ucznia zakłada rozwój umiejętności personalnych, wzmocnienie motywacji, podejmowanie działań zawsze w powiązaniu z analizą aktualnej sytuacji ucznia²⁰. Jednym z najważniejszych celów tutoringów jest wzmocnienie samodzielności, zarówno w wymiarze myślenia, jak działania. Sprzyjają temu spotkania „jeden na jeden” pozwalające na budowanie specjalnej więzi między nauczycielem a uczniem. Nauczyciel tutor, z racji posiadanej wiedzy i doświadczenia, staje się dla swojego ucznia swoistym przewodnikiem, mądrym doradcą i człowiekiem godnym zaufania. Jest tym, kto inspirować i zachęca do myślenia. Dobrze, kiedy staje się też wzorem do naśladowania. Niezbędnym warunkiem, jaki powinien spełniać tutor, jest wiara w możliwości ucznia²¹.

Ważnym aspektem pracy tutora z podopiecznym jest konsekwentne omawianie jego prac. Prowadzone rzecz jasna w formie dialogu z uczniem, sprzyja utrwalaniu wiedzy, a także daje możliwość głębszego jej zrozumienia. Jest to czas na potwierdzenie wartości zaprezentowanych przez ucznia rozwiązań, jak również na dokonanie przez niego autokorekty, jeśli istnieje taka potrzeba. Jest to też okazja do zapytania o inne rozwiązania – o możliwości wykorzystania wypracowanych efektów w innych kontekstach. Stanowi to oczywiście podstawę do udzielenia uczniowi szczegółowej informacji zwrotnej. Ważnym jej elementem powinna być pochwała. Potwierdzenie celowości starań i efektów pracy ucznia²².

Podkreślenie korzyści, jakie dzięki nim uzyskał. Wyrażenie zadowolenia z pracy z osobą, która tak dobrze sobie radzi.

Warto pamiętać, by chwalić zwłaszcza za porażenie sobie ze szczególnie trudnymi problemami, za samodzielne poprawianie błędów i za terminowe wykonanie zadania. Zarazem należy zawsze podawać powód naszego zadowolenia, powiedzieć dokładnie, co uczeń zrobił dobrze i co to potwierdza. Dobrze też, chwając, wyglądać na zadowolonego, podopieczny bowiem powinien przyjąć ten przekaz zarówno na poziomie werbalnym, jak i emocjonalnym²³.

Wystarczy się szczerze uśmiechnąć.

Skuteczność współpracy tutora z uczniem wzmocnia systematyczne monitorowanie poziomu zaangażo-

16. Nowoczesny wychowawca - tutor, mentor, coach, od red. Józefy Balałowicz i Agnieszki Rowickiej; Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Janusza Korczaka w Warszawie, Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Janusza Korczaka, Warszawa 2013

17. Pedagogika dialogu. *Pomiędzy* w intersubiektywnej przestrzeni edukacji, pod redakcją Jarosława Gary, Doroty Jankowskiej, Edyty Zawadzkiej, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2019

18. Tutoring w szkole czy dobre doradztwo?, Julian Piotr Sawiński, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze” 2014, nr 4.

19. Tutoring jako spotkanie: historie indywidualnych przypadków, red. naukowa Beata Karpińska-Musiał, Magdalena PanońkoWol, ters Kluwer Polska, Warszawa 2018.

20. Rozwój talentów wychowanków metodą tutoringów, Agnieszka Rowicka, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze” 2015, nr 4.

21. Osobisty opiekun ucznia, Adrianna Sarnat-Ciastko, Mariusz Budzyński, „Psychologia w szkole” 2012, nr 1.

22. Nauczyciel w roli szkolnego lidera wspierającego zdolności i uzdolnienia uczniów, Beata Dyrda W: Przywództwo edukacyjne w szkole i jej otoczeniu, Difin, Warszawa 2011.

23. Człowiek sam dla siebie wyzwaniem, redakcja naukowa Paweł Prüfer, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim. Wydawnictwo Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Jakuba z Paradyża, Gorzów Wielkopolski 2017.

wania, konsekwencji w działaniu i procesu rozwoju. Dobrze, kiedy tutor:

- zauważa i rozwiązuje na bieżąco wszelkie problemy, które okazują się za trudne dla ucznia;
- korzysta z możliwości systematycznego udzielenia pochwał za rezultaty i zaangażowanie ucznia w proces pracy nad sobą;
- upewnia się, że proponowane metody pracy są dla ucznia korzystne i w sposób optymalny sprzyjają jego rozwojowi;
- upewnia się również, czy proponowane treści, materiały, informacje do samodzielnej nauki i przetwarzania przez ucznia są dla niego zrozumiałe i pozwalają mu lepiej osiągać planowane rezultaty²⁴.

Warto wreszcie, by tutor przemyślał sposób dokumentowania pracy z uczniem – niekoniecznie w sensie tworzenia i gromadzenia specjalnych sprawozdań,

24. Tutoring szansą dla systemu edukacji, Maria Sitko, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze” 2011, nr 4,

ale na przykład zbierania w uporządkowany sposób (choćby w wersji elektronicznej) potwierdzeń pracy i procesu zmiany. Przy czym taka dokumentacja prowadzona jest w mniejszym stopniu dla jakichś czynników zewnętrznych, które miałyby dokonać specjalistycznej kontroli, a bardziej w celu pokazania podopiecznemu po jakimś czasie (może roku czy sześciu miesiącach), co razem zrobili i jak daleko doszli²⁵.

W drugiej części artykułu poświęconemu tutoringowi, mowa będzie o sposobach realizacji tutoringu w szkołach (dobre praktyki) oraz metodach i formach, aby zachęcić uczniów do tej formy współpracy.

Mariusz Domański

dyrektor II Liceum Ogólnokształcącego
w Słupsku

25. Tutoring: teoria, praktyka, studia przypadków, red. nauk. Piotr Czekierda, Bartosz Fingas, Marcin Szala, Wolters Kluwer, Warszawa 2015.



Komunikuję się z przyjemnością

Pomysły na zajęcia rozwijające komunikowanie się

Akt komunikacji możemy zdefiniować jako proces, w którym przekazujemy informacje, własne myśli, emocje, postawy, przekonania zarówno w sposób werbalny jak i niewerbalny, tak by służyło to wzajemnemu zrozumieniu. (Kornarska za Grygielski, r. 2015, s. 188).

Można zatem śmiało stwierdzić, że zajęcia rozwijające komunikowanie się mają przyczynić się do lepszego zrozumienia siebie nawzajem oraz tym bardziej samych siebie: swoich emocji i potrzeb, reakcji na różne sytuacje. Krótko mówiąc wspierają bycie w społecznym świecie.

Prowadząc zajęcia w różnych grupach, widzę, że do każdej z nich trzeba podejść bardzo indywidualnie stosując różne sposoby na mądre wspieranie komunikowania się. Bliskie jest mi podejście responsywne, które stawia na uważność, wrażliwość na sygnały płynące od uczniów, aktywne podążanie za ich inicjatywami. Tak, by komunikowanie się służyło radosnemu spotkaniu z drugim człowiekiem, zaś „pedagog specjalny [...] powinien poszukiwać narzędzi, które będą niczym pudło rezonansowe dla głosu dziecka ze specjalnymi potrzebami komunikacyjnymi, to jest pozwolą społeczeństwu usłyszeć do tej pory niesłyszany, zagłuszany głos” (Dziadosz, Matkowska, r.2015, s.143).

Propozycje aktywności

Poniższe pomysły na zajęcia mogą służyć za inspirację, natomiast każdy pedagog może je dostosować do potrzeb grupy, z którą pracuje.

Lapbook (w skrócie teczka, w której zamieszczamy informacje na podjęty temat)

Z uczniami podjęłam hasło: „Oto ja”.

Na pierwszej stronie uczniowie z liter wyciętych z gazety ułożyli napis „OTO JA”. Na kolejnej stronie naryso-

wali siebie i opisali swój wygląd. Na środku umieścili dwa elementy: ruchome koło, które odkrywało jeden obrazek z ulubionymi potrawami oraz kartkę „książeczkę”, w której widniały obrazki ulubionych bajek, filmów. Ostatnia strona to koperta z ukrytymi w środku obrazkami, zdjęciami ukochanych zwierząt.

Quiz – emocje

Utworzyłam interaktywny quiz, w którym użyłam zdjęć przedstawiających różne emocje. Zaś osobą przedstawiającą te emocje byłam ja sama (efekt zaskoczenia gwarantowany☺). Zadaniem uczniów było zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi odnoszącej się do zdjęcia oraz jednocześnie podjęcie próby odzwierciedlenia tej emocji na sobie.

Quiz możemy wykonać w aplikacji quizizz lub na platformie LearningApps

Memory – emocje

Pierwszym zadaniem uczniów jest narysowanie emocji (można wykorzystać gotowe kontury twarzy, papierowe talerzyki). Następnie rysunki są sfotografowane, zdjęcia umieszczone w komputerze i uczniowie samodzielnie robią interaktywne memory. (*Tutaj można wykorzystać platformę LearningApps*).

Jestem dziennikarzem

Tutaj można podjąć wiele tematów. My pod lupę wzięliśmy wakacje. Każdy z uczniów kolejno wcielił się w dziennikarza, jednak pierwszą osobą jako przykład byłam ja sama. Można odnieść się do wspomnień dzieci z wakacji bądź wymyślić jakiś pretekst do zadawania pytań, np. Zosia była na wakacjach nad morzem, o co można ją zapytać?

List

Uczniowie na tablicy układają list XXL z kartek A4. Na każdej kartce zapisana jest poszczególna część listu. Wspólnie ustalamy ich kolejność i przyczepiamy za pomocą magnesów.

Inną propozycją jest układanie interaktywnego listu (Tutaj można wykorzystać platformę LearningApps. Oprócz interaktywnego listu można ułożyć rozmowę telefoniczną lub rozmowę w punkcie usługowym).

Pytamy o drogę

W zadaniu uczestniczy dwóch uczniów, natomiast pozostali otrzymują napisy lub ilustracje z określonymi punktami w mieście np. salon fryzjerski, piekarnia, apteka, rynek itd. Następnie każdy znajduje inne miejsce w klasie. Zadaniem jednego z uczniów jest zapytanie o drogę i poruszanie się wg wskazówek drugiego. Po czym następuje zamiana z osobami, które trzymają ilustracje/napisy.

Zdania typu prawda-falsz

Uczniowie kolejno losują karteczki, na których zapisane są zdania. Można tutaj określić zakres tematyczny, np. zima. Przykłady zdań: *W karmniku widziałem bociana. W sierpniu mieliśmy bal karnawałowy. Uważaj na sople zwijsające z dachów. Jeździłem na sankach, a na dworze było 5°C.*

Zakodowane cechy charakteru

Tworzymy kody QR, które kryją cechy charakteru. Uczniowie określają, czy dana cecha odzwierciedla ich charakter.

(Kody tworzymy w generatorze kodów online, natomiast kody odczytujemy z wykorzystaniem odpowiednich aplikacji (skaner kodów QR, które przeważnie są darmowe).

Koło fortuny/spinner online

To narzędzie możemy wykorzystać do realizacji przeróżnych treści. Z mojej praktyki wynika, że jest to dla uczniów bardzo atrakcyjny sposób podjęcia różnych tematów. Jedną z propozycji zadań, może być losowanie nazw osób wykonujących określony zawód np. sprzedawca, informatyk, fryzjer, murarz itd. i formułowanie pytań, które można tym osobom zadać. Natomiast w młodszych grupach uczniowie mogą losować przykładowe cechy np. wysoki, długi, miękki, zielony, szorstki i odnajdywać przedmioty, które posiadają daną własność.

Emilia Jagielska

nauczyciel w Zespole Szkół Specjalnych
w Czersku

Bibliografia:

Winczura B. *Dzieci o specjalnych potrzebach komunikacyjnych, Diagnostyka-edukacja, terapia*, Impuls, Kraków 2015, w tym:
Dziadosz P. Matkowska A. *Dzieci ze specjalnymi potrzebami komunikacyjnymi – rozważania o możliwościach komunikacyjnych*, Konarska J. *Zaburzenia mowy i komunikacji w świetle relacji interpersonalnych*

Jak poradzić sobie z dowolną tablicą czy monitorem interaktywnym?

Mamy w szkołach coraz więcej urządzeń interaktywnych pochodzących z różnych zakupów. W latach 2017-2019 szkoły miały okazję nabyć tablice/monitory interaktywne w ramach rządowego programu rozwijania szkolnej infrastruktury oraz kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych na lata 2017-2019 – „Aktywna tablica”.

Mnogość różnych tablic/monitorów interaktywnych rodzi problem, ponieważ do ich obsługi służą rozmaite programy dostarczane wraz z urządzeniami. Niestety najczęściej te programy nie są ze sobą kompatybilne, co powoduje problemy z uruchamianiem tej samej lekcji w innych klasach.

Jest na to skuteczna rada – jeden program OpenBoard do obsługi wszystkich urządzeń, w dodatku na otwartej licencji GNU Lesser General Public License (LGPL). Dzięki temu będziemy mogli używać programu w każdej klasie, szkole i nie martwić się, jak udostępnić lekcję uczniowi, który był chory, bo też może pobrać, zainstalować i używać programu bezpłatnie. W dodatku program jest wzorcowo prosty w obsłudze i ma całkiem sporo możliwości.

Zastrzeżenie! Niemal wszystkie współczesne tablice i monitory są urządzeniami HID i nie wymagają instalowania sterowników np. z płyty CD lub ze strony producenta urządzenia, system operacyjny Windows powinien automatycznie wykryć urządzenie i zainstalować sterowniki. Gdyby OpenBoard nie „widział”

konkretnego urządzenia trzeba jeszcze zainstalować sterownik. Program można pobrać ze strony <https://openboard.ch/>, gdzie wybieramy przycisk Get OpenBoard for free. Na kolejnej stronie należy wybrać system operacyjny. Do wyboru mamy Windows, Mac OS i Ubuntu. Po przebrnięciu przez te strony pobieramy paczkę i instalujemy. Program będzie działał w języku polskim.

Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku w swojej ofercie edukacyjnej ma 3 godzinne warsztaty dla rad pedagogicznych zatytułowane - Tablica interaktywna - jak pracować z tablicą, monitorem interaktywnym. Aby dokonać zgłoszenia należy pobrać formularz i przesłać go na adres kursy@odn.slupsk.pl. W trakcie warsztatu będzie można zapoznać się z typowym zastosowaniem podczas lekcji, zapisywaniem lekcji, przenoszeniem na inny komputer, tworzeniem ćwiczeń interaktywnych, edytowaniem ćwiczeń zaimplementowanych w OpenBoard, korzystaniem z typowych narzędzi pomagających skupić uwagę uczniów. Jestem przekonany, że po tych zajęciach wybieriecie OpenBoard do obsługi swojej tablicy i nigdy nie będziecie mieli problemów z otwarciem swojej lekcji w innej klasie.

Marek Wróblewski

konsultant ds. wspomagania nauczycieli
w zakresie stosowania technologii
informacyjno-komunikacyjnej
w ODN w Słupsku

Uczymy jak zachować zdrowie i pomagamy innym w powrocie do zdrowia

Wojewódzki Zespół Szkół Policealnych „MEDYK” w Słupsku, jest szkołą publiczną z ponad 60-letnią tradycją. Kształcimy w zawodach medyczno-społecznych. Aby urozmaicić kształcenie staramy się cyklicznie, co kilka lat zorganizować spotkania, na które zapraszamy gości – prelegentów z ciekawymi tematami.

W świetle współczesnej medycyny masaż i fizjoterapia są uznawane za przodujące dziedziny w sferze profilaktyki i promocji zdrowia. Wojewódzki Zespół Szkół Policealnych w Słupsku „MEDYK” jest szkołą promująca zdrowie i zdrowy styl życia. Dlatego główne tematy prelekcji bazowały na promocji zdrowia, zapobieganiu chorobom psychosomatycznym oraz promowaniu masażu zgodnie z misją szkoły: „*Uczymy jak zachować zdrowie i pomagamy innym w powrocie do zdrowia*”.

28 lutego 2020 r. w Wojewódzkim Zespole Szkół Policealnych w Słupsku tzw. „MEDYKU” odbyła się konferencja pod tytułem: „*Masaż w świetle współczesnej medycyny*”.

Konferencję **Honorowym Patronatem** objął **Mieczysław Struk** – Marszałek Województwa Pomorskiego.

Dyrektor **Marzena Osuch** uroczystie otworzyła konferencję witając zaproszonych gości, wśród których byli: dyplomowani masażyści, fizjoterapeuci, przedstawiciele zakładów opieki zdrowotnej, z którymi szkoła współpracuje w zakresie praktycznej nauki zawodu, nauczyciele oraz uczniowie, zarówno kierunku technik masażysta, jak i uczniowie kierunków medycznych z zaprzyjaźnionych szkół, których organem prowadzącym jest Samorząd Województwa Pomorskiego. Ponadto uczniowie i absolwenci naszej szkoły

oraz wiele osób zainteresowanych tematyką masażu, wśród których być może są przyszli dyplomowani masażyści. Liczną grupę uczestników konferencji stanowili uczniowie klas medycznych Zespołu Szkół Informatycznych w Słupsku.

Partnerami, którzy wsparli konferencję poprzez pokaz sprzętu do masażu i fizjoterapii byli: Meden In-med Sp. z o.o. w Koszalinie oraz MOV Świat Masażu **Cezary Wdowiak** w Bolesławicach. W podziękowaniu za udział w konferencji szkoła otrzymała stół do masażu oraz elektrostymulator.

Nie zabrakło także przedstawicieli mediów, którzy uwiecznili konferencję.

Nasi prelegenci to specjaliści w swojej dziedzinie, którzy podzielili się swoją wiedzą i doświadczeniem z uczestnikami konferencji.

Fizjologiczne konsekwencje hipokinezy zaprezentowała fizjoterapeuta dr nauk med. **Agnieszka Grochulska** – adiunkt Akademii Pomorskiej w Słupsku i Kierownik Ośrodka Rehabilitacji Kardiologicznej WSS w Słupsku

Hipokineza – czyli beczynność ruchowa, to jedno z najbardziej niekorzystnych zjawisk społecznych będące głównym czynnikiem ryzyka niepełnosprawności i przedwczesnego zgonu. Konsekwencje hipokinezy obejmują szereg układów – skutki braku ruchu widoczne są w funkcjonowaniu układu krążenia, ruchu, oddechowego czy nerwowego. Nie bez przyczyny ludzkie ciało zostało zbudowane w sposób umożliwiający wysiłek fizyczny. Różne formy aktywności towarzyszą życiu człowieka od tysięcy lat, a odpowiednia dawka ruchu jest elementem absolutnie niezbędnym do zachowania psychosomatycznej równowagi organizmu.

Skutki hipokinezy są zauważalne we wszystkich sferach życia człowieka. Według Światowej Organizacji Zdrowia hipokineza jest obecnie bezpośrednio i pośrednio, główną przyczyną zgonów zwłaszcza w krajach rozwiniętych. Szacuje się, że w związku z hipokinezą w Polsce w 2016 r. zmarło aż 16,4 tys. osób, co odpowiada 4,2 proc. wszystkich zgonów.

A. Grochulska przedstawiła liczne zaburzenia, do których prowadzi hipokineza między innymi: schorzeń układu sercowo-naczyniowego (problem miażdżycy); schorzeń układu oddechowego; zwiększenia ryzyka występowania cukrzycy typu 2, ponieważ zmniejszona wrażliwość mięśni na insulinę ogranicza ich zdolność do wychwytywania glukozy z krwi; zwiększenia ilości tkanki tłuszczowej w organizmie prowadzącej do występowania nadwagi, otyłości i zespołu metabolicznego; zmniejszenia wydzielania soku żołądkowego, spadku przemiany materii i występowania zaparcí; powstawania hemoroidów – żylaków odbytu; wzrostu komórek nowotworowych; przyspiesze-



nia rozwoju raka odbytnicy i jelita grubego; powstania zmian zwyrodnieniowych stawów; powstawania wad postawy, osteoporozy i częstszych złamań kości; wzrostu prawdopodobieństwa pojawienia się ciężkich powikłań leczenia wielu schorzeń; zmniejszenia wydzielania hormonów szczęścia, czyli endorfin co sprzyja zaburzeniom psychicznym, a co rodzi problemy społeczne (człowiek mało aktywny ruchowo bywa zniechęcony do życia, przewlekłe zmęczony, cierpi na zaburzenia snu oraz nie radzi sobie ze stresem, co może przyczynić się do rozwoju depresji, a nawet nerwicy).

Dr nauk med. A. Grochulska zaprezentowała dowody naukowe wskazujące na prozdrowotne możliwości aktywności fizycznej m.in.:

- U pacjentów z nadciśnieniem: pojedynczy wysiłek aerobowy (wytrzymałościowy) obniża skurczowe, rozkurczowe i średnie ciśnienie krwi w ciągu 24 godzin (*Taylor - Tolbert et al., 2010*).
- U pacjentów z podejrzeniem choroby wieńcowej serca systematyczny wysiłek fizyczny obniża poziom cholesterolu i zwiększa poziom antyoksydantów we krwi (*Asnmaid et al., 2011*).
- Pod wpływem systematycznie podejmowanych ćwiczeń fizycznych pojawiają się zmiany w układzie sercowo-naczyniowym, które rozszerzają możliwości funkcjonalne serca oraz ekonomizują jego działalność w stanie spoczynku i w zwyczajnych warunkach funkcjonowania, czyli poprawiają możliwości adaptacyjne serca (*H. Kapinos und F. Beuker, 2015*).
- Ćwiczeniami fizycznymi trwającymi minimum 20 min., wykonywanymi 3x w tyg., obniża się nadciśnienie, normalizuje się koncentracja lipoprotein o małej i dużej gęstości, zmniejsza się ryzyko cukrzycy (*A. Scheen, 2011*).

Kinesiotaping zaprezentowała **Elżbieta Werecka** mgr fizjoterapii – Kierownik Ośrodka Rehabilitacji Diennej WSS w Słupsku, która w ciekawy sposób omówiła tę metodę terapeutyczną, polegającą na oklejaniu wybranych części ciała specjalnymi plastrami, głównie w celu złagodzenia bólu, a także aby zapobiec kontuzjom. Zostały one opracowane na początku lat siedemdziesiątych ub. w. przez japońskiego doktora Kenzo Kase, a największą popularność zyskały w latach dziewięćdziesiątych. Plastry stworzone są z bawełny i kleju akrylowego. Grubość, ciężar właściwy i rozciągliwość są zbliżone do parametrów rozciągowych ludzkiej skóry. Wykonane są z wysokiej jakości bawełny z warstwą 100% akrylu o kształcie sinusoidy. Nie zawierają leków i lateksu. Są wodoodporne i przepuszczają powietrze, co pozwala na niezakłóconą wymianę ciepłą. Pozwalają na uzyskanie efektów terapeutycznych przez 24 godziny na dobę. Mogą być noszone stale od kilku dni do kilku tygodni. Naklejona taśma delikatnie unosi skórę i zwiększa w ten sposób przestrzeń, jaka tworzy się między nią a mięśniami – właśnie ten efekt jest kluczowy dla działania kinesiotapingu.

Psychoterapia zaburzeń nastroju, a masaż somatyczny – jedność ciała i psychiki to temat, który poruszyła dr nauk społecznych i humanistycznych **Anetta Jaworska** – Centrum Punkt, Psychologia, Coaching, Edukacja.

Masaż jest dobry dla naszego ciała. Nie tylko relaksuje i odpręża, korzystnie wpływa na zdrowie i urodę. Jednak odpowiedni masaż może mieć również doskonały wpływ na naszą psychikę. Dr A. Jaworska przedstawiła wpływ emocji na ciało. Ciało jest jak mapa emocji i nastroju, czy potrafimy ją czytać? O czym informuje postawa ciała? Jak emocje odciskają się na twarzy? Co z ciałem czyni depresja?

Ponadto omówiła wpływ ciała na emocje tzn. ciałem można leczyć emocjonalne cierpienie. Dlaczego niektórzy zaczynają podczas masażu płakać lub śmiać się, przeżywać niepokój lub złość? Co z organizmem człowieka powoduje stres? Umysł udaje się nam oszukiwać, ale ciało w końcu zawsze powie prawdę. Psychologia pomaga uświadomić sobie, nazwać i zrozumieć co mówi do nas ciało.



Masaż to zabieg holistyczny, który swoim działaniem obejmuje nie tylko ciało, ale również ducha. Wpływa na działanie ośrodkowego układu nerwowego oraz psychikę. Pobudza wydzielanie serotoniny i dopaminy, które sprzyjają odprężeniu i pozbyciu się negatywnych emocji. Następuje poprawa nastroju oraz zmniejszenie stanów lękowych. Rośnie energia życiowa, lepiej śpimy. Masaż pomaga zwiększyć koncentrację, zwiększa zdolność kojarzenia, wpływa na pamięć.

Co bardzo ważne, masaż może również pomóc w walce z depresją, a także osłabić negatywne objawy stresu, znerwicowania i przepracowania. Duże znaczenie podczas zabiegu ma również szczególna relacja pomiędzy masażystą a pacjentem, który dzięki poświęconej uwadze może poczuć się wyjątkowo. Masaż to wyjątkowy zabieg, który jest połączeniem pozytywnych skutków dla ciała i psychiki.

Wpływ diety na narządy wewnętrzne – omówił dietetyk, mgr **Tomasz Piekarski**

Dieta spełnia niezwykle istotną rolę w życiu ludzi. Tylko wtedy, kiedy dostarczany naszemu organizmowi właściwych składników pokarmowych możemy się właściwie rozwijać i pracować. Składniki dostarczane w dobrze skomponowanych posiłkach muszą zapewniać organizmowi taką ilość substancji odżywczych, która zaspokoi potrzeby wynikające z zachodzenia

procesów wzrostu organizmu, procesów naprawczych oraz wystarczające do wytworzenia wystarczającej ilości energii.

T. Piekarski w ciekawy sposób przedstawił obraz autoimmunologicznie uwarunkowanej, przewlekłej choroby jelita cienkiego – Celiakii. Wskazał na jedyną zalecaną metodę leczenia tej choroby – dietę bezglutenową, w której nawet niewielka ilość glutenu może powodować brak remisji choroby. Dieta bezglutenowa ma ogromne znaczenie u pacjentów z cukrzycą, osoby z cukrzycą typu I i celiakią mają wspólny gen predysponujący do tych schorzeń. Opierając się na badaniach naukowych, prelegent potwierdził skuteczność diety bezglutenowej u pacjentek z chorobą Hashimoto. Badacze zauważyli zależność pomiędzy spożyciem określonych grup produktów, a poprawą jakości życia u osób chorych na Autoimmunizacyjne Zapalenie Tarczycy Hashimoto. W dalszej części wskazano na zalecenia spożywania różnych rodzajów warzyw i owoców, ponieważ wykazują działanie przeciwzapalne, immunomodulujące i przeciwutleniające w organizmie człowieka. Zalecano spożywanie produktów bogatych w wapń, cynk i selen. Niedobory wapnia mogą mieć poważne konsekwencje dla zdrowia kobiet z niedoczynnością tarczycy. Badania sugerują, że niedobór cynku prowadzi do obniżenia poziomu fT3 i fT4 oraz rozwoju objawów niedoczynności tarczycy. Produktami bogatymi w selen są ryby, owoce morza, warzywa liściaste, strączkowe oraz orzechy i nasiona. W podsumowaniu wskazano, że każdy przypadek jest INDYWIDUALNY, uzależniony od klinicznych objawów, oraz jednostki chorobowej.

Wpływ narządów wewnętrznych na bóle kręgosłupa przedstawiła **Agnieszka Sull** fizjoterapeutka, nauczycielka WZSP w Słupsku.

W swoim wystąpieniu mgr A. Sull zwróciła uwagę na znaczenie narządów wewnętrznych, nie tylko w samym procesie trawienia, ale również ich wpływ na zespoły bólowe kręgosłupa. Zwróciła uwagę na ruch własny narządów, przemieszczanie się narządów



względem innych struktur anatomicznych i ich wzajemne zależności. Podkreśliła również wpływ naszego trybu życia i odżywiania na funkcjonowanie trzewi, a co za tym idzie, na cały organizm.

Magdalena Majkowska – fizjoterapeutka, nauczyciel WZSP w Słupsku omówiła - **Masaż pielęgnacyjny w profilaktyce przeciwoleżynowej**.

Celem masażu stosowanego w profilaktyce przeciwoleżynowej jest poprawa kondycji i ukrwienia skóry oraz poprawa dotlenienia tkanek. Masaż stosowany jest w wielu dziedzinach medycyny np. neurologii, chirurgii, ortopedii, rehabilitacji i wielu innych. Odleżyny kojarzą się z ludźmi w wieku geriatrycznym, ale nie zapominajmy o tym, że ludzie młodzi także są na nie narażeni, ponieważ to oni ulegają wypadkom komunikacyjnym, którym towarzyszy długotrwały pobyt w łóżku.



M. Majkowska zwróciła uwagę na fakt, że masażysta dysponuje szeregiem metod, rodzajów i technik masażu, które doskonale wpływają na poprawę funkcji skóry. I właśnie dlatego masaż powinien stać się częścią profilaktyki przeciwoleżynowej, choć ta działka pozostawiona jest głównie pielęgniarcom.

Profilaktyka przeciwoleżynowa zaczyna się w momencie położenia się pacjenta do łóżka lub na wózek inwalidzki. Nie ma znaczenia, ile czasu podopieczny spędzi w takiej pozycji, ale im wcześniej zostaną zaplanowane i podjęte działania w kierunku niedopuszczenia powstania odleżyn tym bardziej efektywny będzie proces terapii przeciwoleżynowej i leczenia odleżyn.

Nasze spotkania zawsze cieszą się dużym zainteresowaniem. Dodatkowym atutem jest fakt, że są to spotkania nieodpłatne.

Marzena Osuch
dyrektor
Wojewódzkiego Zespołu Szkół Policealnych
w Słupsku



SZÓSTY POMORSKI FESTIWAL PIOSENKI MARYNISTYCZNEJ MARINA 2019

29 listopada 2019 roku w Gminnym Centrum Kultury i Promocji w Kobylnicy odbył się VI Pomorski Festiwal Piosenki Marynistycznej „Marina 2019”, w którym wzięło udział ponad 100 uczestników (zgłoszono 21 solistów oraz 9 zespołów) ze szkół podstawowych i placówek kultury z województwa pomorskiego i zachodniopomorskiego.

Głównym organizatorem Festiwalu był słupski oddział Ligi Morskiej i Rzeźnej, a współorganizatorami: Gmina Kobylnica, Centrum Edukacji Regionalnej Powiatu Słupskiego, Urząd Morski w Słupsku, Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.



Institucje partnerskie tegorocznej edycji to: Morski Powiat Słupski, Miasto Kępice, Miasto Ustka, Miasto Lębork, Generalny Dowódca Rodzajów Sił Zbrojnych, Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej w Ustce, Morska Jednostka Rakietowa w Siemirowicach, Polskie Ratownictwo Okrętowe Sp. z o.o., Kołobrzaska Żegluga Pasażerska Sp. z o.o., Stowarzyszenie Latarnik, Okręg Słupski Polskiego Związku Wędkarskiego.



Fundatorzy nagród: Kancelaria Prezydenta RP i Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej.

Wsparcia organizacyjnego udzielili: nauczyciele Szkoły Podstawowej w Kobylnicy, Gminne Centrum Kultury i Promocji w Kobylnicy, Gminna Biblioteka Publiczna w Kobylnicy, Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 4 w Słupsku, Zespół Szkół TEB Edukacja w Słupsku.



Celem konkursu było: propagowanie tradycji morskiej w piosence, wspieranie działań Pomorskiego Programu Edukacji Morskiej, rozwijanie zainteresowań muzycznych młodzieży, stworzenie możliwości współzawodnictwa artystycznego wśród uczniów, wymiana doświadczeń pedagogicznych i poszerzenie literatury wokalne dla młodzieży, prezentacja utworów najbardziej wartościowych pod względem artystycznym.

Jury oceniało uczestników w kategoriach soliści i zespoły z podziałem na dwie grupy wiekowe. W jury pracowali: przewodniczący Roman Seta, członek jury Maciej Kozakiewicz i sekretarz jury Anna Bielecka.





Przyznano następujące nagrody:

KATEGORIA SOLIŚCI KLASY I-IV SP

- I. miejsce: Zofia Janikowska – MDK Słupsk (opiekun: Bogusława Plebanek)
- II. miejsce: Julia Janczak – MDK Słupsk (opiekun: Bogusława Plebanek)
- III. miejsce: Maria Janikowska – MDK Słupsk (opiekun: Bogusława Plebanek)

KATEGORIA ZESPOŁY KLASY I-IV SP

- I. miejsce: Zespół *Figielek* – DK Ustka (opiekun: Mariola Wólczyńska)
- II. miejsca: Zespół *Marzenie* – SP 2 Słupsk (opiekun: Anna Pietruszewska)
- III. miejsce: Zespół *Nutki* – SP Bierkowo (opiekun: Paula Wesołowska-Szmajda)

KATEGORIA SOLIŚCI kl. V-VIII SP

- I. miejsce: Katarzyna Gumbis – SP 1 Ustka (opiekun: Karina Werra)
- II. miejsce: Roksana Garbolińska – SP Bierkowo (opiekun: Krzysztof Plebanek)
- III. miejsce: Nikola Smutek – ZS-P Słupsk (opiekun: Karolina Machutta-Gałązka)

Wyróżnienia:

- Julia Owsiuk – GOK Głównyżce (opiekun: Rafał Przybyło)
- Krzysztof Paczkowski – PSM Sławno (opiekun: Bogumił Płachecki)

- Paulina Bąbelek – SP 1 Ustka (opiekun Karina Werra)
- Wiktoria Orczyk – SP Biesowice (opiekun: Tamara Serbaluk)
- Kalina Marczuk – ZS-P Słupsk (opiekun: Karolina Machutta-Gałązka)

KATEGORIA ZESPOŁY kl. V-VIII SP

- I. miejsce: Zespół *Prymka* – SP 1 Ustka (opiekun: Karina Werra)
- II. miejsce: Zespół *Andante* – DK Ustka (opiekun: Mariola Wólczyńska)

Wyróżnienia:

- Zespół *Tęcza* – SP 8 Słupsk (opiekun: Karolina Krawiec)
- Zespół *Atrip* – ZS-P Smółdzino (opiekun: Ryszard Pałucki)
- Zespół *Abracadabra* – SP 9 Rumia (opiekun: Ewa Wodniczak)

Nagrody wyróżnienia dla opiekunów otrzymali:

1. Rafał Przybyło – SP Kobylnica
2. Bogusława Plebanek – MDK Słupsk

Jan Wild
prezes ZO LMiR w Słupsku



VI Powiatowy Przegląd Solistów Instrumentalistów

29 października 2019 roku w Gminnym Ośrodku Kultury w Potęgowie odbył się VI Powiatowy Przegląd Solistów Instrumentalistów. Konkurs corocznie jest adresowany do osób grających solowo na dowolnych instrumentach muzycznych, zarówno amatorsko, jak i profesjonalnie (uczniowie, bądź absolwenci szkół muzycznych).



Przeegląd przebiega w trzech kategoriach wiekowych: uczestnicy najmłodszy (klasy I-IV), uczniowie klas V-VIII i szkół ponadpodstawowych oraz dorośli. W tym roku do konkursu zgłosiły się 33 osoby. Byli to uczniowie z Państwowej Szkoły Muzycznej w Lęborku, Zespołu Państwowych Szkół Muzycznych w Koszalinie, PSM w Słupsku i filii w Sławnie oraz osoby muzykujące, głównie z Gminnego Domu Kultury w Lini, Gminnego Ośrodka Kultury w Potęgowie, Gminnego Ośrodka Kultury w Dębnicy Kaszubskiej, Szkoły Podstawowej w Łebie. Uczestnicy prezentowali utwory grane na wielu różnych instrumentach, m.in. na flecie poprzecznym, trąbce, puzonie, klarnecie, fortepianie, akordeonie, gitarze klasycznej.

Ideą przeglądu jest prezentacja umiejętności instrumentalnych wykonawców, promowanie talentów, zarówno w utworach muzyki klasycznej, jak również rozrywkowej. Istotnym celem jest także wymiana doświadczeń i pomysłów instrumentalistów, a także propagowanie muzyki wartościowej artystycznie.

Instrumentaliści, którzy swoją grą, zaangażowaniem, umiejętnościami i interpretacją prezentowanych utworów przekonali słuchaczy i komisję otrzymali gratulacje, puchary i cenne nagrody rzeczowe ufundowane przez Posła na Sejm RP Pana Zbigniewa Konwińskiego, Wójta Gminy Potęgowo Pana Dawida Litwina, Gminny Ośrodek Kultury w Potęgowie, Centrum Edukacji Regionalnej Powiatu Słupskiego, Starostwo Powiatu Słupskiego.

Kryteriami oceny była przede wszystkim technika wykonania, stopień zaawansowania w grze, dobór repertuaru, interpretacja, muzykalność oraz ogólny wyraz artystyczny.

Uczestnicy mogli zaprezentować jeden utwór z dowolnego repertuaru, którego czas trwania nie mógł przekroczyć 5 min.

W tym roku komisję oceniającą tworzyli: **Medea Berianidze** – pianistka, wykładowca w Instytucie Muzyki Akademii Pomorskiej w Słupsku oraz nauczyciel w PSM w Słupsku; **Wojciech Brzozowski** – trębacz (Gdańsk) „Capella Gedanensis” i **Ewa Misiewicz** – konsultant ds. edukacji kulturalnej w Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku oraz wykładowca w Instytucie Muzyki Akademii Pomorskiej w Słupsku.





Po przesłuchaniu wszystkich wykonawców, wyniki przedstawiają się następująco:

w kategorii muzycy amatorzy klasy V-VIII SP:

- **I miejsce** Julia Lipka – gitara / GOK w Potęgowie; *instruktor prowadzący: Marcin Gałązka*
- **II miejsce** Damian Penkowski / fortepian / SP w Łebie; *instruktor prowadzący: Bożena Świętek*
- **III miejsce** Kordian Grzelewski – trąbka /GDK w Lini; *instruktor prowadzący: Ewa Studzińska*

w kategorii muzycy amatorzy dorośli:

- **I miejsca nie przyznano**
- **II miejsce** Magdalena Studzińska – flet poprzeczny / GDK w Lini; *instruktor prowadzący: Ewa Studzińska*

w kategorii uczniowie i absolwenci Państwowych Szkół Muzycznych klasy I-IV SP:

- **I miejsce** Stanisław Borzęcki – flet poprzeczny / PSM w Koszalinie; *instruktor prowadzący: Agnieszka Bugajska*
- **II miejsce** Adam Stojewski – fortepian / PSM I i II st. w Słupsku - filia w Sławnie; *instruktor prowadzący: Ewa Telecka*
- **III miejsce** Julia Marchewka – flet poprzeczny / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Beata Sitarz*

w kategorii uczniowie i absolwenci Państwowych Szkół Muzycznych klasy V-VIII SP:

- **ex aequo I miejsce** Emilia Szerszenowicz – flet poprzeczny / PSM w Koszalinie; *instruktor prowadzący: Agnieszka Bugajska*
- **I miejsce** Katarzyna Dąbrowska – flet poprzeczny / PSM w Koszalinie; *instruktor prowadzący: Magda Horus - Fijałkowska*

- **II miejsce** Maja Kinczel – flet poprzeczny / PSM I i II st. w Słupsku -filia w Sławnie; *instruktor prowadzący: Agnieszka Bugajska*

- **III miejsce** Alicja Domaszek – gitara klasyczna / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Grzegorz Piwar*

Wyróżnienie: Kajetan Stawski – trąbka / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Mirosław Pawlak*, Miłosz Wojciechowski – trąbka / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Mirosław Pawlak*

w kategorii uczniowie i absolwenci Państwowych Szkół Muzycznych dorośli:

- **I miejsce** Aleksandra Wilczyńska – puzon / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Mirosław Pawlak*
- **II miejsce** Filip Kościelski – trąbka / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Mirosław Pawlak*
- **III miejsce** Katarzyna Szulc – klarnet / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Ewa Studzińska*

wyróżnienie: Wiktoria Wasilkowska – trąbka / PSM w Łęborku; *instruktor prowadzący: Mirosław Pawlak*.

Niezwykła gościnność organizatorów przełożyła się na przemiłą atmosferę towarzyszącą przeglądowi.

W imieniu organizatorów konkursu już dzisiaj zapraszamy muzykujące dzieci i młodzież oraz dorosłych do udziału w VII Przeglądzie solistów Instrumentalistów, który odbędzie się w 2020 roku w GOK w Potęgowie.

Ewa Misiewicz

*konsultant ds. edukacji kulturalnej
w ODN w Słupsku*

Joanna Basiak

*dyrektor Gminnego Ośrodka Kultury
w Potęgowie*

XXXIII edycja konkursu „Mój Las”

Konkurs „Mój Las” organizowany jest przez Zarząd Główny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa oraz Ligę Ochrony Przyrody od 1986 r. Celem konkursu jest poszerzanie wiedzy przyrodniczej i ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej, promowanie walorów przyrodniczo - turystycznych polskich lasów oraz zachęcanie do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska. Tematyka prac konkursowych dotyczy szeroko rozumianej ochrony przyrody i środowiska, pracy leśników, gospodarki leśnej oraz wykorzystania surowca drzewnego.

Konkurs „Mój Las” prowadzony jest dwuetapowo: I etap na szczeblu regionalnym; II etap na szczeblu centralnym.

Organizatorem I etapu – na szczeblu wojewódzkim są Zarządy Okręgowe LOP, które przy udziale pozostałych współorganizatorów powołują Sąd Konkursowy i dokonują oceny wszystkich nadesłanych prac. Najlepsze z nich dostają się do etapu centralnego.

W konkursie brały udział dzieci i młodzież ze szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych, podzieleni na cztery kategorie wiekowe.

W XXXIII edycji dla każdej kategorii wiekowej obowiązywały następujące tematy:

1. kategoria I – **Leśne smakołyki** (dzieci szkół podstawowych klas I - III)
2. kategoria II – **Leśni lotnicy** (dzieci szkół podstawowych klas IV-VI)
3. kategoria III – **Formy ochrony przyrody w mojej okolicy** (młodzież klas VII i VIII)
4. kategoria IV – **Las, który leczy** (młodzież liceów ogólnokształcących oraz szkół zawodowych)

Sądy konkursowe na szczeblu regionalnym powołane przez ZO LOP dokonały oceny nadesłanych prac i wyboru dwóch najlepszych w każdej kategorii wiekowej, które były kwalifikowane do II etapu konkursu. Na etapie centralnym Główny Sąd Konkursowy wyłoni laureatów I, II i III stopnia i ogłosi wyniki konkursu w terminie do 15 kwietnia 2020 roku.

W dniu 8 stycznia 2020 r. odbyło się posiedzenie Sądu Konkursowego w regionie słupskim, który rozpatrzył 106 prac z 9 szkół, w tym:

- grupa I – 70 prac z 4 szkół
- grupa II – 13 prac z 3 szkół
- grupa III – 7 prac z 2 szkół
- grupa IV – 16 prac z 3 szkół

oraz wyłonił najlepsze prace XXXIII edycji konkursu „Mój Las”.

Sąd Konkursowy w składzie: przewodnicząca – **Irena Czyż**, członek – **Ewa Maleszka**, członek – **Władysław Bądkowski**, zapoznał się ze wszystkimi pracami i dokonał ich analizy, której podstawą, zgodnie z regulaminem konkursu, były: wartość merytoryczna pracy, forma opracowania, samodzielność w opracowaniu pracy oraz oryginalność ujęcia tematu, ogólna estetyka pracy, pomysłowość szaty graficznej. Sąd Konkursowy postanowił nagrodzić niżej wymienione prace:

grupa I

- I miejsce: Zofia Janikowska ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Słupsku – opiekun Alicja Skrzypińska
- II miejsce: Otylia Kwiecień ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Słupsku – opiekun Alicja Skrzypińska

grupa II

- I miejsce: Karol Iwański ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Słupsku – opiekun Ewa Kuszlewicz
- II miejsce: Natalia Tomicka ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Słupsku – opiekun Irena Korczyńska

grupa III

- I miejsce: Zuzanna Koska z Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Dębnicy Kaszubskiej – opiekun Lidia Wrotniak
- II miejsce: Hanna Gogoj z Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Dębnicy Kaszubskiej – opiekun Lidia Wrotniak
- wyróżnienie: Maja Majewska ze Szkoły Podstawowej nr 3 w Słupsku – opiekun Irena Korczyńska

grupa IV

- I miejsce: Roksana Pluta z Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Słupsku – opiekun Małgorzata Józefowicz
- II miejsce: Maria Kwapisz z I Liceum Ogólnokształcącego w Słupsku – opiekun Barbara Meyza

Prace konkursowe zakwalifikowane do szczebla centralnego, zarówno nagrodzone jak i pozostałe nie będą zwracane autorom; zostaną przekazane do Ośrodka Kultury Leśnej w Gołuchowie.

Wszystkim laureatom i wyróżnionym serdecznie gratulujemy. Zapraszamy do udziału w dalszych edycjach konkursu.

Dziękujemy za wszystkie nadesłane prace. Zdajemy sobie sprawę z dużego wysiłku wniesionego w przygotowanie pracy, zarówno uczniów jak i nauczycieli. Szczególne uznanie należy się tym szkołom, które co roku nadsyłają prace uczniowskie. Są to: Szkoła Podstawowa nr 3 w Słupsku, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Słupsku, Zespół Szkół Agrotechnicznych w Słupsku, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Dębnicy Kaszubskiej, I Liceum Ogólnokształcące w Słupsku.

W ostatnich latach na całym świecie obserwuje się postępującą degradację środowiska przyrodniczego: niszczenie lasów, zanieczyszczanie powietrza, zatrucie gleby, wody itp. Co roku z powodu szeroko pojętego zanieczyszczenia środowiska przedwcześnie umiera około 12,6 mln ludzi. Wiele gazów powodujących zmianę klimatu jest również typowymi substancjami zanieczyszczającymi powietrze, które wywierają wpływ na nasze zdrowie i na środowisko. Poprawa jakości powietrza może również na wiele sposobów wesprzeć działania na rzecz ograniczania zmian klimatycznych. Człowiek jest nierozdzielalną częścią przyrody, a więc troska o jej przetrwanie leży w jego najgłębszym interesie. Nie zawsze o tym pamiętamy. Starajmy się tak żyć, aby następnym pokoleniom zostawić naszą planetę w jak najlepszym stanie. Ekosystemy są naturalnym kapitałem Ziemi. Są naszym otoczeniem i miejscem do życia. Odpowiedni stan środowiska naturalnego jest gwarancją bezpiecznego funkcjonowania człowieka w różnych wymiarach: społecznym, ekonomicznym i kulturowym. Ekolodzy jasno stwierdzają, że je-

śli świadomość i mentalność społeczna nie zmieni się w kwestii podejścia do ekologii, następne pokolenia będą musiały zmagać się z kolejnymi klęskami żywiołowymi i będą mieszkać wprost na wysypisku śmieci.

Musimy zdawać sobie sprawę z tego, że każdy z nas może przyczynić się do ochrony środowiska, chociażby poprzez korzystanie z ekologicznych źródeł energii, czy zmniejszając ilość generowanych odpadów. Ekologia może być modą, czy stylem życia, ale coraz częściej nabiera ona wymiaru obowiązku, który każdy obywatel Ziemi powinien spełniać wobec swojej planety.

Każdego dnia, wykonując drobne czynności, chociażby takie jak segregacja odpadów, wypełniamy ideę ekologicznego życia i chronimy nasze środowisko. W XXI wieku również szkoła, jako instytucja edukacyjna powinna być zaangażowana w kształtowanie świadomości ekologicznej. Dzieci od najmłodszych lat wykazują duże zainteresowanie najbliższym środowiskiem, jego różnorodnością. Ciekawość świata jaką obserwujemy już u najmłodszych można wykorzystać i rozwijać w celu kształtowania świadomości odpowiedzialności za swoje czyny w stosunku do otoczenia. Każdy przejaw pozytywnej aktywności dzieci i młodzieży w tej dziedzinie (również udział w konkursach ekologicznych) powinien być zauważony i doceniony.

Irena Czyż

*konsultant ds. promocji zdrowia i aktywności sportowej
oraz przedmiotów przyrodniczych
w ODN w Słupsku*



PATRONAT
HONOROWY:



MIECZYSLAW STRUK
MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Pomorski Kurator Oświaty

ORGANIZATORZY



JEDNOSTKA
SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA
POMORSKIEGO



Instytut
Pedagogiki

Akademia
Pomorska
w Słupsku

Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku
Starostwo Powiatowe w Słupsku
Akademia Pomorska w Słupsku
zapraszają na

XV Konferencję

z cyklu

„Zdrowie dzieci
i młodzieży”

ŚRODOWISKO
CZŁOWIEK
EDUKACJA

- Wyzwania
współczesności

Nowy termin Konferencji zostanie podany wkrótce.

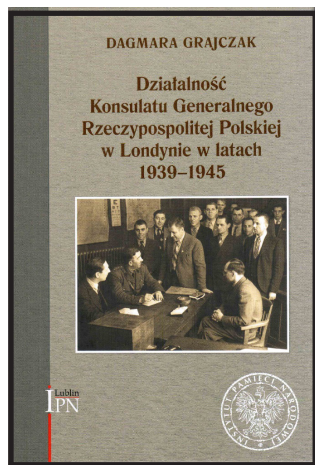
Prosimy o śledzenie informacji na stronie Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku: www.odn.slupsk.pl

DZIAŁALNOŚĆ KONSULATU GENERALNEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W LONDYNIE W LATACH 1939-1945

Dagmara Grajczak

W 2019 roku ukazała się pierwsza samodzielna publikacja książkowa Dągmary Grajczak, historyczki, germanistki, anglistki, nauczycielki w Szkole Podstawowej nr 9 w Słupsku, zatytułowana *Działalność Konsulatu Generalnego Rzeczypospolitej Polskiej w Londynie w latach 1939-1945*.

Książka składa się z pięciu rozdziałów, które poprzedza rozbudowany *Wstęp*, a wieńczę *Zakończenie*, Aneks (przedstawiający m.in. obsady personalne Konsulatu Generalnego RP w Londynie w poszczególnych latach oraz biogramy konsulów generalnych odpowiedzialnych za działanie tej placówki), Wykaz skrótów, Bibliografia, Indeks nazw geograficznych oraz Indeks nazwisk. W pierwszym rozdziale znajdują się informacje o podstawach prawnych i działalności Konsulatu londyńskiego w okresie międzywojennym. Drugi rozdział zajmuje opis organizacji konsulatu podczas II wojny światowej. Trzeci rozdział jest zatytułowany *Działania opiekuńcze konsulatu wobec obywateli polskich w Wielkiej Brytanii*. Czwarty rozdział prezentuje działalność w zakresie obserwacji, propagandy i spraw konsularno-administracyjnych, w tym akcji poborowej. Ostatni rozdział poświęcony został opisowi 12 podległych konsulatów honorowych.



Okres dwudziestolecia międzywojennego było czasem spokojnym dla polskiego Konsulatu Generalnego w Londynie. Zmieniła to II wojna światowa, która przyniosła znaczne poszerzenie wachlarza obowiązków. Podczas wojny – zwłaszcza od 1941 r. – Wielka Brytania i jej stolica były dla Polaków miejscem o szczególnym znaczeniu.

Przebywało tam nie tylko wielu obywateli polskich, w tym także przedstawiciele władz, a wśród nich: premier, wódz naczelny i minister spraw zagranicznych. Pomimo obecności najwyższych władz państwowych w Londynie sprawami obywateli RP, zgodnie z regulacjami prawa międzynarodowego, zajmowała się w dalszym ciągu służba konsularna.

Opieka nad dziesiątkami tysięcy polskich uchodźców, organizacja oświaty, pobór do wojska na terenie Wielkiej Brytanii, koordynacja prac i nadzór nad konsulacjami honorowymi, to tylko niektóre z zadań pełnionych przez pracowników tego urzędu. Kwestie te publikacja omawia szczegółowo. Autorka analizuje

je zasadnicze obszary aktywności konsulatu podczas II wojny światowej zestawione w układzie problemowym. Książka jest poprawioną wersją rozprawy doktorskiej, obronionej 15 czerwca 2016 r. w Instytucie Historii Akademii Pomorskiej w Słupsku, a napisanej pod kierunkiem prof. Wojciecha Skóry.

Z opisywanej książki uważny czytelnik – zainteresowany problematyką edukacji młodego pokolenia – może m.in. dowiedzieć się z podrozdziału *Opieka nad dziećmi i młodzieżą (organizacja oświaty przedszkolnej i szkolnej)*, że inne były potrzeby i oczekiwania w związku z opieką nad dziećmi w wieku przedszkolnym (opieka całodzienna), inne – szkolnym, jeszcze inne – na studiach. Pod koniec 1943 r. na terenie Wielkiej Brytanii działały dwie polskie szkoły średnie ogólnokształcące, męska i żeńska. Poza nimi działała szkoła handlowa oraz rozpoczęto organizowanie gimnazjum technicznego. Była jeszcze jedna szkoła powszechna. Ogółem w szkołach polskich uczyło się ok. 250 uczniów.

Książka dr Dągmary Grajczak uświadamia, jak niestety słabo zbadane i znane są dwudziestowieczne dzieje Polaków na Obczyźnie. Jej publikacja, dopracowana pod względem edytorskim, za co chwala Wydawcy i zapewne Promotorowi, znacząco poszerza wiedzę o prozie życia polskich obywateli (oprócz Polaków znaczącą grupę stanowili Żydzi) na wojennym uchodźstwie.

Pracę naukową nauczycielki słupskiej „dziewiątki” pochlebny komentarzami doceniło środowisko historyków. Warto, aby została dostrzeżona przez słupskich decydentów oświatowych i samorządowych. Opublikowanie recenzowanej książki historycznej przez nauczycielkę podstawówki wszak nie zdarza się często, zarówno w Słupsku, jak i w całym województwie pomorskim. (Wydawnictwo Instytut Pamięci Narodowej, Lublin-Warszawa 2019, s. 247.)

Jan Wild
historyk, regionalista
prezes ZO LMiR w Słupsku

Przedziat literac(t)ki — Ścieżki naszego życia —

Rzeczywistość splata wydarzenia w warkocze. Te warkocze raz są krótsze, raz dłuższe. Czasem gęste, podobne warkoczom dobieranym (kto miał długie włosy, ten wie!), czasem niczym mysie ogonki złożone z drobnych wątków i coraz cieńsze, kończą się szybko. Warkocze te splatają się z kolei w chodniki – ścieżki naszego losu. Splatają się przypadkiem, a może ktoś/coś je splata i tworzy nam ścieżki naszej codzienności. Przypadek, Bóg, Opatrzność – różnie to sobie wyjaśniamy. Czasem te ścieżki – chodniki, po których kroczy nasza codzienność są proste, gładkie, ale często jednak składają się z wielu wątków. Czasem sploty są bardziej folkowe, bywają też w stylu glamour. Różne są kolory i style, różne długości wątków naszej codzienności... tak, jak różne są nasze codzienne historie.

Podobno właśnie rodzi się na naszej planecie pokolenie, które będzie żyło krócej niż poprzednie. Do tej pory było tak i wydawało się to oczywistością, że następujące po sobie pokolenia żyły coraz dłużej. Gwarantowały nam to m.in. odkrycia wpływające na poprawę standardów życia, w tym ilość i jakość pożywienia, poprawa warunków bytowania i poziomu świadomości społeczeństw. Rozwój nauki (w tym oczywiście medycyny) i powszechność edukacji sprawiły, że zaczęliśmy wiedzieć coraz więcej o sobie i świecie, który nas otacza i zmieniać ten świat według naszych rosnących nieustannie potrzeb. Osiągnięcia ludzkości splatały się przy tym z mądrością życiową kolejnych pokoleń i dawały fantastyczny rezultat w postaci poprawy jakości i wydłużania życia. Dziś nauka idzie albo nawet pędzi dalej do przodu, ale chyba (traktując oczywiście sprawę w wielkiej ogólności) utraciliśmy połączenie z mądrością życiową przeszłych pokoleń, z której kiedyś czerpaliliśmy wiedzę o ludzkim życiu na naszej planecie. Mądrość ta wynikała m.in. z szacunku i respektu wobec natury, której jesteśmy częścią. Zlekceważyliśmy ją, czując pewność osiągnięć wszelkich nauk. Wydała się ona wręcz niepotrzebna do życia, w którym posiadaliśmy umiejętność omijania, czy też przeciwstawiania się prawom natury. W którymś momencie zaczęliśmy czuć się niepodzielnymi władcami naszej planety, a prawa jej innych części – przyrody ożywionej i nieożywionej o tyle nas jeszcze interesowały, o ile służyły naszemu, ludzkiemu interesowi. Teraz, mimo wszystkich ludzkich osiągnięć, zaczynamy żyć coraz krócej...

Naukowcy mają zapewne swoje teorie na temat krótszego życia kolejnego pokolenia i na pewno będą się zajmować szukaniem przyczyn i ich niwelowaniem. Oby doszli do dobrych wniosków i oby był czas wprowadzić, wpleść je w ścieżki naszego życia, zanim planeta upomni się „o swoje” w sposób trudny do przewidzenia... i przeżycia. Chyba każdy bowiem chce swoje ścieżki życia pleść jak najdłużej. I tak też chcemy widzieć życie potomnych. Chcemy też, by nasze długie życie było barwne i atrakcyjne. Rzeczywistość pozwala nam dziś uczestniczyć i tworzyć wiele wątków w codzienności, wymaga od nas aktywności osobistej i zawodowej przez wiele lat, uczenia się i doświadczania przez całe życie, podejmowania kolejnych wyzwań i mnóstwa decyzji każdego dnia.

A może to po prostu nadwrażliwość? Może świat nie zmierza równią pochyłą wprost (póki co) ku katastrofie? Może lekceważenie przez dzisiejsze pokolenia środowiska nieantropogenicznego boli mnie zbyt mocno, zbyt osobiście? Sprawa jest wielce poważna, widzę, czytam i mam swoje zdanie, ale wiem też, że nie każda wiadomość o środowisku to powód, by stopniowo osuwać się w czarną otchłąń ekodepresji.

Mózg może być skłonny do reakcji nieadekwatnej wobec każdej kolejnej wiadomości o buncie (lub bezradności) natury wobec destrukcyjnej działalności człowieka. Może, nie tylko w tym wypadku, umysł nie ma zdolności odróżniania rzeczy ważnych od mniej istotnych i na wszystkie reaguje tak samo mocno, do tego jeszcze nadmiernie się pobudza i powoli wraca do równowagi? Może lepiej myśleć mniej? Na pewno lepiej myśleć mniej. I warto też myśleć lepiej.

Rzeczywistość bombarduje nas codziennie mnóstwem informacji i wrażeń. Bywa, że umysł nie daje nam odpocząć. Jak nigdy wcześniej, w dzisiejszej codzienności jest wokół nas pełno słów, obrazów, dźwięków, kolorów, zapachów. Nasz mózg musi je nieustannie segregować, wybierać te, na które powinniśmy reagować, a które zignorować. Jak doskonale sprawny, wysokowydajny mechanizm zwykle daje sobie z tym radę, nawet w chwilach natężenia zdarzeń (zawodowych czy osobistych). Czasem czuje się wtedy „przeprżany” nadmiarem zadań. Na chwilę go wtedy „wylączamy”, odpoczywamy, relaksujemy się. Jeśli tak się jednak nie dzieje, jeśli nasz mózg nie odpoczywa, jeśli nieustannie jedna myśl goni następną, a wszystkie są ciągiem nieskończonych skojarzeń? Jeśli do tego nasz mózg nie umie zignorować spraw błahych, odciąć się od niepotrzebnych wrażeń, mnoży wątpliwości i pytania i nie daje wytchnienia nawet w nocy?

Christel Petitcollin, francuska trenerka rozwoju, dekadę temu opisała przypadki osób, których największym problemem jest nadwrażliwy układ nerwowy. Niedawno jej książki ukazały się po polsku pod tytułem „**Jak mniej myśleć**” oraz „**Jak lepiej myśleć**” (wyd. Feeria). **Dla analizujących bez końca i wysoko wrażliwych.** „Dzięki subtelności zmysłów w każdej sytuacji nadwrażliwi mentalnie wychwytywać wiele elementów, których inni na ogół sobie nie uświadamiają. Gdy coś ich rozculi, łyż łatwo napływają im do oczu, w stresującej atmosferze robią się spięci, a na niesprawiedliwość reagują oburzeniem. Są wyczuleni na ton, wypowiedziane słowa, wyraz twarzy, gestykulację osób z ich otoczenia... Ich ciekawość, uważność i zdolność reagowania na otaczający świat są oczywiście proporcjonalne do ich hiperestezji.” Zdaniem autorki, takim osobom można zdecydowanie pogratulować – mają oni wyjątkowy mózg. Można im też prawdziwie współczuć – bo taki skarb, jakim jest ich mózg, wymaga wyjątkowego traktowania. Dominuje w nich bowiem prawa półkula, ta bardziej kreatywna, odpowiedzialna za emocje i sferę uczuciową. Jak pisze Christel Petitcollin, u nadwrażliwych emocje przechodzą najpierw przez serce, zanim dotrą do mózgu.

Według statystyk, od 70 do 85 proc. osób wykazuje dominację lewej półkuli mózgu, prawopółkulowcy są więc

w mniejszości. Z książek Christel Petitcollin dowiemy się o tym, że to powód do dumy, bo tylko mniejszość może zostać uznana za unikalną. Dowiemy się, że mają ogromny potencjał emocjonalny, który bardzo ciężko, dopóki nie nauczą się go poskramiać. Dzięki książkom Christel Petitcollin wysoko wydajni nauczą się wykorzystywać niezwykle możliwości swojego umysłu oraz zaakceptują siebie i swój wyjątkowy mózg.

Niestraszny będzie wówczas natłok zdarzeń, bombardujące zewsząd wrażenia i ich niezwykłość. Choćby wówczas, gdy miała miejsce uroczystość z okazji 5-lecia działalności Gminnego Uniwersytetu III Wieku (<http://gutwredzikowo.prv.pl>). Warkocze zdarzeń rozgrywających się w Pedagogicznej Bibliotece Wojewódzkiej w Słupsku splatają się czasem z zainteresowaniami słuchaczy Gminnego Uniwersyte-

tu III Wieku, stąd nasza obecność na uroczystości. Wydarzenie to niosło ogromną dawkę pozytywnych wrażeń, było bardzo miłe i inspirujące. Było świadectwem niezwyklej aktywności i zapału, których można słuchaczom pozazdrościć; pomysłów, które można podziwiać oraz chęci działania, wyrażania siebie i zaspokajania ciekawości świata, a także dążenia do ciągłego rozwoju. I obyśmy wszyscy mieli tyle odwagi i determinacji w swoich działaniach. Świat będzie wówczas na pewno barwniejszy i bogatszy.

Agata Szklarkowska

*dyrektor Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej
w Słupsku*

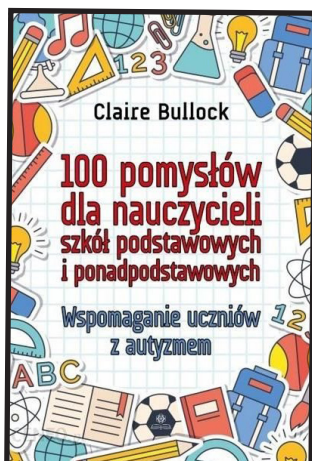


PBW poleca...

**Ze zbiorów Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Słupsku
TO WARTO PRZECZYTAĆ**

Bullock Claire

*„100 pomysłów dla nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych.
Wspomaganie uczniów z autyzmem”*

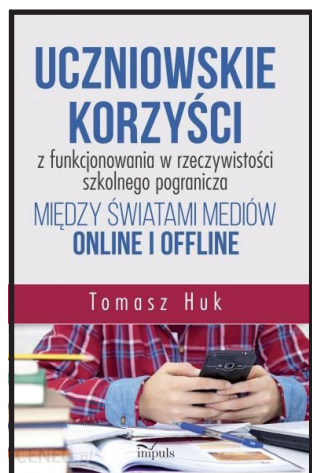


Publikacja ma na celu pomoc nauczycielom we wdrażaniu strategii, które stworzą środowisko nauki zapewniające uczniom z autyzmem odpowiednie wsparcie, podzielona jest na 8 rozdziałów.

- I. Dobra praktyka.
- II. Okres przejściowy i zmiana.
- III. Wspomaganie w zakresie lęku i zachowania.
- IV. Zachowanie.
- V. Rozwój umiejętności i relacji społecznych.
- VI. Środowisko fizyczne i uwarunkowania sensoryczne.
- VII. Program nauczania, prace domowe i sprawdziany.
- VIII. Nadzorowanie, monitorowanie i dokumentowanie.

Huk Tomasz

„Uczniowskie korzyści z funkcjonowania w rzeczywistości szkolnego pogranicza między światami mediów online i offline”



Obszerna publikacja dotycząca korzyści osiągniętych przez uczniów funkcjonujących w świecie szkoły za pośrednictwem wykorzystywanych mediów online i offline podzielona jest na 7 rozdziałów, a zakończona dyskusją i wnioskami końcowymi.

- I. Zmieniający się świat mediów cyfrowych.
- II. Ekspansja świata mediów online i offline a świat szkoły.
- III. Uczeń na pograniczu świata mediów online i offline.
- IV. McLuhanowski świat mediów a trendy i wyzwania szkoły.
- V. Metodologiczne podstawy badań własnych.
- VI. Charakterystyka badań uczniów.
- VII. Korzyści osiągnięte przez uczniów klas IV-VI szkoły podstawowej w związku z ich funkcjonowaniem w świecie mediów online i offline.

Lange-Rachwał Magdalena
„Moje dziecko się boi. Jak mogę mu pomóc?”



Publikacja ta to poradnik napisany na podstawie doświadczeń terapeutycznych autorki. Podzielony jest na osiem rozdziałów:

- I. Dlaczego się boimy, czyli o mechanizmie lęku oraz jego aspektach funkcjonalnych i niefunkcjonalnych.
- II. Lęk – moja emocja.
- III. Co się dzieje, gdy ignorujemy emocje.
- IV. Psychoedukacja na temat lęku dla twojego dziecka.
- V. Lęki rozwojowe u dzieci i ich znaczenie.
- VI. Narzędzia do wykorzystania.
- VII. Najbardziej typowe lęki oraz formy pomocy i wsparcia przez rodziców.
- VIII. Lęki wymagające wsparcia terapeutycznego.

Montessori Maria
„O kształtowaniu się człowieka”



To fundamentalna praca Marii Montessori, przedstawiająca założenia jej metod, które zmieniły współczesną pedagogikę. Autorka w publikacji przedstawia założenia metody wychowania nazwanej od jej nazwiska. Z pasją broni swojego stanowiska, zgodnie z którym małym dzieciom w okresie kształtowania się ich osobowości należy

dać tak wiele swobody, jak to możliwe, bo dzięki temu metody wychowawcze współgrają z ich naturą, gdyż w dziecięcej naturze leży poszukiwanie nowych dróg do niezależności, z której później korzysta dorosły człowiek.

Poussin Charlotte, Roche Hadrien, Hamidi Nadia
„Metoda Montessori od 6 do 12 lat. Pomóż swojemu dziecku osiągnąć samodzielność”



Książka z pewnością może być ciekawą propozycją czytelniczą dla tych, którzy interesujecie się pedagogiką Marii Montessori, wychowują swoje dzieci w duchu tej metody i zastanawiają się nad wyborem szkoły, w której dziecko będzie kontynuowało swoją naukę.

Publikacja jest bardzo estetycznie wydana i czytelna. Zawiera wartościowe treści oraz wyraźne, bardzo ładne fotografie, wykresy. Podzielona jest na 5 rozbudowanych, oznaczonych kolorami rozdziałów, w których zebrano najistotniejsze treści. Każdy zawiera dodatki w postaci ciekawych cytatów, opowieści wychowanków, rodziców.

Szymański Władysław
„Era autodestrukcji. Świat, kapitalizm, demokracja wobec zagrożeń”



Publikacja składa się z dziewięciu rozdziałów, z których każdy jest samodzielną całością o charakterze eseju z własną literaturą.

- I. Przejawy globalnego procesu autodestrukcji.
- II. Świat na drodze do autodestrukcji.
- III. Kapitalizm otwartych granic stojący wobec granic, których nie może przekroczyć.
- IV. Zagrożenia wynikające z polaryzacji dochodowej i bytowej.
- V. Rozwój czy regres Unii Europejskiej?
- VI. Przyczyny narastającego kryzysu demokracji liberalnej.
- VII. Dlaczego Chiny i Azja gwałtownie zmieniły światową geografie produkcji i konkurencji?
- VIII. Polska wobec trudnych wyzwań rozwojowych.
- IX. Nauka ekonomii wobec wyzwań.

Dorota Czapiewska
 Wydział Informacyjno-Bibliograficzny
 PBW w Słupsku

❖❖ TEMATYCZNE ZESTAWIENIE BIBLIOGRAFICZNE ❖❖

Na podstawie kartoteki zagadnieniowej PBW w Słupsku

Choroby cywilizacyjne XXI wieku, kompetencje matematyczne – wybór materiałów

Wydawnictwa zwarte:

- Kozak Stanisław. Patologie wśród dzieci i młodzieży: leczenie i profilaktyka. - Wwa : „Difin”. [m. in. anoreksja, bulimia, internetoholizm, lekomania, seksoholizm-erotomania, samookaleczenia, samobójstwa, choroby cywilizacyjne, zakupoholizm, depresje dziecięce, psychopatia, nerwice dziecięce, „fala” w wojsku, dewiacyjne zachowania kibiców sportowców], 2007. - 264 s.
- Zagrożenia zdrowia chorobami cywilizacyjnymi : pedagogiczne konteksty badawcze / red. nauk. Joanna Bulska. - Kraków : Oficyna Wydawnicza „Impuls”, 2008. - 163 s.

Czasopisma:

- Alergie - choroby XXI wieku. [Natura i Zdrowie nr 5] / (MAG) // Przyroda Polska. - 2011, nr 5, s.2-3
- Depresja - śmiertelna choroba Polaków // Magazyn Pielęgniarki i Położnej. - 2019, nr 9, s.4-7
- Diabulimia - cz. I / Hoffmann Beata // Remedium. - 2018, nr 6, s.16-17
- Diabulimia - cz. II / Hoffmann Beata // Remedium. - 2018, nr 7-8, s.26-27
- Diagnoza psychologiczna zaburzeń obrazu ciała w anoreksji i bulimii psychicznej / Izydorczyk Bernadetta // Psychologia w praktyce. - 2017, nr 2, s.22-27
- Dieta, ruch, profilaktyka. Jak skutecznie zapobiegać otyłości w szkole? / Goetz Magdalena // Głos Nauczycielski. - 2017, nr 27-28, s.20
- Dyskalkulia nową chorobą cywilizacyjną / Jaroń Alicja // Bliżej Przedszkola. - 2010, nr 7-8, s.70-71
- Epidemia XXI wieku. [cukrzyca] [Natura i Zdrowie nr 2] / Wons Barbara // Przyroda Polska. - 2018, nr 2, s.2,9
- Farmakogenomika. Terapia szyta na miarę. [choroby cywilizacyjne] / Czołpińska Magdalena // Biologia w Szkole. - 2016, nr 3, s.4-11
- Fomo - nowa choroba cywilizacyjna / Goetz Magdalena // Biologia w Szkole. - 2019, nr 2, s.25-29
- FOMO - nowa choroba cywilizacyjna? / Goetz Magdalena // Głos Pedagogiczny. - 2019, nr 105, s.40-44
- Fonoholizm - choroba XXI wieku / Frasunkiewicz Maciej // Dyrektor Szkoły. - 2019, nr 3, s.48-51
- Grypa - ostatnia niekontrolowana plaga ludzkości / Andrzejewska Dorota // Magazyn Pielęgniarki i Położnej. - 2016, nr 11, s.42-43
- Kiedy uczeń zachoruje. Nastolatek z depresją. Praktyczny poradnik (nie tylko) dla rodziców i młodzieży / Goetz Magdalena // Głos Nauczycielski. - 2018, nr 47, s.14
- Kiedy życie jest słodkie i toczy się na kanapie, czyli

jak powstaje i do czego prowadzi otyłość / Śliwowska Joanna // Biologia w Szkole. - 2018, nr 3, s.49-52

- Mózg w obłączeniu. [otyłość] / Lu Stacy // Charaktery. - 2017, nr 3, s.60-63
- Nadwaga i otyłość - rosnący problem młodego pokolenia / Kamień Dorota // Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne. - 2019, nr 5, s.24-26
- Nadwaga i otyłość poważnym problemem dzieci i młodzieży / Kubala-Kulpińska Aleksandra // Życie Szkoły. - 2018, nr 4, s.33-35
- Nie lekceważ, nie krytykuj. Dziecko z otyłością - jak je wspierać? / Goetz Magdalena // Głos Nauczycielski. - 2017, nr 25, s.14-15
- Nomofobia - nowa choroba cywilizacyjna / Wolińska Iwona // Biblioteka w Szkole. - 2019, nr 2, s.4-6
- Ocena sposobu żywienia w populacji dzieci i młodzieży z nadwagą i otyłością / Hinburg Anna // Magazyn Pielęgniarki i Położnej. - 2018, nr 7-8, s.26-27
- Potyczki z Aną. [anoreksja] / Pietruszewska Dagmara // Charaktery. - 2019, nr 4, s.58-61
- Problem: waga ciężka. [otyłość] / Drachal Halina // Głos Nauczycielski. - 2019, nr 49, s.14
- Smutny czy chory? [depresja] / De Barbaro Bogdan // Charaktery. - 2019, nr 2, s.44-45
- Stop otyłości - wychowanie fizyczne w walce z nadwagą dzieci i młodzieży / Kamień Dorota // Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne. - 2019, nr 6, s.35-39
- Uzależnienie od szklanego ekranu - chorobą XXI wieku / Błażejczyk Gabriela // Lider. - 2008, nr 5, s.27

Kompetencje matematyczne

- Aktywne uczenie matematyki w klasach I-III / Prus-Wierzbicka Karolina // Dyrektor Szkoły. - 2019, nr 4, s.55-58
- Błędy w nauczaniu / Szwed Tomasz // Matematyka. - 2019, nr 4, s.36-38
- Darmowe generatory do tworzenia kart pracy i konstruowania pomocy dydaktycznych / Czechowska Zyta, Majkowska Jolanta // Matematyka. - 2019, nr 4, s.49-52
- Do egzaminu ósmoklasisty z geogebra / Żółnierczyk Magdalena // Matematyka. - 2019, nr 1, s.51-53
- Dokąd zmierza szkolna matematyka? Kompleksowe spojrzenie na nauczanie matematyki w szkole / Zarzycki Piotr // Matematyka. - 2010, nr 7, s.394-406
- Dysk google. Niezastąpiony asystent nauczyciela / Mak Justyna // Matematyka. - 2019, nr 6, s.38-40
- Edukacja matematyczna w pedagogice oczekiwań dziecka / Dziamska Dorota // Życie Szkoły. - 2019, nr 4, s.17-24
- Gry planszowe jako narzędzie wspomaganie rozwo-

- ju wczesnych kompetencji matematycznych / Cipora Krzysztof, Szczygieł Monika // Edukacja. - 2013, nr 3, s.60-75
- Gry planszowe jako narzędzie wspomagania rozwoju wczesnych kompetencji matematycznych / Cipora Krzysztof, Szczygieł Monika // Edukacja. - 2013, nr 3, s.60-75
 - Kodowanie na matematyce. Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych. Scenariusz lekcji matematyki dla klasy czwartej lub piątej szkoły podstawowej / Świercz Joanna // Matematyka. - 2019, nr 3, s.53-56
 - Kompetencje matematyczne na lekcji geografii i przyrody / Szeptalin Barbara, Szmidt Zofia // Geografia w Szkole. - 2017, nr 2, s.34-37
 - Kompetencje matematyczne na lekcji geografii i przyrody / Szeptalin Barbara, Szmidt Zofia // Geografia w Szkole. - 2017, nr 2, s.34-37
 - Mapy myśli jako element wykorzystywany w podsumowaniu działu / Szadowiak Agata // Matematyka. - 2019, nr 6, s.29-33
 - Matematyczne wędrówki ścieżkami polskiej przyrody / Jakubowska Alina // Biologia w Szkole. - 2019, nr 4, s.50-53
 - Matematyka z komputerem / Wisłocka Adrianna // Informator Oświatowy. - 2014, nr 1, s.39
 - Nauka przez zabawę. Rozwijanie kompetencji matematycznych u dzieci w wieku przedszkolnym / Świć Anna // Głos Nauczycielski. - 2016, nr 38, s.13
 - Nauka rachowania w głowie z kalkulatorem w ręku / Mostowski Krzysztof, Zawadowski Waclaw // Matematyka. - 2019, nr 2, s.50-56
 - Onlinowe gry matematyczne / Czechowska Zyta, Majkowska Jolanta // Matematyka. - 2019, nr 6, s.34-37
 - Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii EDUSCIENCE // Edukacja i Dialog. - 2015, nr 9-10, s.30-31
 - Pomiar kompetencji nauczycieli matematyki / Czajkowska Monika // Edukacja. - 2013, nr 1, s.73-88
 - Różne oblicza pracy w grupie na lekcjach matematyki w szkole podstawowej / Świercz Joanna // Matematyka. - 2019, nr 4, s.20-24
 - Taleblazer. Pomysł na zastosowanie gry terenowej podczas lekcji matematyki / Baca Robert // Matematyka. - 2019, nr 4, s.7-9
 - Wybrane pojęcia matematyczne a ich rozumienie przez uczniów edukacji wczesnoszkolnej - pojęcie miary i mierzenia / Ządło-Treder Joanna // Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze. - 2019, nr 5, s.59-76
 - Zasoby platformy EDUSCIENCE w edukacji matematyczno-przyrodniczej / Pindel Ewa // Edukacja i Dialog. - 2015, nr 9-10, s.42-43

Agnieszka Stolarczyk

*Wydział Informacyjno-Bibliograficzny
PBW w Słupsku*

Kalendarza szkoleń



INFORMATOR OŚWIATOWY NR 1/20 ISSN 1505-0904

ZESPÓŁ REDAKCYJNY: Dorota Iwanowicz, Joanna Kierul-Cieślak, Iwona Poźniak, Bożena Żuk.

WSPÓŁPRACA: Dorota Czapiewska, Irena Czyż, Aldona Grzeszczak, Władysława Hanuszewicz, Jolanta Janonis, Renata Kołosowska, Anna Kreft, Maciej Maraszkiwicz, Ewa Misiewicz, Marta Młyńska, Wioletta Pająk, Agnieszka Stolarczyk, Agata Szklarkowska, Marzena Tuliszka, Elżbieta Wild, Marek Wróblewski.

SKŁAD KOMPUTEROWY I DRUK: Miejska Biblioteka Publiczna w Słupsku.

KOREKTA: Anna Sobczyk.

WYDAWCA: Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, ul. Poniatowskiego 4a, tel/fax sekretariat: 59 84-23-567, doskonalenie: 502 644 975, www.odn.slupsk.pl; e-mail: wydawnictwo@odn.slupsk.pl

NAKLAD: 300 egz.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za poglądy i opinie Autorów zamieszczonych tekstów. Zastrzegamy sobie prawo do skracania tekstów i do nadawania im własnych tytułów. Materiały prosimy dostarczać na nośnikach elektronicznych lub e-mailem: wydawnictwo@odn.slupsk.pl

KORONAWIRUS powoduje gorączkę, kaszel, duszności, bóle mięśni i zmęczenie.

Przenosi się drogą kropelkową, a więc podczas kaszlu, kichania czy mówienia.

Jak zapobiegać zakażeniu?



Często myj ręce, używając mydła i wody.



Kiedy kaszlesz lub kichasz, **zakrywaj usta i nos**.



Zachowaj co najmniej 1 metr odległości od osób, które kaszlą i kichają.



Jeśli **wracasz z regionu**, gdzie występuje koronawirus i **masz objawy** choroby lub miałeś **kontakt z osobą zakażoną**, powiadom telefonicznie o tym stację sanitarno-epidemiologiczną lub zgłoś się do oddziału obserwacyjno-zakaźnego.



Infolinia NFZ

800 190 590

www.gov.pl/koronawirus