

# INFORMATOR OŚWIATOWY

BIULETYN POMORSKIEGO OŚRODKA DOSKONALENIA NAUCZYCIELI W SŁUPSKU

Pomorski Ośrodek  
Doskonalenia Nauczycieli  
w Słupsku



Instytucja Samorządu  
Województwa Pomorskiego

## PROJEKTY W EDUKACJI

## LABORATORIA PRZYSZŁOŚCI

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



# INFORMATOR OŚWIATOWY

• Nr 2/23 (202) • Rok XXXIII • KWIECIEŃ - CZERWIEC 2023 • ISSN 1505-0904 •

**Bożena Żuk:** *Czas podsumowań i refleksji* ..... 3

## INFORMACJE, OPINIE, PROPOZYCJE

|   |    |
|---|----|
| <b>Arkadiusz Gliszczyński, Julia Nowak, Oliwia Ogrodniczak:</b> <i>A casu ad casum. Granice nauczycielskiej interwencji – Obrona konieczna (część 1)</i> .....  | 4  |
| <b>Anna Kreft:</b> <i>Kreatywni młodzi po raz kolejny w rywalizacji. Pomorska Liga Zadaniowa Zdolni z Pomorza w roku szkolnym 2022/2023</i> .....   | 7  |
| <b>Jerzy Paczkowski:</b> <i>Matematyka – jak wygrać z Królową Nauk?</i> .....   | 9  |
| <b>Elżbieta Korzeniak:</b> <i>Uczniowie z Pomorza na fali wiedzy chemicznej</i> .....   | 12 |
| <b>Agata Kurek:</b> <i>Fascynaci biologii na konkursie Zdolni z Pomorza</i> .....   | 15 |
| <b>Mirosław Brozis:</b> <i>Zmagania fizyków</i> .....   | 18 |
| <b>Ireneusz Micuła:</b> <i>Dobre praktyki w kształtowaniu kompetencji cyfrowych. Konkurs z informatyki – refleksje po siódmej edycji Pomorskiej Ligi Zadaniowej 2023</i> .....                                  | 21 |
| <b>Wojciech Gajewski:</b> <i>Korelacja kluczem do sukcesów edukacyjnych uczniów. VII edycja Pomorskiej Ligi Zadaniowej w przedmiotach rozwijających kompetencje społeczne</i> .....                             | 24 |
| <b>Anna Kreft:</b> <i>Program Bałtyk bez barier – już dostępny. Podsumowanie działań projektowych</i> .....   | 27 |
| <b>Joanna Chudziak, Agnieszka Warkocka, Aleksandra Kapusz, Dorota Szpak:</b> <i>Nasz Bałtyk. Program autorski realizowany w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Marynarza Polskiego w Damnicy</i> ..... | 30 |
| <b>Anna Wołczuk, Monika Ostrowska:</b> <i>Wszyscy jesteśmy tacy sami! Erasmus+ w Szkole Podstawowej nr 8 w Słupsku</i> .....  | 32 |
| <b>Jolanta Kapiszka:</b> <i>Norweskie inspiracje edukacyjne</i> .....   | 34 |
| <b>Bożena Diks, Ewa Sobczyńska:</b> <i>Dwudziesty rok w kampanii „Cała Polska czyta dzieciom”</i> .....   | 35 |
| <b>Marek Wróblewski:</b> <i>Laboratoria Przyszłości – nowe możliwości</i> .....   | 40 |
| <b>Rafał Prüffer:</b> <i>Z perspektywy dostawcy Laboratoriów Przyszłości</i> .....  | 41 |
| <b>Mariola Małecka:</b> <i>Kompetencje cyfrowe w Szkole Podstawowej nr 3 im. Olimpijczyków Polskich w Lęborku</i> .....   | 42 |
| <b>Iwona Białas-Rychlak:</b> <i>Laboratoria Przyszłości w Szkole Podstawowej w Częstkowie</i> .....   | 48 |
| <b>Marzena Garbacz:</b> <i>Przyszłość zaczyna się już dziś. Laboratoria Przyszłości w Specjalnym Ośrodku nr 2 dla Nieślyszących i Słabosłyszących w Wejherowie</i> .....  | 51 |
| <b>Agata Rojek:</b> <i>Doświadczenie świata w Laboratoriach Przyszłości. O codziennych zajęciach w niezwykłych salach</i> .....   | 53 |
| <b>Marta Rozwadowska:</b> <i>Wpływ regularnych lekcji pływania na rozwój psychofizyczny młodego organizmu</i> .....   | 56 |

## DOSKONALENIE NAUCZYCIELI

|  |    |
|--|----|
| <b>Marzena Osuch:</b> <i>Człowiek w centrum zainteresowania – rola opiekuna medycznego w opiece nad osobą chorą i niesamodzielną</i> ..... | 58 |
| <b>Robert Kozłowicz:</b> <i>Aktywność ruchowa podstawą zdrowia i życia. XVII Konferencja z cyklu Zdrowie Dzieci i Młodzieży</i> .....      | 62 |
| <b>Władysława Hanuszewicz:</b> <i>Szkoła to jedność w różnorodności. Konferencja podsumowująca funkcjonowanie SCWEW</i> .....              | 64 |
| <b>Tatiana Słojka, Justyna Szczypek-Bogdanowicz:</b> <i>Międzykulturowość, która wzbogaca</i> .....  | 66 |

## OLIMPIADY, IMPREZY, KONKURSY

|  |    |
|--|----|
| <b>Iwona Poźniak:</b> <i>VIII Pomorski Konkurs o Tytuł Mistrza Nawigacji</i> .....   | 68 |
| <b>Dorota Iwanowicz, Ewa Misiewicz, Iwona Poźniak:</b> <i>Konkurs „Mój wirtualny świat – bezpieczni w sieci” na plakat promujący zasady bezpiecznego korzystania z internetu</i> ..... | 70 |
| <b>Krystyna Kożykowska:</b> <i>„Nie bądź zielony w temacie autyzmu”. VI Dzień Świadomości Autyzmu w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Bytowie</i> .....                        | 71 |
| <b>Jolanta Betkowska:</b> <i>Nauczyciele do piór – czyli VIII edycja konkursu literackiego w Pomorskiej Bibliotece Pedagogicznej w Słupsku</i> .....                                   | 74 |
| <b>Marzena Wolska, Maria Pietryka-Mańkiewicz, Barbara Studzińska:</b> <i>IV Międzynarodowy Konkurs Literackiej Twórczości Młodzieży „Witkacy. Napisane dzisiaj”</i> .....              | 75 |

## KSIĄŻKI, CZASOPISMA, MULTIMEDIA

|  |    |
|--|----|
| <b>Dorota Czapiewska:</b> <i>PBP poleca. To warto przeczytać</i> ..... | 65 |
|--|----|



## Czas podsumowań i refleksji

*Drodzy Czytelnicy,*

gorąco polecam artykuły zamieszczone w obecnym numerze *Informatora Oświatowego*. Ich autorzy dzielą się pomysłami na nieszablonowe sposoby realizacji lekcji z wykorzystaniem Programu *Bałtyk bez barier – zwiększenie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży poprzez wykorzystanie metod aktywizujących* oraz podpowiadają, jak realizować zajęcia z zastosowaniem Laboratoriów Przyszłości. Warto przeczytać teksty zawierające Program autorski realizowany w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym pn. *Nasz Bałtyk* oraz *Norweskie inspiracje edukacyjne*. O tym jak prowadzić codzienne zajęcia w niezwykłych salach można dowiedzieć się z artykułu pt. *Doświadczenie świata w Laboratoriach Przyszłości*.

Mam nadzieję, że każdy z artykułów stanowi będzie dla Państwa inspirację do planowania i wprowadzania zmian, które dostarczą radości i poczucia spełnienia Wam i Waszym Uczniom. Co prawda przed nami wakacje, ale wiem, że dla wielu nauczycieli jest to najlepszy czas sprzyjający kreatywnym pomysłom i obmyślaniu innowacyjnych rozwiązań dydaktyczno-metodycznych. Być może zechcecie Państwo podzielić się nimi na łamach wydawanego przez nas *Informatora Oświatowego*. Z przyjemnością opublikujemy w kolejnych numerach naszego kwartalnika Państwa refleksje i pomysły na wzbogacenie procesu edukacyjnego.

Poza tekstami dotyczącymi Laboratoriów Przyszłości, Pomorskiej Ligi Zadaniowej, wytrawni Czytelnicy, wśród zamieszczonych tekstów, dostrzegą te, które niewątpliwie korelują z pracą nauczyciela poszerzającą ofertę edukacyjną szkoły. Są to chociażby artykuły dotyczące *Erasmusa+*, ogólnopolskiej kampanii *Cała Polska czyta dzieciom*, *Człowiek w centrum zainteresowania – rola opiekuna medycznego w opiece nad osobą chorą i niesamodzielną*.

O tym, że szkoła to jedność w różnorodności, i że zdarzają się w niej sytuacje trudne, przeczytacie Państwo w artykułach Władysławy Hanuszewicz, Tatiany Słojki i Justyny Szczypek oraz dra Arkadiusza Gliszczyńskiego.

Zbliżający się koniec roku szkolnego, który jest czasem podsumowań, skłania do refleksji nad efektami dziesięciomiesięcznej pracy. Za chwilę dzieci i młodzież otrzymają świadectwa, wyróżnienia i nagrody. Wśród nich będą tacy uczniowie i ich nauczyciele, którzy uhonorowani zostaną za sukcesy osiągnięte w Pomorskiej Lidze Zadaniowej realizowanej w ramach przedsięwzięcia *Zdolni z Pomorza*. Zainteresowanych odsyłam do artykułu podsumowującego tegoroczne

zmagania uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych pt. *Kreatywni młodzi ludzie po raz kolejny w rywalizacji. Pomorska Liga Zadaniowa w roku szkolnym 2022/2023*. Zachęcam do przeczytania tekstów przybliżających specyfikę zadań z poszczególnych przedmiotów: *Matematyka – jak wygrać z Królową Nauk?*; *Uczniowie z Pomorza na fali wiedzy chemicznej*; *Fascynaci biologii na konkursie Zdolni z Pomorza*; *Zmagania fizyków*; *Dobre praktyki w kształtowaniu kompetencji cyfrowych*; *Korelacja kluczem do sukcesów edukacyjnych uczniów. VII edycja PLZ w przedmiotach rozwijających kompetencje społeczne*.

Wszystkim, którzy oczekują nadejścia wakacji, życzę, aby trwały one tak długo, by można było odreagować całoroczne zmęczenie, zapomnieć o problemach, odzyskać energię oraz radość życia i zatęsknić za szkołą.

Życzę Państwu przyjemnej lektury oraz udanych wakacji,

**Bożena Żuk**

Dyrektor

Pomorskiego Ośrodka

Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku

### **Czerwcowy poranek**

*Krople światła z serduszek truskawek,  
ściera lekki czerwcowy wiaterek,  
a w oddali się mruży na stawie  
rzęsa wodna, gdy silniej zawieje.*

*Krowa leży na trawie zielonej  
próżno ze snu chce wyrwać ją mucha  
a w ogródku tak pachną piwonie,  
jakby miały wyzionąć wnet ducha.*

*W sadzie jabłek seledyn dojrzewa  
i gdzieśgdzie przechodzi w kanarek  
ptaki w gąszczu ukryły się drzewa,  
bo jak śpiewać przy takim upale?*

Mariusz Parlicki



Julia Nowak, Oliwia Ogrodniczak  
dr n. prawn. Arkadiusz Gliszczyński

## A casu ad casum GRANICE NAUCZYCIELSKIEJ INTERWENCJI – OBRONA KONIECZNA (CZĘŚĆ 1)

### Wstęp



Brutalizacja życia społecznego jest zjawiskiem, które coraz szerzej obejmuje różnorodne jego sfery. Niestety od tych form kryminogennych zachowań nie są wolne placówki oświatowe. Dzięki

wiadomościom zamieszczanym w środkach masowego przekazu, a opisującym zdarzenia z udziałem agresywnych uczniów atakujących nie tylko swoich rówieśników, ale również nauczycieli, rysuje się nowy obraz rzeczywistości szkolnej, której wspomniana agresja jest częścią. Z pragmatycznego punktu widzenia, najgorszą strategią jest marginalizacja zjawiska, czy wręcz zaprzeczanie jego występowaniu, co w konsekwencji prowadzić może do niekontrolowanego procesu uczenia się zachowań agresywnych przez uczniów. Również przyjęcie pozycji wdrażania bezwzględnej dyscypliny, nie musi przynieść oczekiwanych skutków, z kolei budowanie tożsamości nauczyciela w oparciu o proklamowany przez naszego wybitnego pedagoga J. Korczaka autorytet, przy uwzględnieniu wielu innych czynników, staje się zadaniem trudnym.

W niniejszym artykule odniesiemy się do sytuacji szczególnych, kryzysowych, kiedy to zdrowie, a może nawet i życie nauczyciela jest zagrożone przez niezgodne z prawem działanie ucznia. We wcześniejszych opracowaniach mowa była o tym, że nauczyciel podczas lub w związku z pełnieniem obowiązków służbowych, korzysta z ochrony przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych na zasadach określonych w kodeksie karnym. Poza dostrzegalnymi korzyściami płynącymi z tego przepisu – a mam tutaj na myśli ochronę prawną przynależną w konkretnych sytuacjach nauczycielom – można zauważyć, że korzyści te dotyczą spraw nauczyciela *post factum*. Przecież niejednokrotnie, na przykład dla sprawcy uszkodzenia czynności narządów ciała nauczyciela, sama sankcja karna wynikająca z treści art. 222 k.k. (naruszenie nietykalności cielesnej funkcjonariusza publicznego) nie jest wystarczającym argumentem do zaniechania agresji.

Dlatego znaczący problem – z nauczycielskiego punktu widzenia – pojawia się wówczas, gdy uczeń dopuszcza się zachowań agresywnych wobec nauczyciela. To wówczas przenikają przez umysł nauczyciela pytania: gdzie są granice mojej obrony, jakich środków mogę użyć podczas obrony przed agresją, jakie natężenie siły mogę zastosować, co będzie wówczas, gdy podczas obrony, agresorowi (uczniowi) stanie się krzywda? Odpowiedzi na tak postawione pytania, zawarte zostały w tym artykule.

dr Arkadiusz Gliszczyński

### Uwagi ogólne

Regulacja prawna dotycząca obrony koniecznej zawarta została w rozdziale kodeksu karnego pn. „Wyłączenie odpowiedzialności karnej”, a dokładniej w art. 25. Dotyczy ona czynów, które wprawdzie wypełniają znamiona czynu zabronionego, to jednak nie stanowią przestępstwa z uwagi na zaistnienie okoliczności wyłączającej bezprawność czynu. Warto zauważyć, że popełnienie czynu w warunkach wyłączenia bezprawności dezaktualizuje problem winy i skutków prawnych czynu (jak dzieje się to na przykład w ramach dozwolonej obrony koniecznej), to już zaistnienie okoliczności uchylających winę, nie oznacza zgodności z prawem popełnionego czynu. Z tego względu niejednokrotnie w określonych warunkach, wobec osób popełniających czyn zabroniony, którym nie można przypisać winy (na przykład niepoczytalność i poczytalność ograniczona), stosuje się środki nie mające charakteru karnego, a jedynie charakter zabezpieczający. Przykładem jest chociażby zapis art. 94 k.k. mówiący o tym, że jeżeli sprawca w stanie niepoczytalności popełnił czyn zabroniony o znacznej szkodliwości i zachodzi wysokie prawdopodobieństwo, że popełni taki czyn ponownie, sąd orzeka umieszczenie sprawcy w odpowiednim zakładzie psychiatrycznym (niniejsze kwestie będą podstawą rozważań na łamach innego artykułu).

Niejednokrotnie, szczególnie w literaturze przedmiotu można spotkać się z określeniem „kontratypy” jako oznaczeniem okoliczności uchylających bezpraw-

ność czynów wypełniających znamiona czynu zabronionego. Uzasadnieniem dla niniejszego określenia jest chociażby ocena, że czyny popełnione w ich ramach pozbawione są ujemnej społecznej treści albo ich karalność nie jest uzasadniona w świetle przyjętych racji etycznych<sup>1</sup>. Bez wątplenia najważniejsze z kontratypów ujęte zostały w kodeksie karnym (na przykład: obrona konieczna, stan wyższej konieczności, ryzyko związane z eksperymentem). Wśród innych, czyli kontratypów pozakodeksowych, szczególne znaczenie ma uchylenie bezprawności czynu funkcjonariusza publicznego podjętego w ramach jego uprawnień i obowiązków.

### Casus

Janina Nowak jest nauczycielem fizyki w szkole podstawowej. Stara się swoje obowiązki służbowe wypełniać rzetelnie, ma świadomość doniosłości jej pracy, dlatego jest wymagająca. Wśród jej uczniów jest kilku takich, którzy twierdzą, że fizyka nie przyda im się w przyszłym życiu, dlatego nie uważają na lekcjach, przeszkadzają innym, mają problemy z przyswojeniem wiedzy na dopuszczającym poziomie. Podczas ostatniej pracy klasowej, nauczycielka wielokrotnie zwracała uwagę jednemu z uczniów, aby nie ściągał, nie przeszkadzał innym. W końcu postanowiła wystawić uczniowi ocenę niedostateczną za ściąganie i uwagę za naganne zachowanie. Niniejsze bardzo rozzłościło ucznia, który gwałtownie wyszedł z ławki i szybkim krokiem ruszył w stronę nauczycielki stwierdzając: „za chwilę skończę Twoje męki, jak dostaniesz w łeb”. Uczeń ten znany jest w szkole z zachowań agresywnych przejawianych wobec innych uczniów oraz agresji słownej kierowanej pod adresem nauczycieli. Janina Nowak widząc agresję ucznia, jego przewagę warunków fizycznych, obawiając się o własne życie, chwyciła za krzesło i odparła atak ucznia. Uczeń wymachując rękoma uderzał w nogi krzesła. Nauczycielka oparła jedną z nóg krzesła o tułów ucznia i mocno go popchnęła. Uczeń upadł na ziemię, uderzył głową o podłogę i stracił przytomność. Późniejsze konsultacje medyczne wykazały wstrząśnięcie mózgu, uczeń nie doznał żadnego innego uszczerbku na zdrowiu. Czy w opisanym przypadku Janina Nowak miała prawo się bronić, wykorzystać do obrony krzesło, czy powinna wcześniej wykonać inne czynności zmierzające do zażegnania agresji ucznia, czy odpowie karnie za popełnienie przestępstwa spowodowania uszczerbku na zdrowiu?

### Analiza stanu prawnego (uwagi *de lege lata*)

„Nie popełnia przestępstwa, kto w obronie koniecznej odpiera bezpośredni, bezprawny zamach na jakiegokolwiek dobro chronione prawem”. Na samym wstępie tej analizy trzeba powiedzieć wyraźnie, że prawo do obrony koniecznej przysługuje każdemu człowiekowi, który działa w celu odparcia bezpośredniego, bezprawnego zamachu na dobro chronione prawem. Odmienne rzecz się ma w przypadku funkcjonariuszy publicznych np. policjantów, strażników granicznych, czy innych przedstawicieli organów ochrony porządku prawnego, gdzie interwencja polegająca na przeciwdziałaniu zamachom, powinna być rozpatrywana jako działanie w ramach służbowych uprawnień i obowiązków, a nie jako obrona konieczna. Oczywiście nie oznacza to, że funkcjonariusz całkowicie wyłączony jest z prawa do wspomnianej obrony koniecznej. Zgodnie z wyrokiem Sądu Najwyższego<sup>2</sup> możliwość taką należy przyjąć, gdy odpiera bezpośredni, bezprawny zamach skierowany przeciwko jego osobie. Oczywiście uwagi te nie dotyczą nauczycieli, którzy nie są funkcjonariuszami publicznymi.

Przez pojęcie „zamach” należy rozumieć takie zachowanie człowieka, które stwarza realne zagrożenie dla dobra chronionego. Zazwyczaj, zamachem będzie zatem działanie o charakterze agresywnym. Zdecydowanie rzadziej zamach może przybrać postać zaniechania naruszającego lub zagrażającego dobru prawnemu. Przepis art. 25 k.k. przewiduje warunek bezpośredniości takiego zamachu. Oznacza to natychmiastowe niebezpieczeństwo zagrażające dobru prawnemu. Już w tym momencie możemy stwierdzić, że działanie ucznia w opisywanym przypadku było gwałtowne, rzeczywiste, bezprawne, nosiło znamiona zamachu bezpośredniego. Co szczególnie ważne prawo do obrony koniecznej przysługuje już w momencie bezpośredniego zagrożenia dobra (w tym przypadku zdrowia i życia), a nie dopiero w chwili, gdy to dobro zostało naruszone, gdyż wówczas mielibyśmy do czynienia z obroną spóźnioną lub retorsją wobec sprawcy zamachu. Orzecznictwo Sądu Najwyższego wiąże bezpośredniość zamachu z wysokim stopniem prawdopodobieństwa, że zagrożone dobro zostanie zaatakowane niezwłocznie<sup>3</sup>. Zatem Janina Nowak miała prawo podjęcia obrony już w momencie wystąpienia samego zagrożenia (kiedy uczeń wyraził swoją agresję słowną i z impetem kierował się w jej stronę z zamiarem użycia wobec niej siły – co w dalszej fazie przejawiało się uderzaniem rękoma w nogi krzesła utrzymanego przez nauczycielkę). Gdyby Janina Nowak rozpoczęła

1. Por. A. Zoll (red.), *Kodeks karny. Część ogólna. Komentarz*, Kraków 2004, s. 458-459.

2. Zob. wyr. SN z 27.10.1994 r., OSNKW 1995, nr 1-2, poz. 3.

3. Zob. wyr. SN z 04.02.2002 r., OSNKW 2002, nr 5-6, poz. 38.

obronę później, czekając na atak, rozumiany jako dochodzące do jej głowy i ciała ciosy, wówczas obrona byłaby spóźniona, a jej brak we właściwym czasie generowałby uszczerbek na jej zdrowiu.

Zapisy omawianego przepisu używają określenia „jakiegokolwiek dobro chronione prawem”. Prawo do obrony, przysługuje wobec zamachu nie tylko na życie, zdrowie, wolność, mienie i bezpieczeństwo publiczne, ale również na inne dobra, np. cześć i nietykalność.

Jedno z pytań jakie zostało zadane po prezentacji casusu dotyczyło tego, czy w opisanej sytuacji Janina Nowak miała prawo bronić się wykorzystując krzesło, czy powinna wcześniej wykonać inne czynności zmierzające do zażegnania agresji ucznia, np. wezwać innych uczniów do uspokojenia agresywnego ucznia? W doktrynie dominuje pogląd, że prawo do obrony koniecznej jest prawem samoistnym. Oznacza to, że korzystanie z niego nie doznaje ograniczeń, w szczególności nie można odmawiać prawa do czynnej obrony wymaganiami, aby nie istniał inny sposób uniknięcia zamachu. Innymi słowy, Janina Nowak nie miała obowiązku ratowania się ucieczką, ukrywania się przed napastnikiem, nie musiała ostrzegać go, że użyje do obrony niezbędnych środków, jeśli napastnik nie odstąpi od kontynuowania zamachu<sup>4</sup>.

Prawo do obrony koniecznej przysługuje jedynie wobec zamachów bezprawnych. Są nimi przede wszystkim zamachy przestępne, chociaż nie tylko. Można odpierać bezprawny zamach ze strony osoby nieletniej, niepoczytalnej lub nawet działającej w usprawiedliwionym błędzie, mimo, że sprawcy nie można przypisać winy. Prawo, o którym mowa przysługuje jedynie wobec zamachów rzeczywistych. Urojenie sobie zaistnienia bezprawnego zamachu będzie rozpatrywane w ramach innego przepisu, tj. błędu, co do okoliczności uchylających odpowiedzialność.

Kodeks karny zapewnia prawo do skutecznej obrony, czyli do takiego odparcia zamachu, które zapewni ochronę zaatakowanego dobra przed jego naruszeniem lub unicestwieniem. Z tego względu odpierającemu bezprawny zamach, wolno jest użyć do obrony wszelkich dostępnych środków, które w jego przekonaniu są konieczne do jego odparcia. Szczególnie dotyczy to odpierania zamachów na życie, zdrowie lub wolność osoby, gdy przewaga jest po stronie napastnika. Z taką sytuacją mamy do czynienia w opisanym przypadku. Atakujący uczeń posiada przewagę fizyczną nad nauczycielką. Użycie przez nią do obrony krzesła nie jest niedozwolone, a wręcz uzasadnione okolicznościami zamachu, wcześniejszym tłem sytuacyjnym, bezpośredniością zamachu oraz prawem do skutecznej obrony.

4. Zob. orzeczn. SN z 04.02.1972 r. OSNKW 1972, nr 5, poz. 83.

W wyniku podjętej obrony, uczeń doznał uszczerbku na zdrowiu, prawdopodobnie określonego w art. 157 § 1 k.k. Mimo to, z uwagi na fakt, że Janina Nowak działała w ramach obrony koniecznej, nie popełniła wskazanego przestępstwa. Przy takiej ocenie należy uwzględnić niebezpieczeństwo zamachu w czasie jego wystąpienia i jego przebieg. Nie wolno zatem sugerować się skutkami obrony, nawet gdy są nimi ciężkie uszkodzenia ciała napastnika. Jak zauważył Sąd Najwyższy, to napastnik – w opisywanym przypadku atakujący uczeń – musi sobie przypisać winę za szkodę czy uszczerbek, jaki poniósł z rąk odpierającego bezprawny zamach<sup>5</sup>.

Ostatnią kwestią, na którą trzeba zwrócić uwagę jest tzw. przekroczenie granic obrony koniecznej. Z ekscysem ekstensywnym mamy do czynienia, gdy nastąpi naruszenie warunku bezpośredniości. Eksces taki może polegać na obronie przedwczesnej, gdy zamach nie wszedł jeszcze w fazę bezpośredniości, albo spóźnionej, gdy bezpośrednie zagrożenie zamachem już ustało, a odpierający go nadal kontynuował działania obronne. Przekroczenie granic obrony koniecznej musi być zawinione. Sprawca takiego przekroczenia, co najmniej musi mieć świadomość albo możliwość i powinność przewidzenia, że jego działanie jest niewspółmierne. Ustawodawca uwzględniając trudną, dynamiczną i bez wątpienia emocjonalną sytuację ekscedenta, przewiduje możliwość nadzwyczajnego złagodzenia kary, a nawet odstąpienia od jej wymierzenia. Nie formułuje przy tym żadnych warunków, pozostawiając ocenę sytuacji sądowi.

5. Zob. wyr. SN z 31.10.19783 r. OSNKW 1974, poz. 61.

#### **Julia Nowak, Oliwia Ogrodniczak**

Uczennice Technikum Leśnego w Warcinie.

#### **dr n. praw. Arkadiusz Gliszczyński**

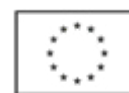
Doktor nauk prawnych, ekspert w zakresie prawa oświatowego w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku. Wykładowca akademicki, twórca nowego modelu przeciwdziałania przemocy w rodzinie opartego na reintegracji wspieranej paradygmatem tożsamości osobowej, społecznej i kulturowo-cywilizacyjnej oraz twórca psychologiczno-społecznej teorii rozpoznawania predyspozycji przestępczych. Opiekun merytoryczny artykułu.





URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



dr Anna Kreft

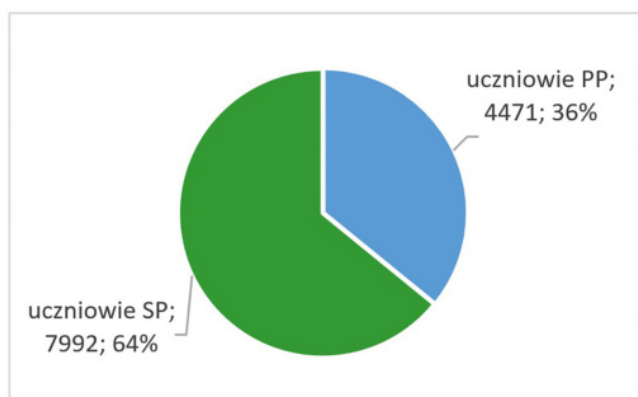


## Kreatywni młodzi po raz kolejny w rywalizacji POMORSKA LIGA ZADANIOWA ZDOLNI Z POMORZA W ROKU SZKOLNYM 2022/2023

Siódma edycja Pomorskiej Ligi Zadaniowej (PLZ) *Zdolni z Pomorza* organizowana przez Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku w roku szkolnym 2022/2023 odbyła się zgodnie ze standardowym trybem: etap kwalifikacyjny w macierzystych szkołach uczniów, etap powiatowy w sposób zdalny i w końcu etap wojewódzki stacjonarnie – w dwóch lokalizacjach – w Gdańsku i w Słupsku.

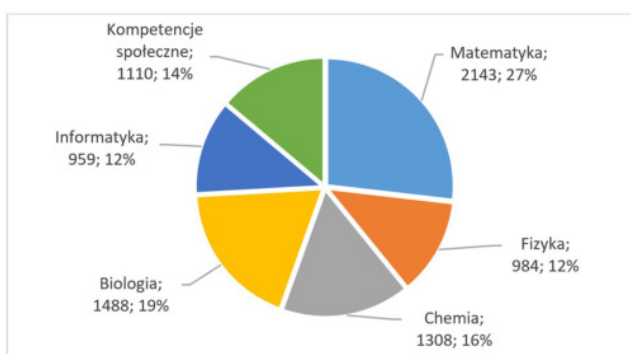
PLZ *Zdolni z Pomorza* to 3-etapowy konkurs skierowany do dzieci i młodzieży wykazujących się uzdolnieniami z następujących przedmiotów: matematyka, fizyka, informatyka, biologia, chemia, przedmioty rozwijające kompetencje społeczne. W PLZ *Zdolni z Pomorza* biorą udział przedstawiciele szkół ze wszystkich powiatów województwa pomorskiego.

W bieżącym roku szkolnym w konkursie wzięło udział 7992 uczniów ze szkół podstawowych (SP) i 4471 uczniów ze szkół ponadpodstawowych (PP) (Ryc.1). W sumie uczestnicy PLZ bieżącej edycji to grupa **12 463 osób**.



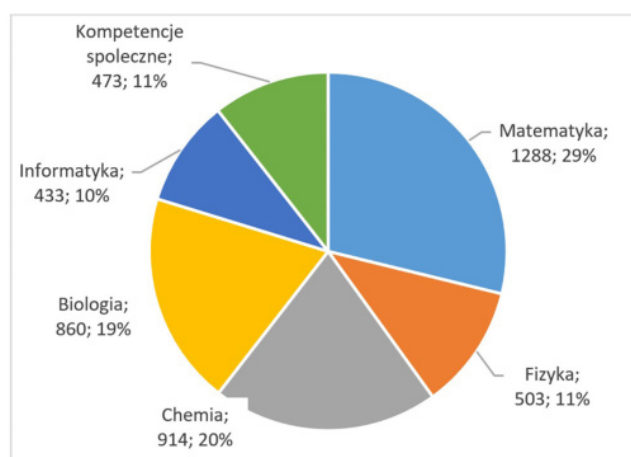
Ryc. 1. Liczba uczestników Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w roku szkolnym 2022/2023.

W szkołach podstawowych najczęściej uczniów startowało w konkursie z matematyki (2143 osób), następnie z biologii (1488 osób) i chemii (1308 osób), kolejno w konkursach: z przedmiotów rozwijających kompetencje społeczne (1110 osób), z informatyki (959 osób) i z fizyki (984 osoby) (Ryc. 2).



Ryc. 2. Liczba uczestników ze szkół podstawowych oraz ich udział procentowy w Pomorskiej Lidze Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w roku szkolnym 2022/2023.

W szkołach ponadpodstawowych również najwięcej uczniów startowało w konkursie z matematyki (1288 osób), następnie z chemii (914 osób) i biologii (860 osób), kolejno dość zbliżona liczba uczestników startowała w konkursach: z fizyki (503 osoby) i przedmiotów rozwijających kompetencje społeczne (473 osoby), następnie z informatyki (433 osoby) (Ryc. 3).

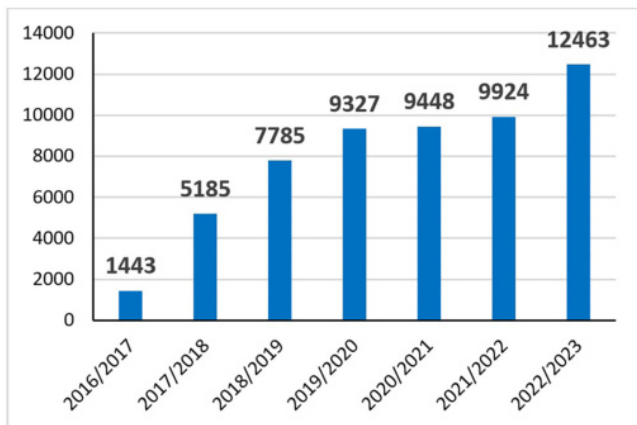


Ryc. 3. Liczba uczestników ze szkół ponadpodstawowych oraz ich udział procentowy w Pomorskiej Lidze Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w roku szkolnym 2022/2023.

Konkurs cieszy się dużym i rokrocznie wzrastającym zainteresowaniem wśród dzieci i młodzieży (Ryc. 4). Przedsięwzięcie wpisało się już w kalendarz dzia-



łań edukacyjnych pomorskich szkół. Po raz kolejny konkurs znajduje się w *Wykazie zawodów wiedzy, artystycznych i sportowych organizowanych przez kuratora oświaty lub inne podmioty działające na terenie szkoły* Kuratorium Oświaty w Gdańsku. Wysoki wynik laureatów konkursu na etapie wojewódzkim może być wpisany na świadectwie ukończenia szkoły podstawowej oraz uwzględniony w postępowaniu rekrutacyjnym do szkół ponadpodstawowych.



Ryc. 4. Liczba uczestników Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w latach szkolnych 2016/2017 – 2022/2023.

W roku szkolnym 2016/2017 Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku (wówczas pod nazwą Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku) – organizator PLZ *Zdolni z Pomorza* rozpoczął po raz pierwszy realizować działania związane z konkursem,

wtedy finalnie startowało w nim 1443 osób. Siedem lat później taka liczba osób stanowi zaledwie około 11 % uczestników. W roku szkolnym 2022/2023 w konkursie **wzięło udział 12463 uczniów ze szkół podstawowych i ponadpodstawowych.**

Gratulujemy laureatom i finalistom uzyskania wysokiego wyniku, gratulujemy wszystkim uczestnikom udziału w konkursie. Dziękujemy nauczycielom z macierzystych szkół oraz nauczycielom z Lokalnych Centrów Nauczania Kreatywnego za przygotowanie uczniów do konkursu, za wspieranie uczniów w każdy możliwy sposób. Jednocześnie zapraszamy do udziału w kolejnych zmaganiach konkursowych w roku szkolnym 2023/2024 uczestników minionych edycji, jak i wszystkich tych, którzy dopiero zamierzają dołączyć do rywalizacji w kolejnym roku szkolnym.

Poniżej publikujemy listę laureatów i osób wyróżnionych w PLZ *Zdolni z Pomorza* w roku szkolnym 2022/2023.

#### dr Anna Kreft

Konsultant ds. rozwijania zainteresowań i zdolności uczniów oraz edukacji przyrodniczej, doktor nauk biologicznych, nauczyciel dyplomowany, koordynator Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*, autorka licznych publikacji z zakresu edukacji oraz biologii, organizator i prowadzący szkolenia, warsztaty, konferencje, koordynator systemowego wspomaganie szkół oraz sieci współpracy i samokształcenia w PODN w Słupsku.

### Laureaci i osoby wyróżnione w Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w roku szkolnym 2022/2023

#### SZKOŁY PODSTAWOWE

##### BIOLOGIA

**I Miejsce:** Stachowiak Mikołaj

**II Miejsce:** Pilas Milena

**III Miejsce:** Kotela Oskar

**Wyróżnienie:** Gliszczyńska Maria

##### CHEMIA

**I Miejsce:** Stachowiak Mikołaj

**II Miejsce:** Kaczmarek Milan

**III Miejsce:** Sikorska Natalia

**Wyróżnienie:** Miotk Stanisław

##### FIZYKA

**I Miejsce:** Mrozowski Wiktor

**II Miejsce:** Gross Szymon

**III Miejsce:** Tuptało Anna

**Wyróżnienie:** Namiotko Krzysztof

##### INFORMATYKA

**I Miejsce:** Kowalczyk Kamil

**II Miejsce:** Wojak Wojciech

**III Miejsce:** Filipkowski Szymon

**Wyróżnienie:** Szumlak Krystian

##### MATEMATYKA

**I Miejsce:** Olschewski Tomasz

**II Miejsce:** Spychała Łukasz

**III Miejsce:** Monkiewicz Natalia

**Wyróżnienie:** Mazurowski Mateusz

#### PRZEDMIOTY ROZWIJAJĄCE KOMPETENCJE SPOŁECZNE

**I Miejsce:** Bluma Maja

**II Miejsce:** Stoppa Natalia

**III Miejsce:** Wojak Wojciech

**Wyróżnienie:** Koss Malwina

#### SZKOŁY PONADPODSTAWOWE

##### BIOLOGIA

**I Miejsce:** Wojciechowska Anna

**II Miejsce:** Gruszczyńska Paulina

**III Miejsce:** Pawłuszewicz Zofia

**Wyróżnienie:** Perfikowska Hanna

##### CHEMIA

**I Miejsce:** Lewandowski Maciej

**II Miejsce:** Skibiak Marika

**III Miejsce:** Tyburski Mateusz

**Wyróżnienie:** Adrjan Jerzy

##### FIZYKA

**I Miejsce:** Bullmann Aleksander

**I Miejsce:** Lewandowska Magdalena

**II Miejsce:** Zieliński Dominik

**III Miejsce:** Stefanowicz Kacper

**Wyróżnienie:** Ćwikałowski Łukasz

#### INFORMATYKA

**I Miejsce:** Myszkier Gabriel

**II Miejsce:** Marciniak Krzysztof

**III Miejsce:** Rohde Łukasz

**Wyróżnienie:** Gwóźdź Aleksander

#### MATEMATYKA

**I Miejsce:** Raith Dominik

**II Miejsce:** Jakóbiak Daniel

**III Miejsce:** Jankowski Jan

**Wyróżnienie:** Mikulski Filip

#### PRZEDMIOTY ROZWIJAJĄCE KOMPETENCJE SPOŁECZNE

**I Miejsce:** Moździerz Zofia

**II Miejsce:** Szczepaniak Milena

**III Miejsce:** Olczyk Rafał

**Wyróżnienie:** Ciemińska Ewa

Jerzy Paczkowski



## Matematyka – jak wygrać z Królową Nauk?

Siódma edycja Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* organizowana przez Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku za nami. Kończy się projekt, a z nim wieloletnie spotkania z uczniami, którzy wykazywali się sporą wiedzą matematyczną i chęcią pokonywania barier, jakie stwarzały wcale nie tak łatwe zadania.

Wczytując się w rozwiązania zadań, jak i w uczniowskie propozycje zadań własnych, można było w ciągu tych 7 lat obserwować rozwój myślenia matematycznego uczniów – zwłaszcza tych, którzy

wielokrotnie brali udział w konkursie. „Spotkania z matematyką” były dla nich kolejnym etapem weryfikacji swoich umiejętności matematycznych, kolejną przygodą. Wszyscy uczestnicy konkursu matematycznego mogli wykazać się nie tylko znajomością teorii i biegłością matematyczną, ale również intuicją i praktycznym podejściem do zadań. Dało się to zauważyć w tegorocznej edycji PLZ już na etapie kwalifikacyjnym, gdy do dalszego etapu zakwalifikowała się duża liczba uczniów, aby w kolejnych etapach pokonać innych.

**Tabela 1.** Uczestnicy konkursu PLZ 2022/2023 z matematyki

|                        | Etap szkolny | Etapu powiatowy*) | Etapu wojewódzki*) | Etap wojewódzki<br>Nadesłane zadanie własne |
|------------------------|--------------|-------------------|--------------------|---|
| Szkoły podstawowe      | 2143         | 102 (na 147)      | 47 (na 49)         | 43  |
| Szkoły ponadpodstawowe | 1288         | 66 (na 96)        | 46 (na 49)         | 32  |

\*) zapis 102 (na 147) informuje, że do etapu powiatowego zakwalifikowano 147 uczniów, a zadania rozwiązywało na tym etapie 102 uczniów; podobne znaczenie w pozostałych zapisach.

Jak widać z tabeli, prawie 70% uczniów zakwalifikowanych do etapu powiatowego, nadesłało rozwiązania zadań, zamieszczonych na stronie internetowej. Na etapie powiatowym uczniowie nie byli ograniczeni czasem. Mogli kilkanaście dni poświęcić na rozwiązywanie przedstawionych zadań, mając dostęp do potrzebnych informacji z dziedziny matematycznej (w podręcznikach, w tablicach, w internecie). Przy czym w nadesłanych pracach niekoniecznie przedstawiano rozwiązania wszystkich zadań.

Z kolei prawie wszyscy uczniowie, zakwalifikowani do etapu wojewódzkiego, przystąpili do tego etapu. Natomiast znacząca grupa uczniów chciała zwiększyć swoje szanse i podwyższyć punktację końcową etapu wojewódzkiego, nadsyłając propozycje zadań własnych z przykładowymi rozwiązaniami.

Przystępując do analizy wyników tegorocznej edycji konkursu, warto podkreślić, że na etapie powiatowym i wojewódzkim większość zadań była dwuczęściowa. Obie części (podpunkty a i b) albo stanowiły dwa odrębne zadania, bazujące na tej samej treści, albo też po rozwiązaniu zadania z podpunktu a, należało uzyskać informacje wykorzystane do rozwiązania podpunktu b zadania. Z założenia część pierwsza takiego

zadania była łatwiejsza. Czyli dawała szansę rozwiązania choć części zadania.

### Etap szkolny a zadania „praktyczne” i „szkolne”

Na etapie szkolnym w zestawie dla szkół podstawowych pojawiły się 3 zadania o charakterze praktycznym, których treść powinna być bliska uczniom – (1) wycieczka klasowa i jej koszty, (2) zakup gwoździ i wkrętów w ilościach określonych odpowiednimi stosunkami, (3) kostka sześcienna o objętości 125, z której z każdego naroża wyjęto kostki jednostkowe.

W pierwszym zadaniu uczniowie mogli źle zrozumieć treść zadania – potraktować całkowitą wpłatę 92 złotych od 1 ucznia jako DOPŁATĘ. Ale całe rozumowanie prowadzące do obliczenia kosztów wycieczki klasowej byłoby podobne do modelowego. Dlatego należało ocenić wysoko, uwzględniając i akceptując w punktacji złą interpretację treści wynikającą ze złego zrozumienia.

Na etapie szkolnym w zestawie dla szkół ponadpodstawowych 3 zadania były „szkolne” – (1) wykorzystanie własności logarytmu i rozwiązanie równania kwadratowego, (2) losowanie ponumerowanych kul

z 2 pojemników, (4) ostrosłup, który przecięto płaszczczyzną na dwie części.

Natomiast w zadaniu dla szkół ponadpodstawowych o podzielności pewnego wyrażenia przez 64, gdy występujące w nim zmienne należały do zbioru liczb naturalnych, w schemacie oceniania podano częściowe modelowe rozwiązania. Uczniowie mieli pokazać strategię rozumowania, uwzględniając 3 przypadki wartości zmiennych (parzyste, nieparzyste). Niekoniecznie uwzględniając wszystkie przypad-

ki i wyczerpując pełne rozwiązania. Za to mogli uzyskać maksymalną liczbę punktów.

### Zadania na etapie powiatowym

Nadesłane rozwiązania zadań na etap powiatowy można już analizować zarówno pod kątem stopnia trudności, oryginalnych rozwiązań czy też popełnianych błędów w rozumowaniu.

Poniższa tabela pokazuje, które z zadań były łatwiejsze, a których zadań nie wszyscy uczniowie podjęli się rozwiązywać.

**Tabela 2.** Dane dotyczące uczniów klasy 7 i 8 szkoły podstawowej oraz uczniów szkół ponadpodstawowych [PLZ 2022/2023 – etap powiatowy]

|  | Zadanie 1                                   | Zadanie 2                                   | Zadanie 3                                   | Zadanie 4                                   | Zadanie 5                                   |
|--|---|---|---|---|---|
| Szkoła Podstawowa (klasy 7 i 8)              | 99 <sup>*)</sup>                            | 92 <sup>*)</sup>                            | 99 <sup>*)</sup>                            | 87 <sup>*)</sup>                            | 87 <sup>*)</sup>                            |
| Piszących na etapie powiatowym – 102 uczniów | 0,92 <sup>**)</sup><br>0,95 <sup>***)</sup> | 0,77 <sup>**)</sup><br>0,85 <sup>***)</sup> | 0,59 <sup>**)</sup><br>0,61 <sup>***)</sup> | 0,56 <sup>**)</sup><br>0,65 <sup>***)</sup> | 0,32 <sup>**)</sup><br>0,38 <sup>***)</sup> |
| Szkoła ponadpodstawowa i ponadgimnazjalna    | 66 <sup>*)</sup>                            | 57 <sup>*)</sup>                            | 57 <sup>*)</sup>                            | 57 <sup>*)</sup>                            | 55 <sup>*)</sup>                            |
| Piszących na etapie powiatowym – 66 uczniów  | 0,80 <sup>**)</sup><br>0,80 <sup>***)</sup> | 0,71 <sup>**)</sup><br>0,83 <sup>***)</sup> | 0,64 <sup>**)</sup><br>0,74 <sup>***)</sup> | 0,71 <sup>**)</sup><br>0,82 <sup>***)</sup> | 0,61 <sup>**)</sup><br>0,73 <sup>***)</sup> |

<sup>\*)</sup> – liczba uczniów, którzy podjęli się rozwiązywania tego zadania

<sup>\*\*)</sup> – wskaźnik łatwości zadania w odniesieniu do wszystkich piszących

<sup>\*\*\*)</sup> – wskaźnik łatwości zadania tylko w odniesieniu do uczniów, którzy podjęli się rozwiązywania tego zadania

Na podstawie liczby poprawnych rozwiązań można stwierdzić, że zadania nie sprawiły uczniom większych trudności. Ogólny poziom przedstawionych rozwiązań zadań był wysoki (średnia dla SP – 63 %, dla szkół ponadpodstawowych – 69 %).

Na etapie powiatowym dla uczniów szkół podstawowych trudnym okazało się zadanie 5. W zadaniu tym należało obliczyć pole powierzchni kolejnych kostek Mengera (czyli takich „dziurawych” sześciannów) – wskaźnik łatwości 0,38, gdy zadanie podjęło 87 uczniów. Wyjściową bryłą był pełny sześciann o krawędzi  $a$ , składający się z 27 „jednostkowych” kostek sześciennych, z którego wybierano kostki o krawędzi  $1/3 a$ , potem  $1/9 a$  i wreszcie  $1/27 a$ . W ten sposób kolejny sześciann był coraz bardziej „dziurawy”. I tu okazało się, jak operatywni mogą być uczniowie. Wielu z nich sięgnęło do gotowego wzoru na pole powierzchni kostki Mengera (do pobrania z angielskiej wersji Wikipedii).

Tak więc w przypadku zadania 5 dla szkół podstawowych o „dziurawej” kostce sześcienniej pojawił się jakże istotny problem: „*Jak ocenić uczniowskie rozwiązania zadania 5?*” Czy premiować operatywność kilkunastu uczniów i gotowe wzory, do których wystarczyło podstawić odpowiednie dane? Czy też żmudne wieloetapowe analizy uczniów, którzy także chcieli obliczyć powierzchnię kostki Mengera, i którzy „uruchomili” swoją wyobraźnię przestrzenną? Odpowiedź mogła być jedna – przede wszystkim należało zweryfi-

kować modelową punktację i przyjąć taką, która zrównywałaby oba typy rozwiązań do pewnego poziomu. Czyli za podanie gotowego wzoru i przeprowadzenie obliczeń lub wyliczenie „na piechotę” powierzchni kolejnej kostki uczeń mógł uzyskać 6 punktów na 10 możliwych.

Natomiast zadania etapu powiatowego dla uczniów szkół ponadpodstawowych nie sprawiły im wielu problemów.

Wśród zadań dla szkół ponadpodstawowych było zadanie 3 bardziej o charakterze praktycznym – dany był skwer w kształcie kwadratu, do obsadzenia begoniami i bratkami oraz obsiania trawą. Części skweru wydzielono, kreśląc z każdego wierzchołka skweru łuki, równe długości boku kwadratu, dzieląc w ten sposób skwer na 9 różnych części. Należało obliczyć, jaką powierzchnię będą miały poszczególne części skweru. Większość uczniów ponumerowała te części – jedna część centralna, 4 części przylegające do niej i 4 części „zewnątrzne”. Następnie przeprowadzono analizę, budując układ równań, którego zmiennymi były części ponumerowane. Niewiele było natomiast rozwiązań klasycznych, wykorzystujących np. funkcje trygonometryczne, podobieństwo, twierdzenie Pitagorasa.

W końcowych obliczeniach tego zadania należało uwzględnić podane w zadaniu przybliżenia:  $i$ . A to już w wielu pracach uczniów prowadziło do błędów rachunkowych w działaniach na ułamkach zwykłych i dziesiętnych.

### Zadania na etapie wojewódzkim

W tegorocznej edycji Pomorskiej Ligi Zadaniowej na etapie wojewódzkim pojawiły się 2 zadania weryfikujące strategię myślenia uczniów na etapie powiatowym. Nawiązywały one do zadania o kostce Mengera (szkoła podstawowa) i zadania praktycznego ze skwe-

**Tabela 3.** Dane dotyczące uczniów klasy 7 i 8 szkoły podstawowej oraz uczniów szkół ponadpodstawowych [PLZ 2022/2023 – etap wojewódzki]

|  | Zadanie 1                                   | Zadanie 2                                   | Zadanie 3                                   | Zadanie 4                                   | Zadanie 5                                   |
|--|---|---|---|---|---|
| Szkoła Podstawowa (klasy 7 i 8)              | 47 <sup>*)</sup>                            | 44 <sup>*)</sup>                            | 47 <sup>*)</sup>                            | 43 <sup>*)</sup>                            | 40 <sup>*)</sup>                            |
| Piszących na etapie wojewódzkim – 47 uczniów | 0,58 <sup>**)</sup><br>0,58 <sup>***)</sup> | 0,39 <sup>**)</sup><br>0,42 <sup>***)</sup> | 0,47 <sup>**)</sup><br>0,47 <sup>***)</sup> | 0,33 <sup>**)</sup><br>0,36 <sup>***)</sup> | 0,17 <sup>**)</sup><br>0,20 <sup>***)</sup> |
| Szkoła ponadpodstawowa i ponadgimnazjalna    | 45 <sup>*)</sup>                            | 45 <sup>*)</sup>                            | 42 <sup>*)</sup>                            | 41 <sup>*)</sup>                            | 31 <sup>*)</sup>                            |
| Piszących na etapie wojewódzkim – 46         | 0,28 <sup>**)</sup><br>0,28 <sup>***)</sup> | 0,49 <sup>**)</sup><br>0,50 <sup>***)</sup> | 0,45 <sup>**)</sup><br>0,50 <sup>***)</sup> | 0,29 <sup>**)</sup><br>0,33 <sup>***)</sup> | 0,04 <sup>**)</sup><br>0,05 <sup>***)</sup> |

<sup>\*)</sup> – liczba uczniów, którzy podjęli się rozwiązywania tego zadania

<sup>\*\*)</sup> – wskaźnik łatwości zadania w odniesieniu do wszystkich piszących

<sup>\*\*\*)</sup> – wskaźnik łatwości zadania tylko w odniesieniu do uczniów, którzy podjęli się rozwiązywania tego zadania

W zadaniu 4 dla szkół podstawowych na etapie wojewódzkim znów chodziło o kostkę Mengera, do której doczepiono w narożach każdej ściany kostkę o krawędzi 3 razy mniejszej. Na niższy wynik miało wpływ złe zrozumienie treści zadania. Wielu uczniów było przekonanych, że z naroży kostki Mengera wyjęto sześciennik, a w to miejsce wstawiono kostkę o krawędzi 3 razy mniejszej. Jeżeli powierzchnie większej i mniejszej kostki były poprawnie obliczone, to tę błędną interpretację treści zadania należało uwzględnić jako pozytywny element rozwiązania.

Jeśli porównamy wskaźniki wszystkich zadań z etapu wojewódzkiego dla szkół ponadpodstawowych, to właśnie **zadanie 3 dla szkół ponadpodstawowych** miało najlepszy wskaźnik łatwości. Można przypuszczać, że **właśnie „trening”** nad podobnym zadaniem z etapu powiatowego przyczynił się do tego, że to zadanie 3 miało najlepszy wynik.

Absolutnym zaskoczeniem były rozwiązania **zadania 1 dla szkół ponadpodstawowych**, które w modelowym schemacie rozwiązania uznane było jako najłatwiejsze. W zadaniu tym należało obliczyć prawdopodobieństwo, że na zegarze w postaci  $\square\square:\square\square$  w formacie 24-godzinnym na ekranie telefonu komórkowego pokazywany będzie czas, w którym wystąpią różne cyfry. Jednym z błędów było niezauważenie, że w formacie tym nie ma godziny 24:00 czyli że nie ma też godziny 24:01 itd., a minutę przed północą mamy godzinę 23:59, po której już jest godzina 0:00, jak też niezauważenie, że żadna z pełnych godzin nie jest np. w postaci 14:60. W poprawnych rozwiązaniach przedstawiono 2 metody – zmiany oczekiwanego czasu

(szkoła ponadpodstawowa) – były to odpowiednio zadanie 4 SP i zadanie 3 PP.

Wskaźniki łatwości dla tych zadań mogą być zaskakujące.

Poniższa tabela pokazuje, które z zadań były łatwiejsze, a których zadań nie wszyscy uczniowie podjęli się rozwiązywać.

względem np. pełnych godzin lub względem dziesiątków godzin (0,1,2).

Z kolei **zadanie 5 dla szkół ponadpodstawowych** o dwóch kulach, na których opisano stożek, a potem poprowadzono przekroje stożka dwiema płaszczyznami równoległymi do podstawy, pokazało po raz kolejny, że **uczniowie posiadają słabą wyobraźnię przestrzenną i nie potrafią zobrazować graficznie problemu.**

*Całość do przeczytania: <https://tiny.pl/chn8p>*



#### Jerzy Paczkowski

Ekspert Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w zakresie matematyki. Nauczyciel dyplomowany, doradca metodyczny z matematyki, a następnie konsultant ODN ds. diagnozy i edukacji matematycznej w latach 1993-2018. Nauczyciel matematyki w szkole podstawowej i w szkole średniej. Egzaminator egzaminów maturalnych i gimnazjalnych z matematyki. Członek Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Edukacyjnej.

Elżbieta Korzeniak



## Uczniowie z Pomorza na falach wiedzy chemicznej

Młodzi miłośnicy chemii z województwa pomorskiego licznie wzięli udział w tegorocznej edycji Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*. Uczestnicy startowali w dwóch kategoriach wiekowych: uczniowie szkół podstawowych (183 osoby przeszło przez eliminacje szkolne do etapu powiatowego) oraz uczniowie szkół ponadpodstawowych (137 osób zakwalifikowało się do etapu powiatowego).

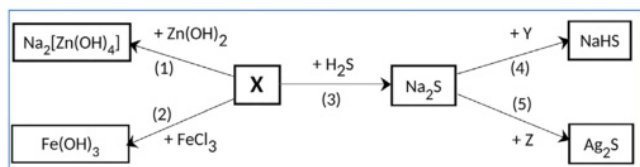
Zadania bazowały na zakresie zagadnień z podstawy programowej odpowiedniego etapu edukacyjnego, ale wymagały także umiejętności zastosowania posiadanej wiedzy w niestandardowych sytuacjach. Pojawiały się także zadania wymagające pracy z tekstem (informacji wprowadzającej). Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się wzrastający udział zadań tego typu na egzaminach maturalnych i ósmoklasisty. Jednym z celów konkursu było zatem także ćwiczenie umiejętności pracy z tekstem informacji wprowadzającej.

Obydwie edycje etapu powiatowego posiadały zadanie opierające się na artykule z czasopisma „Chemia w Szkole”. Treść została udostępniona uczniom odpowiednio wcześniej, co umożliwiło im zapoznanie się z tematyką: tłuszczów i surfaktantów – dla uczniów szkół podstawowych oraz barwników organicznych – dla uczniów szkół ponadpodstawowych.

### Etap powiatowy – szkoła podstawowa

Do etapu powiatowego konkursu dla uczniów szkół podstawowych przystąpiło 128 osób, z czego dwóch uczestników: Wojciech Wojak oraz Karol Żmudziński otrzymali maksymalną liczbę punktów. Konkurs obejmował trzy zadania z chemii nieorganicznej, jedno zadanie dotyczące artykułu na temat tłuszczów i surfaktantów oraz jedno zadanie, gdzie uczniowie przygotowywali, wykonywali oraz opisywali doświadczenie dotyczące gazów.

Uczestników etapu powiatowego witał nietypowy gwiazdzisty chemograf:



W zadaniu pierwszym uczniowie nie otrzymali punktów zazwyczaj z dość błahych powodów, np: 1) nieuwzględnienia stopnia utlenienia srebra w nazwie azotan(V) srebra(I) (zgodnie z regułami nazewnictwa stopień utlenienia srebra powinien być wskazany, ponieważ srebro tworzy związki także na stopniach utlenienia +II i +III); 2) błędów w nazwie anionowego hydroksokompleksu cynku (często podawano określenie „hydroksy” dotyczące grupy –OH związanej kowalencyjnie zamiast nazwy „hydrokso” dotyczącego liganda OH<sup>-</sup>); 3) błędy w zapisie jonowym dotyczyły zazwyczaj sytuacji, w których rozpisywano na jony produkty nieulegające dysocjacji elektrolitycznej.

Tematykę zadania drugiego stanowiły szeroko pojęte procesy utleniania-redukcji. W ramach tego zadania należało m.in. uzgodnić równanie redoks, wskazać utleniacz i reduktor, właściwości chemiczne i fizyczne tlenku siarki(IV) oraz wykonać zadanie obliczeniowe. Wyniki osiągnięte przez uczniów wskazują na konieczność zwrócenia uwagi na rozróżnienie dwóch metod uzgadniania równań redoks: metody bilansu elektronowego, opierającej się na wartościach stopni utlenienia oraz metody bilansu elektronowo-jonowego, w którym równania połówkowe zawierają wzory reagujących cząsteczek i jonów. Główną przyczyną utraty punktów w tym zadaniu było zastosowanie błędnej metody uzgadniania równań redoks – uczniowie stosowali uzgadnianie metodą bilansu elektronowo-jonowego zamiast tradycyjnego bilansu elektronowego, który był wymieniony w treści polecenia. Dość sporym wyzwaniem było zadanie obliczeniowe przytoczone poniżej.

3 g żelaza dodano do nadmiaru stężonego kwasu siarkowego(VI) w temperaturze 100°C. Otrzymano 1,4 dm<sup>3</sup> tlenku siarki(IV) w warunkach normalnych. Oblicz wydajność reakcji.

Część uczestników konkursu zrezygnowała z rozwiązywania tego zadania. Pojawiające się błędne rozwiązania wynikały zazwyczaj z zastosowania niewłaściwej masy molowej. Niektórzy uczestnicy podawali wartości wydajności reakcji powyżej 100%. Błędy rachunkowe wynikały zazwyczaj z okrężnej metody obliczeń i niepotrzebnego przeliczania ilości tlenku siarki(IV) na masę.

Zadanie trzecie sprawiło najmniej trudności piszącym konkurs. Jego tematyka obejmowała właściwości amfoterycznego tlenku glinu. Niektórzy uczniowie mylili obserwacje z wnioskami, pisząc w obserwacjach „reakcja nie zachodzi” lub „powstaje rozpuszczalny siarczan(VI) glinu”. Część piszących podawała błędny charakter chemiczny tlenku glinu. Zdarzały się także błędne zapisy równań reakcji w postaci jonowej. Rozpisywanie tlenku glinu na kationy glinu i aniony tlenkowe w zapisie jonowym reakcji zachodzących w roztworze wodnym wskazuje na błędne pojmowanie procesów zachodzących w roztworach wodnych. Nie sprawiło natomiast problemów zapisanie równania redoks procesu aluminotermicznego zachodzącego z udziałem tlenku manganu(IV).

Zadanie czwarte opierało się na artykule dotyczącym tłuszczów oraz surfaktantów. Są to ważne zagadnienia z szerokim aspektem praktycznym. Sporo trudności sprawiło zadanie polegające na ustaleniu wzoru półstrukturalnego wosku w oparciu o skład pierwiastkowy.

W cząsteczce pewnego wosku stosunek liczby atomów węgla do atomów tlenu wynosi  $n_C:n_O = 15:1$ , natomiast stosunek liczby atomów wodoru do atomów węgla, określony jako  $n_H:n_C = 2:1$ . Wyznacz wzór półstrukturalny (grupowy) tego związku, wiedząc, że 40% atomów węgla znajduje się we fragmencie pochodzącym od alkoholu. Wykonaj obliczenia.

Zadanie piąte polegało na opracowaniu, wykonaniu i udokumentowaniu trzech doświadczeń, w których biorą udział substancje gazowe. Poniżej przedstawiono kilka ciekawych uczniowskich propozycji.

**Robert Dalecki** przedstawił doświadczenie o nazwie „Ognisty pomidor”.

**Cel doświadczenia:** otrzymanie tlenu przy wykorzystaniu nadtlenu wodoru (woda utleniona 3%) i pomidora.

**Wypożyczenie i odczynniki:** szklanka, nadtlenek wodoru, pomidor, zapalniczka, łuczywko.

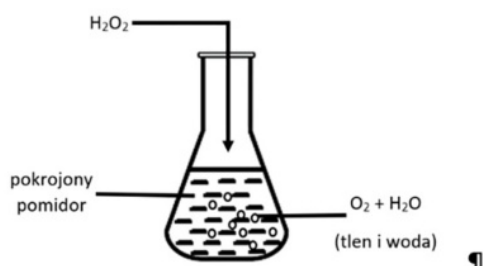
**Wykonanie:**

1. Do szklanki wkładamy pokrojonego pomidora.
2. Zawartość naczynia zalewamy nadtlenkiem wodoru.
3. Czekamy aż pojawią się pęcherzyki gazu.
4. Żarzące się łuczywko wkładamy do szklanki i trzymamy tuż nad powierzchnią roztworu.

**Obserwacje:** Wydzielanie się pęcherzyków bezbarwnego, bezwonego gazu. Łuczywko rozpała się.

**Wnioski:** Woda utleniona w kontakcie z pomidorem ulega rozkładowi do tlenu i wody. Tlen podtrzymuje proces palenia się.

**Równanie reakcji:**  $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$



**Maria Chyla** zaproponowała doświadczenie o nazwie „H<sub>2</sub> czyli (Nie)Wielki Domowy Wybuch”

**Przebieg doświadczenia:**

Do butelki wysypałam ok. jednej łyżeczki kreta (środek do czyszczenia rur) i zalałam go wodą. Potem wrzuciłam kawałki folii aluminiowej i przykryłam butelkę na kilka minut. Następnie włożyłam do niej zapalony drewniany patyczek do szaszłyków.

**Obserwacje:**

Po włożeniu płonącego patyczka do butelki, słychać dźwięk przypominający puknięcie i widać przez sekundę większy płomień.

**Wniosek:**

Powstał wodór.



**Izabella Jalińska** wykonała ładny, kolorowy eksperyment o nazwie „Chemiczne jajo”.

**1. Data przebiegu doświadczenia:** 06.12.2022r.

**2. Potrzebne materiały:**

- soda oczyszczona
- olej
- ocet
- wysoka szklanka/butelka
- barwnik (np. barwnik spożywczy lub bibuła)
- osobny kubek/szklanka
- strzykawka

### 3. Przebieg doświadczenia:

Gdy przygotowałam potrzebne materiały, wsypałam do wysokiej szklanki połowę opakowania sody oczyszczonej tak, aby porządnie zakrywała dno. Następnie, po ścianie szklanki wlałam olej, aby „nie przebił się” przez sodę, tylko pozostał na niej.

Do innego kubka wlałam ocet, który zabarwiłam za pomocą czerwonej bibuły. Nabrałam strzykawką substancję.

Po wykonaniu powyższych czynności, za pomocą strzykawki wkrapiałam po kropelce do szklanki. Obserwowałam, co się dzieje:

**Obserwacje:** Kropelki zabarwionego octu opadają na dno. Osadzają się na powierzchni sody oczyszczonej. Wydzielają się bąbelki gazu i otaczają kropelki octu, które unoszą się do góry.

**Wnioski:** Poprzez połączenie sody oczyszczonej z octem powstaje gaz – tlenek węgla(IV), czyli  $\text{CO}_2$ . Dwutlenek węgla otacza kropelki octu, przez co stają się one lżejsze i unoszą się do góry. Gdy kropelki wypłyną na powierzchnię oleju, gaz się ulatnia.



Należy podkreślić staranny opis wszystkich przedstawionych doświadczeń wraz z podaniem ich schematu oraz poprawnie sformułowane obserwacje i wnioski.

### Etap powiatowy – szkoły ponadpodstawowe

W etapie powiatowym konkursu dla uczniów szkół ponadpodstawowych wzięło udział 86 uczestników, a najwyższy wynik uzyskała Katarzyna Reszke (49 punktów). Zadania obejmowały zagadnienia dotyczą-

ce metali przejściowych – ważnej grupy pierwiastków o licznych zastosowaniach. Jedno z zadań opierało się na artykule, który dotyczył barwników organicznych. Analogicznie jak w przypadku konkursu dla szkół podstawowych pojawiła się część doświadczalna – należało opracować, wykonać i opisać dwa doświadczenia dotyczące ogniw elektrochemicznych.

Zadanie nr 1 pozwoliło uzyskać wgląd w ciekawe właściwości tytanu i jego związków. Na początku należało określić rodzaj wiązania w „egzotycznym” wodorku tytanu – wodorki metali przejściowych nie są omawiane w programie szkoły ponadpodstawowej. Zdolność częściowej zmienności składu tego niestechiometrycznego związku pozwala na stosowanie wodorku tytanu do magazynowania wodoru.

Przykładem związku niestechiometrycznego jest wodorek tytanu  $\text{TiH}_2$ , którego skład może się zmieniać pomiędzy  $\text{TiH}_{1,30}$  a  $\text{TiH}_{2,00}$ .

Pewien preparat wodorku tytanu  $\text{TiH}_x$  charakteryzuje się stosunkiem masowym wodoru do tytanu wynoszącym 1:25. **Oblicz wartość indeksu stechiometrycznego „x” z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Podaj obliczenia.**

W obliczeniach użyj dokładnych wartości mas atomowych z tablic maturalnych: Ti 47,87u oraz H 1,008 u. Nie zaokrąglaj wyników obliczeń pośrednich.

Uczestnicy poradzili sobie dość dobrze z tymi zadaniami, nie zrażając się nową tematyką, jedynie sporadycznie pojawiały się błędy rachunkowe w udziale wiązania jonowego. Uczniowie nie mieli także większych problemów z kolejnymi zadaniami dotyczącymi ustalenia wzoru uwodnionej soli zawierającej jony tytanowe oraz ustalenie wzoru sumarycznego minerału w oparciu o rysunek komórki elementarnej.

*Czytaj całość:* <https://tiny.pl/chn66>



#### Elżbieta Korzeniak

Ekspert w zakresie chemii Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*. Egzaminator maturalny z chemii. Krakowski Nauczyciel z Pasją, Medal im. Zofii Matysikowej w 2022 roku Nauczyciel XLIV LO w Krakowie. Autorka zadań dla WSiP, GWO, Zamkor, OKE Kraków. Prowadzi cykl zajęć z chemii dla Uniwersytetu Dziecięcego.

Agata Kurek



## Fascynaci biologii na konkursie *Zdolni z Pomorza*

Konkurs Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza* cieszy się dużą popularnością w województwie pomorskim. Jest to zrozumiałe, ponieważ daje on wyjątkowe możliwości rozwoju ucznia. Udział w konkursie mobilizuje bowiem nie tylko do powtórzenia wiadomości, bądź zdobywania nowych, ale, co cenne, uczy samodzielnej poszukiwania odpowiedzi na pytania, rozwiązywania problemów, poszukiwania twórczych rozwiązań i planowania prostych doświadczeń. Konkurs kształci więc różne kompetencje uczniów. Dzięki niemu uczniowie nie tylko rozwijają swoje zainteresowania, ale zdobywają umiejętności przydatne na dalszych etapach edukacji. Umiejętności te są ważne także podczas pisania egzaminów zewnętrznych (egzaminu ósmoklasisty, matury), które wymagają nie tylko książkowej wiedzy, ale też biegłości w łączeniu faktów, samodzielnej analizie i planowaniu działania, rozwiązywaniu nowych problemów.

Etap kwalifikacyjny miał za zadanie wyłonić uczniów zainteresowanych biologią i mających już pewien zasób wiedzy z tej dziedziny. W bieżącej edycji PLZ *Zdolni z Pomorza* uczniowie szkół podstawowych zmierzali się z ośmioma zadaniami wymagającymi znajomości odpowiedzi na konkretne pytania z zoologii, botaniki, fizjologii człowieka i genetyki. Nie zabrakło wśród nich zadania związanego z interpretacją doświadczenia. Uczniowie szkół ponadpodstawowych rozwiązywali sześć zadań, jednak bardziej rozbudowanych. Dotyczyły one zagadnień z tych samych dziedzin, z którymi zetknęli się młodszy uczestnicy, ale dodatkowo mieli do rozwiązania zadania z zakresu enzymologii.

### Etap powiatowy

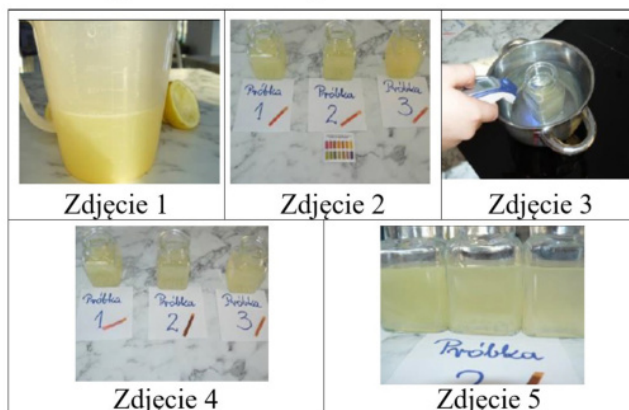
Na etapie powiatowym uczniowie szkół podstawowych mieli zaplanować i przeprowadzić doświadczenie, którego celem było ukazanie wpływu temperatury na zawartość witaminy C w produktach spożywczych. Najpierw musieli znaleźć możliwą do zastosowania w warunkach domowych metodę oznaczenia witaminy C. Doświadczenie miało być tak zaplanowane, aby jego wyniki miały aspekt praktyczny. Mogły wskazywać np., w jakiej temperaturze należy przechowywać owoce/warzywa lub jak przetwarzać

owoce/warzywa, by zachować jak najwięcej witaminy C. Oceniano poprawność określenia problemu badawczego oraz hipotezy, właściwe zaplanowanie metod doświadczenia, sposób przedstawienia wyników oraz poprawność interpretacji i wnioskowania. Większość uczestników tego etapu podjęła się wykonania tego zadania. Przedstawili ciekawe rozwiązania i interesującą dokumentację. Niektórzy mieli problem z graficzną stroną zadania. Zdarzały się chaotycznie wrzucone między tekst zdjęcia, nie zawsze wyniki były czytelne i przejrzyste. Nierzadkim problemem był brak interpretacji lub prawidłowo sformułowanych wniosków z doświadczenia. Bardzo często zapomniano o niezbędnych powtórzeniach wyników oraz o podaniu źródeł, z których zaczerpnięto metodykę doświadczenia.

Poniżej przykład dokumentacji doświadczeń przygotowane przez Małgorzatę Majkutewicz ze Szkoły Podstawowej nr 12 w Tczewie oraz Marię Gliszczyńską ze Szkoły Podstawowej we Włynkówku.



Autor zdjęcia: Małgorzata Majkutewicz

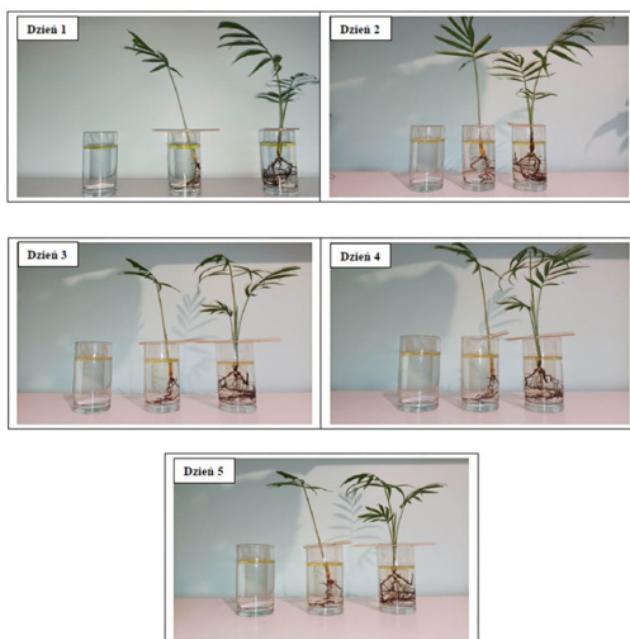


Autor zdjęć: Maria Gliszczyńska



Uczniowie szkół ponadpodstawowych także mieli zadanie doświadczalne. Tym razem dotyczyło ono zagadnień związanych z transportem wody w roślinie. Doświadczenie należało tak zaplanować, by ukazać rolę wody w wybranym procesie fizjologicznym rośliny. Na uwagę zasługuje duża różnorodność pomysłów i różne podejście do problemu.

Propozycja dokumentacji doświadczenia Kajetana Radziszewskiego z Zespołu Szkół Sportowych Miistrzostwa Sportowego badającego wpływ powierzchni liści na intensywność zachodzenia procesu transpiracji u chamedory wytwornej.



Autor zdjęcia: Kajetan Radziszewski

Największym mankamentem, podobnie jak w przypadku uczestników ze szkół podstawowych, był brak odpowiedniej liczby powtórzeń doświadczenia, brak cytowania źródeł, czasem brak wystarczającej dokumentacji.

Następnym typem zadań, z którym zmierzili się uczestnicy PLZ *Zdolni z Pomorza*, było wykonanie krótkiej prezentacji na zadany temat. Uczniowie szkół podstawowych przygotowali prezentacje na temat: „Sposoby przywabiania zwierząt zapylających przez rośliny”, zaś uczniowie szkół ponadpodstawowych na temat: „Priony – nietypowe czynniki chorobotwórcze”. Uczniowie mieli wykorzystać wskazane w zadaniu źródło oraz znaleźć dodatkowe źródła wiedzy. Oceniana była zarówno strona merytoryczna, jak i wizualna. Trzeba powiedzieć, że większość osób stanęła na wysokości zadania, ilustrowali pracę adekwatnymi do tematu zdjęciami lub rycinami. Specyfika tematów spowodowała, że w pracach uczniów szkół podstawowych dominowały zdjęcia przyrodnicze, a same prezentacje były barwne i miłe dla oka, natomiast w pra-

cach starszych uczestników przeważały naukowe schematy. Zdarzały się, niestety, także dość częste braki w bibliografii i źródłach zdjęć. Nie wszyscy uczniowie (zwłaszcza ze szkół podstawowych) dobrze zrozumieli cel prezentacji. Niektóre prace były bardzo ogólne, bez konkretnych przykładów.

Kolejne zadania, z którymi zmierzili się uczniowie szkół podstawowych wymagały analizy tekstu źródłowego lub samodzielnego poszukiwania informacji. Dotyczyły mechanizmu oraz skutków konfliktu serologicznego, dziedziczenia pozajądrowego oraz autogamii u storczyków. Najłatwiejsze z tych trzech okazało się zadanie o dziedziczeniu mitochondrialnym, było najwięcej poprawnych odpowiedzi na wszystkie pytania. W pozostałych zadaniach zdarzało się, że uczniowie nie rozumieli polecenia: wyjaśnij - ich odpowiedzi były zbyt krótkie. Sporo błędów dotyczyło też mechanizmów chroniących przed samozapyleniem i samozapłodnieniem oraz zapyleniem pyłkiem obcego gatunku. Wiele osób pomyliło te pojęcia.

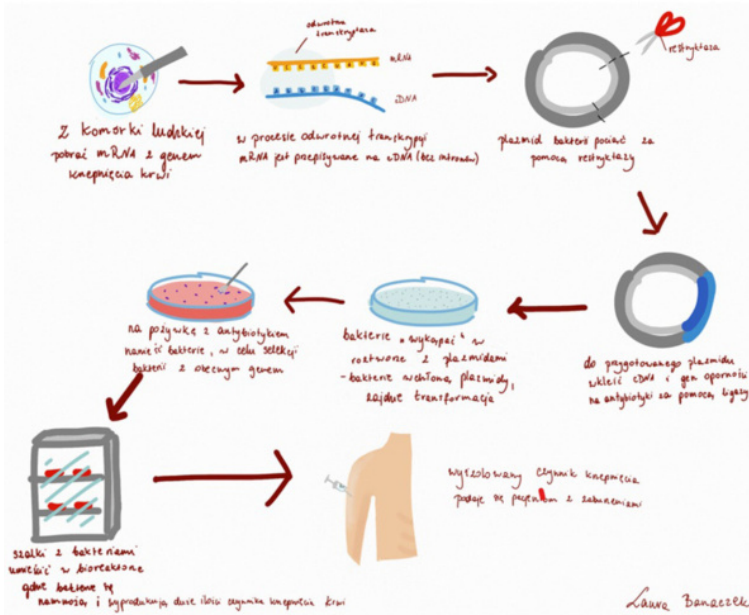
Uczniowie szkół ponadpodstawowych też mieli możliwość zrobienia dwóch zadań w oparciu o materiały źródłowe. Były to zadania na temat apomiksji u storczyków oraz determinacji płci u człowieka, muchy i pszczoły. Wydaje się, że te zadania nie sprawiły uczestnikom dużego problemu. Świadczy to o tym, że tegoroczni uczestnicy potrafią prawidłowo łączyć fakty i analizować teksty źródłowe. Są to umiejętności, które ćwiczy się też w szkole przygotowując do egzaminów zewnętrznych.

Trochę większy problem sprawiło zadanie, w którym należało sporządzić schemat, na którym trzeba było przedstawić kolejne etapy prowadzące do uzyskania zmodyfikowanych bakterii produkujących ludzki czynnik krzepnięcia krwi, a później etapy umożliwiające wyizolowanieżądanego produktu białkowego. W tym celu uczniowie mieli wykorzystać metody inżynierii genetycznej. To zadanie wypadło gorzej niż dwa inne opisane wyżej. Zdarzały się pomyłki w doborze metod wynikające zapewne z niezrozumienia ich istoty. Brakowało często spójności w układzie schematu lub odpowiedniego opisu.

Poniżej propozycja ciekawego schematu do opisanego zadania przygotowanego przez Laurę Banaczek z Ogólnokształcącej Szkoły Baletowej w Gdańsku.

Problemem większości uczestników na obu poziomach edukacyjnych był brak cytowania źródeł – zarówno zdjęć, jak i artykułów, książek, czy stron internetowych, z których zaczerpnięto informacje.

Na zakończenie omówienia tego etapu trzeba podkreślić, że uczestnicy w tym roku wykazali bardzo wysoki poziom. Ich odpowiedzi były dopracowane i staranne, a zadania wymagające twórczego podejścia ukazywały ciekawe rozwiązania.



Autor schematu: Laura Banaszek

Warto podkreślić fakt, że nie zawsze uczestnicy, którzy osiągnęli wysoki wynik na etapie powiatowym wymagającym samodzielnej pracy, często niekonwencjonalnego podejścia do tematu, tak samo dobrze poradzili sobie z zadaniami wymagającymi wiedzy (nierzadko interdyscyplinarnej) na etapie wojewódzkim. Odwrotnie też, część uczestników, która zakwalifikowała się do finalnego etapu z końcowych miejsc na liście, świetnie wypadła w zadaniach na trzecim etapie. Etap wojewódzki bardziej przypominał test na egzaminach zewnętrznych i innych konkursach, w których biorą udział uczniowie.

### Etap wojewódzki

W etapie wojewódzkim uczniowie szkół podstawowych zmierzali się z zadaniem dotyczącym tasemca nieuzbrojonego – m.in. jego przystosowań do życia pasożytniczego, profilaktyki, zarażenia. Największym problem sprawiło uczniom rozróżnienie żywiciela pośredniego i ostatecznego. Inne zadanie dotyczyło działania nerki i współdziałania innych układów w utrzymaniu homeostazy. W kolejnym uczniowie zmierzali się z opisem replikacji. Oba zadania wypadły dość dobrze, choć część uczestników myliła pojęcia takie jak genom, gen, genotyp. Mimo, że ewolucja jest działem omawianym z reguły jako jeden z ostatnich w szkole podstawowej, to uczniowie dobrze poradzili sobie z zagadnieniami dotyczącymi dowodów i prawidłowości ewolucji oraz cech typowo ludzkich. Na uwagę zasługuje też fakt, że uczestnicy wykonali świetnie zadanie, w którym trzeba było zaplanować obserwację fragmentu skórki cebuli w mikroskopie. Większość osób zrobiła dobrze to zadanie.

Większe problemy mieli uczniowie szkół ponadpodstawowych. Tradycyjnie kłopot sprawiło zadanie z botaniki dotyczące cyklu rozwojowego paprotników, w którym znalazły się odniesienia także do roślin nasiennych. Nie wszyscy rozu-

mieli, w jaki sposób rośliny przystosowały się do zapłodnienia w obecności lub braku wody. Najgorzej wypadła część zadania, w której należało uzasadnić, dlaczego w toku ewolucji posiadanie dominującego sporofitu okazało się korzystne. Najtrudniejszym zadaniem było to, w którym uczniowie mieli wykazać się znajomością cyklu komórkowego, przebiegu mitozy i mejozy. Za to zadanie niektórzy nie zdołali zdobyć nawet jednego punktu. Widać wyraźnie, że wiele osób nie rozumie istoty replikacji i zmian liczby chromosomów i ilości DNA podczas podziałów komórkowych. Łatwiejsze dla uczniów były dwa kolejne zadania – dotyczące budowy i funkcji jądra komórkowego oraz układu krążenia i mechanizmów transportu gazów oddechowych. Nieco mniejszy problem sprawiło zdanie dotyczące dryfu genetycznego i doboru naturalnego – mechanizmów tych procesów. Uczniowie rozumieli też, na czym polega równowaga genetyczna i kiedy spełnione jest prawo Hardy'ego-Weinberga.

Mimo, że uczniowie szkół ponadpodstawowych osiągnęli trochę niższe wyniki niż ich młodszy koledzy, to też należą im się gratulacje. W obu grupach wiekowych wyniki, zwłaszcza w czołówce były bardzo zbliżone i rywalizacja była ostra! Konkurs na pewno pomógł uczestnikom rozwijać pasje biologiczne i przyczynił się do ich rozwoju.



#### Agata Kurek

Ekspert w zakresie biologii Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*. Doktor w zakresie Biologii i Nauk o Ziemi, Specjalność: biologia molekularna. Nauczyciel w VI Liceum Ogólnokształcącym im A. Mickiewicza w Krakowie.

dr Mirosła Brozis



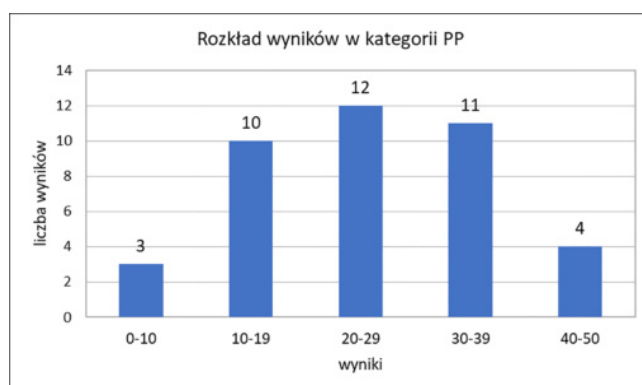
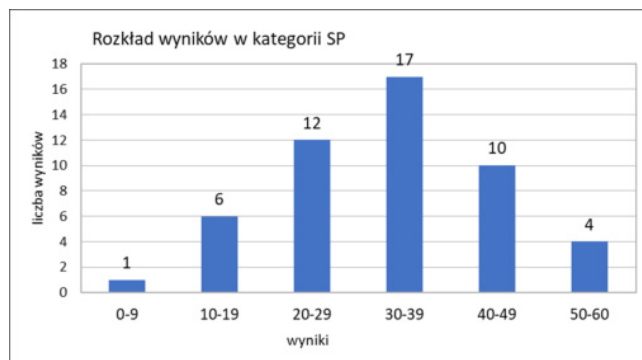
## Zmagania fizyków

Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza* z fizyki, edycja 2022/23 rozgrywana była w dwóch kategoriach – uczniowie szkół podstawowych (SP) oraz uczniowie szkół ponadpodstawowych (PP). Pierwszy etap konkursu cieszył się ogromną popularnością i był rozgrywany na terenie szkół, które zgłosiły uczestników. W tym miejscu należą się ogromne podziękowanie za zaangażowanie i pracę podczas etapu szkolnego wszystkim nauczycielom i zaangażowanemu personelowi szkół w sprawnym przeprowadzeniu konkursu oraz sprawdzeniu prac konkursowych. To dzięki pracy nauczycieli została stworzona lista uczestników etapu powiatowego. W obecnej edycji konkursu do etapu powiatowego zostało zakwalifikowanych 96 uczestników (SP) oraz 54 uczestników (PP). W etapie powiatowym w grupie SP poziom uczestników był bardzo wysoki, aż 23 osoby uzyskały maksymalną liczbę punktów, natomiast w grupie PP takich uczestników było dwóch. Uczestnicy z najwyższymi wynikami przystąpili do etapu wojewódzkiego, który odbył się w dwóch miejscach: Zespole Szkół Agrotechnicznych w Słupsku i w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 1 w Gdańsku. Przed etapem finałowym uczestnicy mieli możliwość zdobycia dodatkowych punktów w zadaniu dodatkowym. Rozwiązania zadań dodatkowych były na bardzo wysokim poziomie, wszystkie zostały ocenione na maksymalną ilość punktów. Niestety nie wszyscy uczestnicy wykonali zadanie dodatkowe, co miało duży wpływ w klasyfikacji końcowej.

W grupie SP zadanie dodatkowe wykonało 47 na 50 uczestników, natomiast w grupie PP tylko 19 na 40 uczestników klasyfikowanych w finale konkursu. W grupie starszych uczestników zabrakło chęci lub czasu na wykonanie pracy dodatkowej, chociaż było możliwe wykonanie jej w domu, nawet przy użyciu telefonu komórkowego. Bardzo ciekawie rozkłada się udział procentowy dziewcząt i chłopców w klasyfikacji finałowej. W grupie SP dziewczęta stanowiły 34 %, w grupie PP tylko 17%. Z analizy wyników poszczególnych zadań wynika, że najwięcej trudności sprawiło zadanie dotyczące soczewek w grupie SP (dwie osoby uzyskały 10 pkt.) oraz toru śrubowego w grupie PP (nikt nie uzyskał 10 pkt.). Najmniej problemów mieli uczestnicy ze SP z zadaniem z kinematyki (29 osób

uzyskało 10 pkt), a uczestnicy z PP z zadaniem z belką (18 wyników maksymalnych).

Konkurs PLZ z fizyki jest konkursem rozciągniętym w czasie kilku miesięcy i w zasadzie jest przeznaczony dla wszystkich uczniów zainteresowanych fizyką. Podczas trwania ligi następuje „eliminacja” kolejnych uczestników. Odstępy czasowe między etapami pozwalają na refleksję nad poprzednimi etapami. W kolejnych etapach pojawiają się podobne zadania o wyższym stopniu trudności. W zestawie znalazły się zarówno zadania bardzo łatwe, jak i zadania trudne. Idea konstrukcji arkusza jest taka, aby każdy uczestnik mógł zdobyć chociaż kilka punktów – ponieważ samo zgłoszenie się do konkursu już jest sukcesem samym w sobie.



Rozkład wyników (przedstawiony na powyższych wykresach) w obu kategoriach prezentuje podobny kształt, charakteryzujący się wyraźnym maksimum dla przedziałów 30-39 punktów w grupie SP oraz 20-29 punktów w grupie PP. Zważywszy, że możliwe było uzyskanie maksymalnie 60 punktów, rozkład przyjmu-

je maksimum w połowie możliwych wyników. Jednakże fakt, że w kategorii PP maksimum rozkładu wyników znajduje się w niższych przedziałach punktowych, może być wynikiem mniejszej liczby wykonanych zadań dodatkowych przez uczestników tej grupy.

### Kilka uwag do zadań – komentarz

#### Treść zadania 1

Motocykl rozpędza się ze stałym przyspieszeniem do prędkości 108 km/h w czasie 5 sekund, następnie jedzie ze stałą szybkością przez kolejne 8 sekund, po czym hamuje ze stałym opóźnieniem 5 m/s<sup>2</sup>.

1. oblicz przyspieszenie pojazdu (2 pkt)
2. oblicz czas hamowania (2 pkt)
3. narysuj wykres prędkości pojazdu w czasie całego ruchu (4 pkt)
4. oblicz drogę jaką przebył motocykl w czasie pierwszych 10 sekund ruchu (2 pkt)

**Zadanie 1. (10 pkt)**  
Motocykl rozpędza się ze stałym przyspieszeniem do prędkości 108 km/h w czasie 5 sekund, następnie jedzie ze stałą szybkością przez kolejne 8 sekund, po czym hamuje ze stałym opóźnieniem 5 m/s<sup>2</sup>.

a) oblicz przyspieszenie pojazdu (2 pkt)

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{108 \text{ km/h}}{5 \text{ s}} = \frac{30 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{5 \text{ s}} = 6 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

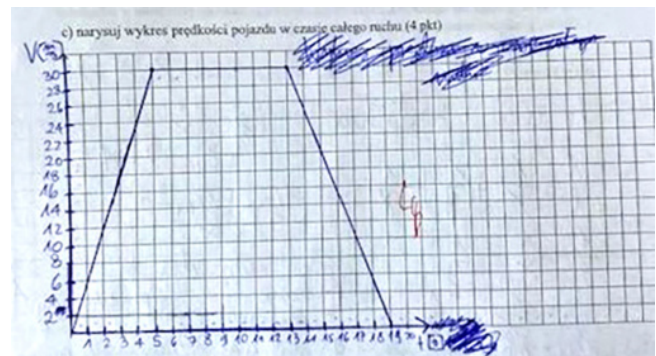
$$\Delta v = 108 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{108000 \text{ m}}{3600 \text{ s}} = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

b) oblicz czas hamowania (2 pkt)

$$t = \frac{\Delta v}{a} = \frac{30 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = 6 \text{ s}$$

Zadanie 1 ze szkoły podstawowej większość uczestników rozwiązała prawidłowo. Bardzo ciekawie i czytelnie przeprowadzona została zamiana jednostek. Jednak pojawiał się też inny sposób przekształcania, coś magicznego w postaci trójkąta. Trójkąt ten jest bardzo wygodny, jako metoda techniczna w przekształcaniu wzorów, jednak działa tylko do jednego typu wzorów. Metoda „trójkąta” potrafi być zwodnicza na wyższych etapach edukacji, gdzie pojawiają się bardziej skomplikowane wzory, szczególnie z potęgami lub pierwiastkami oraz gdy w wyrażeniu występuje znak dodawania lub odejmowania.

W przypadku wykresów bardzo często zdarza się, że uczestnicy zapominają strzałek końcowych, oznaczenia osi lub jednostek użytych wielkości fizycznych. Przykładowy wykres wszystkie te elementy posiada, ale nie mieści się w przeznaczonym do tego polu. Nie jest to błąd, ale warto zwracać uwagę, aby starać się umieszczać rozwiązanie w określonym obszarze.



#### Treść zadania 2

Soczewka skupiająca ma ogniskową 20 cm. Przed soczewką ustawiono przedmiot w odległości  $x$ . Oblicz, gdzie powstanie obraz i podaj jego cechy dla:

- a)  $x = 50 \text{ cm}$  (2 pkt)
- b)  $x = 40 \text{ cm}$  (2 pkt)
- c)  $x = 30 \text{ cm}$  (2 pkt)
- d)  $x = 20 \text{ cm}$  (2 pkt)
- e)  $x = 10 \text{ cm}$  (2 pkt)

W przypadku zadania z soczewką osoby, które je wykonały miały problemy z nazwami cech otrzymanych obrazów szczególnie z „pozorny”. W większości wykonane konstrukcje były bardzo dokładne, a niektóre prawie jak z podręcznika szkolnego. Duża liczba uczestników nie wykonała tego zadania, prawdopodobnie było to spowodowane niezapoznaniem się z wymaganiami rozszerzającymi.

#### Treść zadania 3

a)  $x = 50 \text{ cm}$  (2 pkt)

$f = 20 \text{ cm}$       $f = 30 \text{ cm}$   
 $x = 50 \text{ cm}$       $\rightarrow 5 \text{ cm}$  (śred. światła)

Obraz powstanie za soczewką. Będzie to obraz: nieczytelny, odwrócony, pomniejszony.

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$$

$$\frac{1}{20} = \frac{1}{50} + \frac{1}{y}$$

$$\frac{1}{y} = \frac{1}{20} - \frac{1}{50} = \frac{5}{100} - \frac{2}{100} = \frac{3}{100}$$

$$y = \frac{100}{3} \approx 33$$

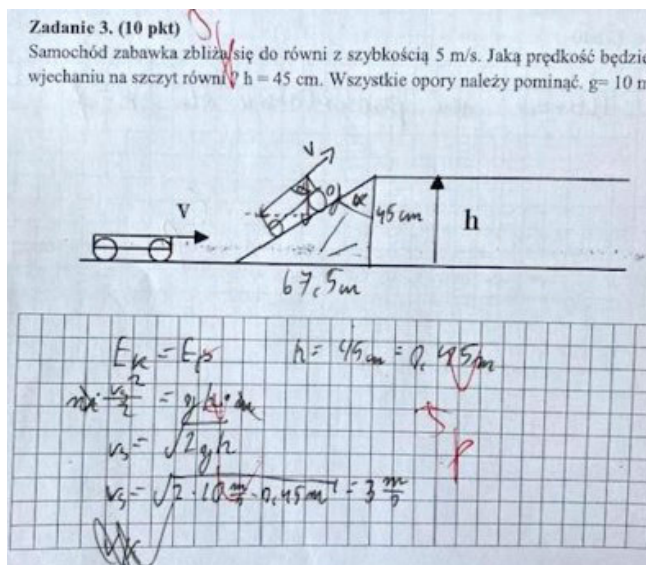
b)  $x = 40 \text{ cm}$  (2 pkt)



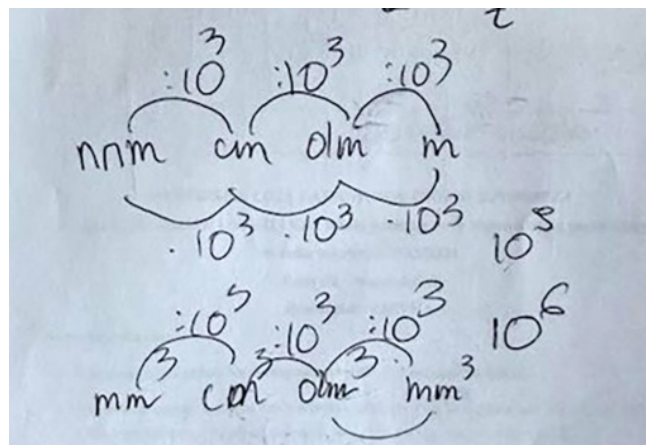
Samochód zabawka zbliża się do równi z szybkością 5 m/s. Jaką prędkość będzie miał on po wjechaniu na szczyt równi?  $h = 45 \text{ cm}$ . Wszystkie opory należy pominać.  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

W przypadku zadania z wózkiem pojawiały się dodatkowe elementy wprowadzone przez rozwiązujących zadanie. Warto zwracać uwagę, aby zadanie upraszczać

do minimum, nie wprowadzając do niego dodatkowych utrudnień. Poniżej przykład rozwiązania ucznia.



Ciekawe podejście do przekształcania wielkości znalazło się w jednym z brudnopisów uczestnika. Zamiana jednostek z przedrostkami oraz w notacji wykładniczej ciągle nastęrcza dużo kłopotów i prowadzi do błędnych rozwiązań. Podany przykład należy pozostawić bez komentarza.



Podsumowując analizę prac po raz kolejny należy zwrócić uwagę na zauważalny brak korelacji między fizyką a matematyką i często pojawiające się problemy matematyczne podczas rozwiązywania zadań. Zwraca również uwagę duża niedbałość uczestników w konstrukcji wykresów i schematów. Niestety pojawiają się też błędne wyniki z powodu słabych umiejętności używania kalkulatora.

Liczba uczestników napawa nadzieją, że w kolejnych latach konkurs nadal będzie się cieszył popularnością i przyczyniać się będzie do popularyzacji fizyki wśród dzieci i młodzieży.



**dr Mirosław Brozis**

Ekspert Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* w zakresie fizyki. Nauczyciel akademicki w Akademii Pomorskiej w Słupsku, nauczyciel fizyki w Szkole Podstawowej im. W. Witosa w Bierkowie i w I Liceum Ogólnokształcącym im. Bolesława Krzywoustego w Słupsku.



**Biblioteka Słupsk**

**MIEJSKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA**  
im. Marii Dąbrowskiej w Słupsku

**KULTURA | ROZRYWKA | EDUKACJA**

[www.biblioteka.slupsk.pl](http://www.biblioteka.slupsk.pl)   
 [www.zbibliotekadokulturu.pl](http://www.zbibliotekadokulturu.pl)   
 [bibliotekaslupsk](https://www.facebook.com/bibliotekaslupsk)

dr inż. Ireneusz Miciuła



## Dobre praktyki w kształtowaniu kompetencji cyfrowych Konkurs z informatyki – refleksje po siódmej edycji Pomorskiej Ligi Zadaniowej 2023

Pomorska Liga Zadaniowa (PLZ) *Zdolni z Pomorza* to konkurs, w którym mogą brać udział uczniowie z województwa pomorskiego na poziomie szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Cieszy się dużym zainteresowaniem wśród dzieci i młodzieży, co potwierdzają statystyki uczestników, które co roku odnotowują wzrost. Jest organizowany w ramach projektu *Zdolni z Pomorza*, który ma na celu wybranie najzdolniejszych uczniów z danego przedmiotu. Gdy mowa o kompetencjach cyfrowych to zazwyczaj mówimy o informatyce. Wszystkie konkursy PLZ *Zdolni z Pomorza* mają 3 etapy: kwalifikacyjny (szkolny), powiatowy i wojewódzki.

### Etap kwalifikacyjny

Etap I, kwalifikacyjny (szkolny) dla obu typów szkół realizowany jest poza pracowniami komputerowymi. Uczniowie rozwiązują pytania testowe i zadania o charakterze algorytmicznym. Na tym etapie głównym celem jest zachęcenie uczestników do aktywnego udziału w konkursie. Większość pytań jest w formie testowej odnosząc się do wiedzy, którą powinni wynieść ze szkolnych zajęć informatyki. Jednak dla uatrakcyjnienia formy sprawdzenia wiedzy są też typowe zadania informatyczne polegające na przeliczaniu wartości w systemach technicznych, w szczególności binarnym, oktalnym i heksadecymalnym, stosowanych w urządzeniach informatycznych. Również spotykane były schematy blokowe, bramki logiczne, wykresłanki oraz kody źródłowe w językach programowania zgodnych z podstawą programową w danym typie szkoły. Uczniowie na ogół bardzo dobrze radzą sobie z tymi testami i to nawet w sytuacji, kiedy wśród pytań znajdowały się elementy odwołujące się bardziej do praktyki informatycznej, którą w większym stopniu uczniowie rozwijają w ramach swoich zainteresowań i praktycznego użytkowania. Prace na tym etapie odbywają się w szkołach uczniów, a prace są sprawdzane przez ich nauczycieli na podstawie dostarczanego do szkół klucza oceniania. Dobrą praktyką w sprawdzaniu kompetencji cyfrowych na etapie kwalifikacyjnym byłoby wprowadzenie w przyszłości większej liczby różnorodnych i kreatywnych zadań informatycznych do rozwiązania zamiast wielu pytań testowych. Jedno-

ześnie w ramach pytań testowych dla wprowadzenia większej różnorodności zaleca się w przyszłych edycjach konkursu uwzględnienie możliwości wielokrotnego wyboru prawidłowej odpowiedzi w ramach pojedynczego pytania.

### Etap powiatowy

Etap II, powiatowy polega na rozwiązywaniu praktycznych zadań informatycznych na komputerze. Są to zadania o wiele bardziej rozbudowane i wymagające poświęcenia na ich rozwiązanie dużo więcej czasu. Dlatego uczniowie mając kilkanaście dni rozwiązują te zadania w warunkach domowych, a rozwiązania przysyłają korespondencyjnie. Zgodnie z podstawą programową najwięcej zadań dotyczy problematyki związanej z algorytmami i programowaniem w językach programowania nauczanych w danych typach szkół. Dla szkół podstawowych oryginalnym zadaniem było stworzenie popularnej gry „Wilk i jajka” w środowisku Scratch, które obecnie jest popularne w szkołach i na kursach programowania robotów. Podstawowym celem tego środowiska jest nauka uniwersalnych zasad programowania oraz sposobu funkcjonowania algorytmów. Bardzo dobrze nadaje się również do nauki implementacji zasad i mechaniki gier komputerowych. Kolejne języki programowania tego i innego podejścia w sposobie implementacji rozszerzają kwalifikację w rodzinie języków wysokiego poziomu, co pokazuje dynamiczny rozwój technologii informatycznej, której jesteśmy współcześnie świadkami.



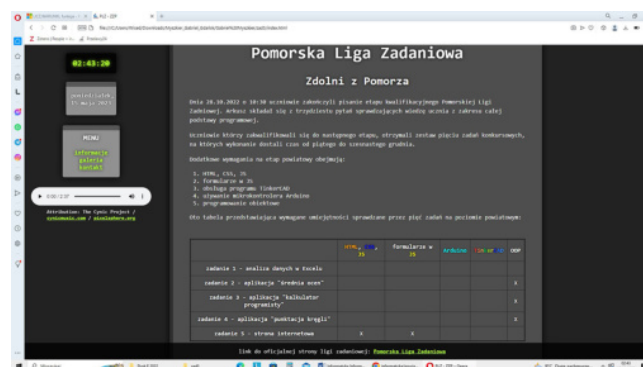
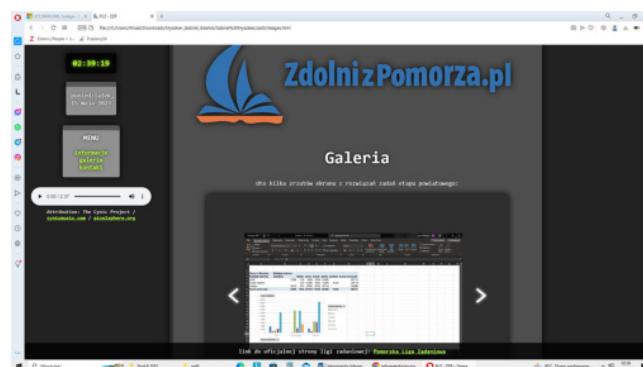
Źródło: Praca własna Kamila Kowalczyka ze Szkoły Podstawowej nr 5 w Gdańsku w środowisku Scratch (<https://scratch.mit.edu/>).

Prace uczniów były kreatywne (tam gdzie można było wykazać się własną inwencją) i prezentowały wysoki poziom. Powyżej przykład pracy Kamila Kowalczyka z etapu powiatowego, jak później się okazało zwycięzcy konkursu na poziomie szkół podstawowych.

Natomiast w szkołach ponadpodstawowych wyróżniającym się zadaniem w tym obszarze było napisanie programu, który realizował funkcjonalność tablicy wyników do gry w kręgle w języku programowania C# lub Java Gabriela Myszkiera z Gdańska.

Oczywiście dla większej różnorodności i sprawdzenia kompetencji cyfrowych w różnych aspektach występują także zadania wymagające przetwarzania danych przy pomocy oprogramowania użytkowego, czy tworzenie strony internetowej. W tej edycji oba typy szkół mierzyły się z zadaniami dotyczącymi odpowiedniego przetwarzania danych w ramach arkusza kalkulacyjnego. Stopień trudności zadań był dostosowany do typu szkoły i właściwego etapu rozwoju uczestników. Przykładem takiego praktycznego zadania informatycznego na etapie powiatowym jest tworzenie strony internetowej. Szkoły podstawowe rozwiązywały to zadanie z wykorzystaniem możliwości języka HTML. Natomiast szkoły ponadpodstawowe miały już do dyspozycji możliwości HTML/CSS i Java Script dla trudniejszych zadań dotyczących dynamicznej strony internetowej. Przy tym zadaniu w ramach dodania dynamicznych aspektów zapewniających interaktywność stron oraz obsługę zdarzeń na własną stronę internetową w technologii Java Script należało zrealizować takie elementy jak: formularz kontaktowy, zegar, kalendarz, czy przeglądarkę obrazów. Można stwierdzić, że uczniowie według zadanych kryteriów tworzyli bardzo profesjonalne strony internetowe. Poniżej przykład pracy Gabriela Myszkiera z Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 13, III Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Gdańsku, jak później się okazało zwycięzcy konkursu na poziomie szkół ponadpodstawowych.

Można zauważyć, że niejednokrotnie uczniowie szkół podstawowych i ponadpodstawowych zaskakują dojrzałością edukacyjną i są w stanie rozwiązywać zadania, których poziom trudności jest dostosowany do szkół na wyższym etapie edukacji. Mianowicie uczniowie szkół podstawowych potrafią rozwiązać zadania przeznaczone dla szkół ponadpodstawowych, a uczniowie szkół średnich z zakresu przeznaczonego dla studentów. Niewątpliwie jest to pozytywny przejaw umiejętności nabytych dzięki własnym zainteresowaniom i praktycznemu wykorzystaniu rozwiązań informatycznych w życiu codziennym.



Źródło: Praca własna Gabriela Myszkiera z Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 13, III Liceum Ogólnokształcącego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Gdańsku.

## Etap wojewódzki

Większym wyzwaniem są zadania etapu III, wojewódzkiego, ponieważ praktycznych zadań informatycznych do rozwiązania jest również pięć, jak przy etapie powiatowym, ale w tym przypadku mamy ograniczenie czasowe w postaci 135 minut. Dlatego trzeba tak stworzyć zadania, aby zarezerwowany na nie czas był wystarczający dla uczniów na odpowiednim etapie edukacyjnym. Dodatkowo jest to ostatni etap (finałowy), który decyduje o ostatecznych miejscach uczestników w konkursie, co powoduje, że powinny dać obiektywną odpowiedź o posiadanych przez uczniów umiejętnościach cyfrowych. Tym bardziej, że etap powiatowy realizowany jest w trybie korespondencyjnym pozwalającym na korzystanie z materiałów i być może podpowiedzi innych osób, co wymaga innego podejścia do tworzonych zadań. Bowiem na etapie powiatowym myślą przewodnią jest motywowanie do promowania wartości pracy nad rozwojem swoich uzdolnień oraz stwarzanie sytuacji pobudzających uczniów do twórczego myślenia. Przekłada się to na realizację jednego z założeń konkursu, a mianowicie kształtowania umiejętności posługiwania się metodą naukową w praktyce i teorii. Natomiast na etapie finałowym organizatorzy konkursu muszą w większym stopniu zadbać o sprawdzenie nabytych umiejętności cyfrowych. Staramy się zatem, aby i na tym etapie pojawiły się zadania wyma-

gające sformułowania postaci algorytmicznej i zapisu go w postaci programu dla rozwiązania określonych problemów, których implementacja daje praktyczne korzyści. Natomiast ze względu na ograniczenia czasowe chodzi o problemy wymagające błyskotliwości i kreatywności, ale jednocześnie także dużego doświadczenia w świecie algorytmów. W przypadku zadań programistycznych poza inwencją własną oczekiwano od uczniów znajomości wielu gotowych rozwiązań, czyli pewnych algorytmów, które powinni poznać w szkole w trakcie zajęć informatyki lub dzięki własnym zainteresowaniom, a były przydatne w rozwiązaniu konkretnych problemów. Do tych algorytmów należy zaliczyć między innymi zamianę liczby zapisanej w systemie dziesiętnym na system techniczny (binarny, oktalny, czy heksadecymalny), znajdowanie największej liczby w ciągu liczbowym, różne sposoby sortowania zbiorów liczbowych, iteracyjne generowanie wartości ciągu według określonego wzoru, czy rozwiązania dla deterministycznych wzorów matematycznych.

Jednocześnie, żeby sprawdzić umiejętności cyfrowe w szerokim zakresie należy również zadbać o różnorodność zadań z wykorzystaniem najróżniejszych technologii informatycznej. Dzięki temu w etapie finałowym znalazło się miejsce na odpowiednio dostosowane problemy związane z przetwarzaniem danych za pomocą arkusza kalkulacyjnego oraz rozwiązania związane z technologią front-end dotyczącą tworzenia interaktywnych stron internetowych. Jednocześnie dla szkół podstawowych pojawiło się zadanie wymagające szeroko rozumianej edycji dokumentów multimedialnych (prezentacji multimedialnej) oraz klipu video w zadany formacie.

Przed etapem wojewódzkim (finałowym) istotny jest również element współpracy nauczyciela i ucznia w danej szkole. Bowiem wymagania są rozszerzane o konkretną tematykę ponad podstawę programową. Dlatego organizowane jest spotkanie w formie zdalnej z nauczycielami uczniów biorących udział w konkursie, żeby przekazać i omówić obszary tematyczne, które są rozszerzeniem podstawy programowej na danym etapie edukacji. Wydaje się to niezwykle ciekawym i korzystnym rozwiązaniem, rzadko spotykanym w innych tego typu olimpiadach. Bowiem wynika z tego konieczność szerszej współpracy nauczyciela z uczniem i dodatkowej pracy dla celu, jakim jest rozbudzanie i rozwijanie zainteresowań uczniów oraz wspieranie ich uzdolnień kierunkowych. Dodatkowo dzięki takiej realizacji tego zadania podnoszenie kompetencji cyfrowych następuje po obu stronach tej kooperacji, co jest wartością dodaną. Należy zwrócić uwagę na fakt organizacji spotkania w trybie zdalnym, bowiem rozwija to kompetencje cyfrowe wszystkich

uczestników i tworzy świadome współczesne społeczeństwo informacyjne. W tym przypadku zalety takiego rozwiązania są oczywiste, ponieważ odpowiednik takiego spotkania w trybie stacjonarnym byłby bardziej czasochłonny i kosztowniejszy. Natomiast jakby rozszerzono obszar uczestnictwa na całe województwo pomorskie, co byłoby niemożliwe do realizacji bez dodatkowego dofinansowania stron zainteresowanych. Dlatego włączając się w dyskusję na temat efektywności zajęć zdalnych i stacjonarnych to na pewno należy korzystać z zalet obu form oraz dostosowywać określoną ich ilość w dostosowaniu do realizowanych celów konkretnego przedsięwzięcia.

### Podsumowanie

Generalnie należy pochwalić uczniów obu typów szkół za pewną biegłość w posługiwaniu się różnorodnymi technologiami i pomysłowością w poszukiwaniu rozwiązań. Jednak jeśli mówimy o zadaniach z programowania, na które niezmiennie stawiamy w ramach konkursu Zdolni z Pomorza to zaczyna powtarzać się pewien niezbyt budujący problem wynikający z realizacji podstawy programowej w szkole. O ile w szkole podstawowej, w naturalny sposób jest mniej technologii możliwych do ominięcia oraz nie ma egzaminów sprawdzających w tej dziedzinie to w szkołach ponadpodstawowych występują egzaminy maturalne i zawodowe oparte o technologie wskazane w podstawie programowej. Chodzi tu przed wszystkim o konieczność programowania w języku C++ lub Python. Natomiast podczas konkursu okazało się, że niektóre szkoły realizują naukę algorytmów i zadań programistycznych wyłącznie w języku Java. Skutkiem była niemożność rozwiązania zadań w innych technologiach i to pomimo tego, że rozwiązanie problemu od strony algorytmicznej nie stwarzało uczestnikom problemu.

*Całość do przeczytania: <https://tiny.pl/chnz4>*



**dr inż. Ireneusz Miciuła**

Ekspert Pomorskiej Ligi Zadaniowej Zdolni z Pomorza w zakresie informatyki. Uniwersytet Szczeciński Wydział Ekonomii, Finansów i Zarządzania.



dr Wojciech Gajewski



## Korelacja kluczem do sukcesów edukacyjnych uczniów.

### VII EDYCJA POMORSKIEJ LIGI ZADANIOWEJ W PRZEDMIOTACH ROZWIJAJĄCYCH KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Zmian, jakie zachodzą w szkole w ostatnim okresie doświadczają nie tylko uczniowie, ale także nauczyciele. Prowadzą one do wykreowania zupełnie nowej roli szkoły i nauczyciela. Za konieczne uznaje się zwrócenie szczególnej uwagi na kształtowanie motywacji u uczniów, nabywanie umiejętności, rozbudzenie i rozwijanie myślenia naukowego oraz wskazanie praktycznej przydatności wiedzy obejmującej różne dziedziny, a więc szeroko pojmowanych kompetencji społecznych, niezbędnych do podjęcia pracy lub dalszego kształcenia<sup>1</sup>. W proces ten już od siedmiu edycji wpisuje się Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza*, w której na tegorocznym etapie wojewódzkim w przedmiotach rozwijających kompetencje społeczne rywalizowało ze szkół podstawowych 50, a ze szkół ponadpodstawowych 44 uczniów. Stąd celem prezentowanych poniżej dociekań jest zwrócenie baczniejszej uwagi na rolę nauczyciela, który „wyzwała aktywność uczących się i wspomaga ich rozwój”<sup>2</sup> na wszystkich etapach konkursu. Płaszczyzną rozważań pozostaje korelacja przedmiotowa, która może okazać się kluczem do sukcesów edukacyjnych uczniów. Niezmiennie – jednym z nich pozostaje regularna praca, wsparcie i możliwość systematycznych konsultacji z prowadzącym nauczycielem. Zapewnienie uczniom szczególnie uzdolnionym odpowiedniego wsparcia w rozwoju, wymaga nie tylko od nauczyciela opiekuna konkursu właściwej diagnozy uzdolnień i doboru adekwatnych form pracy (w zależności od obszaru uzdolnień uczestnika) umożliwiających nabycie kompetencji kluczowych<sup>3</sup>, ale także wymaga prawidłowo zaplanowanej, wdrożonej korelacji przedmiotowej realizowanej w procesie nauczania zarówno w szkole podstawowej, jak i ponadpodstawowej.

1. O kompetencjach społecznych pisano przy okazji podsumowania wcześniejszych edycji konkursu Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza*. Zob.: W. Gajewski, *Kompetencje społeczne*, „Informator Oświatowy” Biuletyn ODN w Słupsku, nr 3/2018; tenże, *O roli i znaczeniu kompetencji społecznych*, „Informator Oświatowy” Biuletyn ODN w Słupsku, nr 2/2019; tenże, *Kompetencje społeczne – rozważań kilka o pracy z uczestnikami konkursu w ramach Pomorskiej Ligi Zadaniowej Zdolni z Pomorza*, „Informator Oświatowy” Biuletyn ODN w Słupsku, nr 3/2020.

2. C. Banach, *Nauczyciel*, w: T. Pilch (red.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, wyd. Akademickie Żak, t. 3, Warszawa 2004, s. 548.

3. Zob.: *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie*, s. 10-18 (Dz. U. UE L. 394 z 30.12.2006 r.).

Organizatorzy konkursu Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza* w zakresie kompetencji społecznych, na każdym etapie, wymagają od nauczycieli przygotowujących uczniów synchronizacji i łączenia ze sobą treści należących do różnych przedmiotów, np. świadomości zbieżności tematów z historii z odpowiednimi zagadnieniami realizowanymi na lekcjach języka polskiego, plastyki czy wiedzy o społeczeństwie, także wspierają organizując szkolenia dla nauczycieli pracujących z uczniem uzdolnionym, na których szczególnie dokonywana jest analiza zadań konkursowych z poszczególnych przedmiotów (**chemii, matematyki, fizyki, informatyki, biologii oraz przedmiotów rozwijających kompetencje społeczne**).

Rozumienie korelacji w nauczaniu jest warunkowane wieloma czynnikami. Aby przynosiła wymierne efekty, nie tylko na potrzeby konkursu Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza*, musi zaistnieć rzeczywista współpraca poszczególnych nauczycieli uczących przedmiotów ogólnokształcących, polegająca na zaplanowaniu procesu dydaktycznego z uwzględnieniem analizy podstawy programowej, programu nauczania oraz stworzenia odpowiednich warunków do realizacji. Szukając sposobów wdrażania korelacji pomiędzy przedmiotami ogólnokształcącymi należy maksymalnie wykorzystać istniejące możliwości organizacyjne i prawne. Zarówno w szkole podstawowej, jak i ponadpodstawowej korelacja wiąże się z potrzebą dokonania porównania realizowanych treści, uzupełnienia i poszerzenia wiadomości, stosowania ich w różnych dziedzinach wiedzy i praktyce. Niezbędna jest także samodzielność nauczycieli w organizacji procesu nauczania (wskazane są tu własne autorskie rozwiązania) i pełna odpowiedzialność za efekty kształcenia. Wielopoziomowa korelacja w kształceniu ogólnym powinna przyczynić się do kształtowania kompetencji kluczowych umożliwiających uczniom sprawne funkcjonowanie w szybko zmieniającej się rzeczywistości<sup>4</sup>. Warto zatem uzmysłowić sobie, co my – nauczyciele, zyskujemy dzięki świadomemu procesowi korelacji przekazywanych treści w procesie dydaktycznym, a co zyskują nasi uczniowie.

4. *Przewodnik dla nauczycieli w zakresie prowadzenia korelacji przedmiotów ogólnych i zawodowych*, opr. zb., wyd. KOWEŻiU, Warszawa 2011, s. 5-6.

Korelacja w przedmiotach ogólnokształcących uzupełnia treści programowe, których brak jest w podstawie programowej w zakresie rozszerzonym, a znajomość ich jest konieczna do zrozumienia przez ucznia realizowanych zagadnień i rozwiązywania problemów, które wymagają wykorzystania wiedzy wyniesionej z nauki różnych przedmiotów szkolnych oraz wpływa na osiągnięcie określonych efektów kształcenia. To swoisty transfer wiedzy z jednego przedmiotu nauczania do innych oraz całościowego integrowania tej wiedzy. Można zastanowić się nad tym, iż skoro kwestie korelacji są tak istotne, to dlaczego nie do końca są one doceniane w bieżącej pracy nauczycieli, a na pewno w dużym ujęciu na etapie przygotowania uczniów do konkursu. Zauważalne jest to szczególnie w ostatniej trzeciej turze Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*. Istotne wydają się tu kompetencje nauczycieli w zakresie przekazywania interdyscyplinarnej wiedzy i wspierania rozwoju uczniów. Dotyczą one przede wszystkim: dbałości o kulturę języka, umiejętności czytania ze zrozumieniem i wypowiadania się w formie pisemnej, odbioru i tworzenia tekstu kultury, znajomości architektury, malarstwa i rzeźby, wyrażania własnych myśli i uczuć w różnorodnych formach wypowiedzi pisemnej, analizy bieżących wydarzeń społeczno-politycznych i gospodarczych. Obok tego należy zwracać uwagę na korzystanie z medialnych środków przekazu, szczególnie internetu jako źródła informacji oraz współdziałanie z rówieśnikami i osobami dorosłymi, w tym z nauczycielem opiekunem konkursu czy olimpiady. Spektrum zagadnień podejmowanych w toku korelacji przedmiotowej dopełniają uzgodnienia kolejności i termin realizacji poszczególnych treści i zagadnień dodatkowych tak, aby stały się jednym z czynników mających wpływ na podniesienie jakości kształcenia i indywidualny sukces ucznia. Przykładowo – elastyczne podejście do zaproponowanego terminu realizacji zagadnień i dodatkowych treści nauczania daje możliwość lepszego przygotowania uczniów w procesie kształtowania kompetencji społecznych, a często jest warunkiem trwałego ugruntowania tych umiejętności u uczniów. Bezspornym pozostaje jednak, iż nikt i nic nie zastąpi aktywności nauczycieli we wspieraniu uczniów w procesie pozyskiwania wiedzy, rozwijania umiejętności i kształtowania kompetencji kluczowych<sup>5</sup>.

Obszar tematyczny dotyczący przedmiotów szkolnych, jaki wykorzystywany jest w korelacji nauczania z szeroko pojmowanymi kompetencjami społecznymi jest szeroko zakrojony. Jako przykład może posłużyć zadanie z ostatniej edycji etapu wojewódzkiego dla uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej, które zostało przytoczone poniżej.

5. T. Zawisza-Chlebowska, *Integracja międzyprzedmiotowa*, „Forum Humanistów” 2000, nr 2, s. 18-22.

### Zadanie [0 – 10 pkt]

„Pan Tadeusz” Adama Mickiewicza jest lekturą, którą każdy Polak powinien przeczytać. Z pewnością jest tworem wyjątkowym i dlatego słusznie znajduje się w kanonie lektur. Ta epopeja to prawdziwa „skarbnica narodowa”. Dzieło jest cenne również ze względu na swoją wartość historyczną. Sprawdź swoją wiedzę ze znajomości utworu.

- A. Do podanych opisów dopasuj bohatera z utworu Adama Mickiewicza „Pan Tadeusz” [0-3 pkt].

| Opis   | Bohater w utworze |
|--|-------------------|
| Do jego głównych zadań należało zarządzanie kluczami do pałaców, dworców, zamków i bogatych domów mieszczańskich. Pełnił również funkcje nadzorcze. Osoby uprawiające ten zawód nazywane były także odźwiernymi. |                   |
| Urząd sądowy w I Rzeczypospolitej, uzupełniał komplet sędziowski, był doradcą sędziego, także występował w sądach ziemskich. Był urzędnikiem obieralnym.   |                   |
| Urzędnik, notariusz, prawnik notariatu upoważniony do sporządzania aktów notarialnych i dokonywania innych czynności notarialnych.   |                   |

- B. Którego z polskich królów opisuje Adam Mickiewicz w poniższym fragmencie *Pana Tadeusza*. Zaznacz prawidłową odpowiedź [0-1 pkt].  
*„Knieje! Do was ostatni przyjeżdżał na łowy  
 Ostatni król, co nosił kołpak Witoldowy,  
 Ostatni z Jagiellonów wojownik szczęśliwy  
 I ostatni na Litwie monarcha myśliwy”*.
- C. Pełny tytuł epopei Adama Mickiewicza brzmi: *„Pan Tadeusz, czyli ostatni zajazd na Litwie. Historia szlachecka z roku 1811 i 1812 we dwunastu księgach wierszem”*. Wyjaśnij co oznacza tytułowe słowo „zajazd” [0-1 pkt].
- D. Adam Mickiewicz pisał „Pana Tadeusza” od grudnia 1832 r. do czerwca 1834 r. przebywając na obczyźnie, a pierwsze słowa epopei są dowodem tęsknoty autora za ojczyzną. Dlaczego Adam Mickiewicz zdecydował się napisać *„tak optymistyczny utwór w tak pesymistycznych czasach”*? [0-5 pkt]

**Uwaga:** w ocenie wypowiedzi będzie brana pod uwagę poprawność, merytoryczna, językowa, ortograficzna i interpunkcyjna.

Łatwo zauważyć, iż rozwiązanie tego zadania wymagało merytorycznego powiązania ze sobą treści, które uczestnik poznawał na języku polskim i historii, czyli dokonywał swoistego transferu wiedzy. Autor pytania zwraca uwagę na analizę i interpretację jednego z najważniejszych tekstów kultury omawianego w szkole podstawowej, odbiór i tworzenie wypowiedzi

oraz wykorzystanie zawartych informacji. Proponuje powiązanie, a zatem korelację, zagadnień omawianych na historii (*Którego z polskich królów opisuje Adam Mickiewicz ...*, *Ostatni król, co nosił kołpak Witoldowy*, *Ostatni z Jagiellonów*) z kompetencjami wynoszonymi z lekcji języka polskiego (słownictwo, wypowiedź argumentacyjna, umiejętność pisania wypracowania, *Dlaczego Adam Mickiewicz zdecydował się napisać „tak optymistyczny utwór w tak pesymistycznych czasach”?*). Są to treści istotne dla korelacji nauczania w tych dwóch przedmiotach i zostały wyraźnie określone w *Podstawie programowej kształcenia ogólnego*<sup>6</sup>. Korelacja, jeżeli jest dobrze realizowana przez współpracujących ze sobą nauczycieli, rozbudza i rozwija myślenie naukowe oraz pozwala na wielorakie stosowanie wiedzy<sup>7</sup>. Umożliwia również odejście od „pruskiego systemu nauczania” stawiającego na wiedzę i nieefektywnej sławnej zasady 4Z. Zmotywowanie uczniów do pracy nad własnym rozwojem i budowanie poczucia, że tego czego nauczą się teraz, przyniesie im sukces w przyszłości, wymaga innej interpretacji zasady 4Z:

*Uczennice i uczniowie muszą najpierw nauczyć się ZNALEŹĆ właściwą informację w gąszczu wiadomości, następnie ją ZWERYFIKOWAĆ (sprawdzić jej poprawność), by potem ZROZUMIEĆ i na końcu ZASTOSOWAĆ*<sup>8</sup>.

Jak często jest to trudne, niech posłużą przykłady z prac uczniów szkół podstawowych z tegorocznego etapu wojewódzkiego konkursu PLZ *Zdolni z Pomorza*. Treść polecenia do wykonania przez uczniów:

**Adam Mickiewicz pisał „Pana Tadeusza” od grudnia 1832 r. do czerwca 1834 r. przebywając na obczyźnie, a pierwsze słowa epepei są dowodem tęsknoty autora za ojczyzną. Dlaczego Adam Mickiewicz zdecydował się napisać „tak optymistyczny utwór w tak pesymistycznych czasach”?** [0-5 pkt]

**Uwaga:** w ocenie wypowiedzi będzie brana pod uwagę poprawność: merytoryczna, językowa, ortograficzna i interpunkcyjna.

#### Przykładowe odpowiedzi:

*„Myślę że Adam Mickiewicz napisał „Pana Tadeusza” aby upamiętnić swoją ojczyznę w optymistyczny sposób. Moim zdaniem optymistyczne czasy są bardziej warte upamiętnienia niż te pesymistyczne”.*

6. Zob.: Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. 2017, poz. 356 z póź. zm.).

7. Przewodnik dla nauczycieli w zakresie prowadzenia korelacji przedmiotów ogólnych i zawodowych, opr. zb., wyd. KOWEŻiU, Warszawa 2011, s. 4.

8. O. Tórz-Wciórka, *Edukacja przyszłości, czyli jak i dlaczego rozwijać kompetencje proinnowacyjne w polskich szkołach*, „Zeszyt Imperio” 2023 (IV), s. 31.

*„Adam Mickiewicz zdecydował się napisać „Pana Tadeusza” ponieważ chciał podbudować Polaków, aby nie tracili wiary, że Polska może odzyskać niepodległość. Wiedział, że tak wzbudzi w Polakach nadzieję, obudzi w nich wojowników pełnych sił by walczyć z zaborcami. Adam Mickiewicz podczas trwania zaborów był we Francji, w ten sposób chciał pomóc ojczyźnie”.*

*„Adam Mickiewicz pisał „Pana Tadeusza” przebywając na obczyźnie. Poeta zdecydował się napisać „tak optymistyczny utwór w tak pesymistycznych czasach”, ponieważ w ten sposób chciał wesprzeć Polaków, którzy nie mogli wrócić do własnego kraju. Między emigrantami powstawały spory i kłótnie. Adam Mickiewicz chciał pokazać jak piękna jest polska kultura i zachęcić do pojednania i wspólnego działania na rzecz odzyskania niepodległości przez Polskę. Ponadto chciał także zachować pamięć o powoli zanikającej polskiej szlachty”.*

*„Adam Mickiewicz, jeden z wieszczów narodowych. Wybitnie utalentowany pod względem poetyckim. Jest autorem wielu przepięknych utworów np. „Dziady”; „Lilije”; Stepy Akermalskie”, ale jego największym dziełem jest nasza epepeja narodowa pt. „Pan Tadeusz”. Obszerna księga opisująca dzieje szlachty na Litwie w mieście Soplicowo w XIX w. Opowiada ona o tytułowym Tadeuszu Soplicy, jego ojcu, Jacku Soplicy i wielu innych bohaterach. Utwór ten został napisany w XIX w., w którym Polska była pod zaborami Prus, Austrii i Rosji. Adam Mickiewicz naprawdę odczuwał żal i smutek do ojczyzny Polski, a także do Litwy. Na początku utworu Adam Mickiewicz poruszył jego przynębenie. „Litwo, ojczyzno moja, ty jesteś jak zdrowe. Ile cię trzeba cenić, ten tylko się dowie kto cię stracił”. Lecz utwór nie został napisany, aby poruszać temat żalu, tylko aby ci, którzy przeczytali „Pana Tadeusza” poczuli chęć walki ze złem. Szczególnie utwór miał trafić do Polaków, aby oni przypomnieli o duchu walki i odzyskali niepodległość”.*

*„Adam Mickiewicz napisał „Pana Tadeusza” w czasie okupacji, jako dowód swej niezamierzonej tęsknoty za ojczyzną. Chciał podnieść na duchu wodzów, którzy desperacko pragnęli niepodległości [...]”.*



#### dr Wojciech Gajewski

Ekspert Pomorskiej Ligi Zadaniowej Zdolni z Pomorza w zakresie kompetencji społecznych. Wykładowca akademicki i nauczyciel dyplomowany z ponad 30-letnim stażem pracy pedagogicznej, uczy historii i WOS-u w V LO im. Z. Herberta w Słupsku.



dr Anna Kreft

## Program Bałtyk bez barier – już dostępny

### PODSUMOWANIE DZIAŁAŃ PROJEKTOWYCH

Liderem projektu *Bałtyk bez barier – zwiększenie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży poprzez wykorzystanie metod aktywizujących* była Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego (FRUG), która zaprosiła do współpracy Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, Stację Morską im. Profesora Krzysztofa Skóry Uniwersytetu Gdańskiego, Stowarzyszenie Grønlands flytende bybondelag z Oslo (eng. Urban floating farmers association) oraz Departament Szkolenia Zawodowego Nauczycieli Uniwersytetu Metropolitalnego w Oslo (OsloMet). Projekt realizowany był od 1 czerwca 2021 r. do 31 maja 2023 r.

Głównym jego celem było opracowanie i wdrożenie nowoczesnych, innowacyjnych metod nauczania oraz *Programu edukacyjnego z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego* dla dzieci i młodzieży, w tym uczniów z niepełnosprawnością intelektualną oraz dysfunkcją wzroku. W realizację projektu z ramienia PODN w Słupsku zaangażowani byli: dr Anna Kreft (konsultant ds. rozwijania zainteresowań i zdolności uczniów oraz edukacji przyrodniczej), Władysława Hanuszewicz (konsultant ds. wspomaganie nauczycieli w zakresie pracy z uczniami niepełnosprawnymi i z zaburzeniami rozwoju) oraz Iwona Poźniak (konsultant ds. edukacji morskiej oraz projektów edukacyjnych).

Opracowany *Program...* został zweryfikowany przez nauczycieli/edukatorów oraz uczniów w czasie zorganizowanych warsztatów i szkoleń podczas

realizacji projektu. Szkolenia te miały miejsce w Stacji Morskiej im. Prof. Krzysztofa Skóry UG w Helu oraz w macierzystych szkołach uczniów. Efektem tych działań jest opracowany *Raport oceny skuteczności wdrożenia programu edukacyjnego z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego wraz z rekomendacjami*. Przeprowadzenie badania – które przyczyniło się do powstania *Raportu...* – było szczególnie ważne ze względu na moment jego realizacji tj. przed oficjalną publikacją *Programu...* Dzięki temu możliwe było dokonanie zmian w przygotowywanym programie edukacyjnym zaproponowane przez odbiorców tj. uczniów oraz nauczycieli/edukatorów. Badaniami objęto nauczycieli/edukatorów (139 osób) oraz uczniów ze szkół podstawowych, ponadpodstawowych oraz z placówek kształcenia specjalnego (1060 respondentów). Ostateczna wersja *Programu...* powstała dopiero po weryfikacji dokonanej na podstawie bezpośredniej obserwacji przebiegu warsztatów i ich uczestników oraz analizy badań ewaluacyjnych (przeprowadzanych na bieżąco). Tego typu działanie miało służyć, powstaniu *Programu...* zapewniającego wysoką jakość kształcenia dostosowanego do konkretnych grup odbiorców wymienionych w założeniach projektowych. Raport został opracowany przez PODN w Słupsku oraz FRUG.

*Program...* zawiera wybrane zagadnienia z podstawy programowej kształcenia ogólnego, oparty jest o realizację sześciu modułów tematycznych dla każ-



Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku



Institucja Samorządu Województwa Pomorskiego



OSLOMET

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY  
STORBYUNIVERSITETET





dego poziomu edukacyjnego (szkoły podstawowe i szkoły ponadpodstawowe), tj.:

1. Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii morza.
2. Cechy geograficzne Morza Bałtyckiego stanowiące o jego wyjątkowości.
3. Cechy hydrologiczne Morza Bałtyckiego mające wpływ na jego wrażliwość na oddziaływanie czynników antropogenicznych.
4. Grupy organizmów zamieszkujące Morze Bałtyckie.
5. Ranking zagrożeń dla bioróżnorodności Morza Bałtyckiego.
6. Sposoby przeciwdziałania zagrożeniom dla bioróżnorodności Morza Bałtyckiego.

Każdy z modułów tematycznych zawiera opis treści merytorycznych – pomocnych dla nauczycieli realizujących dany moduł na zajęciach, ponadto zawiera: prezentacje multimedialne, karty pracy, mapy, gry i zabawy (w tym interaktywne zadania online), plansze edukacyjne, karty doświadczeń, podcasty. W ujęciu statystycznym przygotowane przez ekspertów materiały przedstawiają się następująco – stworzono: 42 prezentacje, 44 karty pracy, 40 zadań interaktywnych online, 42 karty doświadczeń, 12 gier i zabaw, 5 map, 3 plansze edukacyjne, 5 podcastów edukacyjnych.

*Program edukacyjny z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego* jest programem uniwersalnym z przeznaczeniem do edukacji pozaformalnej, zgodnie z zasadami edukacji włączającej. Jego realizacja jest w pełni możliwa podczas zajęć lekcyjnych w szkole. Przedstawiono w nim dostosowania dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną oraz słabowidzących.

Program jest zgodny w dużym zakresie z podstawą programową kształcenia ogólnego z przedmiotów: biologia, geografia, fizyka, chemia. Uwzględniono w nim korelacje przedmiotowe. Porusza on również treści, które wychodzą poza podstawę programową z wymienionych przedmiotów. Dla każdego z modułów podano odniesienie do podstawy programowej w szkole podstawowej oraz w szkole ponadpodstawowej (uwzględniając cele szczegółowe). Autorzy *Programu...* przygotowali dodatkowe wsparcie dla nauczycieli/edukatorów w postaci przykładowego scenariusza zajęć ułatwiającego pracę z uczniem.

Szczególną wartość stanowią dostosowania podane w *Programie ...* do pracy z uczniem z niepełnosprawnością intelektualną i do pracy z uczniem słabowidzącym. Zaletą jest również fakt, że nauczyciele/edukatorzy mogą realizować go w sposób dowolny, uzależniając dobór treści kształcenia do przestrzeni czasowej zajęć oraz przede wszystkim do możliwości dzieci i młodzieży, w celu indywidualizacji pracy.

*Program edukacyjny z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego* został wydany drukiem, dostępna jest również pełna zawartość programu w formie elektronicznej pod adresem: <https://frug.ug.edu.pl/pl/edukacja/materiały/baltyk-bez-barrier-bbb/> oraz na stronie internetowej Pomorskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

Zakłada się, że uczeń realizujący *Program...* będzie przede wszystkim:

- potrafił wykorzystać wiadomości i umiejętności dotyczące budowy i funkcjonowania organizmów, dla których środowiskiem życia jest Morze Bałtyckie;

- potrafił wskazać zależności między budową organizmów a środowiskiem ich życia;
- znał i potrafił wyjaśnić zasady funkcjonowania organizmów i ekosystemu Morza Bałtyckiego;
- potrafił przewidywać skutki, jakie może wywierać działalność człowieka na środowisko Morza Bałtyckiego i różnorodność biologiczną;
- potrafił zaplanować doświadczenia i obserwacje związane tematycznie z Morzem Bałtyckim oraz analizować i oceniać ich wyniki;
- potrafił wyszukiwać informacje niezbędne do interpretowania wyników doświadczeń;
- potrafił korzystać z różnych źródeł informacji;
- wie, jak należy prezentować postawę szacunku wobec przyrody Morza Bałtyckiego oraz odpowiedzialnie i świadomie korzystać z dóbr przyrody, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

16 maja 2023 r. w sali audytorijnej Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego odbyło się oficjalne podsumowanie działań projektowych. Zorganizowana została konferencja, której celem było przedstawienie i podsumowanie zrealizowanych w ramach projektu działań, osiągniętych wskaźników oraz zaprezentowanie głównych rezultatów. Konferencja odbyła się pod honorowym patronatem: Pomorskiego Kuratora Oświaty Małgorzaty Bielang oraz Marszałka Województwa Pomorskiego Mieczysława Struka. Na spotkanie licznie przybyli nauczyciele, edukatorzy, animatorzy zajęć przyrodniczych ze szkół województwa pomorskiego, ale także z województwa zachodniopomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Każdy z uczestników otrzymał książkowe wydanie *Programu.....*

Po prezentacji *Programu...* oraz *Raportu oceny i skuteczności wdrożenia...* nadszedł czas na wymianę doświadczeń o realizacji wybranych jego elementów. Okazało się, że program żyje już swoim życiem i ulega dalszym modyfikacjom, dostosowaniom do potrzeb uczniów. Potwierdziły to rozmowy kularowe, jak też panel dyskusyjny przeprowadzony w trakcie konferencji. W spotkaniu wzięli także udział nauczyciele, którzy byli również uczestnikami warsztatów lub opiekunami grup uczniów podczas zajęć w Stacji Morskiej w Helu. Dwa wystąpienia prelegentek ze Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Damnicy i ze Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Szczecinie, przedstawiające innowacyjny sposób realizacji *Programu...*, były dowodem na to, że program po modyfikacjach jest już wdrażany w tych szkołach, przed oficjalnym jego opublikowaniem.

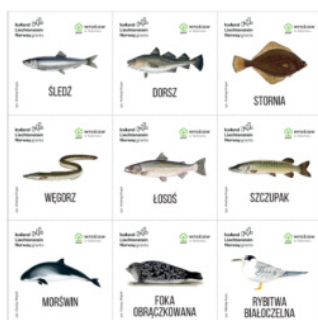
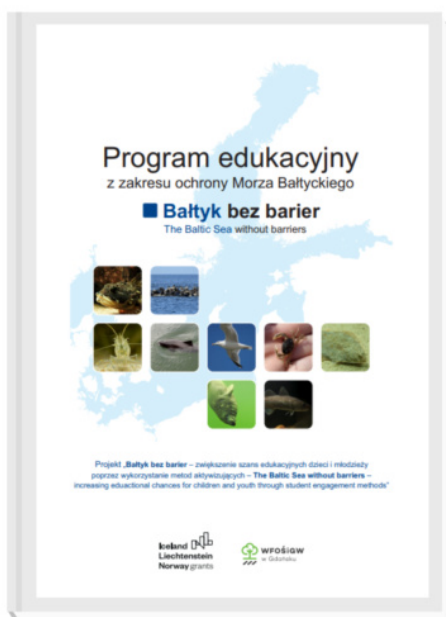
Projekt *Bałtyk bez barier – zwiększenie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży poprzez wykorzystanie metod aktywizujących* korzystał z dofinansowania otrzymanego od Islandii, Liechtensteinu i Norwegii w ramach Funduszy EOG oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

#### dr Anna Kreft

Konsultant do spraw rozwijania zainteresowań i zdolności uczniów oraz edukacji przyrodniczej, doktor nauk biologicznych, nauczyciel dyplomowany, koordynator Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza*, autorka licznych publikacji z zakresu edukacji oraz biologii, organizator i prowadzący szkolenia, warsztaty, konferencje, koordynator systemowego wspomaganie szkół oraz sieci współpracy i samokształcenia w PODN w Słupsku.

## Program edukacyjny z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego. Bałtyk bez barier

### PRZYKŁADOWE POMOCE DYDAKTYCZNE



GRA MEMORY



SKANUJ KOD  
POBIERAJ  
PROGRAM  
I MATERIAŁY  
DYDAKTYCZNE



KOSTKA EDUKACYJNA

Joanna Chudziak, Agnieszka Warkocka  
Aleksandra Kapusz, Dorota Szpak

## Nasz Bałtyk

### PROGRAM AUTORSKI REALIZOWANY W SPECJALNYM OŚRODKU SZKOLNO-WYCHOWAWCZYM IM. MARYNARZA POLSKIEGO W DAMNICY

W roku szkolnym 2021/2022 grupa nauczycielek przystąpiła do międzynarodowego projektu *Bałtyk bez barier – zwiększenie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży poprzez wykorzystanie metod aktywizujących*. Celem projektu było opracowanie i wdrożenie innowacyjnych metod nauczania oraz programu edukacyjnego z zakresu ochrony Morza Bałtyckiego dla różnych grup wiekowych odbiorców oraz z dostosowaniami dla młodzieży z niepełnosprawnościami intelektualną i wzrokową.

W kwietniu uczestniczyliśmy w warsztatach szkoleniowych dla nauczycieli, w trakcie których konsultowane i testowane były narzędzia do pracy z uczniem, natomiast w czerwcu wyjechaliśmy na Hel wraz z uczniami. Tematyka oraz zaprezentowane podczas warsztatów „Bałtyk bez barier” narzędzia przypadły do gustu zarówno nam, jak i naszym podopiecznym. Edukacja ekologiczna jest sprawą nie tylko bliską naszym sercom, ale przede wszystkim palącą potrzebą naszych czasów. Niestety, mieszkańcy wszystkich krajów nadbałtyckich, w tym w znacznym stopniu Polacy, przyczyniają się do zanieczyszczenia naszego morza.

Chcąc wykorzystać zainteresowanie uczniów tematem ochrony Morza Bałtyckiego i jednocześnie urozmaicić zajęcia edukacyjne, postanowiliśmy wspólnie napisać program autorski, który jest realizowany w naszej placówce w roku szkolnym 2022-2023. Program skierowany jest do uczniów klas VI-VIII szkoły podstawowej. Zadania realizowane są na zajęciach: funkcjonowanie osobiste i społeczne, zajęcia rozwijające kreatywność, zajęcia rozwijające komunikowanie się. Głównym celem programu autorskiego jest zapoznanie uczniów z tematyką Bałtyku, rozbudzenie ich wrażliwości na zagrożenia ekologiczne i dbałość o najbliższe środowisko przyrodnicze. Zależało nam również na osiągnięciu takich celów, jak:

- zapoznanie uczniów z podstawowymi pojęciami z zakresu ekologii morza,
- zapoznanie uczniów z cechami geograficznymi Morza Bałtyckiego,

- poszerzenie wiedzy uczniów z zakresu bioróżnorodności Bałtyku,
- uświadomienie zagrożeń dla bioróżnorodności Morza Bałtyckiego i zapoznanie ze sposobami przeciwdziałania im,
- rozwijanie wiedzy o otaczającym nas świecie,
- wydłużanie czasu skupienia uwagi na wykonywanym zadaniu,
- pobudzanie uczniów do aktywnego uczestnictwa w życiu szkoły i środowiska lokalnego,
- integracja społeczności międzyklasowej, budowanie poczucia przynależności do grupy,
- rozbudzenie zainteresowania światem przyrody,
- kształtowanie wrażliwości uczniów na problemy ekologii.

Harmonogram działań przewidywał realizację następujących zagadnień:

- Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii morza.
- Cechy geograficzne i hydrologiczne Morza Bałtyckiego stanowiące o jego wyjątkowości.
- Grupy organizmów zamieszkujących Morze Bałtyckie.
- Warsztaty rękodzielnicze – szycie ryb bałtyckich.
- Warsztaty malarskie o tematyce marynistycznej.
- Spotkanie z pracownikiem Słowińskiego Parku Narodowego.
- Wycieczka krajobrazowa nad morze.





Ponieważ narzędzia, które poznałyśmy w trakcie warsztatów „Bałtyk bez barier” przeznaczone były głównie dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną, a w naszej szkole pracujemy w klasach, w których są dzieci z różnym stopniem niepełnosprawności, musiałyśmy wprowadzić pewne modyfikacje tak, by każdy uczeń mógł skorzystać z przygotowanych materiałów. W trakcie zajęć edukacyjnych wykorzystywałyśmy gotowe karty pracy zamieszczone na stronie projektu, mapę fizyczną Europy, prezentowałyśmy filmy edukacyjne w danej tematyce. Wykorzystywałyśmy pomoce edukacyjne, np. puzzle, przeprowadzaliśmy eksperymenty, uczniowie wykonywali plakaty, słuchali szant, odgłosów morza. Uczniowie z lekkim stopniem niepełnosprawności intelektualnej korzystali z gotowych kart pracy, np. podpisywali ilustracje, uzupełniali teksty, natomiast uczniowie z głębszą niepełnosprawnością intelektualną, zgodnie ze swoimi możliwościami, dobierali podpisy do ilustracji, wskazywali zadane elementy na podstawie ich opisu. Wprowadziłyśmy dużo zadań plastycznych, kreatywnych, ruchowych, muzycznych zarówno indywidualnych, jak i grupowych, starając się wpasować w zainteresowania naszych uczniów. Podczas niektórych aktywności uczniowie sami wybierali stacje zadaniowe, zgodnie ze swoimi preferencjami.

Podsumowanie projektu „Bałtyk bez barier” odbyło się podczas konferencji w maju 2023 roku. W trakcie spotkania wszystkich uczestników miałyśmy zaszczyt oraz przyjemność zaprezentować swój program autorski i podzielić się efektami naszej pracy. W roku szkolnym 2023/2024 planujemy kontynuację naszych działań.

Autorki programu, nauczycielki w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Damnicy:

**Joanna Chudziak**

Nauczyciel z zamiłowaniem do swojej pracy :)

**Agnieszka Warkocka**

Nauczyciel uwielbiający wyzwania, kochający dzieci i cały świat.

**Aleksandra Kapusz**

Z wykształcenia geograf, z zamiłowania rękodzielnic i podróżniczka; miłośniczka wycieczek do Słowińskiego Parku Narodowego.

**Dorota Szpak**

Nauczyciel z pasją.



*Anna Wołczuk, Monika Ostrowska*

## **Wszyscy jesteśmy tacy sami!**

### **ERASMUS+ W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 8 W SŁUPSKU**

Wiele osób kojarzy program Erasmus+ z wymianami studenckimi, ale w rzeczywistości program ten jest realizowany również w szkołach podstawowych i średnich. Projekt ten może przynieść wiele korzyści uczniom, nauczycielom i całej społeczności szkolnej. Uczniowie biorący udział w programie mają możliwość nawiązania nowych znajomości z rówieśnikami z innego kraju i kultury oraz doskonałą swoje umiejętności językowe. Wymiana kulturowa to największa wartość dodana projektu, który pozwala uczniom poznać odmienną kulturę, kuchnię, zwiedzić ciekawe miejsca i nauczyć się samodzielności i wytrwałości. Uczestnictwo w projekcie może również pomóc w przełamaniu indywidualnych barier oraz odkryciu swoich mocnych i słabych stron.

Szkoła Podstawowa nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej w Słupsku podjęła się realizacji programu Erasmus+. Naszym partnerem została doświadczona pod tym względem szkoła Uluonder Ortaokulu w Ankarze. Projekt pt. „Tacy sami w jednym świecie” jest realizowany od 1 czerwca 2022 r. do 30 czerwca 2023 r. Projekt ma na celu zachęcenie uczniów do zainteresowania się kulturami innych krajów i ludzi, co może przyczynić się do rozwoju ich umiejętności międzykulturowych oraz tolerancji wobec innych. Program również stawia na pierwszym miejscu wzajemny szacunek, co jest bardzo ważne w dzisiejszych czasach, kiedy to migracja i wielokulturowość są rzeczywistością w wielu krajach na świecie. Warto zauważyć, że projekt przewiduje uczestnictwo w nim grup defaworyzowanych, co jest bardzo pozytywnym i potrzebnym krokiem w kierunku wyrównywania szans.

Realizacja projektu rozpoczęła się od zapoznania się uczestników tego przedsięwzięcia. Przy pomocy różnorodnych aplikacji uczniowie i nauczyciele przedstawili się, opowiedzieli o sobie i stworzyli mapy myśli. Ponadto każda ze szkolnych społeczności przygotowała film lub prezentację o swoich placówkach, miastach i krajach. Quizy o Polsce i Turcji pozwoliły usystematyzować wiedzę na temat projektowych partnerów. Dodatkowo uczniowie bezpośrednio zaangażowani w działania projektowe rozpoczęli wymianę maili ze swoimi rówieśnikami, a uczniowie klas młodszych wymienili się pocztówkami. Zadanie to nie mogło obyć się oczywiście bez tradycyjnego konkursu na logo projektu.

W kolejnym działaniu pt. „Wasze wynalazki – nasza wygoda” uczestnicy projektu przyjrzyli się rzeczom codziennego użytku, które zostały wymyślone

i zaprojektowane przez obcokrajowców, dzięki czemu poszerzyli swoją wiedzę nt. dorobku kulturowego innych narodów, stali się bardziej tolerancyjni i otwarci na osoby z zagranicy. Co więcej, pracując w grupach, stworzyli oni własne wynalazki, które mogłyby ułatwić nam życie. Pomocne były tu wycieczki do centrów naukowych, w których uczniowie zgłębiali zasady fizyki.

Zadanie o nazwie „Smaczne” dostarczyło wiele ciekawych wrażeń, ponieważ przedstawiciele społeczności szkolnych z Ankary i Słupska mieli okazję spróbować dań typowych dla swoich partnerskich krajów. Uczniowie SP 8 degustowali kuchnię arabską w jednej ze słupskich restauracji, a Turkowie próbowali dań kuchni słowiańskiej w Ankarze. Dodatkowo przetłumaczyli na język angielski przepisy na tradycyjne potrawy swoich krajów, stworzyli z nich książki kucharskie online i wymienili się z partnerami. Następnie dania te zostały przygotowane przez uczniów w domu z rodzicami i przyniesione do szkoły, aby szersza grupa osób mogła ich skosztować.

Czas Świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku pozwolił nam poznać swoje zwyczaje i tradycje. Było to tym ciekawsze, że religie dominujące w Polsce i Turcji są różne. Porównanie przygotowań do tych wydarzeń (dekoracje domów, przygotowania w kuchni, piosenki) pozwoliły nam stwierdzić, że rzeczywiście jesteśmy tacy sami w jednym świecie.

Nieodzownym elementem projektów Erasmus+ są mobilności, czyli wyjazdy do partnerskich szkół. Wrażenia, emocje i przeżycia, jakie towarzyszyły odjezdom uczniów z Turcji w Słupsku i naszym w Ankarze, zasługują na oddzielny artykuł. Warto podkreślić, że dzięki tym zadaniom uczestnicy projektu mieli okazję poznać swoich rówieśników i ich środowisko. W ten sposób zwiększyli wiedzę o partnerskim kraju, stali się bardziej tolerancyjni, przełamali wiele stereotypów. Zdobyli doświadczenie bycia obcokrajowcami. Zawarli też cenne znajomości, otworzyli się na nowe doświadczenia i wyzwania.

Jednym z zadań w ramach naszego projektu było przygotowanie scenariuszy lekcji o tematyce migracji i tolerancji. Zadanie to było skierowane do nauczycieli biorących udział w tym przedsięwzięciu. Ze wstępnych rozmów z naszymi partnerami z Ankary wiedzieliśmy, że borykają się oni z dużym zjawiskiem migracji z sąsiednich krajów: Iraku, Syrii, Iranu. Dla polskich nauczycieli problem ten dopiero pojawił się na horyzoncie. Dało się bowiem zauważyć, że do słupskich szkół

zapisywane są dzieci zza naszej wschodniej granicy: Ukrainy, Białorusi, Mołdawii (projekt pisany był jesienią 2021 r. czyli przed wojną w Ukrainie). Sytuacja nabrała jeszcze większego tempa po 24.02.2022 r. Problem migracji, tolerancji i wielokulturowości dotknął nas z całą siłą.

Wspólnie z nauczycielami z Uluonder Ortaokulu w Ankarze postawiliśmy sobie za cel, aby uczniowie poznali wybrane pojęcia i mechanizmy związane z dyskryminacją; lepiej rozumieli wydarzenia oraz procesy historyczne (i współczesne); wyciągali wnioski dotyczące konsekwencji niebezpiecznych mechanizmów społecznych (np. takich zjawisk jak teoria spiskowa czy mowa nienawiści); podjęli dyskusję o bieżących wydarzeniach i konfliktach społecznych oraz refleksję nad własnymi przekonaniem i postawami w sytuacjach międzygrupowych. Ponadto wartością dodaną tego zadania było poznanie metod pracy nauczycieli z Turcji, którzy mają większe i dłuższe doświadczenie w pracy z migrantami.

Dodatkowo na potrzeby wyjazdu polskich uczniów do partnerskiej szkoły, nauczycielka naszej szkoły stworzyła escape room, przedstawiający największe grupy imigrantów w Polsce. Unaoczniała wkład, jaki wnoszą obcokrajowcy do naszego społeczeństwa (piosenkarze, sportowcy, pisarze). Ta forma nauki nie tylko pokazuje zjawisko, z którym spotykamy się na co dzień w naszych szkołach, ale także bawi, uczy logicznego myślenia i doskonali umiejętność pracy w grupie.

Warto wspomnieć, że projekt „Tacy sami w jednym świecie” zakłada spotkania uczniów z obcokrajowcami żyjącymi w naszych małych ojczyznach. Ich relacje i doświadczenia życia na emigracji, ewentualnego szoku kulturowego, jeszcze bardziej uzmysłowiają uczniom, czym jest życie na obczyźnie.

Co więcej, nauczyciele z Polski i Turcji stworzyli listy stron internetowych z materiałami i scenariuszami lekcji o uchodźcach, migracji i wielokulturowości, które można wykorzystać na lekcjach wychowawczych, wos-u, geografii lub w pracy z najmłodszymi uczniami szkół.

Mimo, iż projekt jest jeszcze w toku realizacji, można zauważyć wypracowane już rezultaty. Są to uwrażliwienie uczniów na losy osób migrujących, zwiększenie wiedzy o innych krajach, otwarcie uczniów na nowe doświadczenia, chęć do podejmowania wyzwań, udoskonalenie umiejętności pracy w grupie i posługiwania się językiem angielskim, wzmocnienie grup defaworyzowanych, podniesienie jakości pracy szkoły. Podczas realizacji działań projektowych uczniowie stworzyli książki online: kucharskie, prezentujące wynalazki, zwyczajnie świąteczne, albumy z mobilności. Finalnym produktem naszego przedsięwzięcia będą gazety, które podsumują cały projekt.

Scenariusze lekcji, escape room i listę stron www można pobrać ze strony internetowej Szkoły Podstawowej nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej w Słupsku.



#### **Anna Wołczuk**

Nauczyciel języka angielskiego i koordynator projektu Erasmus+ w Szkole Podstawowej nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej w Słupsku.

#### **Monika Ostrowska**

Nauczyciel języka polskiego, angielskiego i niemieckiego w Szkole Podstawowej nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej w Słupsku.

Jolanta Kapiszka

## Norweskie inspiracje edukacyjne

W ostatnich dniach marca 2023 r. z grupą nauczycieli miałam przyjemność uczestniczyć w wizycie studyjnej do miasta partnerskiego Słupska w Norwegii, czyli do Fredrikstad. Głównym celem wyjazdu było nawiązanie współpracy oraz określenie jej zasad z jedną z tamtejszych średnich szkół zawodowych. Ponadto mieliśmy poznać region, w tym zwiedzić Oslo, Fredrikstad oraz przepiękne rejony południowej Norwegii.

Podczas wizyty studyjnej poznaliśmy zasady funkcjonowania norweskich szkół, system nauczania, zasady oceniania, sposoby udzielania pomocy i wsparcia uczniom oraz status i zasady naboru do zawodu nauczycielskiego.

Wśród nauczycieli widoczna była dbałość o dobrostan uczniów, wspieranie młodzieży w poszukiwaniu i rozwijaniu talentów oraz tworzenie im przestrzeni do realizacji pasji i zainteresowań. Bardzo silnie zakorzeniona w świadomości nauczycieli była troska o zachowanie równości i równych szans dla wszystkich uczniów. Szczególnie widoczne były działania podejmowane na rzecz niwelowania różnic w poziomie życia, w tym różnic wynikających z różnego statusu materialnego. Przykładowo w szkole, którą odwiedziliśmy, wspierano uczniów mających problemy w nauce poprzez system indywidualnych zajęć dodatkowych, realizowanych przez nauczycieli i studentów zatrudnianych w tym celu przez szkołę. Jak nam wyjaśniono, rozwiązanie to wynikało z faktu, iż nie wszystkich rodziców stać na korepetycje.

Wizyta studyjna stanowiła możliwość obserwacji stosowanych metod pracy, w tym gry miejskiej, zajęć praktycznych, prac projektowych oraz efektów realizowanych i wykonywanych działań. Była to możliwość zapoznania się z podręcznikami, ćwiczeniami oraz zadaniami i problemami stawianymi uczniom. I co najważniejsze, była to możliwość obserwacji relacji pomiędzy uczniami, pomiędzy nauczycielami oraz pomiędzy nauczycielami i uczniami. Podczas obserwowanych zajęć, zauważalna była grupowa praca uczniów na rzecz realizacji powierzanych wyzwań edukacyjnych.

Ogromną wartością wyjazdu była możliwość poznania codzienności norweskiej szkoły. Duża przestrzeń, realizacja zajęć w kilku budynkach pozwalały na zachowanie komfortu pracy i nauki. Infrastruktura sprzyjała budowaniu relacji, kameralności, zapewniała spokój. W literaturze możemy się spotkać z zasadami aranżacji przestrzeni szkolnej, aby była tam m.in.

„jaskinia” czyli miejsce skupienia, zastanowienia się, „wodopój” – miejsce spotkań, inspiracji, „ognisko” – miejsce rozmów, wymiany poglądów, wspólnej pracy i inne. Te zasady zostały w norweskiej szkole zrealizowane. Poznaliśmy przestrzeń, która oferuje uczniom możliwość współbicia z innymi w wielu sytuacjach edukacyjnych. Wyposażenie szkoły pozwalało na realizację różnorodnych, zaplanowanych działań projektowych. Wizyta pokazała dbałość o jakość relacji pomiędzy różnymi podmiotami tworzącymi szkołę.

Podczas pobytu mieliśmy okazję obserwować również różne obszary życia mieszkańców Norwegii. Praca, jak i sposób spędzania czasu wolnego sprzyjają zachowaniu równowagi między różnymi sferami życia i ich jakości.

Program wyjazdu, pomimo swojego bogactwa, gdyż w ciągu trzech dni zwiedziliśmy Oslo, Fredrikstad, uczestniczyliśmy w grze miejskiej, dwa przedpołudnia spędziliśmy na wizytach w szkole, był także praktycznym pokazem wdrożonych zasad.

Dobra organizacja wyjazdu pozwoliła nam poświęcić wiele chwil na wspólne odkrywanie i delektowanie się skandynawską atmosferą oraz sposobem życia. Wartością były ciekawe i konstruktywne rozmowy oraz nawiązane relacje, które procentować będą podczas kolejnych spotkań.

Wymiana doświadczeń, możliwość „podejrzenia” koleżanek i kolegów nauczycieli podczas ich codziennej pracy stanowią niezaprzeczalnie największą wartość tego rodzaju wyjazdów studyjnych. Nie ukrywam, że czekam z niecierpliwością, na kolejną taką możliwość.



**Jolanta Kapiszka**

Doradca metodyczny historii w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, nauczyciel historii.

*Bożena Diks, Ewa Sobczyńska*

## Dwudziesty rok w kampanii „Cała Polska czyta dzieciom”

Szkoła Podstawowa w Gostkowie już dwudziesty rok bierze udział w kampanii „Cała Polska czyta dzieciom” (CPCD). Od początku prowadzimy ją razem, oczywiście przy wsparciu w różnych działaniach innych nauczycieli. To wiele działań realizowanych w ramach kampanii, imprez mniejszych i większych, to też już 19 wysłanych sprawozdań z działalności w danym roku szkolnym, od kilku lat elektronicznych. To właśnie po wysłaniu ostatniego sprawozdania postanowiliśmy napisać ten artykuł. W sprawozdaniu można opisać (tak jak było to również przedtem) trzy działania, każdy opis może zawierać tylko 800 znaków ze spacjami, czyli niewiele. Owszem jeszcze na koniec można opisać trwałe efekty (1000 znaków ze spacjami) i do każdego działania dołączyć zdjęcia (5 MB). Ale to przecież bardzo mało! Postanowiliśmy trochę obszerniej opisać nasze działania. Może to będzie inspiracją dla innych, nawet jak nie uczestniczą w kampanii (to znaczy nie są zapisani).

### **Działanie pierwsze: Z ekologią za pan brat**

Od początku naszego udziału w kampanii prowadzimy takie spotkania z książką dla grupy chętnych uczniów (przynajemy raczej z klas młodszych, czasem jeszcze zaglądamy uczniowie z klasy IV). Na takich spotkaniach, mniej więcej raz w miesiącu: czytamy, wykonujemy pracę manualno-plastyczną i przygotowujemy mały poczęstunek, czasem robimy próby przedstawić. Spotkanie trwa zwykle 90-120 minut. W ramach tych spotkań czytałyśmy opowiadania o treści ekologicznej, między innymi opowiadanie Zofii Staneckiej „Basia i śmieci”, fragmenty powieści D. Suwalskiej „Piegowate niebo”. Z opowiadania o Basi i śmieciach przygotowaliśmy nawet konkurs szkolny dla uczniów klas I-III. Ponieważ bohaterka opowiadania, tytułowa Basia martwiła się, że góra foliowych woreczków „zabija wieloryby i niszczy Ziemię”, to jej mama postanowiła uszyć torby z materiału, by zakupy robić ekologicznie. Udało nam się zdobyć takie torby dla uczniów z klas I-III, otrzymaliśmy je z Nadleśnictwa Bytów i Urzędu Miasta Bytowa. Uczniowie otrzymali je w Dniu Ziemi, wtedy też wręczyliśmy nagrody za konkurs „Z Basią na ekologiczne zakupy”. Dodatkową atrakcją było przedstawienie – koleżanka bibliotekarka Agnieszka Bukowska

przygotowała pacynkowe przedstawienie pod tytułem „Segregacja”. Tak jak bohaterka powieści „Piegowate niebo”, zbierałyśmy resztki sznurka od snopowiązałek niebezpiecznych dla piskląt, zwłaszcza piskląt bociana. Zebrałyśmy 40 metrów takiego sznurka! (dużo o akcji „Zbieramy sznurki – ratujemy bociany” znajdziemy w internecie).

### **Działanie drugie: Bycio w Gostkowie przez cały rok szkolny 2021/2022**

Bycio to mały rycerzyk herbu Kasztan, bohater opowiadań Anny Gliszczyńskiej, zjawiał się w swojej tajemniczej maszynie czasu pewnego jesienno-go dnia w pobliżu bytowskiego zamku i pozostał. Zwiedza Kaszuby i przybliża dzieciom, i nie tylko, historię regionu. Opowiadania o Byciu są po kaszubsku, ale obok zawsze znajduje się tekst w języku polskim, więc są naprawdę dla każdego. Uważamy, że warto zachęcić wszystkich uczniów do czytania książeczek o Byciu. W ten sposób poznają wiele ciekawych informacji związanych z miejscem, gdzie mieszkają i z okolicznymi gminami. Poza tym Bycio stał się maskotką miasta i często reklamuje różne wydarzenia w Bytowie. Pojawił się, np. na pojemnikach do segregacji śmieci w szkołach, promuje sportowe zmagania w mieście i miejską komunikację – bo jego wizerunek jest na każdym autobusie, a naprawdę miejskie autobusy w Bytowie są piękne (nazywa się je nawet Byciobusami). Postanowiliśmy zachęcić uczniów do poznawania przygód Bycia i...zaprosiłyśmy Bycia (maskotkę), a każda wizyta to okazja, by docenić walory swojej wsi, szkoły, rodzinnego domu, wspólnego czytania... Stworzyliśmy kronikę spotkań z Byciem. Wszystkie wizyty zostały utrwalone w formie zdjęć, czasem w formie prac plastycznych. Najpierw planowałyśmy, że opowieści o wizytach Bycia u dzieci będą opisywali uczniowie, ale jak się okazało na początku roku szkolnego, że nie można było mieszać grup to zmieniliśmy ten plan. W roku szkolnym 2021/2022 w naszych zajęciach uczestniczyli uczniowie klasy I i tylko dwoje z klasy III. Ustaliliśmy więc, że za tekst kroniki będzie odpowiedzialna Ewa Sobczyńska (z wielką radością stworzyłam takie opowiadania, ku radości dzieci z nimi w rolach głównych), a za stronę graficzną Bożena Diks. Uczniowie bardzo zaangażowali się w te spotkania z Byciem, a właściwie

angażowały się całe rodziny planując różne atrakcje dla małego gościa.

Już pod koniec ubiegłego roku szkolnego Bycio zawiązał do naszej szkoły, bo uczestniczył w dwóch spotkaniach w ramach kampanii „Cała Polska czyta dzieciom”. W czasie pierwszego wspólnego ekologicznego spaceru poznał najbliższe otoczenie szkoły, zbierał z uczniami śmieci, słuchał ciekawej opowieści o Myślinkach i ... smażył kiełbaski na ognisku. W roku szkolnym 2021/2022 zagościł już u nas na dobre. Razem z uczniami pierwszej klasy zwiedził szkołę, odwiedził Panią Dyrektora w jej gabinecie, sekretariat, poćwiczył na sali gimnastycznej. Brał udział w spotkaniach nowej grupy w ramach kampanii – a działa się dużo! Uczestniczył w próbach przedstawień i chętnie je potem oglądał. Słuchał czytanych opowieści, obserwował uczniów wykonujących różne prace plastyczne, był świadkiem jak uczniowie posadzili kasztany ...i jak trzy z nich im wyrosły na takie mini sadzonki kasztanowca, pomagał w pakowaniu „prezencików” dla podopiecznych Fundacji Nasze Futrzaki – Azylu dla zwierząt w Przyborzycach. Najważniejsze jest jednak to, że przez cały rok szkolny odwiedził wszystkich uczniów uczestniczących w spotkaniach kampanii CPCD, czyli wszystkich uczniów z klasy pierwszej i dwoje z klasy trzeciej.

A oto jakie dla swojego gościa przygotowali atrakcje:

- super spacer po Gostkowie, zabawy na placach zabaw, siłowni na powietrzu, zabawy na śniegu;
- wycieczkę na Farmę Strusi Afrykańskich w Garczynie;
- wycieczkę do Centrum Edukacji i Promocji Regionu w Szymbarku;
- udział w grzybobraniu;
- zabawy na basenie w Bytowie;
- spacer brzegiem Jeziora Jeleń;
- wizytę w Państwowej Straży Pożarnej w Bytowie i Ochotniczej Straży Pożarnej w Gostkowie;
- wizytę w Zakładzie Energetycznym Energa w Bytowie;
- przejażdżkę gokardem, hulajnogą, sankami;
- spotkanie z ... kotkami, pieskami, końmi, owieczkami, królikami, papugami falistymi;
- przejażdżki Byciobusem;
- pieczenie ciasta, robienie sałatki i szaszłyków;
- granie w planszówki, układanie puzzli, czytanie książek;
- wycieczkę na Gołębią Górę i zapalenie znicza (przed 1 XI) pod obeliskiem upamiętniającym spływ kajakowy z 1964 roku, w którym uczestniczył Karol Wojtyła – późniejszy papież Jan Paweł II – dziś święty;
- wycieczkę pod zabytkowy wiadukt w Bytowie;
- uczestnictwo w dekorowaniu domów na święta;
- wyjazd na zakupy do Centrum Handlowego Osowa w Gdańsku;

- uczestnictwo w uroczystości Pierwszej Komunii;
- spanie na... piętrowym łóżku...

Powstała w ten sposób ciekawa kronika spotkań z Byciem. Mały bohater po spotkaniach z przyjaciółmi z Gostkowa snuł swoje refleksje, rozmawiał z przyjaciółmi – Matką Naturą, Duchem Zamku, wiewiórką Anią, kawkami, cieszył się urodą dni, pór roku, świętami, przeżywał wojnę w Ukrainie i razem z przyjaciółmi chciał pomagać. Ostatnie spotkanie z grupą uczniów było poświęcone właśnie naszej wspólnie przygotowanej z uczniami kronice. Chętnie słuchali opowieści o Byciu i o nich. Na pewno powstało ciekawe świadectwo roku szkolnego 2021/2022.

### Trzecie działanie: Ogólnopolski Tydzień Czytania Dzieciom

W pierwszym tygodniu czerwca w ramach kampanii odbywa się Ogólnopolski Tydzień Czytania Dzieciom. Oczywiście kampania ma zawsze swoje propozycje, które teraz można także obejrzeć w formie online, ale pewnie każda szkoła planuje zrobić coś swojego. To bardzo ważne wydarzenie w kalendarium życia szkoły i zawsze ujmujemy je w swoim sprawozdaniu. Żeby spełnić warunek 800 znaków ze spacjami nasza informacja o tym działaniu wyglądała tak.

Ogólnopolski Tydzień Czytania Dzieciom:

- Gminny konkurs dla uczniów klas I-III pod tytułem „Za pan brat ze Świerszczykiem” (termin wcześniejszy, by pasował wszystkim uczestnikom).
- Czary w kuchni Zuzanny – spotkanie z absolwentką naszej szkoły, która w roku 2019 i 2021 zajęła II miejsce w międzynarodowym konkursie kulinarnym „POKAL. DES LANDRATEST” w Rugii.
- Ławeczka J. Tuwima w Gostkowie.
- Dzień Kaszubski, promocja nowego opowiadania o Byciu. Gościli u nas burmistrz miasta Bytowa, autorka i ilustratorka przygód Bycia. Prezentacja naszej kroniki pod tytułem „Bycio w Gostkowie”.
- Spotkanie z bytowskim poetą Jarosławem Juchniewiczem – „Na wieki trwam przy wierszu”.
- Akcja w grupie przedszkolaków „Biedronki” – Od czwartego roku bez książeczki ani kroku.

### A teraz o tych wydarzeniach dokładniej

#### Konkurs gminny

#### „Za pan brat ze Świerszczykiem”

Gminny konkurs dla uczniów klas I, II i III pod hasłem: „Za pan brat ze Świerszczykiem”, odbył się wcześniej, bo musiał być to termin pasujący startującym w finale szkołom. Naszym celem było zmotywowanie uczniów do regularnego i dogłębnego czytania świetnego magazynu dla dzieci „Świerszczyk”, a także



rozpropagowanie kampanii CPCD. Z zaproszenia skorzystały dwie szkoły wiejskie – Szkoła Podstawowa w Pomysku Wielkim i Szkoła Podstawowa w Niezabyszewie. Najpierw odbył się etap szkolny – przygotowaliśmy testy dotyczące wiedzy zdobytej w wybranych tekstach ze Świerszczyka (numery od 1-4 2022), oczywiście zakres był inny dla klasy I, II i III. Potem finał konkursu odbył się w naszej szkole, uczestniczyło w nim 27 uczniów. Uczniowie rozwiązywali również testy z poszerzonego zakresu materiału oraz różne zadania, które można znaleźć na kartkach magazynu. Wszyscy uczestnicy otrzymali piękne dyplomy, nagrody, zakładki od kampanii CPCD. Szkoły uczestniczące w finałowych zmaganiach otrzymały od nas również przesłane przez Kampanię kalendarzyki dla każdego ucznia.

**Uwaga!** Taki szkolny konkurs ze Świerszczyka to naprawdę fajny pomysł. Szkoły prenumerujące ten magazyn, posiadają tylko jeden egzemplarz z każdego miesiąca, stąd pewnie problem udziału dzieci z większych szkół. W tym roku zmieniliśmy regulamin konkursu i zaprosiliśmy szkoły (uczniów klas I-III) do konkursu pod tytułem: „Świerszczyk poleca”. Teraz zakres konkursu dla klasy I, II i III to wskazane przez nas książeczki. Zobaczmy jak uda nam się ten konkurs, może napiszemy o tym potem.

### 30 maja 2022: Czary w kuchni Zuzanny

Pierwszym gościem Ogólnopolskiego Tygodnia Czytania Dzieciom w Gostkowie była Zuzanna Kąkol, absolwentka naszej szkoły, tegoroczna maturzystka ZSEU. Ukończyła klasę o kierunku technik żywienia i usług gastronomicznych, co całkowicie pokrywało się z jej zainteresowaniami, a nawet pasją. Uwielbia wszelkie „czary” w kuchni i o tym opowiadała uczniom klas I-IV. Na początku takich spotkań, tak jak nakazuje tradycja, przeczytała fragmenty powieści G. Kasdepke „Słodki rok Kuby i Buby”. Następnie pokazała bardzo ciekawą prezentację ukazującą udział w różnych konkursach i jej działania w ramach ZHP. Wszyscy byli pod wrażeniem przepięknych pierniczków i wypieków, a zwłaszcza tortów. Zdjęcia sprawiły, iż uczestnicy spotkania nabrali apetytu na słodkości. Zuzanna przygotowała niespodziankę dla uczniów – pyszne babeczki! Pani Bożena Diks wręczyła Zuzi dyplom – podziękowanie i kilka foremek – na nowe kształty pierniczków – życzyła też naszemu gościowi kolejnych kulinarnych sukcesów.

Jesteśmy dumni, że Zuzanna chodziła do naszej szkoły. Oto jej ważniejsze sukcesy:

- zajęła I miejsce w Olimpiadzie Wiedzy i Umiejętności Rolniczych, w bloku gastronomia w etapie okręgowym oraz znalazła się w gronie najlepszej dziesiątki w etapie centralnym;

- w roku 2019 i 2021 zajęła II miejsce w międzynarodowym konkursie kulinarnym „POKAL. DES LANDRATEST” w Rugii.

Od naszego gościa też otrzymaliśmy prezent w podziękowaniu za zaproszenie – piernikowe чудо, które Zuzanna przygotowała kiedyś na konkurs pierniczeków. Już nie są do zjedzenia tylko do...podziwiania.

**Uwaga!** Pamiętajcie – absolwenci szkoły to ciekawi goście na spotkanie z waszymi uczniami.

### **31 maja 2022 Dzień Kaszubski. Promocja najnowszego opowiadania o Byciu pod tytułem „Bycio herbu Kasztan. U Wojysława”**

To był bardzo ważny dzień dla naszej szkoły. W ramach Dnia Kaszubskiego (a obchodzimy go zawsze w OTCD od 17 lat) odbyła się u nas promocja najnowszej części opowiadań o Byciu. Na sali gimnastycznej zebrali się uczniowie, przedszkolaki, nauczyciele, inni pracownicy szkoły i grupa rodziców. Przybyli ważni goście, między innymi burmistrz miasta Bytowa Ryszard Sylka, autorka opowiadań o Byciu Anna Gliszczyńska i ilustratorka tych opowiadań Aleksandra Gliszczyńska. Nauczycielka języka kaszubskiego w naszej szkole Aneta Typa, przygotowała z uczniami przedstawienie o przygodach Bycia i jego przyjaciół opisanych już wcześniej. Autorka przeczytała fragmenty najnowszego opowiadania i zadawała uczniom pytania, z którymi świetnie sobie poradzili. Burmistrz Bytowa podkreślił, jak ważną rolę odgrywa literacka postać rycerza herbu Kasztan w promocji miasta i Kaszub. W tym dniu pochwaliliśmy się też naszą kroniką spotkań z Byciem, prezentując wystawę zdjęć. Dla wszystkich gości przygotowaliśmy niespodziankę – herbatkę od Bycia (lipowo-miętowa). Tradycyjnie wszyscy zostali też poczęstowani chlebem ze smalcem i ogórkiem kiszonym. Nasza kronika spodobała się gościom i nawet autorka i ilustratorka przygód Bycia wpisały się do kroniki na pamiątkę.

### **1 czerwca Juliana Tuwima witamy... O Dniu Bociana rozmawiamy...**

Zawitał do nas poeta Julian Tuwim (pomysł koleżanki bibliotekarki) – tak naprawdę to świetnie poetę zagrał Szymon – uczeń klasy VIII. Liderka kampanii CPCD Bożena Diks przywitała gościa i wszystkich uczestników i przypomniała, że OTCD zaczyna się zawsze od przeczytania wiersza J. Tuwima „Lokomotywa”. Dziś pięknie go odczytali uczniowie razem z aktorem Piotrem Fronczewskim – (oczywiście głos aktora nagrany), a gość Julian Tuwim (Szymon) przeczytał im wiersz „Okulary”. Potem uczniowie dowiedzieli się, że 31 maja obchodzony jest Dzień Bociana Białego i dziś z tej okazji posłuchali fragmentu powieści

Doroty Suwalskiej „Piegowate niebo” i obejrzeni krótkie przedstawienie pod tytułem „Sznurek” (wspominaliśmy o tym przy działaniach ekologicznych).

Na zakończenie uczestnicy spotkania mogli sobie zrobić zdjęcie z „poetą” na ławeczce Juliana Tuwima w Gostkowie.

### **Poezja na wyciągnięcie ręki. Spotkanie z bytowskim poetą Jarosławem Juchniewiczem**

W czwartek, 2 czerwca odbyło się spotkanie autor-skie dla uczniów klas V-VIII z bytowskim poetą panem Jarosławem Juchniewiczem pod tytułem „Na wieki trwam przy wierszu” (cytat z utworu „Pierwszy raz”). **Uwaga!** (Pan Jarosław Juchniewicz ma w swoim dorobku dziewięć tomików poetyckich, czyli wiele wierszy, większość raczej dla dorosłego odbiorcy. Dlatego wybrałam 34 piękne wiersze, które mnie zachwyciły i mogłyby dotrzeć do naszych uczniów. Stworzyłam na potrzeby spotkania dwa tomiki, taki z 34 wierszami i mniejszy z 19). Kilka dni przed spotkaniem uczniowie mieli okazję poznać wybrane wiersze poety z tego tomiku na lekcjach języka polskiego, czworo uczniów wykonało też ilustracje do wierszy naszego gościa. Oczywiście sala na spotkanie była odpowiednio przygotowana (napis „Witamy naszego gościa”, kilka cytatów z wierszy... ). Na początku dwoje uczniów przeczytało wybrane wiersze poety, wprowadzając wszystkich uczestników spotkania w świat Jarosława Juchniewicza. Poeta nawiązał świetny kontakt z uczniami i bardzo ciekawie opowiadał o swoich pasjach, poezji i muzyce, o tym jak stał się poetą i ...jak powstają wiersze? Godzina spotkania minęła bardzo szybko, tak jak zawsze mija szybko to, co miłe i ciekawe. Poeta podarował bibliotecę, czyli uczniom, swój ostatni tomik wierszy pod tytułem: „Manuscriptum”. Liderki kampanii CPCD dziękując za spotkanie wręczyły naszemu gościowi dyplom – podziękowanie, herbatkę ziołową: „Zapach lata... w filizance” i pawie pióro – symbol wiedzy, autorytetu, piękna, miłości, empatii...czyli po prostu... poezji, bo w niej to wszystko się zawiera.

Mamy nadzieję, że uczniowie przekonali się, że czasem warto czytać poezję, bo zrozumieli, że:

*„pióro poety wskazówką tajemną  
światłem jaskrawym o świcie i w noc  
wszechmocne siły od zawsze w nim drzemią  
to sen proroczy”  
Cytat z wiersza „Wszechmocnie”*

A tak to wydarzenie opisałam w Kronice spotkań z Byciem:

*Wieczorem, gdy było tak nastrojowo – jasna noc, przytłumione światło lamp ślizgające się po zielonych listkach, zapach kwitnących kasztanowców, głogów, bzów, konwalii z pobliskich ogródków czytali wiersze, a wiewiórka Ania aż pociągała noskiem ze wzruszenia przy niektórych strofach.*

*– Wiesz Byciu, teraz w sobotę przygotowujemy spotkanie – podsumowanie, ale tydzień później wieczorek poetycki. Poprosimy jeszcze Ducha o specjalne świetlne efekty – planowała Ania.*

*– Super, tylko czy damy radę? – martwił się rycerzyk.*

*– Damy, damy na pewno – takie ładne wiersze to gwarancja powodzenia – z pewnością w głosie rozwiła rozterki Bycia wiewiórka.*

*Wokół było cudnie, jak w wierszu pana Juchniewicza:*

*„gorący dzień*

*zasypia w chłodzie gwiazd*

*kojący zewsząd wiatr*

*na kroplach deszczu przysiadł...”*

*...i sen się zjawiał jak na zawołanie.*

*(cytat z wiersza „Już tęsknię”)*

### **„Od czwartego roku bez książeczki ani kroku”**

W piątek, 3 czerwca w grupie „Biedronki” odbyła się bardzo ważna uroczystość, akcja czytelnicza w ramach kampanii CPCD pod hasłem „Od czwartego roku bez książeczki ani kroku”, która ma na celu zachęcenie dzieci do częstego sięgania po książeczki, a dorosłych – rodziców do codziennego czytania dzieciom zgodnie z hasłem kampanii: „Czytajmy dzieciom 20 minut dziennie, codziennie”. W naszej szkole prowadzimy już tę akcję od kilku lat (z przerwą na czas pandemii), zawsze w czasie Ogólnopolskiego Tygodnia Czytania Dzieciom. Na uroczystość przybyli rodzice, pani dyrektor, pani bibliotekarka i liderki kampanii w naszej szkole. Bohaterowie spotkania z dużym zaangażowaniem uczestniczyli w krótkich zajęciach prowadzonych przez wychowawczynię grupy panią Magdę Hering, a następnie przedszkolacy – czterolatki pięknie wystąpiły w piosence „My jesteśmy krasnoludki”. W nagrodę pani dyrektor wręczyła im piękne książeczki. Liderka kampanii pani Bożena Diks przekonywała rodziców do częstego, najlepiej codziennego czytania dzieciom, bo jest to bardzo ważne dla ich prawidłowego rozwoju emocjonalnego. Dodatkowe argumenty rodzice znajdują w przekazanym im listach i broszurkach kampanii CPCD.

A oto list jaki otrzymali rodzice przedszkolaków.

Gostkowo 03.06.2022

Szanowni Państwo!

*Dziś z okazji, iż w naszym przedszkolu odbyła się piękna i ważna dla dzieci uroczystość pod hasłem: „Od czwartego roku bez książeczki ani kroku” zwracamy się do Państwa z prośbą – propozycją, by przyłączyli się Państwo do olbrzymiej grupy rodziców w kraju, którzy zgodnie z hasłem „Czytaj dziecku 20 minut dziennie. Codziennie” – czytają swoim pociechom.*

*Mamy nadzieję, że nie jest Państwu obca idea kampanii CPCD, którą staramy się propagować w środowisku i prowadzić w naszej szkole od 19 lat. Dziś przekazujemy Państwu mądrą broszurkę tłumaczącą, jak ważne jest czytanie dzieciom. Możliwe, że już bez naszej zachęty czytacie Państwo swojemu dziecku (dzieciom) i to byłoby wspaniałe. Jeżeli nie – to może zaczniecie od teraz?*

*Jak jest to ważne, może oprócz broszurki przekona Państwa argument matematyczny. Jeżeli czytamy dziecku po 20 minut dziennie, to w ciągu miesiąca spędzamy z dzieckiem 600 minut – 10 godzin!, w ciągu roku 7200 minut – 120 godzin! nad stronami książek. Dzieci teraz są najciekawsze świata, szybko chłoną wiedzę, dajmy im to – nasz czas, nasze zainteresowanie, czułość i miłość, dar poznania czegoś nowego, wartościowego. Jeżeli tego czasu czytania było mniej – nic straconego kolejne dni przed Państwem i Waszą pociechą. Bądźcie dla swoich dzieci przewodnikami w fikcyjnym literackim świecie a wspólne czytanie może się okazać wielką radością również dla Was.*

*Jeżeli chcą Państwo dowiedzieć się więcej o kampanii, to prosimy korzystać ze strony internetowej kampanii (podane w broszurce).*

*Zapraszamy do naszej szkolnej biblioteki, która ma bogatą ofertę książeczek dla najmłodszych i nie tylko.*

*Życzymy wielu wzruszeń, zabawy i satysfakcji ze wspólnych rodzinnych spotkań z książką*

*Liderki kampanii CPCD w Gostkowie  
Bibliotekarka  
Wychowawczynie grupy*

Mamy nadzieję, że nasze działania może kogoś zainspirują i przygotowują podobne w swojej szkole. Na koniec chcielibyśmy dodać, że za działania w ramach kampanii w roku szkolnym 2021/2022 nasza szkoła otrzymała wyróżnienie.

#### **Bożena Diks**

Nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej, liderka kampanii CPCD w Szkole Podstawowej w Gostkowie.

#### **Ewa Sobczyńska**

Emerytowana nauczycielka języka polskiego, liderka kampanii CPCD w Szkole Podstawowej w Gostkowie.



Marek Wróblewski

## Laboratoria Przyszłości – nowe możliwości



### Laboratoria Przyszłości

Umiejętności cyfrowe są coraz bardziej pożądane na rynku pracy, a zastosowanie nowych technologii staje się powszechne we wszystkich dziedzinach życia, dlatego trendy technologiczne powinny stanowić inspirację do pracy z dziećmi i młodzieżą<sup>1</sup>.

Większość dzisiejszych uczniów będzie pracować w zawodach, które jeszcze nie istnieją, a te które są aktualnie popularne, być może znikną lub ulegną daleko idącej ewolucji. Taka sytuacja stanowi wyzwanie dla edukacji. Jak przekazać dzisiejszym uczniom i studentom, umiejętności stosowania technologii, które będą dostępne w przyszłości? Jeżeli zamierzamy ten cel osiągnąć, musimy zmienić fundamenty myślenia o edukacji. Dotychczasowy sposób rozumienia najważniejszego zadania szkoły jako skarbnicy wiedzy – nie sprawdza się. Szkoła nie może dłużej funkcjonować jako instytucja służąca do upakowywania i przekazywania dotychczasowego dorobku naukowego i kulturalnego ludzkości następnym pokoleniom<sup>2</sup>. Powszechny i natychmiastowy dostęp do informacji, w czasach smartfona, zasadniczo zmienia rolę szkoły i nauczyciela. Zmiany technologiczne mają dynamikę, która uniemożliwia nam przewidzenie, jaka wiedza i umiejętności mogą się przydać w życiu zawodowym obecnych uczniów. Wiele organizacji zajmujących się edukacją podkreśla, że ważne kompetencje dla człowieka w rozwijającej się erze informacyjnej to: komunikatywność, zdolność do współpracy, umiejętność rozwiązywania problemów przy użyciu technologii, kreatywność oraz krytyczne myślenie.

Program „Laboratoria Przyszłości” umożliwia zakup technologii będących dotychczas poza zasięgiem możliwości finansowania dla większości szkół. Celem

1. dr Maciej Kawecki „Digital EU Ambassador, blogger, „Świat Lema to już nie przyszłość. Trendy technologiczne 2022”, VIII konferencja BeZee, Gdańsk X 2022.

2. Mateusz Dyrda – konstruktor, robotyk, prezes Stowarzyszenia SKALP, „Jak kształcić ludzi którzy staną na Marsie – analiza wyzwań edukacyjnych w dynamicznie zmieniającym się świecie”, VIII konferencja BeZee, Gdańsk X 2022.

jest wsparcie wszystkich szkół we wzmacnianiu wśród uczniów kompetencji przyszłości z tzw. kierunków STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics).

Nowoczesny sprzęt jest już od 1 września 2022 dostępny w każdej szkole podstawowej, a jak zapowiada minister edukacji Przemysław Czarnek, wkrótce rozpocznie się etap wyposażania szkół ponadpodstawowych<sup>3</sup>. Placówki, które skorzystały z zakupu sprzętu w ramach programu są zobowiązane do jego wykorzystania podczas zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych „w kolejnych co najmniej pięciu latach szkolnych, począwszy najpóźniej od roku szkolnego 2022/2023, podczas średnio co najmniej 3 godzin zajęć w każdym tygodniu nauki”<sup>4</sup>.

Zagrożeniem dla sukcesu idei laboratoriów przyszłości jest brak pomysłu na włączenie ich w obecny system klasowo-lekcyjny. Idea nauczania metodą STEAM – poprzez przenikanie się przyrody, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki – stanowi receptę na dobre wykorzystanie laboratoriów. Pomyślmy na przykład o realizacji projektu urządzenia do podlewania rośliny. Wiedza o tym, jaka jest optymalna wilgotność gleby rośliny to przyroda. Obliczenie ilości dozowanej wody – matematyka. Wyzwanie konstrukcyjne do zbudowania dozownika to inżynieria. Projekt wyglądu urządzenia – sztuka. Na koniec trzeba zaprogramować system urządzenia tak, aby urządzenie wykonywało postawione przed nim zadanie. Uczeń realizując projekt łączy wiele dziedzin nauki widząc praktyczny rezultat swojego wysiłku. W trakcie pracy metodą STEAM nauka obsługi urządzeń ma znaczenie drugorzędne. Ważniejsze jest rozwiązywanie problemów, łączenie, sieciowanie różnych dziedzin. Technologia dostarcza tylko narzędzi do realizacji. „Stawia ona ucznia w roli badacza, odkrywcy, projektanta i wykonawcy, który wykorzystuje naukę, technologie, inżynierię, sztukę i matematykę do tworzenia własnych rozwiązań, projektów i innowacji”<sup>5</sup>.

Niestety, powszechny jest schemat myślenia o wszelkich cyfrowych technologiach jako przypisa-

3. <https://www.portalsamorzadowy.pl/edukacja/laboratoria-przyszlosci-wkrotce-takze-dla-szkol-srednich-i-niepublicznych,350497.html> (dostęp: 22.05.2023)

4. <https://www.gov.pl/web/laboratoria/wymagania-programu> (dostęp: 22.05.2023)

5. Marlena Plebańska, Katarzyna Trojanowska, STEAM-owe Lekcje, eLitera, Warszawa 2018

nych do przedmiotu informatyka<sup>6</sup>. Nikt obecnie nie zamyka drukarek atramentowych, laserowych jedynie w gabinetach informatycznych, bo służą wszystkim nauczycielom i administracji szkolnej. Podobnie powinno być z technologiami druku 3D. Może warto byłoby poszukać w przestrzeni szkolnej miejsca, w którym uczniowie mogliby obserwować proces druku 3D, ponieważ będzie to działać inspirująco i motywująco. Drukowanie modeli 3D ma potencjał do wyzwania kreatywności w każdej dziedzinie życia. Umożliwia tworzenie realnych rzeczy. Drukarka 3D skraca drogę od pomysłu do jego urzeczywistnienia. Inspiruje i motywuje do projektowania nowych modeli. Jeżeli przestało Państwa satysfakcjonować korzystanie z bibliotek gotowych projektów, warto poszukać w ofercie szkoleniowej naszego Ośrodka warsztatu projektowania modeli 3D.

Kolejne pozycje obowiązkowych zakupów do laboratoriów przyszłości: kamery, statywy, oświetlenie stwarzają możliwości utrwalania cyfrowego, wysokiej jakości przekazu audiowizualnego. Nie powinny stać się jedynie narzędziami w ręku nauczyciela do uwieczniania szkolnych wydarzeń, lecz mogłyby inspirować młodych vlogerów do aktywności dziennikarskiej i twórczej. Internet stwarza możliwości szybkiej i łatwej publikacji, zdobycia potencjalnie nieograniczonej publiczności i realnych dochodów. Od nas nauczycieli zależy, czy uczniowie podejmą na wielu przedmiotach, wysiłek zastosowania zakupionego sprzętu do tworzenia filmów o różnej tematyce. Skoro tak łatwo tworzyć i publikować, to coraz większym wyzwaniem jest odróżnienie w sieci informacji rzetelnej od informacyjnych śmieci. Ten trend technologiczny stawia przed nami kolejne wyzwanie edukacyjne – umiejętność krytycznej oceny informacji i staje się kluczową kompetencją współczesnego człowieka. Zagadnienia etyczne nabierają w internetowym świecie nowego znaczenia.

6. Rafał Lew-Starowicz, pedagog, wiceprezes zarządu Fundacji Ed-Tech Poland, „Wdrażanie innowacji do szkół – rozwiązania branży EdTech”, VIII konferencja BeZee, Gdańsk X 2022.

Zestawy elektroniki umożliwiają konstruowanie urządzeń i nadawanie im funkcjonalności poprzez zaprogramowanie. Możliwe stało się zbudowanie i programowanie rozwiązań dla otaczających nas w realnym życiu problemów. Nauka programowania jest w kontekście takich możliwości ekscytującym procesem, otwierającym nowe możliwości twórcze dla przyszłych wynalazców i konstruktorów.

Jeżeli szkoła potrzebuje impulsu, aby zacząć, istnieje możliwość skorzystania z bezpłatnych warsztatów oferowanych przez „Mobilne Laboratoria Przyszłości”<sup>7</sup>. 16 busów z ekspertami odwiedza szkoły od września 2022. Aby wziąć udział w akcji wystarczy wypełnić ankietę<sup>8</sup>. Dwóch edukatorów przeprowadza w szkole łącznie 10 godzin lekcyjnych zajęć na sprzęcie, którym dysponuje dana placówka. Otwarte lekcje dotyczą zagadnień: druku 3D, programowania i mechatroniki, nagrywania filmów i sztucznej inteligencji. Niektóre warsztaty rozpoczynają pewne projekty, które mogą być potem kontynuowane przez nauczycieli i uczniów.

W naszej ofercie szkoleniowej znajdziecie już Państwo warsztaty dla nauczycieli, które wspierają we wszystkich aspektach dotyczących wykorzystania Laboratoriów Przyszłości, a wkrótce pojawią się kolejne. Zachęcam do śledzenia kalendarza szkoleń na stronie Pomorskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku<sup>9</sup>.

7. <https://www.gov.pl/web/laboratoria/mobilne-laboratoria> (dostęp: 22.05.2023)

8. <https://www.gov.pl/web/laboratoria/mobilne-laboratoria-zgloszenia> (dostęp: 22.05.2023)

9. <https://www.podn.slupsk.pl/> (dostęp: 22.05.2023)

#### **Marek Wróblewski**

Nauczyciel konsultant ds. wspomaganie nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnej w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

### **Z perspektywy dostawcy Laboratoriów Przyszłości**

Firma Nordweco działa w branży edukacyjnej od ponad 30 lat i nasze wnioski poparte są doświadczeniem współpracy z setkami szkół w całej Polsce. Laboratoria Przyszłości to bez wątpienia ogromny zastrzyk nowoczesnego sprzętu i wielka szansa na kompleksowe wdrożenie STEAM w edukacji podstawowej. Ogromne fundusze przeznaczone na program nie są jednak gwarancją sukcesu, który w największym stopniu jest zależny od determinacji dyrektorów szkół i zaangażowania nauczycieli. To od ich postawy zależy, czy sprzęt będzie wykorzystywany na zajęciach lekcyjnych i dodatkowych.

Udział w programie związany był z zakupem pomocy naukowych wymienionych w obowiązkowej części katalogu. Wydaje się, że miało to służyć wyrównaniu szans – każdy startował z tego samego poziomu. Idea słuszna, ale okazało się, że wiele szkół nie jest gotowa na wykorzystanie przekazanych pomocy naukowych. Paradoksalnie to właśnie skala programu i jego obowiązkowość stały się jego najsłabszą stroną. Fundator jest w stanie sprawdzić wyłącznie to, czy szkoły zakupiły wymagane w katalogu pomoce naukowe, ale już nie jak i czy są wykorzystywane.

Naszym zdaniem, lepszym pomysłem byłoby podzielenie programu na części i przyznanie funduszy tylko tym szkołom, które napiszą konkretne projekty. Jednak to już temat do zupełnie innych przemysleń.

**Rafał Prüffer – NORDWECO SP. Z O.O.**

Mariola Małecka

## Kompetencje cyfrowe w Szkole Podstawowej nr 3 im. Olimpijczyków Polskich w Lęborku

Świat zmienia się nieustannie. Pandemia czy wojna za naszą granicą spowodowały i przyspieszyły ogromne zmiany w komunikowaniu się i posługiwaniu się sprzętem elektronicznym, a przede wszystkim cyfrowym. Na naszych oczach i za naszego życia dzieje się rewolucja informatyczno-cyfrowa. Komputery i roboty przejmują wiele czynności, które do tej pory wykonywał człowiek. Komunikujemy się w czasie rzeczywistym nie tylko z ludźmi mieszkającymi obok nas, w naszym mieście, kraju, ale i na końcu świata. Świat jest globalną wioską. Nikt nas, zwykłych ludzi, do tego nie przygotował. Musimy sami zdobywać wiedzę i umiejętności, które pozwalają nam odnaleźć się w szkole, pracy czy w domu, podczas codziennych rutynowych czynności.

Jaka jest rola szkoły? Jakich kompetencji powinna uczyć? Które są najważniejsze? Które z nich pozwolą odnaleźć się w pracy i w życiu prywatnym naszym obecnym uczniom za kilka lub kilkanaście lat?

Generacja Z i generacja Alfa „wchodzą do gry”. Przed komputerem i przy telefonie spędzają ogrom czasu. Potrafią selekcjonować informacje lub pracować z materiałami graficznymi. Potrafią wykonywać wiele zadań w tym samym czasie. Do komunikowania wykorzystują komunikatory, telefony komórkowe, smartwatche czy e-maile. Korzystają z social mediów. Do życia potrzebują mentorów, benchmarków, a nie tylko nauczycieli. Jak ich uczyć? Kto powinien ich uczyć? Jakie kompetencje będą najistotniejsze w latach, gdy zaczną wchodzić w dorosłe życie? Tego jeszcze nie wiemy.



- Wg Rady Unii Europejskiej kompetencje kluczowe to:
1. kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji,
  2. kompetencje w zakresie wielojęzyczności,
  3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii,
  4. kompetencje cyfrowe,
  5. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się,
  6. kompetencje obywatelskie,
  7. kompetencje w zakresie przedsiębiorczości,
  8. kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej.

Wg Marty Rojewskiej – ekspertki kariery „Kompetencje cyfrowe obejmują pewne, krytyczne i odpowiedzialne korzystanie z technologii i technologii cyfrowych i interesowanie się nimi do celów uczenia się, pracy i udziału w społeczeństwie. Korzystanie z technologii i treści cyfrowych wymaga refleksyjnego i krytycznego, a zarazem pełnego ciekawości, otwartego i perspektywicznego nastawienia do ich rozwoju. Wymaga również etycznego, bezpiecznego i odpowiedzialnego podejścia do stosowania tych narzędzi. Kompetencje cyfrowe obejmują umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowania się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych (w tym programowanie), bezpieczeństwo (w tym komfort cyfrowy i kompetencje związane z cyberbezpieczeństwem), kwestie dotyczące własności intelektualnej, rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie”.

Wiemy natomiast jedno, szkoła musi się zmieniać... i to szybko, dynamicznie. Musi nadążać nie tylko w zakresie wyposażenia w sprzęt, ale i w zakresie przygotowania nauczycieli do wykorzystywania go w swoim zawodzie. A tych, którzy już pracują, szkoła musi systematycznie szkolić.

Jak to robi Szkoła Podstawowa nr 3 im. Olimpijczyków Polskich w Lęborku? Oto kilka przykładów.

W nauce zawsze najważniejszy jest dobry przykład. Taki sposób nauczania jest najskuteczniejszy i najefektywniejszy. Dlatego dbamy, aby w naszej szkole wykorzystywano w pełnym zakresie elektroniczne i cyfrowe urządzenia.

Od ponad 10 lat do wszystkich sal lekcyjnych i różnych pomieszczeń można wejść tylko przy użyciu **elektronicznej karty dostępu**. Każdy nauczyciel i pracownik szkoły posiada imienną kartę i korzysta z niej wchodząc do pomieszczeń i do budynku szkoły.



Od 2019 roku wszyscy uczniowie naszej szkoły posiadają **e-legitymacje**, które są nie tylko dokumentem tożsamości wykorzystywanym poza szkołą, ale są też narzędziem umożliwiającym wejście na teren szkoły czy zjedzenie obiadu na stołówce szkolnej, w której wydaje się ponad 330 obiadów dziennie. E-legitymacja jako karta dostępu – to wyjątkowo łatwe, praktyczne, a przy okazji oszczędne narzędzie. Przede wszystkim ułatwia to kontrolę stanu wydanych dziennie posiłków. Ponadto **elektroniczna kontrola dostępu do szkoły** ogranicza wejście osobom postronnym na teren placówki. A przecież jednym z ważniejszych działań dyrektora szkoły jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczniom i pracownikom.

W ostatnim czasie szkoła zakupiła drukarkę do druku e-legitymacji. To kolejne działanie mające na celu obniżenie kosztów wydatków szkolnych, a przy okazji usprawnienie i przyspieszenie wydawania legitymacji uczniom.

W ramach środków pozyskanych z programu PFRON „Wyrównywanie różnic między regionami w obszarze B” – likwidacja barier w pomieszczeniach szkoły i dostosowanie potrzeb do osób niepełnosprawnych, w roku 2021 zamontowaliśmy w każdej toalecie szkolnej **cyfrowy system przyzywowy**. Jest to najnowocześniejszy sposób dbania o bezpieczeństwo uczniów i pracowników z chorobami przewlekłymi. Centrala systemu mieści się na małym tablecie przy stanowisku ochrony. Każde wezwanie pomocy odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku alarmowego, co powoduje uruchomienie procedur udzielenia pomocy osobie potrzebującej.

Od 2020 r. szkoła posiada **wirtualną centralę telefoniczną**. W każdym pomieszczeniu szkolnym znajduje się bezprzewodowy telefon komórkowy, który jednocześnie jest podpięty do sieci. Mamy łącznie 32 telefony, które umożliwiają nauczycielom bezpośredni kontakt z rodzicami, a także z każdym pomieszczeniem szkolnym, np. pielęgniarką, pedagogiem, biblioteką, świetlicą, wicedyrektorem, dyrektorem czy sekretariatem. W ramach abonamentu wszystkie rozmowy są nielimitowane i bezpłatne na terenie całego kraju. Dzięki temu, że centrala jest wirtualna, telefony używać można również poza szkołą, co fantastycznie sprawdza się podczas wycieczek szkolnych oraz zdało egzamin w trakcie pracy zdalnej (czas pandemii). Likwidacja centrali analogowej pozwoliła na znaczne obniżenie kosztów jej napraw wynikających z awaryjności tego systemu, a także odciążała sekretarza szkoły, który do tej pory łączył wszystkie zewnętrzne rozmowy.

Całe zarządzanie szkołą odbywa się za pomocą **aplikacji firmy Vulcan**, dzięki Złotemu Abonamentowi oraz poprzez platformę **Office 365**.

W 2019 roku w szkole zostały wprowadzone **e-akta**, czyli akta osobowe prowadzone są w formie elektronicznej. Jest to duża oszczędność czasu pracy specjalisty do spraw kadr, jak i łatwa dostępność do konkretnych dokumentów. Korzystamy również z **modułu pracownika** na Platformie Vulcan. Każdy nauczyciel i pracownik został przeszkolony z obsługi tej platformy i od tej pory wiele spraw zawodowych i kadrowych załatwianych jest elektronicznie. Można używać do tego telefonu czy komputera. Każdy pracownik ma szybki i bezpieczny dostęp do swoich PITów, pasków płacowych, informacji o terminach badań czy szkoleniach, może złożyć wniosek o urlop, czy pobrać odpowiedni formularz. Ta aplikacja skraca czas obiegu dokumentów do minimum, a np. informacja o zatwierdzonym urlopie przez dyrektora trafia natychmiast do kadr i jednocześnie do systemu księgowego. Wszystko ewidencjonowane jest elektronicznie. Do platformy dostęp mają również pracownicy obsługi. Aby im to ułatwić, zainstalowano w pomieszczeniu socjalnym komputer z dostępem do internetu.

Kolejnym nowoczesnym rozwiązaniem stosowanym w naszej szkole jest aplikacja **Inwentarz Vulcan**. Aktualnie korzystamy z wersji ułatwiającej i skracającej do minimum czas przeprowadzenia inwentaryzacji, dzięki czytnikowi i kodom kreskowym (a w najbliższym czasie również kodom QR), którymi oznakowane jest całe wyposażenie szkoły. Od 2022 przeszliśmy na wersję online, gdzie sczytywanie kodów kreskowych odbywa się za pomocą telefonu komórkowego.

Od 2020 roku za zgodą organu prowadzącego w szkole wprowadzono **elektroniczne księgi uczniów i ewidencji dzieci**.

Od 2019 roku w szkole funkcjonuje **wirtualna gazetka szkolna**. Wszystkie najważniejsze wydarzenia, komunikaty, zdjęcia, filmy i informacje zamieszczane są na ekranach znajdujących się na korytarzach szkolnych. Te same informacje trafiają także na stronę internetową i media społecznościowe szkoły.

Również w 2019 roku szkoła podpisała umowę z Poczta Polska SA na usługę „**Elektroniczny Nadawca**”. Znacznie przyspieszyło to proces nadawania i wysyłania korespondencji (listów czy paczek).



Od 2022 funkcjonuje w szkole w pokoju nauczycielskim **monitor interaktywny**, na którym poprzez aplikację **Planner** (Office 365) wszyscy nauczyciele mają na bieżąco dostęp do aktualnych informacji o zastępstwach, dyżurach, planie lekcji czy radach pedagogicznych. To proste, bezpłatne rozwiązanie okazało się idealnym nośnikiem informacji. Obsługa Plannera do celów, jakim jest przekaz najważniejszych wiadomości całemu gronu pedagogicznemu jest niezwykle łatwa, czytelna i intuicyjna. Tylko kilka osób w szkole ma uprawnienia do zamieszczania tam informacji, są to: księgowość, kadry, psycholog i pedagog, wicedyrektor, dyrektor i sekretarz szkoły. Wszyscy nauczyciele zostali przeszkoleni z obsługi monitora interaktywnego. Oprócz Plannera na ekranie, każdy nauczyciel może skorzystać z aplikacji w swoim telefonie, by mieć dostęp do wszelkich zmian na bieżąco.

Przy współpracy z IMTM Małecki i Marzec sp. j. & Imposoft szkoła uruchomiła zbiorckę dla potrzebujących uchodźców z Ukrainy za pomocy aplikacji pn. „**Pomagam w potrzebie**”. Aplikacja ta umożliwiła zbiorckę jedynie najpotrzebniejszych rzeczy, co usprawniło i znacznie przyspieszyło proces pozyskiwania darów dla Ukraińców.

Wszystkie te powyższe działania wpłynęły znacznie na odbiurokratyzowanie szkoły. Rezygnacja z papierowych wydruków pozwala nam na oszczędności papieru i tonerów oraz obniżenie kosztów eksploatacji drukarek. Komputeryzacja i praca w chmurze znacząco przyspieszyła dotychczas czasochłonne czynności administracyjne, a także uatrakcyjniła codzienne obowiązki pracownicze. Dzięki temu jest czas i przestrzeń na poszukiwanie nowych, jeszcze ciekawszych rozwiązań cyfrowych.

To, że cyfrowy świat nie jest nam obcy w codziennym życiu i to, jaki sprzęt wykorzystujemy w pracy, widzą nasi uczniowie i ich rodzice. Nauczyciele zatem są postrzegani jako ludzie kompetentni i „na czasie”. Dbam o to, aby liczba i jakość oraz systematyczność szkoleń pozwoliła nauczycielom dobrze czuć się w obecnym, cyfrowym świecie. Od kilku lat nauczyciele pracują z wykorzystaniem iPadów na lekcji. Sukcesywnie szkolimy i wyposażamy każdego nauczyciela w wiedzę o możliwościach, jakie daje to urządzenie. Aby wyszkolić kadrę pedagogiczną korzystamy ze środków Krajowego Funduszu Szkoleniowego.

Już 22 nauczycieli zostało przeszkolonych i posiada **służbowe iPady**. W kolejnych latach planujemy przeszkolić następną grupę nauczycieli, aby docelowo całe grono potrafiło swobodnie posługiwać się zasobami, jakie daje nam środowisko Apple.

W bieżącym roku szkolnym utworzyliśmy **klasę 4m o profilu matematyczno-fizycznym**, w ramach której uczniowie zamiast z tradycyjnych podręczników korzystają z tabletów (iPadów). Początkowo klasa ta miała stanowić formę eksperymentu sprawdzającego, czy taka forma nauki przyniesie wśród uczniów wyższe wyniki nauczania. Aktualnie jest to klasa z najwyższą średnią ocen w szkole, w związku z tym w następnych latach planujemy utworzenie kolejnych roczników o podobnych profilach. Klasa 4m powstała w oparciu o program innowacyjny, napisany przez panie Agatę Baranowską i Martę Fotujmę. iPady służą uczniom do pisania notatek, rozwiązywania zadań, kontaktów z nauczycielami, wykonywania prac domowych. Pisząc ten artykuł, zapytałam nauczycieli uczących w klasie 4m czy wykorzystują iPady na lekcjach, jeżeli tak, to w jaki sposób. Zacytuję panią Weronikę Kubisiak, nauczycielkę języka angielskiego: *Dzieci tworzą pomoce do nauki języka angielskiego, tabele gramatyczne, ćwiczenia dla pozostałych uczniów, tworzą także prezentacje o swoich zainteresowaniach, umiejętnościach, rodzinie, codziennej rutynie, w zależności od omawianego działu, zgodnego z rozkładem nauczania. W grupie projektowej wykorzystują iPady do tworzenia plakatów, logo, informacji w aplikacji canva, grają w kahoot, quizlet, itp.*

Pani Agata Barnowska – nauczycielka matematyki, podzieliła się własnymi doświadczeniami i podała liczne przykłady wykorzystania iPadów na lekcji:

„- *Podręcznik multimedialny – każdy uczeń od momentu otrzymania iPada nie musiał dźwigać podręcznika, wystarczy, że miał przy sobie to urządzenie. Wspólnie zalogowaliśmy się do serwisu GWO, by każdy mógł dostać dostęp do multimedialnego podręcznika. Jest on bardzo wygodny, ponieważ uczniowie mogą szybko przeskakiwać między stronami, wyświetlać te zadania, które nas w danym momencie interesują i przybliżyć rysunki.*

- *Program Matlandia – pomagał nam ćwiczyć omówione na lekcji nowe zagadnienia. Każdy uczeń ma swoje prywatne konto, dzięki któremu nauczyciel widzi poszczególne osiągnięcia, może zadawać zadania domowe, a nawet robić kartkówki z poszczególnych tematów. Wszystko w aplikacji idealnie łączy się z tematami omawianymi na lekcjach.*

- *Kalendarz adwentowy – chętni uczniowie mogli w tym roku spróbować swoich sił, rozwiązując zadania dodatkowe w kalendarzu adwentowym. Uczniowie otrzymali kod QR, pod którym mieściła się strona internetowa. Każdego dnia na tej stronie pojawiała się interaktywne zadanie związane z tematyką świąt. Uczniowie dzięki iPadom mieli bardzo szybki dostęp do tych zadań i większość z nich mogli zrobić na urządzeniu.*

- *Test sprawdzający – parokrotnie na lekcji uczniowie otrzymywali ode mnie kod QR prowadzący do interaktywnego testu sprawdzającego ich wiedzę z danego zagadnienia. Każdy uczeń na swoim iPadzie odczytywał kod wyświetlany na tablicy i samodzielnie wykonywał zadania.*

- *Interaktywny escape room – uczniowie po otrzymaniu kodu QR przeszli na stronę z przygotowanym wcześniej escape room'em i w parach rozwiązywali mniejsze zadania prowadzące do rozwiązania dużej zagadki. Wszystko wyświetlali na iPadzie, a zadania wykonywali w zeszycie.*

- *Lekcje zastępstwa – na lekcjach, które dostaliśmy w gratisie podczas zastępstw za inne lekcje korzystaliśmy z filmików dostępnych na YouTube. Tworzyliśmy z nich notatki do zeszytu i uczyliśmy się np. konstrukcji stworzonych przy pomocy cyrkla.*

- *Gra po szkole – ten projekt był przygotowany na letnie dni, jednak nie mogłam go wykonać ze względu na zwolnienie. Zamyśl był taki, że uczniowie w parach lub małych grupkach przechodzą po różnych miejscach w szkole. Na drzwiach np. biblioteki, stolówki, czy sali gimnastycznej wiszą kartki z kodami QR. Każda grupa mając swoją wyznaczoną indywidualną trasę, przechodzi po szkole odczytując i rozwiązując dane zadania*

*przy pomocy iPada. W tej zabawie są oczywiście zwycięzcy, którzy jako pierwsi wykonają wszystkie zadania. Taka forma pracy to ciekawe połączenie zabawy i nauki.*

Jest jeszcze wiele aplikacji czy stron, które mam w planie pokazać uczniom. Taką przykładową wykorzystywaną do rysowania figur i omawiania ich właściwości jest GeoGebra”.

W ramach programu „**Laboratoria Przyszłości**” szkoła zakupiła nowoczesny sprzęt, taki jak: **drony, okulary VR, drukarki 3D, skaner 3D, Ozoboty, sprzęt fotograficzny**. Zakupy te powiększyły już i tak bogate wyposażenie szkoły: tablice interaktywne w każdej klasie, 62 komputery stacjonarne dla uczniów, 28 laptopów dla nauczycieli zamiast komputerów stacjonarnych, Photony, Geniboty, Ozoboty, czy dywan interaktywny.

Od 2022 roku szkoła sukcesywnie zakupuje **monitory interaktywne** jako znacznie lepszą alternatywę dla tablic interaktywnych. Posiadamy już 4 sztuki monitorów, a kolejne 4 planujemy zakupić do końca roku ze środków pozyskiwanych w ramach napisanych programów. Monitory interaktywne do użycia szkolnego „wywróciły świat do góry nogami”. Są zmianą jakościową sposobu nauczania, a uczniowie, jak i nauczyciele są zachwyceni takim narzędziem pracy. Możliwości jakie daje monitor interaktywny są nieograniczone, a praca z nimi jest łatwa, intuicyjna i wielowymiarowa. Nie ma już potrzeby zasłaniania okien na lekcji, kalibrowania ustawień, czy zakupu projektorów, tak jak w przypadku tablic interaktywnych. Monitory są zarówno kompatybilne z każdym innym sprzętem, ale także mogą stanowić odrębne, samodzielne narzędzie, zupełnie samowystarczalne. Oczywiście każdy z nauczycieli jest na bieżąco szkolony z obsługi i możliwości jakie daje monitor interaktywny. Sprzęt ten wykorzystywany jest cały czas. Mam dzięki temu pewność, że środki finansowe na jego zakup zostały wydatkowane zgodnie i właściwie.

W szkole od 6 lat w klasach 1-3 prowadzona jest **robotyka i kodowanie z użyciem robotów**. Wspaniałe nauczycielki: pani Celina Skibicka, pani Marzena Sadura, a ostatnio również pani Agnieszka Okuszeko -Pokojska – korzystają na lekcjach z **Ozobotów, Genibotów i Photonów**, pokazując świat cyfrowy naszym najmłodszym uczniom w ramach programu „Programowanie i kodowanie z Robotami”. Najmłodszy uczniowie uczą się poprzez zabawę, wykorzystując do tego tablety, przygotowują filmiki ze swojej pracy, poznają nowe aplikacje i programy.

W ostatnim roku szkolnym przebojem okazały się **zajęcia z dronami**. 10 nauczycieli naszej szkoły zostało przeszkolonych i uzyskało certyfikaty nadające

uprawnienia do kierowania dronami. Jest wśród nich wcześniej wspomniana pani Celina Skibicka, która podjęła się prowadzenia zajęć pozalekcyjnych z wykorzystaniem tych właśnie urządzeń. To był strzał w dziesiątkę, chętnych mamy bardzo wielu, dokonujemy rotacji uczniów co miesiąc, aby każdy z nich miał możliwość zapoznania się z obsługą i nauki kierowania dronem. Od przyszłego roku musimy znaleźć inne rozwiązanie, aby każdy chętny uczeń miał możliwość uczestnictwa w tych zajęciach.

Z rozmów z nauczycielami wynika, że wielu z nich korzysta z ebooków. W szkole posiadamy 2 pracownie informatyczne, wszystkie klasy mają zajęcia z informatyki z podziałem na grupy, każde dziecko ma dostęp do własnego stanowiska komputerowego. Informatyczki dbają o to, aby nasi uczniowie sprawdzali swoje umiejętności i wiedzę poprzez udział w wielu zewnętrznych konkursach. To procentuje. Uczniowie, przygotowując się do nich, ćwiczą dodatkowo nowo poznane tajniki wiedzy informatycznej i programowania. W tym roku ogromnym sukcesem było zdobycie **tytułu laureata w Kuratorskim Konkursie Informatycznym** przez Michała Olszewskiego ucznia klasy 8, przygotowanego przez panią Ewę Makurat – nauczycielkę informatyki. Sukces chłopca, który zaprojektował między innymi logo naszego sklepiku szkolnego, pomoże mu w dostaniu się do wybranego liceum w Warszawie. Ponadto już od kilku lat mamy laureatów i finalistów Międzynarodowego Konkursu Informatycznego „Bóbr”, Międzynarodowego Konkursu Programistycznego „Baltie” i wielu konkursów grafiki komputerowej.

Kształcimy zwycięzców – jak to powiedział jeden z naszych nauczycieli, przygotowując krótki film informacyjny o naszej szkole. I nie zrobił tego sam, tylko z uczniami uczestniczącymi w zajęciach **koła fotografii i filmu**. Udział w „Laboratoriach Przyszłości” pozwolił na zakup doskonałego sprzętu do fotografowania, nagrywania i montażu filmów. Członkowie koła byli gośćmi w atelier fotograficznym, spotkali się z programistą pracującym w branży IT, podjęli się wielu ciekawych zadań, które sukcesywnie realizują.

Pracując nad całym systemem jakości nauczania, chcąc stworzyć markę premium „Trójka Lębork”, postanowiliśmy zmienić nasze dotychczasowe logo, całą szatę graficzną naszej strony internetowej, chcemy stworzyć nowy design i zastosować go w całym budynku szkolnym, dokumentach, strojach sportowych czy odzieży roboczej naszych pracowników. I tego właśnie zadania podjęli się członkowie koła fotografii i filmu. Poznają oni tajniki grafiki komputerowej, programy i aplikacje do obróbki zdjęć i filmów, dyskutują, tworzą. Wszystko dzieje się pod opieką naszego nauczyciela pana Andrzeja Jaworskiego, który zaopiekował się

chętnymi, zdolnymi uczniami. Ponadto sam z wielką łatwością i dużym zapałem kształci się w tej dziedzinie, korzysta z kursów, ale i też pracy własnej, by być ich przewodnikiem i być krok przed nimi. Bardzo mu za to dziękuję, bo to duża przyjemność patrzeć jak ktoś spełnia się w swojej pracy. To też wielka radość, gdy takie działania przynoszą wymierne efekty w postaci nowej wiedzy i umiejętności uczniów. Profesjonalizm i zaangażowanie nauczyciela procentuje – daje szansę młodzieży na przyjęcie do wybranej szkoły średniej, a finalnie zdobycie wymarzonej pracy.

Od 2021 roku działa w naszej szkole **sklepiak „Szop”** prowadzony przez spółdzielnię uczniowską. Młodzież dyżurująca w tym sklepiaku uczy się wielu umiejętności i kompetencji. Na uwagę zasługuje fakt wykorzystania **terminala płatniczego**, dzięki któremu uczniowie mogą płacić kartą, blikiem, smartfonem czy smartwatchem. Około 600 do 1000 operacji miesięcznie wykonywanych jest za pomocą właśnie tych elektronicznych urządzeń. Jest to kolejna pożyteczna umiejętność, z której na pewno uczniowie będą korzystać już w niedalekiej przyszłości – zarówno płacący, jak i sprzedający.

Wśród sprzętu, który jest do dyspozycji naszych nauczycieli, ale i uczniów, jest też **skaner 3d** oraz **dwie drukarki 3d**. Zorganizowałam już kilka szkoleń dla 36 pedagogów. Chciałabym, aby w przyszłości posługiwanie się tym urządzeniem było na tyle swobodne, by nauczyciel każdego przedmiotu mógł samodzielnie wydrukować dowolne przedmioty, o których rozmawia na zajęciach z uczniami. Aby przybliżyć uczniom pracę urządzenia, postanowiliśmy wyeksponować drukarkę 3D w pomieszczeniu radiowęzła, blisko szyby tak, aby jej działania mógł zaobserwować każdy uczeń przechodzący korytarzem. Widzimy, że był to dobry pomysł – uczniowie oswajają się z widokiem drukarki 3d, widzą efekty druku. Urządzeniem tym opiekuje się pani Marta Fotujma – nauczyciel fizyki.

Kolejnym nowym sprzętem wykorzystywanym w szkole są **okulary VR**. Nauczyciele również przeszli szereg warsztatów z obsługi okularów wirtualnej rzeczywistości. Ostatnie szkolenie było przeprowadzone w klasie 8s na zajęciach z chemii. Najpierw nauczyciele obserwowali, jak szkolący używa ich do pracy z uczniami w trakcie lekcji, następnie sami byli uczestnikami takich praktycznych zajęć.

Widzę, że nauczyciele powoli przekonują się do nowego cyfrowego świata w szkole, stają się ich częścią, wykorzystując zdobyte umiejętności również w życiu prywatnym.

Praca nad kształtowaniem kompetencji cyfrowych jest dwutorowa: uczą się uczniowie i nauczyciele. Często wspólne działania nad danym projektem przynoszą

obopólną korzyść. Ostatnim przedsięwzięciem, które zostało zrealizowane w szkole był **projekt „Frytka”**, przygotowany przez 2 uczennice: Leę Pańczyszyn i Igę Pujsza, pod kierunkiem pani Weroniki Kubisiak. Dziewczynki wspólnie z nauczycielką współpracowały z przedstawicielami firmy Farm Frites Polska i przygotowały między innymi prezentację multimedialną, którą obejrzała cała szkoła. Pracując nad projektem uczennice poznały nowe aplikacje, nauczyły się wielu umiejętności, które były potrzebne, aby sfinalizować program.

Większość kompetencji cyfrowych skupia się na obsłudze urządzeń, umiejętności poruszania się po internecie itp., pomijając „miękkie” kompetencje cyfrowe. Czym one są? Jest to umiejętność bezpiecznego korzystania z sieci, zabezpieczenie urządzeń i kont, umiejętność wyłapywania niebezpiecznych linków (czy np. **phishing**). Jest to również świadomość ryzyka uzależnień i ich szkodliwych skutków, zbyt dużej ilości czasu spędzanego w internecie. Konieczne jest rozumienie, że nadmierne udostępnianie w internecie, szczególnie w social mediach, wizerunku swego czy innych jest niebezpieczne, a pojęcie **sharenting** musi być znane także rodzicom, którzy bezrefleksyjnie publikują zdjęcia swoich dzieci w mediach społecznościowych.

Jednak my jesteśmy świadomi, że czas pandemii i idącej za tym izolacji społecznej spotęgował aktywność uczniów w sieci, nasilił uzależnienia od cyberprzestrzeni czy pogłębił hejt i przemoc w mediach społecznościowych. Nasza szkoła systematycznie organizuje wiele działań związanych z walką z cyberprzemocą, czy uzależnieniem od cyberprzestrzeni. W ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej oraz dzięki autorskim programom i środkom pozyskanym z Gminnego Programu Profilaktyki i Rozwiązy-

wania Programów Alkoholowych oraz Przeciwdziałania Narkomanii, zrealizowaliśmy szereg warsztatów profilaktycznych, szkoleń, pogadanek i spotkań ze specjalistami dla uczniów i ich rodziców. Staramy się edukować i wspomagać uczniów w ich kompetencjach cyfrowych, wzmacniając ich pewność siebie, zaszczepiając nowe pasje i zainteresowania, dając możliwość współtworzenia ciekawych projektów (projekt „Frytka”), inicjowania nowych innowacyjnych pomysłów (sklepik „Shop”), czy współdecydowania przy kreowaniu nowej szkolnej rzeczywistości (logo szkoły).

Jesteśmy szkołą, która zdecydowanie promuje i stawia nacisk na rozwój cyfrowych kompetencji, bo właśnie to jest nasza przyszłość, przed którą nie uciekniemy. I pomimo różnych przeszkód, oporów, a czasem niezrozumienia, konsekwentnie dążę to tego, by te właśnie kompetencje stały się naturalną częścią naszego życia, a zatem życia naszych uczniów i całej społeczności szkolnej.

#### Netografia:

1. Ramowy Katalog Kompetencji Cyfrowych, zespół autorski dr Justyna Jasiewicz, dr hab. prof. SWPS Mirosław Filiciak i inni. [https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/9068/Ramowy\\_katalog\\_kompetencji\\_cyfrowych\\_Fra.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/9068/Ramowy_katalog_kompetencji_cyfrowych_Fra.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [dostęp: 16.05.2023]
2. Kompetencje cyfrowe – Ministerstwo Cyfryzacji. <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe> [dostęp: 16.05.2023]
3. Europejski Trybunał Obrachunkowy. [https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/eca\\_pl](https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/eca_pl) [dostęp: 16.05.2023]
4. Rojewska M., Kompetencje kluczowe wg Rady UE – co to? Lista TOP 8; <https://interviewme.pl/blog/kompetencje-kluczowe> [dostęp: 16.05.2023]

#### Mariola Małecka

Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 3 im. Olimpijczyków Polskich w Lęborku.





Iwona Białas-Rychlak

## Laboratoria Przyszłości w Szkole Podstawowej w Częstkwie

Szkoła Podstawowa w Częstkwie jest niewielką placówką położoną na Kaszubach, w północno-zachodniej części gminy Szemud. W szkole funkcjonuje 9 oddziałów – oddział przedszkolny i 8 oddziałów klas I-VIII. Uczęszcza do niej obecnie 99 uczniów. W 2010 roku placówka obchodziła swoje stulecie.

Działalność szkoły opiera się na połączeniu tradycji z nowoczesnością. Dużą wagę przywiązujemy do obchodzenia różnego rodzaju świąt oraz kultywowania zwyczajów zarówno narodowych, jak i regionalnych. Jednocześnie staramy się, w miarę naszych możliwości, korzystać z wszelkich dostępnych technologii i nowoczesnych narzędzi edukacyjnych. Naszym celem jest stworzenie nowoczesnej szkoły, *opartej na tradycjach, ideach i wartościach*.

Ogromne możliwości w tym zakresie dał nam udział w programie Laboratoria Przyszłości – inicjatywie edukacyjnej realizowanej przez Ministerstwo Edukacji i Nauki we współpracy z Centrum GovTech. W ramach otrzymanego wsparcia finansowego zakupiliśmy wiele sprzętów służących odkrywaniu talentów uczniów, rozwijaniu ich zainteresowań, zdolności oraz kreatywności i umiejętności technicznych. Są to między innymi: długopisy 3D, iPady, statyw, mikroporty, oświetlenie do realizacji nagrań, mikrofon kierunkowy, gimbal, aparat fotograficzny, roboty edukacyjne, nagłośnienie, green screen, klocki do samodzielnej konstrukcji oraz robot wielofunkcyjny Thermomix.

Zakupiony sprzęt wykorzystujemy zarówno na zajęciach lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych, a także podczas różnego rodzaju imprez czy uroczystości, w realizacji projektów i programów, a nawet w trakcie przerw międzylekcyjnych. Relacje z naszych działań na bieżąco zamieszczamy na stronie internetowej i profilu społecznościowym szkoły. Dzięki temu można systematycznie obserwować działalność placówki. Rodzice natomiast mają okazję oglądać swoje dzieci podczas różnych aktywności, gdyż do każdego wydarzenia dołączamy fotorelację. Obecnie do tego celu w dużej mierze wykorzystujemy właśnie aparat zakupiony w ramach programu Laboratoria Przyszłości.

Dużym uznaniem wśród uczniów cieszą się zajęcia z robotem wielofunkcyjnym Thermomix. Dzieci bardzo chętnie uczestniczą w różnego rodzaju warsztatach kulinarnych. Tego sprzętu używamy także na lekcjach przedmiotowych, na przykład języka polskiego. Dzieci tworzą przepisy kulinarne, a następnie, korzystając z nich oraz instrukcji obsługi urządzenia, samodzielnie

wykonują rozmaite potrawy. W ten sposób zrobiły już owocowy koktajl i wielkanocną babę. Podczas zajęć z wychowawcą uczniowie piekli gofry i świąteczne pierniczki. Połączenie teorii z praktyką to klucz do edukacyjnego sukcesu. Uczniowie zyskują przekonanie o użyteczności zdobywanej wiedzy, co wpływa na ich aktywność i zaangażowanie. W ten sposób chętniej i skuteczniej przyswajają nowe wiadomości i umiejętności.

W naszej szkole ciągle poszukujemy nowych, ciekawych rozwiązań metodycznych, programowych i organizacyjnych, wprowadzamy różne nowatorskie działania służące zwiększeniu atrakcyjności prowadzonych zajęć oraz wszechstronnemu rozwojowi uczniów. Jedną z innowacji pedagogicznych realizowanych na zajęciach języka polskiego jest „Podwórko Wynalazców”. W ramach tego działania wykorzystujemy między innymi klocki do samodzielnej konstrukcji MuBa-BaO. Uczniowie projektują i budują wymyślonych przez siebie bohaterów oraz ich pojazdy, a następnie tworzą o nich opowieści. W ten sposób powstało już wiele ciekawych prac, z których stworzyliśmy wystawę w szkolnej bibliotece.

Szkolna świetlica kojarzy się z miejscem, w którym uczniowie spędzają czas przed lekcjami i po nich. Jednak jej istotną funkcją, poza zapewnieniem opieki i bezpieczeństwa, powinno być również wspieranie rozwoju dziecka, kształtowanie jego postaw, odkrywanie oraz rozwijanie zainteresowań i uzdolnień. W naszej szkole podczas zajęć świetlicowych uczniowie uczestniczą w różnego rodzaju działaniach, podczas których bardzo często wykorzystujemy właśnie urządzenia zakupione w ramach programu Laboratoria Przyszłości. W obecnym roku szkolnym bierzemy udział w ogólnopolskim projekcie edukacyjnym pt. „Świetliczaki na tropie... kolorów Świata”. Dzieci wirtualnie zwiedzają poszczególne kontynenty i wykonują rozmaite zadania. Korzystając z iPadów, zdobywają wiadomości na temat wybranych regionów świata, ciekawych miejsc, ludności zamieszkującej różne kraje oraz żyjących w nich roślinach czy zwierzętach. Następnie na tej podstawie wykonują ciekawe prace plastyczne. Zdobytą wiedzę dzielą się z innymi uczniami, wieszając swoje prace na gazetce czy dodając je do zasobów szkolnej świetlicy. W ten sposób powstały między innymi: plakaty z ciekawostkami o słońcach, tekturowe bumerangi, projekty tradycyjnego japońskiego stroju – kimono, Japonki wykonane techniką origami oraz gra „Memory” z wybranymi przez uczniów flagami państw.



Jesienią, podczas zajęć świetlicowych, realizowaliśmy również projekt pt. „Jabłko”. W ramach tego przedsięwzięcia uczniowie wykonywali różne zadania, wykorzystując sprzęty zakupione dzięki udziałowi w programie Laboratoria Przyszłości. Zebrali jabłka z naszego szkolnego sadu, następnie, używając wielofunkcyjnego robota kuchennego Thermomix, przetwarzali je, robiąc sok i mus jabłkowy. Obserwowali również pod mikroskopem owoce i liście jabłoni oraz tworzyli prace plastyczne związane z jabłkiem. Robili też zdjęcia iPadem w szkolnym ogrodzie, a następnie edytowali je, korzystając z różnych programów graficznych.

Ważną rolę w naszej szkole odgrywa edukacja teatralna. Uczniowie poznają różne formy teatru i tworzą rozmaite sztuki. Przygotowujemy wiele przedstawień, które prezentujemy podczas wydarzeń i uroczystości zarówno szkolnych, jak i lokalnych. Wykorzystujemy do tego sprzęty zakupione w ramach programu Laboratoria Przyszłości (nagłośnienie, iPady, green screen, oświetlenie). Tworzenie od podstaw sztuki teatralnej ma ogromny wpływ na rozwój młodego człowieka. W ten sposób między innymi kształtujemy jego wrażliwość, ćwiczymy pamięć i wymowę, rozwijamy kreatywność i zdolności manualne. Uczniowie poprzez zabawę zdobywają wiedzę dotyczącą funkcjonowania teatru, uczą się współpracy, a przezwyciężanie własnych słabości i osiąganie sukcesów podnosi ich samoocenę oraz poczucie własnej wartości. W obecnym roku szkolnym uczniowie wystąpili między innymi podczas kiermaszu bożonarodzeniowego, Szemudzkich Targów Artystycznych – Mikołajki 2022, Dnia Otwartego Centrum Samorządowego w Szemudzie i Święta Narodowego Trzeciego Maja.

Przygotowaliśmy również przedstawienie kukielkowe pt. „Czytajmy bajki”, którego przesłaniem była zachęta do czytania bajek i baśni wypieranych przez komputery i telefony. To przedsięwzięcie realizowane było w kilku etapach: próby głosowe, nagranie filmu, obróbka w programie, emisja filmu przed publicznością. Stworzyliśmy też kilka przedstawień w formie teatru cieni. Uczniowie klasy VI w miniaturowym wydaniu teatru cieni zaprezentowali dzieciom z oddziału przedszkolnego „Bajkę o rybaku i złotej rybce”. Zwieńczeniem wydarzenia było wspólne sformułowanie morału: „Warto doceniać to, co mamy”. Z kolei uczniowie klasy VIII, za pomocą teatru cieni, wcielając się w poszczególnych uczestników drogi krzyżowej, przedstawili ostatnie *chwile* ziemskiego życia Jezusa. *Spektakl wywarł na publiczności – społeczności szkolnej ogromne wrażenie. To było niesamowite przeżycie.*

Często podczas lekcji wykorzystujemy długopisy 3D. Jest to dla uczniów niezwykle atrakcyjna metoda pracy. Używanie tego sprzętu rozwija kreatywność, wyobraźnię, sprawność manualną oraz precyzję i dokładność. Uczy cierpliwości i planowania. Długopisy 3D wykorzystujemy na przykład podczas zajęć języka polskiego. Uczniowie z ich pomocą tworzą lekturowe lapbooki. W ten sposób pracowali między innymi z książkami: „Opowieści z Narnii”, „W pustyni i w puszczy”, „Felix, Net i Nika oraz Gang Niewidzialnych Ludzi”. Długopisy 3D przydały się również podczas omawiania utworu „Chłopcy z Placu Broni”, a konkretniej przy tworzeniu makiety placu.

Długopisów 3D używamy także na innych lekcjach. Uczniowie klasy V i VI, podczas zajęć historii i kultury Kaszubów, za pomocą długopisów 3D wykonali symbole Kaszub – flagę i herb. Podczas przygotowań do kiermaszu bożonarodzeniowego wykorzystaliśmy ten

sprzęt do stworzenia świątecznych ozdób. Długopisy 3D świetnie sprawdzają się na zajęciach korekcyjno-kompensacyjnych. Korzystanie z tych narzędzi rozwija wyobraźnię, wspomaga aktywność motoryczną, jest dobrym sposobem na skupienie uwagi i doskonałym treningiem koncentracji.

Ogromną radość sprawiają naszym uczniom zajęcia robotyki. Pracujemy z robotami edukacyjnymi – GeniBotami. Przy pomocy kart do kodowania dzieci układają własny program, a następnie robot wykonuje określoną w ten sposób sekwencję poleceń. Sterowanie robotem dostarcza uczniom wielu wrażeń. To dla nich świetna zabawa, która kształtuje kreatywność, uczy cierpliwości i analitycznego myślenia.

Nowoczesne technologie wykorzystujemy nie tylko na różnego rodzaju zajęciach, ale także podczas przerw międzylekcyjnych. Staramy się, aby uczniowie spędzali ten czas w atrakcyjny sposób, dlatego dajemy im możliwość realizacji własnych inicjatyw. Podczas długich przerw, korzystając z mobilnego głośnika, słuchają muzyki, uczą się układów zumbi, biorą udział w rozmaitych zabawach. Warto dodać, że te wszystkie aktywności realizowane podczas przerw planują, przygotowują i prowadzą chętni uczniowie. Nauczyciele pełnią tu jedynie rolę wspierającą. Taka organizacja wybranych przerw wpływa na zaangażowanie uczniów, wzrost ich samooceny oraz wzmocnienie poczucia własnej wartości. Przyczynia się także do tworzenia pozytywnych relacji rówieśniczych i integracji społeczności szkolnej. Dzieci miło i aktywnie spędzają czas, a jednocześnie rozwijają koordynację wzrokowo-ruchowo-słuchową, kreatywność i sprawność fizyczną.

13 kwietnia 2023 roku naszą szkołę odwiedzili edukatorzy Mobilnych Laboratoriów Przyszłości, którzy poprowadzili bezpłatne warsztaty dla uczniów z wykorzystywania najnowszych technologii. W zajęciach prowadzonych równolegle przez dwóch ekspertów

uczestniczyły dzieci z klas III-VIII. Warsztaty z robotyki i programowania z LEGO Education SPIKE oraz robotami Dash odbyły się w klasach III-V. Uczniowie dowiedzieli się, jak działają roboty i mieli możliwość spróbowania swoich sił w programowaniu. W trakcie warsztatów dzieci rozwijały kreatywność, umiejętność logicznego myślenia i precyzyjnego prezentowania swoich myśli, a także zdolność współpracy. Możliwość obserwowania na żywo robotów wykonujących polecenia była dla nich świetną zabawą. Uczniowie z klas VI-VIII wzięli udział w zajęciach z wykorzystaniem okularów Class VR. Młodzież dowiedziała się, czym jest rozszerzona rzeczywistość i do czego można ją wykorzystać. Następnie, po założeniu gogli VR, każdy miał możliwość znalezienia się w niedostępnych miejscach oraz doświadczenia symulacji niecodziennych aktywności, których nie mógłby wykonać w prawdziwym życiu. Ta niesamowita technologia dostarczyła wszystkim niezapomnianych wrażeń.

Udział w programie Laboratoria Przyszłości z pewnością przyczynił się do poprawy jakości pracy naszej szkoły. Dzięki otrzymanemu dofinansowaniu mogliśmy zakupić sprzęt, który pozwala na zwiększenie atrakcyjności prowadzonych zajęć, umożliwia rozwój zainteresowań i zdolności naszych uczniów oraz kształcenie ich umiejętności praktycznych. Staramy się jak najpełniej wykorzystywać możliwości nabytego wyposażenia, dlatego szkolimy się w tym zakresie, wymieniamy doświadczeniami, bierzemy udział w rozmaitych programach i projektach. Wszystkie podejmowane przez nas działania można na bieżąco obserwować na stronie internetowej i profilu społecznościowym naszej szkoły, do czego serdecznie zachęcamy.

**Iwona Białas-Rychlak**

Dyrektor Szkoły Podstawowej w Częstkwie.



Marzenna Garbacz

## Przyszłość zaczyna się już dziś

### LABORATORIA PRZYSZŁOŚCI W SPECJALNYM OŚRODKU NR 2 DLA NIESŁYSZĄCYCH I SŁABOSŁYSZĄCYCH W WEJHEROWIE

Na pierwszy rzut oka niczym nie różnią się od swych słyszących rówieśników. Ubierają się zgodnie z aktualnymi trendami młodzieżowej mody, interesują się sportem, chętnie biegają za piłką, dobrze tańczą, są dobrymi, wyrazistymi aktorami, zdobywają nagrody w konkursach plastycznych. Świetnie odnajdują się w świecie wirtualnym: każdą wolną chwilę poświęcają na opanowanie tajników najnowszych gier komputerowych, z zainteresowaniem śledzą media społecznościowe, zaglądają na kanały ulubionych youtuberów.

Tylko uważny obserwator zauważy, że są mniej hałaśliwi niż ich rówieśnicy, w czasie rozmowy są bardziej skupieni, z uwagą wpatrują się w ruch warg osoby mówiącej. Mimowolnym ściągnięciem brwi lub bezradnym rozglądaniem się reagują na nieoczekiwaną zmianę tematu rozmowy, przyspieszanie przez rozmówcę tempa wypowiedzi lub przypadkowe zasłonięcie przez niego ust.

Niesłyszący. Bez względu na to, czy uczą się w szkole ogólnodostępnej (razem ze swymi słyszącymi kolegami), czy w placówce specjalistycznej całkowicie przystosowanej do ich potrzeb realizują tę samą co ich słyszący rówieśnicy podstawę programową kształcenia ogólnego. Wspierani przez wykwalifikowanych surdopedagogów dyskutują o tych samych lekturach, mierzą się z tymi samymi tematami wypracowań, a na matematyce i fizyce pocą się nad standardowymi zadaniami. Żadnych ulg, żadnej krzywdzącej, nieefektywnej litości. Może tylko bardziej niż ich pełnosprawni koledzy doceniają, że nauczyciele – gdy tylko to możliwe – wzbogacają lekcje o rysunki, wykresy, obrazy, filmy, pokazy, organizują ćwiczenia praktyczne, inspirują ich do aktywności w uczeniu się – zachęcają do działania, weryfikowania swoich pomysłów i hipotez, do wyciągania wniosków.

Rozwój techniki okazał się nieocenionym sprzymierzeńcem osób niesłyszących. Przekonani są o tym zarówno uczniowie, jak i nauczyciele Specjalnego Ośrodka nr 2 dla Niesłyszących i Słabosłyszących w Wejherowie. Pracownie informatyczne wyposażone w nowoczesny sprzęt, tablice multimedialne w większości sal dydaktycznych są tu na co dzień wykorzystywane w pracy dydaktycznej. Dostęp do Internetu ułatwia uczniom niesłyszącym naukę języka polskie-

go i historii, pozwala zobrazować i wyjaśnić trudne pojęcia z zakresu geografii, biologii, fizyki i chemii. Odwołanie się do obrazów i filmów pozwala skuteczniej wyjaśnić omawiane treści, odkryć inne niż książka źródła wiedzy, w sposób naturalny skłonić uczniów do samokształcenia.

Nic zatem dziwnego, że nauczyciele wejherowskiej placówki z wielkim nadziejami przystąpili do programu Laboratoria Przyszłości, inicjatywy edukacyjnej prowadzonej przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Udział w programie spełnił pokładane w nim oczekiwania – szkoła została wyposażona w nowoczesny sprzęt, dzięki czemu niesłyszący uczniowie mogą odkrywać swoje uzdolnienia i rozwijać pasje.

Wielkim zainteresowaniem cieszą się zajęcia, w czasie których wykorzystywana jest drukarka 3D. Poznawanie zasad jej obsługi, odkrywanie i wykorzystanie możliwości technicznych okazały się płaszczyzną łączącą pokolenia. W czasie zajęć zaciera się granica między tradycyjną rolą nauczyciela i ucznia. Nauczyciele z dumą i radością obserwują uczniów, którzy śmiało, bez obaw obsługują tak nowoczesny sprzęt. Dziś jest on dla nich interesującym gadżetem, ciekawostką, kształcącą zabawką, w przyszłości pewnie będzie sprzętem codziennego użytku.

Równie atrakcyjne są dla niesłyszących uczniów zajęcia, w czasie których korzystają z zakupionego w ramach programu sprzętu fotograficznego. Młodzi ludzie, dla których obraz jest niezwykle istotnym sposobem poznawania rzeczywistości, z wielkim zainteresowaniem uczą się profesjonalnej obsługi aparatu fotograficznego, poznają zasady kompozycji, dyskutują nad zaletami i wadami własnych prac.

Okazuje się, że obserwacja świata przez obiektyw aparatu, dziesiątki ujęć (z których – być może – tylko jedno zadowoli autora i spodoba się innym) nie nużą i nie męczą. Przeciwnie – każda sesja to malująca się na twarzach radość, duma, to oczy pełne blasku. Każda sprawa, że uczniowie nabierają pewności siebie, nie lękają się błędów i porażek. Z ciekawością poznają dostosowane do wieku i możliwości programy komputerowe do obróbki zdjęć, świadomie podejmują decyzje artystyczne – kadrują, przycinają, bawią się kolorem i ostrością. W efekcie tych działań powstają zdjęcia



prezentowane na wystawach szkolnych i na szkolnym telebimie. Uczniowie chętnie biorą udział w dodatkowych szkoleniach, kursach i konkursach fotograficznych.

Zdobyte w ten sposób umiejętności uczniowie wykorzystują także na innych zajęciach. Na lekcjach języka polskiego czy angielskiego tworzą bardzo lubiane przez wszystkich fotokomiksy, zamieszczają fotorelacje z życia szkoły na blogu klasowym lub w mediach społecznościowych, tworzą prezentacje tematyczne wykorzystywane na lekcjach geografii czy biologii.

Dzięki nauczycielom, którzy wykorzystują w czasie zajęć sprzęt zakupiony w ramach programu Laboratoria Przyszłości, uczniowie niesłyszący zdobywają codziennie wiele ważnych umiejętności. Co istotne, procesu ich opanowania nie traktują jak uciążliwego obowiązku. Wysoka motywacja wewnętrzna sprawia, że chętnie, w sposób naturalny zdobywają kompetencje potrzebne do samodzielnego funkcjonowania we współczesnym świecie. Uczą się wyszukiwania, rozumienia i przetwarzania informacji, podnoszą swe umiejętności w zakresie posługiwania się technologią cyfrową, rozwijają cechy istotne w rozwoju osobistym i społecznym, nabywają przekonania, że nauka może być nie tylko potrzebą, ale i przyjemnością.

Tempo rozwoju techniki sprawia, że świat zmienia się w oszałamiający sposób, a przyszłość, w której będą żyć współczesne dzieci, przerasta wyobraźnię dzisiejszych dorosłych. Nauczyciele z Ośrodka dla Niesłyszących i Słabosłyszących w Wejherowie mając świadomość problemów, z jakimi mierzą się ich wychowankowie, wiedzą że muszą jak najlepiej przygotować ich do życia w świecie, który jeszcze nie istnieje.

Program Laboratoria Przyszłości pokazał, że nowoczesna szkoła powinna wyposażyć ucznia nie tylko w wiedzę i umiejętności, musi przede wszystkim podtrzymać w nim wiarę w swoje możliwości, podsycać twórczą ciekawość, zaszczerpić w dziecku odwagę w odkrywaniu tego, co nowe i nieznanne. Nauczyciele z wejherowskiej placówki starają się właśnie tak przygotować swych wychowanków do dorosłego życia.

Czy to się uda? Czas pokaże, ale dotychczasowe doświadczenia są optymistyczne i zdają się mówić, iż młodzi niesłyszący sprostają nawet najbardziej zaskakującym wyzwaniom przyszłości.

#### **Marzenna Garbacz**

Surdopedagog, nauczyciel dyplomowany w Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 dla Niesłyszących i Słabosłyszących w Wejherowie. W roku 2022 otrzymała Nagrodę Ministra Edukacji i Nauki za osiągnięcia w pracy dydaktycznej i wychowawczej z dziećmi z wadą słuchu.

Agata Rojek

## Doświadczanie świata w Laboratoriach Przyszłości O CODZIENNYCH ZAJĘCIACH W NIEZWYKŁYCH SALACH

Od września 2022 roku uczniowie Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 1 w Malborku korzystają z dwóch nowoczesnych pracowni, które powstały dzięki Programowi Laboratoria Przyszłości. Te wyjątkowe sale zostały wyposażone w najnowszej generacji sprzęt, który uatrakcyjnia codzienne zajęcia zarówno edukacyjne, jak i pozalekcyjne. Dzięki programowi uczniowie mają możliwości rozwijania swoich zainteresowań, a nauczyciele zapewniają dostęp do najnowszych narzędzi i metod nauczania, co przekłada się na efektywność przeprowadzanych zajęć i zadowolenie z procesu nauki, zarówno dzieci, jak i dorosłych.

Aby zachęcić nauczycieli do stosowania nowoczesnych technologii komputerowych, dzielę się przykładami dobrych praktyk, które pozwalają zamienić codzienne zajęcia edukacyjne w inspirujące doświadczenie i realizować podstawę programową w nowoczesny sposób.

Jednym z ciekawych pomysłów jest wykorzystanie do zajęć robotów Photon. W salach znajdują się trzy tego typu urządzenia, które bardzo chętnie są wykorzystywane na zajęciach edukacyjnych, również z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Roboty pozwalają na rozwijanie wyobraźni, umiejętności logicznego i analitycznego myślenia oraz uczyć podstaw programowania.

W klasach 1-3 roboty Photon są szczególnie wykorzystywane na zajęciach z języka polskiego i matematyki. Wychowawczyni Anita Nowicka postanowiła wykorzystać je w celu utrwalania wiedzy na temat części mowy: rzeczowników, czasowników i przymiotników. Uczniowie zostali podzieleni na trzy grupy, a każda z nich otrzymała jednego robota oraz tablet. Nauczycielka losowała wyrazy na kole fortuny wyświetlanym na tablicy interaktywnej, a następnie uczniowie musieli powiedzieć, do jakiej części mowy należy dany wyraz. Każda para na tablecie musiała zaprogramować trasę robota tak, by trafił on do odpowiedniej grupy – miejsca docelowego. Dodatkowym zadaniem było modyfikowanie wyglądu swojego robota, zmieniając kolor jego oczu i czułek oraz ustawianie dźwięków jakie robot wydawał.

Nieco inny pomysł został zrealizowany na lekcjach matematyki dla najmłodszych, kiedy nowoczesne roboty Photon pomagały w wykonywaniu obliczeń matematycznych. Podczas lekcji nauczyciel podzielił

uczniów na trzy grupy i rozdał każdej z nich robota oraz tablet. Prowadzący zajęcia zapisywał na tablicy polecenia do wykonania, a zadaniem dzieci było zaprogramowanie trasy docelowej robota oraz uzyskanie wyniku obliczeń tak, aby robot na końcu trasy mógł go wypowiedzieć. Dzięki tej pomocy dydaktycznej uczniowie uczą się matematyki w praktyczny i interaktywny sposób, co dodatkowo motywuje ich do nauki i sprawia, że są dużo bardziej zaangażowani w wykonanie zadań.

Jeszcze inne zastosowanie robotów Photon ma miejsce podczas lekcji informatyki we wszystkich klasach naszej placówki. Urządzenia umożliwiają doskonalenie umiejętności programowania przy użyciu Scratcha, MakeCode, JavaScript i Pythona. Ponadto, w klasie czwartej, roboty Photon wykorzystujemy do nauki znaków drogowych podczas przygotowań do egzaminu karty rowerowej. Na planszy z rozstawionymi znakami drogowymi uczniowie mają możliwość w praktyce sprawdzić swoją wiedzę, programując roboty tak, aby przestrzegały nakazów i zakazów wynikających z umieszczonych znaków drogowych. Dzięki dostępnym matom oraz pomocnym znakom drogowym, roboty Photon stają się skutecznym narzędziem do nauki praktycznych umiejętności, związanych z programowaniem i bezpieczeństwem na drodze.

Ciekawym pomysłem jest wykorzystanie robotów na zajęciach przyrodniczych do nauki kierunków świata. Nauczyciel przygotował matę z oznaczeniami skrótów kierunków świata, a zadaniem dzieci było zaprogramowanie robota tak, aby dotarł do wskazanej przez nauczyciela pełnej nazwy kierunku świata. To ćwiczenie było okazją do praktycznego wykorzystania wiedzy i rozwijania umiejętności programowania oraz znakomitej zabawy.

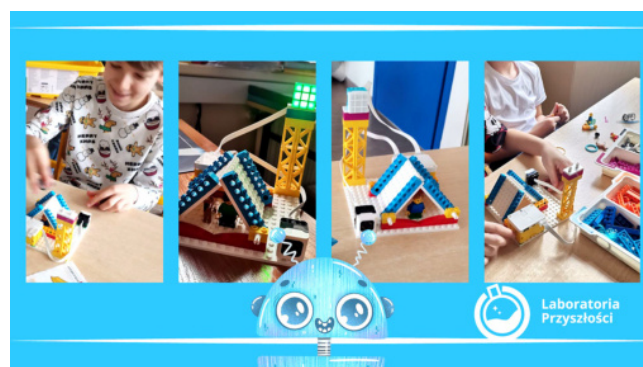
Kolejną lekcją, podczas której wykorzystano Photon-y były zajęcia geografii w klasie piątej. Celem uczniów było rozpoznanie kontynentów i oceanów oraz wskazanie cech charakterystycznych dla tych obiektów. Do podsumowania lekcji wykorzystano roboty oraz mapę konturową świata. Uczniowie mieli za zadanie zaprogramować robota tak, aby dotarł do wskazanego przez nauczycielkę kontynentu i podał najważniejsze, zapamiętane z lekcji, informacje o nim.

Następnym funkcjonalnym i interesującym urządzeniem używanym dzięki programowi Laboratoria

Przyszłości jest drukarka 3D. Uczniowie innej klasy piątej wykorzystali ją do realizacji tego samego tematu z geografii – wybrali z gotowej bazy małe szablony kontynentów, które następnie drukowali podczas zajęć. Podsumowując lekcję ukryłam w worku wydrukowane elementy, położyłam na podłodze czystą białą planszę i poprosiłam uczniów o wyjmowanie z worka po jednym przestrzennym wydruku. Następnie dzieci rozpoznawały, jaki kontynent wylosowały, podawały jego nazwę i cechy, które zapamiętały oraz kładły figurkę w odpowiednim miejscu na planszy tak, aby wspólnie stworzyć mapę świata.

Wiele emocji towarzyszyło dzieciom podczas zajęć z wykorzystaniem długopisów 3D, które pozwalają na realizację zadań twórczych. Na przykład na biologii młodzież tworzyła modele komórek zwierzęcych i roślinnych. Natomiast na lekcji języka polskiego, w ramach omawiania lektury „Magiczne drzewo. Czerwone krzesło”, uczniowie stworzyli model tytułowego krzesła, co zainspirowało ich do „wymyślenia” listy życzeń dla dzieci z całego świata. Ciekawym pomysłem było wykorzystanie długopisów 3D podczas zajęć matematyki w klasie ósmej. Uczniowie tworzyli bryły w formie modeli przestrzennych, które zdecydowanie pomogły im w obliczaniu pola powierzchni i objętości tych figur. Dużą popularnością cieszyły się zajęcia techniczne i plastyczne, podczas których wykorzystywane były długopisy 3D do tworzenia ozdób związanych z różnymi świętami okolicznościowymi. Na przykład przed Bożym Narodzeniem tworzyli ozdoby choinkowe: aniołki, renifery i inne elementy dekoracyjne, a podczas Wielkanocy dużą popularnością cieszyły się pisanki, zajęcia i wszelkiego rodzaju koszyki. Nawet zajęcia wychowawcze dają możliwość wykorzystania nowoczesnych technologii. Podczas omawiania tematu o emocjach, długopisy 3D były wykorzystane do tworzenia masek, które przedstawiały różne emocje towarzyszące dzieciom. Praca z długopisem 3D wyzwala w uczniach pozytywne uczucia, co pomaga im w zaspokojeniu potrzeby samodzielnego tworzenia. Okazuje się, że narzędzie to może być wykorzystane na większości lekcji, gdyż rozwija kreatywne myślenie, zdolności manualne i inspirowanie do pracy twórczej.

Bardzo duże zainteresowanie uczniów wzbudza praca z klockami Lego, które zakupiliśmy w ramach Programu Laboratoria Przyszłości. Klocki te to nie tylko zabawa, ale też niezwykle skuteczne narzędzie edukacyjne. Każda klasa podczas zajęć z wychowawcą miała okazję korzystać z klocków. Uczniowie rozwijali swoją kreatywność, cierpliwość oraz umiejętność pracy w grupie – cechy bardzo pożądane we współczesnym świecie. Ponadto, klocki Lego znalazły zastosowanie na zajęciach angielskiego, gdzie uczniowie tworzyli konstrukcje z wykorzystaniem słownictwa z języka



angielskiego, co pozwalało na praktyczne zastosowanie wiedzy. Dzięki temu nauka stawała się ciekawsza i bardziej angażująca.

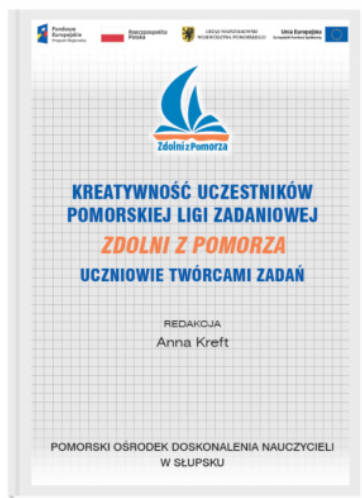
Klocki Lego były także wykorzystywane do programowania na zajęciach informatycznych. Nauczyciele zastosowali scenariusze udostępnione na stronie LEGO, co umożliwiało uczniom naukę programowania w prosty i atrakcyjny sposób. Taka forma pracy była bardzo skuteczna – dzieci szybko i z łatwością przyswajały umiejętności programowania, co przekładało się na rozwój zdolności informatycznych i umiejętności rozwiązywania problemów.

Dla najstarszej grupy uczniów atrakcyjnym sprzętem okazał się aparat fotograficzny, najczęściej wykorzystywany podczas zajęć plastyki. Młodzież poznała techniki fotografowania oraz programy do obróbki zdjęć. Dzięki temu lekcje nabrały wymiaru praktycznego i pozwoliły na rozwijanie zainteresowań artystycznych młodych ludzi. Wykorzystaliśmy także sprzęt do nagrywania dźwięku oraz green screena, co pozwoliło na nagrywanie ciekawych ujęć z życia szkoły oraz na tworzenie różnego rodzaju materiałów wideo. Uczniowie mieli okazję doświadczyć pracy z profesjonalnym sprzętem, a także zdobywać umiejętności związane z rejestrowaniem i obróbką dźwięku oraz obrazu.

Sale robotyki stanowią doskonale miejsce nie tylko do prowadzenia zajęć grupowych, ale również pozwalają nauczycielom na indywidualne dostosowanie sposobu nauczania do potrzeb każdego ucznia. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi i sprzętu, uczniowie mogą aktywnie uczestniczyć w zajęciach i rozwijać swoje umiejętności, co przekłada się na ich zadowolenie z nauki oraz zwiększa efektywność nauczania.

#### Agata Rojek

Nauczyciel geografii w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 w Malborku. Absolwentka Uniwersytetu Gdańskiego na wydziale Oceanografii i Geografii – kierunku Geografia z tytułem magistra oraz studiów podyplomowych w zakresie edukacji wczesnoszkolnej i przedszkolnej (Wyższa Szkoła Nauk Pedagogicznych w Warszawie). Od jedenastu lat pracuje z dziećmi i młodzieżą na różnych etapach edukacyjnych. Uczy geografii w szkole podstawowej i ponadpodstawowej. Jej pasją są podróże. Bliski jej sercu jest region, w którym mieszka – województwo pomorskie, gdzie odkrywa i realizuje swoje pasje. Myśl Alberta Einstein'a „wielkim kunsztem wykazuje się nauczyciel, który potrafi sprawić, że twórcze wyrażanie siebie i nabywanie wiedzy staje się źródłem radości” towarzyszy jej w życiu zawodowym i prywatnym.



## Kreatywność uczestników Pomorskiej Ligi Zadaniowej *Zdolni z Pomorza* Uczniowie twórcami zadań

Zapraszamy do lektury publikacji, w której podsumowano konkurs Pomorska Liga Zadaniowa *Zdolni z Pomorza*, realizowany w latach szkolnych 2016/2017-2022/2023 na terenie całego województwa pomorskiego.

W książce przedstawiono sześć różnych spojrzeń na przedmioty konkursowe PLZ *Zdolni z Pomorza* tj.: matematykę, fizykę, chemię, informatykę, biologię oraz przedmioty rozwijające kompetencje społeczne.

W sposób szczególny została zaprezentowana praca uczniów związana z przygotowaniem tzw. zadania dodatkowego wraz z rozwiązaniem – twórczego, kreatywnego spojrzenia uczestników konkursu na zagadnienia będące przedmiotem ich zainteresowania.

© Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, 2023

ISBN 978-83-88926-13-6



Kreatywność uczestników...



Marta Rozwadowska

## Wpływ regularnych lekcji pływania na rozwój psychofizyczny młodego organizmu



Woda towarzyszy człowiekowi już od samego poczęcia. Jest podstawową składową ludzkiego życia, zapewniając równowagę całego organizmu. Dobroczynny wpływ wody doceniamy również poprzez oddziaływanie zewnętrzne, np. różnego rodzaju zabiegi lecznicze, relaksacyjne kąpiele, wodne masaże czy pływanie.

Pływanie jako forma aktywności fizycznej to nie tylko rekreacja, czy rehabilitacja, ale również sport, który znacząco wpływa na rozwój psychofizyczny, zwłaszcza młodego organizmu. Regularne uprawianie tej aktywności jako formy sportu, zapewnia wysoką sprawność fizyczną oraz kształtuje dobry stan motoryczny człowieka, co wg Józefa Darbika uważane jest za podstawę zdrowia, dobrego samopoczucia oraz pozytywny miernik.

Pływanie stanowi najkorzystniejszą formę ruchową dla młodego organizmu, gdyż w porównaniu z innymi aktywnościami jest najmniej urazowa, a wręcz wpływa kojąco na wszelkiego rodzaju mikrourazy stawów i mięśni. Angażuje praktycznie wszystkie partie mięśniowe, znacząco poprawiając kondycję oraz sprawność fizyczną, czym wg Jana Szopa jest całość zdolności i umiejętności człowieka wpływające na efektywne wykonanie wszelkich zadań ruchowych.

Na pływanie składa się wiele różnorodnych elementów ruchowych, które należy skoordynować w jedną całość. Jest to więc niezwykle złożony akt, który młody organizm może wykształcić głównie poprzez regularne treningi oraz uczęszczanie na szkolne zajęcia basenowe, prowadzone przez wykwalifikowaną kadrę nauczycielską.

Nauczyciel / trener, poza typową nauką pływania, odgrywa bardzo ważną rolę w odpowiednim przygotowaniu i kształtowaniu świadomości dzieci i młodzieży (bezpieczne spędzanie czasu nad wodą), pomaga rozwijać pożądane cechy osobowościowe, takie jak: samokontrola, dyscyplina, odwaga. Aby temu sprostać, powinien mieć przygotowaną metodologię codziennej pracy.

Jednym z nielicznych opracowań dotyczących nauki pływania wśród dzieci i młodzieży, na bazie którego nauczyciel może przygotować metodologię pracy na basenie jest „Ogólnopolski Program Nauczania Pływania”, opracowany na zlecenie Polskiego Związku Pływackiego, przy wsparciu Ministerstwa Sportu i Turystyki. W programie zaleca się, aby prowadzić zajęcia wg siedmiu etapów szkolenia z uwzględnieniem kategorii wiekowych:

1. Czas zacząć – adaptacja do środowiska wodnego 6-7 lat;
2. Aktywny początek – nauka pływania 8-9 lat;
3. Praca u podstaw – trening podstawowy 10-11 lat;
4. Trening jak trenować – trening wszechstronny 12-14 lat;
5. Trening aby trenować – trening ukierunkowany 15-16 lat;
6. Trening aby startować – trening specjalistyczny 17-18 lat;
7. Trening aby wygrywać – trening mistrzostwa sportowego 19 lat i starsi.

Każdy z etapów wymaga odpowiedniego merytorycznego i praktycznego przygotowania tak, aby nauczyciel w ograniczonym czasie był w stanie przekazać uczniom podstawową wiedzę dla każdego etapu szkolenia. Opanowanie umiejętności pływania poszczególnymi stylami sprowadza się do kilku faz ćwiczeń, m.in.:

- ćwiczenia położenia ciała, ćwiczenia różnego rodzaju poślizgu;
- nauka ruchu nóg bez nauki oddychania, a następnie z oddychaniem;
- nauka ruchu ramion bez nauki oddechu, a następnie z oddychaniem;
- koordynacja pracy ramion i nóg bez oddychania, a następnie z oddychaniem

Na bazie wieloletnich doświadczeń oraz obserwacji uważam, iż w celu odpowiedniego przyswojenia przez dzieci i młodzież przekazywanej wiedzy oraz podtrzymania dotychczasowo zdobytych umiejętności, zajęcia powinny odbywać się minimum regularnie dwie godziny zegarowe tygodniowo przez cały okres nauki, uwzględniając również przerwę wakacyjną. Samo obcowanie z wodą w czasie wakacji również sprzyja utrwaleniu wypracowanych nawyków i umiejętności.

Poza nauką poszczególnych stylów pływackich, dzieci i młodzież powinny opanować zdolność pływania krótkich odcinków pod wodą oraz umiejętność nawrotu odkrytego i zakrytego.

Wraz z wiekiem uczniów i rozwojem psychofizycznym, zmieniają się również warunki prowadzenia zajęć praktycznych w kierunku większej dyscypliny oraz zwiększonej liczby ćwiczeń w czasie trwania godziny lekcyjnej. Niezmiernie istotną kwestią jest również odpowiednie merytoryczne podejście do zajęć basenowych. Niezależnie od grup wiekowych, nauczyciel ma do czynienia z uczniami o zróżnicowanym poziomie umiejętności, niekiedy również z młodzieżą wykazującą dysfunkcje psychiczne bądź fizyczne. Poprzez odpowiednią motywację, perswazję, stopniowanie trudności oraz indywidualne podejście wygasza istniejące zahamowania, wyrównuje umiejętności oraz zachęca do dalszych treningów.

Bardzo dobrą praktyką w czasie prowadzenia zajęć basenowych jest dołączanie różnego typu gier i zabaw (piłka wodna, berek, sztafety, akrobatyka), wykorzystanie sprzętu i akcesoriów wodnych typu deska, materace, makarony do nauki pływania oraz wplatanie elementów współzawodnictwa w celu zwiększenia zainteresowania dzieci i młodzieży zajęciami basenowymi. Duże zainteresowanie przekłada się w prostej linii na większe zaangażowanie dzieci w zajęcia, co niewątpliwie zwiększa ich sprawność fizyczną.

Mimo faktu, iż niewątpliwą zaletą pływania jest ogólna poprawa sprawności młodego organizmu oraz jego ogólny rozwój, można również zauważyć wyraźny wpływ m.in. na wzmocnienie mięśni oddechowych, które znacznie zwiększają wentylację oraz ruchomość klatki piersiowej i płuc, (zwiększa się ich pojemność: z 5 nawet do 11 litrów oraz zdolność pochłaniania tlenu). Opór wody jaki musimy pokonać przy każdym ruchu działa jak masaż na naczynia krwionośne. Przy systematycznym treningu, zmniejsza się ryzyko wystąpienia takich chorób jak nadciśnienie tętnicze, zawały czy udary w późniejszym etapie życia. Zajęcia basenowe, jak również uprawianie sportu jakim jest pływanie, angażują cały organizm człowieka (w tym jego aparat ruchowy), co sprzyja polepszeniu ruchomości w stawach, jak również jego odciążeniu oraz rozluźnieniu. Niweluje napięcia mięśniowe poprzez dobroczynny

wpływ na układ nerwowy poprzez receptory skórne. Wpływa też pozytywnie podczas leczenia różnych schorzeń oddechowych oraz kręgosłupa, czy wielu innych dolegliwościach (polecane jest szczególnie młodzieży z wadami postawy oraz astmą oskrzelową).

Pływanie doskonale hartuje nasz organizm, poprzez kontakt ciała z zimną wodą zostają uruchomione jego obronne mechanizmy zabezpieczające przed wychłodzeniem, dzięki czemu przyzwyczajamy się do pracy w niższej temperaturze, co skutkuje, że stajemy się bardziej odporni na różnego rodzaju infekcje.

Wprowadzenie do programu nauczania zajęć basenowych w ramach wychowania fizycznego znacząco zwiększa ilość ruchu dla młodego organizmu, co zmniejsza ryzyko powstawania skoliozy oraz zapobiega nadmiernemu wzrostowi wagi i otyłości wśród młodzieży.

Zajęcia basenowe w ramach wychowania fizycznego rozpowszechniają pływanie, należące do jednych z najpopularniejszych form sportu. Regularne uprawianie tego rodzaju aktywności (nawet w formie amatorskiej) wpływa na nasz organizm holistycznie, dbając zarówno o kondycję fizyczną, jak i psychiczną. By jednak przyniosło pozytywne efekty, należy zaszczepić w młodych ludziach systematyczność i chęć dbania o własne zdrowie poprzez odpowiednie i ciekawe prowadzenie zajęć basenowych. Ważne jest, by zaszczepiać takie wzorce zachowań, które kształtują pozytywne nawyki prozdrowotne, co zaowocuje w przyszłości lepszą kondycją naszego społeczeństwa. Przestrzegajmy prostej zasady: „lepiej zapobiegać niż leczyć”.

#### Bibliografia:

1. Drabik J. (1997), „Aktywność, sprawność i wydolność fizyczna jako miernik zdrowia człowieka”, AWF, Gdańsk
2. Szopa J. (1996), „Uwarunkowania, przejawy i struktura motoryczności”, AWF, Kraków, s.
3. Katarzyna Kucia, Alicja Stachura, Ogólnopolski Program Nauczania Pływania, AKNET, Kraków 2013 ([http://www.wzlzsopole.pl/dokumenty/do\\_pobrania/podr%C4%99cznik\\_umiem\\_p%C5%82ywac.pdf](http://www.wzlzsopole.pl/dokumenty/do_pobrania/podr%C4%99cznik_umiem_p%C5%82ywac.pdf)) [dostęp: 11.05.2023]

#### Marta Rozwadowska

Magister pedagogiki opiekuńczo-wychowawczej i wychowania fizycznego. Nauczyciel wychowania fizycznego i nauki pływania w Szkole Podstawowej nr 8 im. Żołnierzy Armii Krajowej w Słupsku.

Marzena Osuch

## Człowiek w centrum zainteresowania – rola opiekuna medycznego w opiece nad osobą chorą i niesamodzielną

24 marca 2023 r. w Pomorskiej Medycznej Szkole Policealnej w Słupsku tzw. „Medyku” przy ul. Bałtyckiej 29 odbyła się konferencja pod tytułem: „*Człowiek w centrum zainteresowania – rola opiekuna medycznego w opiece nad osobą chorą i niesamodzielną*”. Wydarzenie to Patronatem Honorowym objął Mieczysław Struk – Marszałek Województwa Pomorskiego.

Uroczystego otwarcia konferencji dokonała dyrektor Marzena Osuch, witając zaproszonych gości, wśród których była Krystyna Danilecka-Wojewódzka – Prezydentka Miasta Słupska, przedstawiciele Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, dyrektorzy i przedstawiciele zakładów opieki zdrowotnej, z którymi szkoła współpracuje w zakresie praktycznej nauki zawodu, dyrektorzy, nauczyciele i słuchacze kierunków medycznych z zaprzyjaźnionych szkół i placówek, których organem prowadzącym jest Samorząd Województwa Pomorskiego oraz dyplomowani opiekunowie medyczni. Ponadto wśród uczestników znaleźli się słuchacze i absolwenci naszej szkoły oraz wszyscy zainteresowani tematyką profesjonalnej opieki nad osobą chorą i niesamodzielną z wielu miast, m.in. z Warszawy, Wrocławia, Koszalina, Miastka i Pucka.

**Partnerami, którzy wsparli organizację wydarzenia byli:** Meden Inmed Sp. z o.o. w Koszalinie oraz TZMO S.A. w Toruniu. W podziękowaniu za udział w konferencji szkoła otrzymała splinty do pneumatycznego usztywniania stawów kończyn górnych i dolnych, **środki higieniczne SENI** oraz Poradniki dla opiekunów medycznych. Ponadto INDEKA w Kobylnicy oraz DRUTEX S.A. w Bytowie przekazali drobne upominki dla uczestników konferencji. Nie zabrakło także przedstawicieli mediów.

Pomorska Medyczna Szkoła Policealna w Słupsku tzw. słupski „Medyk” jest szkołą publiczną z ponad 70 letnią tradycją, kształcąca w zawodach branży opieki zdrowotnej i pomocy społecznej. Aby urozmaicić kształcenie staramy się cyklicznie, co kilka lat, organizować spotkania, na które zapraszamy gości – prelegentów z interesującymi, aktualnymi tematami. Przekłada się to na jakość kształcenia w naszej szkole.

Postępujący proces starzenia się europejskich społeczeństw spowodował zwiększenie zapotrzebowania na świadczenie usług opiekuńczych osobom chorym i niesamodzielnym. Branża ta potrzebuje kompetent-

nych opiekunek i opiekunów, aby ci świadczyli usługi opiekuńcze, pielęgnacyjne i higieniczne wobec swoich podopiecznych. Opiekun medyczny w profesjonalny sposób zajmuje się pomocą osobie chorej i niesamodzielną w zaspokojeniu jej podstawowych potrzeb życiowych. Jego zadaniem jest udzielanie osobie chorej i niesamodzielną wsparcia emocjonalnego, pomagania w podtrzymaniu aktywności ruchowej oraz w adaptacji do nowej sytuacji i zmian związanych z chorobą czy starością. Zgodnie z prognozą zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy na zawód opiekuna medycznego występuje istotne zapotrzebowanie. Wybrzmiało to również w wystąpieniu Prezesa Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Opiekunów Medycznych.

„Medyk” jest szkołą promująca zdrowie i zdrowy styl życia. Zgodnie z misją szkoły „*Uczymy jak zachować zdrowie i pomagamy innym w powrocie do zdrowia*”, dlatego też główne tematy konferencji poruszały tematykę uważności na chorego i niesamodzielnego, poszanowania jego autonomii, niezależnie od stanu w jakim się znajduje. Były także informacje o nowych kompetencjach opiekuna medycznego i jego roli w systemie. Ponadto poruszona została kwestia roli samorządu w działaniach na rzecz ochrony zdrowia.

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

### Oto oni i temat, który przedstawili:

**Opiekun medyczny – czy zmieniła się jego rola w systemie? Nowy zakres kompetencji i regulacja ustawowa zawodu.** **Bartosz Mikołajczyk** – Prezes Zarządu Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Opiekunów Medycznych przedstawił informacje o nowej podstawie programowej oraz o nowych kompetencjach opiekuna medycznego. Opiekun medyczny jest częścią systemu opieki zdrowotnej w Polsce – jest to zawód medyczny, który wymaga posiadania odpowiednich kwalifikacji, aby móc go wykonywać. Od 1 września 2021 r. nastąpiła zmiana w kształceniu na kierunku *Opiekun medyczny* z kwalifikacji MED.03 – świadczenie usług pielęgnacyjno-opiekuńczych osobie chorej i niesamodzielną na MED.14 – świadczenie usług medyczno-pielęgnacyjnych i opiekuńczych osobie chorej i niesamodzielną.

W podsumowaniu swojego wystąpienia Pan Prezes stwierdził, że istnieje konieczność zwiększenia liczby opiekunów medycznych w systemie ochrony zdrowia – polepszy to komfort pracy całego personelu medycznego, pozwoli na odciążenie pielęgniarek i skupienie się na bardziej specjalistycznych czynnościach, a także poprawi jakość opieki nad pacjentem. Wskazał także na konieczność ustawowego uregulowania zawodu – co pozwoli na jasne określenie kompetencji zawodowych, uniemożliwi tworzenie innych stanowisk w celu obejścia prawa i wypłaty niższego wynagrodzenia w podmiotach leczniczych.

**Bliskość wpisana w definicję zawodu opiekuna medycznego** – o tym mówiła **Teresa Jerzyk** – Dyrektor Hospicjum Miłosierdzia Bożego w Słupsku. W pracy w hospicjum często uczestniczy się w swoistym misterium, jakim jest cierpienie i śmierć drugiego człowieka, które niekiedy onieśmiela pracowników i uczy pokory. Próbuje oni z pewną nieśmiałością i delikatnością dać choremu to, czego być może nigdy nie miał: prawdę człowieczeństwa, wspólnoty losu wobec ostateczności.

Najszerza definicja Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) określa opiekę hospicyjną jako „podejście poprawiające jakość życia pacjentów oraz ich rodzin w obliczu śmiertelnych chorób”. Idea opieki hospicyjnej nie jest konsekwencją niedostatków medycyny czy systemu opieki zdrowotnej, ale ich rozszerzeniem, na specyficzny obszar zagadnień związanych z umiarem. Jej zadaniem nie jest przyspieszenie czy opóźnienie śmierci chorego. Jest ona nakierowana na utrzymanie możliwie najwyższej jakości życia pacjenta i osób, które towarzyszą mu w odchodzeniu. Niesienie ulgi w cierpieniu, powiązane z okazywaniem troskliwości, jest podstawowym zadaniem opiekuna medycznego. Zobowiązanie do bycia godnym zaufania, wspierane etyczną zasadą wierności, stanowi dodatkowy aspekt podstawowej odpowiedzialności za łagodzenie cierpienia chorego. Odpowiedzialność za łagodzenie cierpienia oznacza troskliwą pomoc w znoszeniu cierpienia fizycznego i psychicznego każdego pacjenta, niezależnie od różnic kulturowych i poglądów religijnych. Każde spotkanie z cierpiącym człowiekiem i okazywanie mu współczucia jest formą miłości, która otwiera serce i czyni drugiego bliźnim.

Dyrektor zacytowała słowa Jana Pawła II: „*Nieraz onieśmiela nas to, że nie możemy uzdrowić, że nie możemy nic pomóc. Przewyciężajmy to onieśmienie. Ważne jest, żeby przyjąć. Żeby być przy człowieku cierpiącym – może bardziej niż uzdrowienia potrzebuje on człowieka, ludzkiego serca, ludzkiej solidarności*”. Wystąpienie Teresy Jerzyk wywołało łyzy wzruszenia, ponieważ dotknęło najgłębszych zakamarków ludzkiego serca.

**Radość istnienia? O sensie życia.** **Rafał Rybka** – psycholog pracujący w Hospicjum Miłosierdzia Bożego w Słupsku – zachęcał do poszukiwania wraz z pacjentami wątków w codzienności, które mają na nich korzystny wpływ i wspierają ich dobre samopoczucie. Zapraszał również do uważnego wsłuchiwania się w historię ich życia, aby dobrze zrozumieć ich postawy, nawyki, obawy oraz troski. Pokazywał, że nawet w największym cierpieniu można odnaleźć wewnętrzny spokój. Wykład ten był bardzo przejmujący i wzruszył wszystkich zebranych.

**Zasady prawidłowego żywienia osób starszych.** Pan Tomasz Piekarski – dietetyk – rozpoczął informacją o występujących na świecie tzw. Blue Zones, czyli niebieskich strefach, w których występuje największy odsetek stulatków, a także skupiska osób, które osiągnęły starość bez chorób i/lub innych schorzeń, takich jak: otyłość, nowotwory, cukrzyca czy problemy z sercem. W skład Blue Zones wchodzi: Loma Linda *Unitet States*, Nicoya *Costa Rica*, Sardinia *Italy*, Icaria *Greese*, Okinawa *Japan*. Po ustaleniu tych obszarów zespół badaczy wyróżnił cechy stylu życia, które wpływają na długowieczność. *Ustalono 9 specyficznych cech łączących mieszkańców niebieskich stref, które nazwano Power 9.*

- 1) **Ciągły ruch.** Najdłużej żyjący ludzie na świecie nie biegają maratonów, ani nie uczęszczają na siłownię. Zamiast tego uprawiają ogrody i nie mają mechanicznych udogodnień do prac domowych i na podwórku.
- 2) **Cel życia.** Mieszkańcy Okinawy nazywają to „*Iki-gai*”, „w jakim celu budzę się każdego poranka?”. Ważne, by w życiu znaleźć powód, dla którego będzie się z chęcią wstawało rano z łóżka. Na przykładzie mieszkańców niebieskich stref można oszacować, że poczucie celu i sensu życia przekłada się na 7 lat dodatkowej oczekiwanej długości życia.
- 3) **Zwolnienie tempa życia.** Mieszkańcy Niebieskich Stref, tak jak i inni ludzie zmagają się ze stresem. Jednak to, co odróżnia ich od reszty, to umiejętność radzenia sobie z nim.
- 4) **Nie przejadanie się.** Najdłużej żyjący ludzie jedzą swój najmniejszy posiłek późnym popołudniem lub wczesnym wieczorem, a potem już nie jedzą przez resztę dnia. Ponadto stosują zasadę 80%, zgodnie z którą zaprzestają jeść w momencie, kiedy ich żołądek wypełni się w 80%.
- 5) **Dieta oparta na roślinach.** Sposób żywienia ludzi z Blue Zones nie jest w 100% roślinny, a bardziej przypomina dietę fleksytariańską opartą na strączkach/roślinach. Natomiast mięso – głównie wieprzowina – jest spożywana jedynie 5 razy w miesiącu. Badania wskazują, iż spożywanie strączków wiąże się z mniejszym ryzykiem wczesnego zgonu. Osoby

starsze jedzące nasiona roślin strączkowych miały o 7-8% zmniejszone ryzyko zgonu na każde dodatkowe 20 g strączków spożytych w diecie.

- 6) **Umiarkowane ilości alkoholu.** 1-2 lampki wina 2-3 razy w tygodniu.
- 7) **Przynależność do grupy.** Badania pokazują, że cykliczne spotkania z rówieśnikami wydłuża oczekiwaną długość życia od 4 do 14 lat.
- 8) **Bliscy są najważniejsi.** Utrzymywanie bliskich relacji z rodziną, wzajemna troska może wpływać na obniżenie zachorowalności i śmiertelności członków rodziny.
- 9) **Odpowiednie otoczenie.** Wyniki badania Framingham wskazują, że palenie papierosów, otyłość, poczucie zadowolenia z życia, a nawet samotność są „zaraźliwe”.

**Rola samorządu w działaniach na rzecz ochrony zdrowia. Realizacja słupskich programów profilaktycznych.** Beata Pawlicka – dyrektor Wydziału Zdrowia i Spraw Społecznych Urzędu Miejskiego w Słupsku przedstawiła programy społeczne, które były realizowane na podstawie umowy z Miastem Słupsk z dnia 22.03.2018 r. dotyczącej powierzenia świadczenia usług publicznych w zakresie zapewnienia dostępności Parku Wodnego „Trzy Fale”. Park Wodny wspiera:

- politykę senioralną dla osób powyżej 60 roku życia, osoby z niepełnosprawnościami (opiekunów) oraz osoby zagrożone lub wykluczone społecznie poprzez usługi opiekuńcze, rehabilitacyjne, rekreacyjne, sportowe i edukacyjne,
- organizację zajęć rekreacyjnych, sportowych i edukacyjnych dla dzieci i młodzieży, w tym szczególnie zajęć wychowania fizycznego dla szkół oraz zajęć pływackich dla dzieci i młodzieży,
- polityki dotyczące profilaktyki dla osób zagrożonych chorobami z obszaru chorób cywilizacyjnych, w tym w szczególności chorobami serca, otyłością, astmą,
- zajęcia wychowania fizycznego na salach fitness dla dzieci i młodzieży uczęszczających do słupskich szkół podstawowych i średnich,
- zajęcia pływackie/nauka pływania dla IV klas szkół podstawowych i dla studentów Akademii Pomorskiej – łącznie rocznie z zajęć korzysta ponad 125 tysięcy dzieci i młodzieży,
- wejścia grupowe Partnerów Miasta Słupska według listy Partnerów Miasta Słupska, działalności pożytku publicznego. Korzysta ok. 75 tysięcy osób rocznie,
- wejścia podopiecznych Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Słupsku (co wpływa na eliminację wykluczeń społecznych). Rocznie jest to ok. 14,5 tysięcy osób,
- trzytygodniowe turnusy rehabilitacyjne w Klinice Zdrowia dla mieszkańców Słupska.

Z powyższych usług rocznie korzysta ponad **278 tysięcy osób.**

W budżecie Miasta Słupska na 2023 r. na politykę społeczną ujęto środki w wysokości 5 121 564 zł.

**Projekt „Zdrowie – Mama i Ja”.** Projekt realizowany od 2009 r. do 28.02.2022 r. ze środków pozyskanych z Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego, a także ze środków budżetu miasta Słupska. Projekt realizowany przez Samodzielny Publiczny Miejski Zakład Opieki Zdrowotnej. Program obejmował działania profilaktyczne na rzecz mieszkańców miasta Słupska i okolicznych powiatów. W ramach projektu realizowanych było pięć programów profilaktycznych: „Zdrowe życie – Dobre życie”, „Jakość narodzin – Jakość życia”, „Profilaktyka rozwojowej dysplazji stawów biodrowych u niemowląt”, „Karmienie piersią najlepsze dla matki i dziecka”, „Planowanie rodziny odpowiedzialnym rodzicielstwem”.

**Po zakończeniu Projektu „Zdrowie – Mama i Ja” Miasto Słupsk w 2022 r. przystąpiło do nowych programów polityki zdrowotnej:**

- 1) „Program wczesnego wykrywania dysplazji stawów biodrowych na lata 2022-2031”,
- 2) „Opieka okołoporodowa dla mieszkańców Miasta Słupska na lata 2022-2030”,
- 3) „Profilaktyka chorób układu sercowo-naczyniowego, nadciśnienia tętniczego oraz hipercholesterolemii w Mieście Słupsku na lata 2022-2030”,
- 4) „Profilaktyka próchnicy zębów u dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym w wieku szkolnym w Mieście Słupsku na lata 2022-2025”.

Kontynuacja w 2022 r. i 2023 r. programów realizowanych przez Miasto Słupsk:

- 1) „Program profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) w Mieście Słupsku na lata 2022-2027”,
- 2) „Słupski program przeciwdziałania skutkom niepłodności poprzez dofinansowanie leczenia metodą zapłodnienia pozaustrojowego na lata 2023-2027”.

Pozostałe działania w zakresie ochrony zdrowia

- Kampania społeczna „Zentiva – Zmieniamy Przyzwyczajenia” – nieodpłatne badania: EKG serca, pomiar ciśnienia krwi, pomiar saturacji krwi, analiza składu ciała (wrzesień 2021 r.),
- Program „Zdażyć przed cukrzycą” w ramach profilaktyki i zapobiegania zachorowaniom na cukrzycę realizowany przez Szpital Pomorskie Sp. z o.o. (grudzień 2021 r. i luty 2023 r.),
- Promocja i organizacja szczepień przeciwko COVID-19 (2021 r.),
- Edukacja i profilaktyka wczesnego wykrywania czerniaka skóry pn. „Czerniak? Nie, dziękuję!” ad-

resowany do mieszkańców Miasta Słupska w wieku 19-40 lat, realizowany przez Trzy Fale Sp. z o.o. w Słupsku, finansowany ze środków budżetu Miasta Słupska (grudzień 2021 r.) oraz Program profilaktyki czerniaka Studenckiego Koła Naukowego ON-KOMA,

- Akcje pobierania krwi – Krwiobus, Badania mammograficzne w Mammobusach realizowane przez Geneva Trust Polska Sp. z o.o. (listopad 2021 r., lipiec 2022 r.) i Trzy Fale Sp. z o.o. w Słupsku (październik 2021 r.),
- Badania przesiewowe w kierunku wykrycia raka piersi w Samodzielnym Publicznym Miejskim Zakładzie Opieki Zdrowotnej (październik 2021 r.), Marsz Różowej Wstążki (październik 2022 r.)
- Lato z Profilaktyką z SPMZOZ w Słupsku - przeprowadzenie bezpłatnych badań – pomiar poziomu cukru we krwi z palca oraz pomiar ciśnienia tętniczego krwi, analiz składu ciała, pomoc przy zakładaniu Internetowego Konta Pacjenta (lipiec – sierpień 2022 r.),
- Badanie słuchu z firmą Audika Polska w Warszawie (22.03.2023 r.).

**Funkcjonowanie mieszkań chronionych na terenie miasta Słupska** to temat przedstawiony przez **Katarzynę Mulawę** – koordynatorkę z Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Słupsku. Mieszkania chronione powstały w ramach realizacji Programu „Dzieciom, rodzicom, seniorom – usługi społeczne dla mieszkańców Słupska”. Otwarcie mieszkań odbyło się w lipcu 2018 roku przez władze miasta Słupska oraz dyrekcję Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Słupsku. Celem działań było stworzenie miejsca świadczonych usług społecznych w mieście Słupsk i zapewnienie ich trwałości po zakończeniu realizacji projektu. Planowane działania w centrum oddziaływały stawiały człowieka i jego potrzeby. Problemy związane są zarówno z pogorszeniem stanu zdrowia tj. choroba, niepełnosprawność, kłopoty z radzeniem sobie w codziennych sprawach czy ograniczona samodzielność. Słupsk, tak jak wiele innych miast w Polsce, boryka się z wyzwaniem natury demograficznej w zakresie starzejącego się społeczeństwa oraz ujemnego wzrostu naturalnego, stąd konieczność objęcia szczególnym wsparciem se-

niorów, osób niesamodzielnych oraz rodzin z dziećmi. Umieszczanie w mieszkaniach chronionych następuje na podstawie wywiadu środowiskowego, którego następstwem jest wydanie decyzji administracyjnej.

**Higiena jamy ustnej osób starszych. Poradnik dla seniora i opiekuna. Anna Maliszewska-Mikołajczak** – lekarz stomatolog, nauczyciel w Pomorskiej Medycznej Szkole Policealnej w Słupsku swoje wystąpienie rozpoczęła od przekazu, iż zdrowy uśmiech jest wizytówką pacjenta w każdym wieku, a zdrowa jama ustna wpływa na stan całego organizmu. Właściwa higiena jamy ustnej i prawidłowe nawyki dietetyczne sprzyjają zachowaniu zdrowia w każdym wieku. Higiena osób starszych jest kluczowym elementem codziennej opieki nad nimi. Szczególną uwagą trzeba obdarzyć jamę ustną seniorów, ponieważ stosowanie różnych leków, antybiotyków oraz błędy popełniane w procesie higieny mogą negatywnie wpływać na jej stan. Prawidłowa dbałość o zdrowie jamy ustnej pozwala osobom starszym zachować na dłużej własne zęby, a naturalne uzębienie poprawia jakość życia i wpływa na dobre samopoczucie. Następnie omówiła dolegliwości jamy ustnej u osób starszych: uczucie suchości jamy ustnej tzw. kserostomia; ścieranie się zębów; choroby błony śluzowej; choroby dziąseł i przyzębia. **Przedstawiła również wskazówki jak dbać o zdrowie jamy ustnej w starszym wieku.** Pani doktor przekazała także kilka cennych wskazówek dla opiekunów osób w podeszłym wieku, gdyż nieleczone choroby jamy ustnej pogarszają stan zdrowia ogólnego i mogą wpływać negatywnie na przebieg takich schorzeń jak: cukrzyca, choroby sercowo-naczyniowe czy udar mózgu. Dbłość o stan zdrowia jamy ustnej jest kluczowym elementem holistycznej opieki medycznej pacjenta w wieku senioralnym.

Nasze konferencje zawsze cieszą się dużym zainteresowaniem, gdyż podejmują aktualne i ważne zagadnienia. Dodatkowym atutem jest fakt, że są to spotkania nieodpłatne.

#### Marzena Osuch

Dyrektor Pomorskiej Medycznej Szkoły Policealnej w Słupsku tzw. „Medyk”.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Pomorska Medyczna Szkoła Policealna</b> w Słupsku</p> <p>Institucja Samorządu Województwa Pomorskiego</p> <p>SŁUPSK, ul. BAŁTYCKA 29<br/>tel. (59) 842 23 47, 508 309 640<br/>email: zsm_sl@wp.pl<br/>www.medyk.słupsk.pl</p> | <h3 style="text-align: center;">OFERTA EDUKACYJNA</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terapeuta zajęciowy</li> <li>• technik masażysta</li> <li>• podolog</li> <li>• technik elektroradiolog</li> <li>• technik sterylizacji medycznej</li> <li>• opiekunka dziecięca</li> <li>• opiekunka środowiskowa</li> <li>• opiekun medyczny</li> <li>• opiekun osoby starszej</li> <li>• opiekun w domu pomocy społecznej</li> <li>• asystent osoby niepełnosprawnej</li> <li>• protetyk słuchu</li> <li>• technik usług kosmetycznych</li> <li>• asystentka stomatologiczna</li> <li>• higienistka stomatologiczna</li> </ul> |
|---|--|

Robert Kozłowicz

## Aktywność ruchowa podstawą zdrowia i życia XVII KONFERENCJA Z CYKLU ZDROWIE DZIECI I MŁODZIEŻY

*„Ruch zastąpi prawie każdy lek, podczas gdy wszystkie lekarstwa razem wzięte nigdy nie zastąpią ruchu” – mawiał w XVI wieku Wojciech Oczko, lekarz nadworny królów polskich – Stefana Batorego i Zygmunta III Wazy.*

Myśl ta przyświecała XVII konferencji z cyklu *Zdrowie dzieci i młodzieży* pn. Aktywność ruchowa podstawą zdrowia i życia, która odbyła się 19 kwietnia 2023 r. w Słupskim Inkubatorze Technologicznym. Organizatorami wydarzenia byli: Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku oraz Starostwo Powiatowe w Słupsku. Patronat honorowy nad konferencją objęli: Mieczysław Struk – Marszałek Województwa Pomorskiego oraz Małgorzata Bielang – Pomorski Kurator Oświaty. Wśród uczestników byli: dyrektorzy, nauczyciele, pedagodzy, lekarze, pielęgniarki szkolne, kuratorzy oraz pracownicy samorządowi.

Temat przewodni konferencji to aktywność fizyczna i jej wpływ na zdrowie i jakość naszego życia. Najnowsze badania przeprowadzone w 2020 roku przez Światową Organizację Zdrowia dowodzą, że większość nastolatków nie jest wystarczająco aktywna fizycznie, co zagraża ich obecnemu i przyszłemu zdrowiu. Badanie WHO objęło 1,6 mln uczniów w wieku od 11 do 17 lat i wykazało, że ponad 80% młodzieży szkolnej na całym świecie rusza się za mało, tzn. mniej niż godzinę dziennie. Bardziej obrazowo przedstawia to przykład badań sondażowych na temat form spędzania wolnego czasu przez dzieci, przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wśród 2 tysięcy rodziców. Wyniki ankiety porażają:  $\frac{3}{4}$  dzieci i młodzieży spędza na powietrzu mniej czasu niż... więźniowie osadzeni w zakładach karnych! Wpływ na to niewątpliwie miała pandemia covid 19 oraz niezwykle atrakcyjny, wciągający i otaczający nas wirtualny świat social mediów i gier komputerowych. Z każdym rokiem obserwujemy malejące zainteresowanie wszelkimi aktywnościami ruchowymi wśród dzieci, młodzieży i dorosłych.

Czy lekiem na choroby cywilizacyjne, stan naszego zdrowia fizycznego i psychicznego może być aktywność fizyczna?

Próby odpowiedzi na to pytanie podjęli się podczas konferencji znakomici prelegenci. Jako pierwszy wystąpił dr hab. Marcin Dornowski z Akademii Wy-

chowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku. W swoim wykładzie: „Wpływ ruchu na zdrowie i jakość naszego życia” szczegółowo omówił zagadnienia związane z podejmowaną przez nas aktywnością ruchową. Profesor zwrócił uwagę na odpowiednie dobieranie form aktywności ruchowej w zależności od:

1. etapów rozwoju ontogenetycznego – (okres dziecięcy, okres młodzieńczy – dojrzewanie, dojrzałość i starość),
2. obciążeń stosowanych podczas wysiłku,
3. środowiska społecznego,
4. wykonywanego zawodu.

Najważniejsza teza wykładu dotyczyła odpowiedniego doboru aktywności fizycznej tak, aby wspierać swoje zdrowie, a nie szkodzić. Inaczej powinniśmy zadbać o siebie ćwicząc, gdy jesteśmy dziećmi a inaczej, gdy osobami dorosłymi. Aktywności ruchowe powinniśmy właściwie dobierać stosując odpowiednie formy i obciążenia. Zawsze powinniśmy słuchać swojego organizmu i sygnałów, które nam daje. Tylko poprzez „dobry ruch” możemy właściwie zadbać o swoje zdrowie fizyczne i psychiczne.

Kolejne wystąpienie podczas konferencji dotyczyło diagnozowania stanu narządów ruchu i zapobieganie ich chorobom. Lekarze: Nerijus Prusinowski i Mateusz Nowak z Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Słupsku, przybliżyli w bardzo przystępny i atrakcyjny sposób, tematykę związaną z oceną wad postawy oraz sposobom ich zapobiegania. Niestety przez postęp cywilizacyjny i technologiczny, coraz mniej jesteśmy aktywni ruchowo, co wpływa w bezpośredni sposób na osłabienie naszego organizmu. Schorzenia narządu ruchu u dzieci takie jak: skolioza, kifoza czy lordoza oraz młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej, stopa płasko-koślawą, paluch koślawy (hallux vulgus), choroba Scheuermanna w bezpośredni sposób wpływają na jakość naszego życia. Niektórym wadom postawy możemy zapobiegać, a inne leczyć. Najważniejsze, aby nie lekceważyć symptomów nieprawidłowości. Istotne jest także, aby wśród dzieci i młodzieży wyrabiać nawyk prawidłowej postawy oraz edukować rodziców w tym zakresie.

W jaki sposób Samorząd Województwa Pomorskiego wspiera rozwój aktywności ruchowej mieszkańców oraz jakie rekreacyjne i sportowe projekty realizo-

wane są w naszym województwie przybliżyła uczestnikom konferencji Bożena Żuk, Dyrektor Pomorskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku. Wspieranie „małych ojczyzn” w zakresie krzewienia kultury fizycznej przebiega w wielu zakresach. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego finansuje i współfinansuje budowę obiektów i infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, np. w każdej gminie jedna pełnowymiarowa hala sportowa. Dbałość lokalnych samorządów o podniesienie ogólnej sprawności mieszkańców przejawia się poprzez finansowanie działalności klubów sportowych, kół gospodyń wiejskich, federacji różnych dziedzin sportowych i dużych imprez rekreacyjnych. W wymierny sposób sprzyja to rozwojowi aktywności fizycznej oraz kształtowaniu prawidłowych prozdrowotnych postaw i nawyków lokalnych społeczności.

Mieszkamy w „pięknych okolicznościach przyrody”, ale czy tak naprawdę znamy najbliższą okolicę i potrafimy z jej walorów korzystać? Naturalne zasoby Pomorza i atrakcyjne formy uprawiania turystyki rekreacyjnej przedstawił Andrzej Grzybowski – starszy specjalista ds. turystyki i rekreacji Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”. Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych to piękne, „dzikie” i często nieodkryte jeszcze miejsca, które oferują ciekawe formy obcowania z przyrodą (np. wyjazdy tygodniowe dla grup zorganizowanych). Otaczają nas lasy, jeziora, rzeki oraz mamy dostęp do morza, jest to nasz skarb, o którym często zapominamy. Liczne szlaki piesze, rowerowe, kajakowe, ścieżki przyrodnicze przyciągają turystów z całej Polski. Podróżując w ten sposób można odkryć wiele fascynujących miejsc; poznać środowisko naturalne i ciekawą historię naszego regionu. Pracując z dziećmi i młodzieżą warto wykorzystać naturalne zasoby Pomorza do uprawiania turystyki rekreacyjnej – zarówno podczas wycieczek szkolnych, jak i po zajęciach lekcyjnych. Mogą w tym pomóc szkolne koła krajoznawczo-turystyczne, „zielone szkoły”, itp. Warto też zachęcać rodziców do aktywnego wypoczynku z dziećmi w gronie przyjaciół i znajomych.

Panel dyskusyjny, moderowany przez Rafała Szymańskiego – pełnomocnika Prezydentki Miasta Słupska ds. sportu, dał szansę uczestnikom do wspólnych rozważań na temat: Jak skutecznie kształtować nawyk aktywności fizycznej na każdym etapie życia? Bernadeta Kopeć, założycielka Akademii Młodego Lekkoatlety (AML) w Słupsku, opowiadała o projekcie „Od małego lekkoatlety do mistrza”, w który uczestniczą dzieci z przedszkoli, młodzież i dorośli. Mówiła też o prospołecznych i prozdrowotnych eventach organizowanych przez AML, np. „Halowy miting rodzinny”, „Nie zasypiaj na zimę”, „Akademia Mam”. Lekkoatletyka jest sportem, który łączy pokolenia. Można ją uprawiać z powodzeniem przez całe życie, stano-

wi też doskonałą bazę do treningu wszystkich innych dyscyplin sportu. Działalność AML jest doskonałym przykładem na to, jak na etapie dziecięcym – poprzez zabawę i trening ogólnorozwojowy, a potem w wieku młodzieńczym – trening ukierunkowany, można wychować mistrzów Polski oraz Europy.

O potrzebie pedagogizacji rodziców oraz coraz częstszych przypadkach chorobowych wynikających z braku ruchu wśród dzieci mówiła Anna Szydłowska – fizjoterapeuta pediatryczny. W swojej praktyce zmaga się z wieloma ciężkimi przypadkami wymagającymi terapii, którym można było zapobiec poprzez odpowiednią profilaktykę i codzienną dawkę ruchu. Zwracała również uwagę na potrzebę wykonywania systematycznych ćwiczeń w domu przez dzieci pod opieką rodziców, bo tylko to gwarantuje skuteczną terapię.

Do wyjścia w plener i spróbowania różnorodnych form aktywności fizycznych zachęcała Martyna Dramczyk – mentorka ruchu, rozwoju, zrozumienia. Dla wszystkich osób, które czują się wypalone lub przytłoczone panelistka zalecała jak najczęstsze obcowanie z przyrodą. Widoki, dźwięki i zapachy natury mogą zdziałać cuda, ratując nasze zdrowie psychiczne i fizyczne. Czasami wystarczy spacer po lesie, aby oczyścić umysł i znaleźć spokój. Dzięki temu zmniejszamy stres, wzmacniamy układ odpornościowy i w najlepszy sposób dbamy o własny dobrostan.

Swoim doświadczeniem w pracy z dziećmi, młodzieżą i studentami podzielił się również dr Robert Bąk z Akademii Pomorskiej w Słupsku. Wykładowca, a zarazem przewodnik turystyczny od lat rozwija u swych podopiecznych pasję podróżowania i aktywnego spędzania wolnego czasu. Wycieczki szkolne nie muszą ograniczać się tylko do autokarowych przejazdów z miejsca na miejsce. Poprzez rajdy piesze i rowerowe, spływy kajakowe, aktywną turystykę oraz rekreację rozwijamy wśród dzieci i młodzieży nawyk spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu, a także uczymy samodzielności i współpracy w grupie oraz podejmowania decyzji i odpowiedzialności. Jest to niezwykle ważne, ponieważ takie nawyki i postawy towarzyszyć nam będą przez całe życie. Jeśli nauczymy młode pokolenie korzystać z aktywności ruchowych dla własnego dobrostanu i rozwiniemy w nim chęć dbania o swoje zdrowie, nie będziemy musieli się martwić o ich przyszłość.

Podsumowując konferencję wszyscy uczestnicy zgodnie przyznali, że krzewienie kultury fizycznej to bardzo ważne zadanie. Ruch jest nam potrzebny dla higieny psychicznej i zachowanie kondycji fizycznej niezależnie od wieku. Najgorszy stan to taki, gdy nic nam się nie chce. Wtedy popadamy w smutek, marazm, a stąd już tylko mały krok do depresji. Warto więc dedykować sobie różne aktywności ruchowe mimo



wszystko, a zwłaszcza wtedy kiedy nam się właśnie nie chce. Od najmłodszych lat należy kształtować nawyk aktywności fizycznej – w myśl powiedzenia „czym skorupka za młodu nasiąknie, tym na starość trąci”. Im więcej zabaw ruchowych we wczesnym dzieciństwie, tym większe szanse na wyniki sportowe w późniejszym wieku. Powszechne uczestniczenie w życiu

sportowym – bez „ciśnienia na wynik” – zapewni nam codzienną dawkę endorfin, uśmiechu i szczęścia.

**Robert Kozłowicz**

Nauczyciel konsultant ds. aktywności sportowej i promocji zdrowia w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, koordynator XVII konferencji z cyklu *Zdrowie dzieci i młodzieży*.

*Władysława Hanuszewicz*

## Szkoła to jedność w różnorodności

### KONFERENCJA PODSUMOWUJĄCA FUNKCJONOWANIE SCWEW

31 maja 2023 r. w Żuławskim Ośrodku Kultury w Nowym Dworze Gdańskim odbyła się konferencja podsumowująca projekt grantowy pn. „Pilotażowe wdrożenie modelu Specjalistycznych Centrów Wspierających Edukację Włączającą (SCWEW)”. Realizatorem grantu było Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim, które jako jedyne realizowało taki projekt w województwie pomorskim. Współorganizatorem był SCWEW, utworzony na podstawie uchwały Zarządu Powiatu, przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Ireny Sendlerowej w Nowym Dworze Gdańskim.

W konferencji uczestniczyli przedstawiciele Ośrodka Rozwoju Edukacji (ORE) w Warszawie, Pomorskiego Kuratora Oświaty w Gdańsku, dyrektorzy szkół ogólnodostępnych, rodzice oraz licznie przybyli dyrektorzy placówek kształcenia specjalnego, skupieni w sieci współpracy i samokształcenia przy Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku. Podczas końcowych podsumowań wiele wypowiedzi dotyczyło spostrzeżeń na temat tego, jak to przedsięwzięcie wpłynęło na przemodelowanie postrzegania edukacji włączającej w lokalnym środowisku edukacyjnym. Ze SCWEW w Nowym Dworze Gdańskim współpracowało 7 partnerów, byli to: Zespół Szkolno-Przedszkolny w Marzęcinie, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Kmiecinie, Szkoła Podstawowa w Lubieszewie, Szkoła Podstawowa w Kończewicach, Zespół Szkół w Stegnie, Zespół Szkół w Nowym Dworze Gdańskim, Liceum Ogólnokształcące w Nowym Dworze Gdańskim. Dyrektorzy tych szkół zgodnie potwierdzili, że pomimo pierwotnego sceptycyzmu, współpraca ze SCWEW okazała się bardzo owocna.

W ramach grantu powiat nowodworski zakupił sprzęt specjalistyczny, na który składały się dwa zestawy terapeutyczne dla szkół podstawowych, zestaw terapeutyczny dla przedszkoli i dwa zestawy terapeutyczne dla szkół ponadpodstawowych. Po przekazaniu sprzętu do ośrodka szkolno-wychowawczego uruchomiono wypożyczalnię. Nauczyciele współpracujących szkół docenili możliwość poznania specjalistycznego sprzętu i oprogramowania, które po kilku szkoleniach z powodzeniem mogli wykorzystywać w swoich placówkach. Z równie dużym uznaniem wypowiadali się o stworzonych im możliwościach korzystania z indywidualnych i grupowych porad eksperckich. Podkreślali, jak owocne okazały się superwizje oraz spotkania doradczo-szkoleniowe dla nauczycieli i rodziców. Za niezwykle cenne uznali warsztaty dla uczniów prowadzone przez ekspertów zewnętrznych, podkreślając przy tym, że każdy kontakt z nimi pozwalał na nowe spojrzenie na dziecko, a bardzo często również na wspólne wypracowywanie nowych rozwiązań.

W programie konferencji oprócz podsumowania działalności SCWEW, występów artystycznych uczniów i absolwentów Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego im. Ireny Sendlerowej w Nowym Dworze Gdańskim, mieliśmy również możliwość wysłuchania trzech interesujących wykładów. Dr Marcin Szulc omówił zagadnienie pn. „*Nastolatek w kryzysie – o objawach, których nie wolno lekceważyć i w jaki sposób mądrze wspierać dzieci o zróżnicowanych potrzebach w okresie dorastania*”. Mgr Anna Błokus-Szkodzińska zwróciła uwagę zebranych na „*Kompetencje personalne w efektywnej i innowacyjnej edukacji na miarę czasów*”. Dr Jakub Andrzejczak bardzo obra-

zowo przedstawił swoje spostrzeżenia i wyniki badań nt. „Zachowań ryzykownych dzieci i młodzieży w świecie cyfrowym”. Na koniec wystąpiła Agnieszka Pietryka (w formule online), kierownik projektu z ramienia Ośrodka Rozwoju Edukacji w Warszawie. Swoją prezentację zatytułowała następująco: „SCWEW i szkoła razem – systemowe włączenie na rzecz wsparcia przedszkoli i szkół ogólnodostępnych”. Podsumowując szereg działań związanych z realizacją tego projektu w Polsce, zwróciła uwagę nie tylko na pozytywne jego efekty, ale również na wyzwania, jakie stoją przed szkołami ogólnodostępnymi i szkołami specjalnymi. Placówki kształcenia specjalnego bardzo dobrze odnalazły się i zaprezentowały w swojej nowej roli. Chcą też być zauważone i docenione w środowisku lokalnym. Niemniej jednak konieczne jest dodatkowe wsparcie, ponieważ jest to dla nich bardzo duże wyzwanie organizacyjne, logistyczne i finansowe. Zauważyła, że z prowadzonych przez ORE badań ankietowych powoli wysuwa się wniosek, że chociaż zadanie grantowe nie było łatwe, to w efekcie końcowym działalność SCWEW okazuje się niezwykle istotna i ważna. Partnerzy szybko orientowali się, że są w stanie poro-

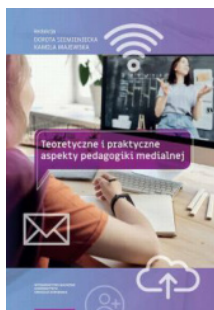
zumieć się dla dobra ucznia i mogą ze sobą owocnie współpracować, a nawet się uzupełniać. Wszystko zatem zmierza do tego, że działania SCWEW powinny być kontynuowane.

Konferencję zakończył panel dyskusyjny z udziałem części specjalistów SCWEW oraz uczestników sieci współpracy i samokształcenia nr 24 pod nazwą *Vademecum kadry kierowniczej placówek kształcenia specjalnego*. Rozmawiano o wielu problemach związanych z pozyskiwaniem specjalistów, z codzienną organizacją pracy SCWEW i SOSW, czy też ewentualnej dokumentacji zadań. Wątpliwości i pytań było bardzo wiele, nie na wszystkie jednak udało się znaleźć odpowiedź, zatem trzeba czekać na kolejne rozwiązania prawne i finansowe.

#### Władysława Hanuszewicz

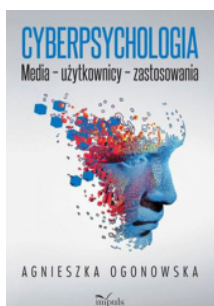
Nauczyciel konsultant ds. wspomaganie nauczycieli w zakresie pracy z uczniami niepełnosprawnymi i z zaburzeniami rozwoju, koordynator sieci współpracy i samokształcenia *Vademecum kadry kierowniczej placówek kształcenia specjalnego* w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

### *PBP poleca... To warto przeczytać*



#### „Teoretyczne i praktyczne aspekty pedagogiki medialnej”, pod red. Doroty Siemienieckiej, Kamili Majewskiej

W publikacji, oprócz tekstów wspomnieniowych oraz dokonujących merytorycznych podsumowań i analiz dorobku Profesora Bronisława Siemienieckiego, znajduje się także przegląd aktualnych zagadnień poświęconych badaniom nad mediami. Zawartość książki pozwala na poszukiwanie znaków, znaczenia i kontekstu prezentowanych przez media treści, a także sensu humanistycznych wartości w relacjach z nowymi technologiami. Pedagogika medialna to nauka o środkach technicznych, interdyscyplinarna nauka o komunikacji, relacjach społecznych, szeroko rozumianym procesie uczenia się, sferze emocji, motywacji, percepcji, postrzeganiu samego siebie i innych.



#### Ogónowska Agnieszka, „Cyberpsychologia. Media – użytkownicy – zastosowania”

Celem publikacji jest m.in. ukazanie potencjału nowej transdyscypliny – cyberpsychologii, która wykracza poza tradycyjne dyscypliny naukowe oraz rozwija się równoległe do cyberkultury. Awatary, boty i roboty stają się aktywną stroną w komunikacji i relacji z człowiekiem. Ta nowa rzeczywistość w sposób dynamiczny wpływa na ludzkie postawy, emocje i zachowania wobec technologii, także tej, która przyjmuje, nie tylko na poziomie designu, cechy ludzkie.

Książka podzielona jest na dziewięć rozdziałów: 1 – Cyberpsychologia. Nowe horyzonty badania mediów i ich użytkowników; 2 – Psychoterapia indywidualna online. Aspekty medialne i (cyber)psychologiczne; 3 – Chatboty jako wyzwanie etyczne dla współczesnej psychoterapii. Perspektywa badaczy i praktyków; 4 – Profilaktyka uniwersalna patologicznych form używania Inter-

netu przez dzieci i młodzież. Nowa profilaktyka wobec nowych mediów; 5 – Edukacja medialna w kontekście (cyber)psychologii. Nowe narzędzia i strategie; 6 – Od personalizmu do posthumanizmu. Seniorzy wobec nowych technologii; 7 – Miłość, seks i pożądanie 3.0. RealDoll, sexroboty i femboty; 8 – Nowy model kooperacji i zarządzania produktem kreatywnym. Gry problemowe w terapii, edukacji i leczeniu. Perspektywa projektantów (game designers) i użytkowników (game users); 9 – Kultura strachu w mediach i popkulturze cyfrowej.

Wybrała: **Dorota Czapiewska**, PBP w Słupsku

Tatiana Słojka, Justyna Szczypek-Bogdanowicz

## Międzykulturowość, która wzbogaca



30 maja 2023 r. w Centrum Nauk Technicznych w Chojnicach odbyła się konferencja pn. „*Migracja międzykulturowa jako skutek wojny w Ukrainie. Wyzwania dla polskiego systemu edukacji*”. Organizatorem wydarzenia był Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku. Mimo, że w szkołach i placówkach oświatowych koniec roku szkolnego wiąże się z natłokiem pracy i obowiązków, konferencja cieszyła się dużym zainteresowaniem wśród dyrektorów szkół, nauczycieli i uczniów powiatów chojnickiego, kościerskiego, człuchowskiego i bytowskiego, co wpłynęło na wysoką frekwencję (w sumie w spotkaniu wzięło udział 136 osób). To świadczy o tym, że pomimo tego, iż od wybuchu wojny minął już ponad rok, temat migracji, integracji uczniów ze społecznością szkolną i lokalną jest wciąż aktualny w szkołach, w których uczą się dzieci z Ukrainy.

Gościem honorowym konferencji był Oleksandr Marciniw – wicekonsul Konsulatu Generalnego Ukrainy w Gdańsku, który w swoim przemówieniu przede wszystkim dziękował Polakom za wsparcie udzielone ukraińskim uchodźcom przez samorządy, szkoły i zwykłych obywateli. Wyraził też nadzieję, że wspólnie uda się pokonać trudności i sprostać wszystkim wyzwaniom, przed którymi stanęli dyrektorzy szkół, nauczyciele oraz uczniowie polscy i ukraińscy.

Spotkanie rozpoczęła Bożena Żuk, dyrektor Pomorskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Słup-

sku, która powitała przybyłych gości. Zaproszenie na konferencję przyjęli m.in.: Irena Laska – dyrektor Wydziału Edukacji i Sportu Starostwa Powiatowego w Chojnicach, Piotr Laska – wicestarosta powiatu kościerskiego, Andrzej Lemańczyk – wójt gminy Lipnica, Tomasz Kabat – dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Starostwa Powiatowego w Chojnicach, Mateusz Kloskowski – naczelnik Wydziału Edukacji i Rozwoju Urzędu Miejskiego w Miastku, Justyna Muryń – inspektor ds. oświaty Urzędu Miejskiego w Człuchowie, przedstawiciele NGO.

W części artystycznej, którą przygotowali uczniowie ze Szkoły Podstawowej nr 1 w Chojnicach pod kierownictwem Michała Leszczyńskiego – wicedyrektora i nauczyciela muzyki oraz ze Szkoły Podstawowej w Łebie – pod opieką Jacka Krysiaka i Antoniny Baszevej, usłyszeliśmy ukraińskie piosenki, recytację wierszy i grę na bandurze.

W debacie, moderowanej przez dyrektor Bożenę Żuk, udział wzięli: Andrzej Lemańczyk, Tomasz Kabat, Dawid Sikorski – prezes Stowarzyszenia *Pomocomocni*, Małgorzata Stankowska-Staszczuk – nauczycielka historii i wiedzy o społeczeństwie z Zespołu Szkół Społecznych w Człuchowie, Maria Opar – przedstawicielka Związku Ukraińców w Polsce, Oddział w Człuchowie.

Podczas swojego wystąpienia paneliści podkreślali, że kryzys w szkołach wywołany inwazją zbrojną Rosji na Ukrainę, został opanowany przy współudziale samorządów, całego otoczenia szkolnego tj.: nauczycieli, pracowników, rodziców, uczniów, organizacji pozarządowych, firm zewnętrznych oraz rządowego wsparcia. Kryzys ten wzmocnił nas, rozwinął i wiele nauczył, wciąż jednak potrzebne jest powiększenie zaplecza kadrowego, posługującego się językiem ukraińskim. Zaznaczyli również, jak ważne jest to, by rozmawiając z młodzieżą, w szczególności na lekcjach historii, skoncentrować się na budowaniu przyszłości, nie wyciągać „chwastów historii” i przełamywać szkodliwe stereotypy na temat Ukrainy. Młodzież

słyszeli wiele krzywdzących opinii od dorosłych, którzy nie znają dobrze przeszłości. Rozmawiajmy, więc i tłumaczmy, że prawda znajduje się w bibliotekach. Wskazali również na formy wsparcia uczniów i rodziców z Ukrainy. Jedną z tych form jest umożliwienie im kultywowania tradycji, pielęgnowania swojego języka ojczystego, który jest symbolem tożsamości narodowej i kultury. Zauważyli, że ukraińscy uczniowie i ich rodzice mają ogromną potrzebę porozumiewania się w języku ukraińskim, co daje im siłę i zaspokaja potrzeby emocjonalne.

W części plenarnej Maciej Barański, dyrektor SP w Łebie, mówił o pomorskiej szkole w dobie kryzysu. Zwrócił szczególną uwagę na potrzeby edukacyjne, społeczne i kulturowe uczniów przybyłych z zagranicy, takie jak m.in.: zdobycie kompetencji językowych, uzupełnienie różnic programowych, wsparcie pedagogiczne i psychologiczne, kultywowanie tradycji narodowościowych, religii, budowanie więzi i integracji społecznej. Wyraził również opinię, że problemy migracyjne są możliwe do opanowania przy współpracy całej społeczności szkolnej: nauczycieli, rodziców, uczniów.

O edukacji włączającej w sytuacji kryzysu uchodźczego podczas swojego wystąpienia mówiły nauczycielki: Natalia Witkowska, Paulina Bała i Katarzyna Lis – psycholog ze Szkoły Podstawowej nr 1 w Chojnicach. Opowiedziały o formach wsparcia i metodach prowadzenia zajęć z uczniami z doświadczeniem migracyjnym. Udzieliły też cennych wskazówek praktycznych, m.in. jak pracować w zespołach wielokulturowych. Najważniejsze, abyśmy byli otwarci na drugiego człowieka, dbali o przyjazną atmosferę dla całego środowiska. Każde dziecko z Ukrainy ma swoją historię, swój bagaż emocjonalny, swoją traumę. Ważne, żebyśmy potrafili dostrzec indywidualne potrzeby każdego ucznia. We współczesnej szkole musimy potrafić żyć z ludźmi z różnych krajów, środowisk i kultur, nauczyć naszych uczniów nawiązywania wartościowych relacji z rówieśnikami z innych krajów i współdziałania z nimi. Chojniccy nauczyciele jednym głosem twierdzą: nie patrzmy na siebie w kontekście narodowości, patrzmy na siebie jak na ludzi – dajmy czas drugiemu człowiekowi, żeby się zaprzyjaźnić nie trzeba znać języka. Bądźmy społeczeństwem otwartym na potrzeby innych.

W kolejnej części konferencji głos zabrali przedstawiciele NGO. Lilianna Kapushchulu, członkini Stowarzyszenia *Pomocmocni* przedstawiła działania organizacji pozarządowych na rzecz uchodźców i inicjatywach o charakterze charytatywnym oraz zachęciła wszystkich do włączenia się w różne działania pomocowe, które realizuje szerokie grono wolontariuszy.

O budowaniu więzi międzykulturowej i o integracji w praktyce z perspektywy mniejszości narodowej mówił Czesław Drozd – wiceprzewodniczący Związku Ukraińców w Polsce, Oddział w Człuchowie. Zaznaczył, że jesteśmy społeczeństwem wielokulturowym i warto otworzyć się na inność, bo razem możemy więcej. Wyraził też opinię, że uchodźcy, którzy z nami pozostaną, w naturalny sposób wzbogacą nas demograficznie i kulturowo, a w przyszłości podejmą pracę w polskich firmach, więc należy wzmacniać ich kształcenie.

W drugiej części spotkania wystąpili Alina Basheva – psycholog z Ukrainy, pracująca obecnie w Szkole Podstawowej w Łebie, Vira Yaremchuk – nauczycielka w Szkole Podstawowej nr 1 w Chojnicach, Jacek Krysiak – terapeuta ze Szkoły Podstawowej w Łebie. Swoimi refleksjami mieli możliwość podzielić się także uczniowie z Ukrainy oraz ich rodzice. Tematem dominującym w dyskusji było włączanie ucznia do zespołu klasowego, sposoby pokonywania trudności językowych, integracja międzykulturowa oraz ułatwienie zbiorowych i indywidualnych kontaktów z przedstawicielami innych kultur.

Poruszony został również temat pogłębiającego się kryzysu psychologicznego młodzieży, który także dotyczy tej pochodzącej z Ukrainy. Wśród wskazówek i rekomendacji do działań specjaliści wymienili m.in. to, że należy skupić się na innowacyjnych metodach pracy z uczniami z traumą i depresją, a także z uzależnieniem od substancji psychoaktywnych. Pamiętajmy też, że wiele dzieci mieszkających z matkami i babciami to „sieroty społeczne”, które często pozostawione są na łaskę innych osób, ponieważ ich matki pracują po kilkanaście godzin dziennie, żeby zarobić na utrzymanie rodziny. Wspierajmy ich poprzez tworzenie świetlic szkolnych i środowiskowych, gdzie dzieci czekające na powrót mamy będą mogły odrobić lekcje, być wysłuchane i zaopiekowane.

Konferencja była wydarzeniem bardzo udanym nie tylko pod względem merytorycznym. Było też empatycznie, nastrojowo i wzruszająco. Spotkaniu towarzyszyła wystawa strojów ukraińskich, przygotowana przez Alinę Bacic – pedagog w Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej miasta Słupska.

#### **Uczestniczki konferencji:**

##### **Tatiana Słojka**

Konsultantka ds. nauczania kreatywnego oraz wspomagania nauczycieli języków obcych w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

##### **Justyna Szczypek-Bogdanowicz**

Konsultantka ds. kompetencji kluczowych i projektów międzynarodowych w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku.

Iwona Poźniak

## VIII Pomorski Konkurs o Tytuł Mistrza Nawigacji

Pomorski Ośrodek  
Doskonalenia Nauczycieli  
w Słupsku



Instytucja Samorządu  
Województwa Pomorskiego



Pomorski Konkurs o Tytuł Mistrza Nawigacji to już stałe wydarzenie w regionalnym kalendarzu imprez o charakterze morskim. Ten interdyscyplinarny konkurs, wraz z cyklem warsztatów przygotowujących nauczycieli i uczniów do startu w nim, zatacza coraz większe kręgi. Można śmiało powiedzieć, że ostatni rok był nawigacyjnie wyjątkowy dzięki *Projektowi Pomorskie Żagle Wiedzy – wsparcie regionalne*, w którym to gminy w swoich lokalnych projektach zaplanowały wiele zajęć z zakresu nawigacji, zarówno dla uczniów, jak i dla nauczycieli. Dzięki temu podstawy nawigacji mogło poznać wielu nowych uczniów i nauczycieli.

8 lutego 2023 r. w szkołach województwa pomorskiego, które zgłosiły uczniów do udziału w VIII Pomorskim Konkursie o Tytuł Mistrza Nawigacji, rozegrany został I etap turnieju nawigacyjnego. Zadaniem szósto, siódmo i ósmoklasistów ze szkół podstawowych z Gdańska, Gdyni, Słupska, Łeby, Kobylnicy, Sztumu, Luzina, Ustki, Słonowic i Bierkowa było rozwiązanie testu wiedzy nawigacyjnej, złożonego z 20 pytań: zadań jednokrotnego i wielokrotnego wyboru oraz zadań otwartych. Autor zadań – kmdr ppor. rez. dr Dariusz Kloskowski – podkreślił wysoki poziom wiedzy uczestników I etapu, co jest powodem do szczególnego zadowolenia, gdyż w tegorocznych przygotowaniach do konkursu znaczna większość uczniów wzięła udział pierwszy raz – nie kontynuowali oni nauki trudnej sztuki nawigacji z lat poprzednich.

23 marca 2023 r. w Gdyni i w Słupsku odbył się etap rejonowy konkursu. Wzięło w nim udział 49 uczniów. Zadaniem startujących było praktyczne zastosowanie wiedzy nawigacyjnej na mapach morskich, zaznaczenie pozycji jednostki pływającej na mapie i wyznaczenie kolejnych etapów jej kursu. Z tym wyzwaniem najlepiej poradziło sobie 21 uczniów, którzy zostali zakwalifikowani do finału tegorocznego „Mistrza Nawigacji”.

Etap wojewódzki VIII Pomorskiego Konkursu o Tytuł Mistrza Nawigacji odbył się 4 kwietnia 2023 r. w Słupskim Inkubatorze Technologicznym. Finaliści konkursu zmierzali się z zadaniem nawigacyjnym na mapach morskich. Ich celem było rozwiązanie zadania, przedstawienie go graficznie na mapie morskiej oraz poprawne uzupełnienie karty dziennika pokładowego. Uczestnicy musieli dokonać:

- zliczenia graficznego drogi statku na mapie morskiej;
- wykreślenie czterech halsów, na które składają się następujące operacje:
  - naniesienie pozycji na mapę morską,
  - obliczenie kursu rzeczywistego (z uwzględnieniem deklinacji magnetycznej, obliczonej, z mapy i dewiacji kompasu magnetycznego na podstawie dostępnej tabeli dewiacji),
  - wykreślenie kursu na mapie morskiej,
  - określenie drogi statku i odłożenie jej na danym kursie,
  - zliczenie drogi i opisanie jej na mapie.

Po analizie map i zapisów w dziennikach nawigacyjnych, jury konkursu w składzie: kmdr ppor. rez. dr Dariusz Kloskowski – przewodniczący, Leopold Naskręt, Pomorski Związek Żeglarski – członek, Iwona Poźniak, konsultant ds. edukacji morskiej w PODN w Słupsku – sekretarz, ustaliło werdykt:

- **I miejsce i tytuł Mistrza Nawigacji 2023 – Kinga Wojtkowiak**, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Słupsku, opiekun: Anna Wolikowska,
- **II miejsce – Kornel Soroka**, Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 10 im. Polonii w Słupsku, opiekun: Ewa Bielawa-Mańska,
- **III miejsce – Dominika Juchniewicz**, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Słupsku, opiekun: Anna Wolikowska.

### Wyróżnienia:

- **Maciej Węgrzyński**, Szkoła Podstawowa w Kobylnicy, opiekun: Ewa Matczak,



- **Maja Szydloch**, Szkoła Podstawowa nr 2 w Ustce, opiekun: Beata Zduniak,
- **Mirosław Jodko**, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Słupsku, opiekun: Anna Wolikowska,
- **Andrzej Beyer-Wróblewski**, Szkoła Podstawowa nr 12 w Gdyni, opiekun: Joanna Murawska,
- **Wiktor Nowak**, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Szemudzie, opiekun: Anna Nowak,
- **Inga Lieske**, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Szemudzie, opiekun: Anna Nowak,
- **Michał Więckiewicz**, Szkoła Podstawowa w Woławkach, opiekun: Karolina Kowalska.

Podczas uroczystej Gali wręczenia nagród, która odbyła się 7 czerwca 2023 r. pod Honorowym Patronatem Marszałka Województwa Pomorskiego w Białym Spichlerzu Muzeum Pomorza Środkowego w Słupsku, uczniowie nagrodzeni i wyróżnieni oraz ich nauczyciele opiekunowie otrzymali dyplomy, podziękowania, statuetki i inne nagrody rzeczowe. Dodatkowo, Leopold Naskręt – wiceprezes Pomorskiego Związku Żeglarskiego przekazał nie tylko laureatom konkursu, ale i wszystkim finalistom tegorocznego „Mistrza Nawigacji” dobrą wiadomość, że otrzymali oni w nagrodę również rejsy na Zatoce Gdańskiej, które zapewnił PoZŻ. Na rejsy zostali też zaproszeni nauczyciele-opiekunowie wszystkich uczniów, którzy wzięli udział w etapie rejonowym i wojewódzkim konkursu. W imieniu Marszałka Województwa Pomorskiego gratulacje wszystkim Laureatom konkursu oraz ich nauczycielom-opiekunom złożył Marek Biernacki, dyrektor Biura Zamiejscowego UMWP w Słupsku.

Uroczystej Gali wręczenia nagród konkursu nawigacyjnego towarzyszyła wystawa modeli jednostek pływających, którą przygotował i zaprezentował kapitan żeglugi wielkiej Krzysztof Gez.

Dzięki uprzejmości Marzenny Mazur, dyrektora Muzeum Pomorza Środkowego w Słupsku laureaci konkursu oraz zaproszeni goście mogli również obejrzeć wystawy prezentowane w Białym Spichlerzu, w tym galerię prac Witkacego oraz ekspozycję na temat pierwszych słupszczyzan, po których uczestników spotkania oprowadziła Katarzyna Maciejewska, kierownik ds. edukacji i promocji MPŚ w Słupsku.

Dziękujemy Fundacji Inicjatyw Niekonwencjonalnych *Sub ventum* i Pomorskiemu Związkowi Żeglarskiemu za współpracę przy organizacji konkursu oraz ufundowanie nagród laureatom tegorocznych zmagania z nawigacją.

#### **Iwona Poźniak**

Konsultant ds. edukacji morskiej i projektów edukacyjnych w Pomorskim Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku, koordynator Pomorskiego Konkursu o Tytuł Mistrza Nawigacji.

Dorota Iwanowicz, Ewa Misiewicz, Iwona Poźniak

## Konkurs „Mój wirtualny świat – bezpieczni w sieci” NA PLAKAT PROMUJĄCY ZASADY BEZPIECZNEGO KORZYSTANIA Z INTERNETU

Z okazji Dnia Bezpiecznego Internetu (07.02.2023) Pomorski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Słupsku zaproponował przedszkolakom i uczniom klas 0-3 pomorskich przedszkoli i szkół podstawowych udział w konkursie plastycznym. Zadanie konkursowe polegało na wykonaniu pracy plastycznej dowolną techniką (np. rysunek, malunek, wyklejanki) **w formie plakatu promującego zasady bezpiecznego korzystania z internetu**, przygotowanej według własnego pomysłu, a następnie sfotografowaniu jej i przesłaniu na adres mailowy Organizatora konkursu.

Celami przedsięwzięcia było: promowanie bezpiecznych zasad korzystania z internetu, rozwijanie uzdolnień plastycznych, technicznych, pomysłowości i kreatywności, a także umiejętności z zakresu TIK.

Na konkurs wpłynęły prace z placówek: Zespołu Szkół im. Jana Pawła II w Łebieniu; Szkoły Podstawowej nr 9 im. gen. Józefa Wybickiego w Wejherowie; Miejskiego Przedszkola nr 3 w Ustce; Szkoły Podstawowej nr 11 w Słupsku; Niepublicznej Szkoły Podstawowej Piano w Człuchowie.

### Zwycięzcy konkursu zostali wyłonieni na podstawie:

- liczby polubień odnoszących się do poszczególnych zdjęć prac zamieszczonych na fanpage PODN w Słupsku na FB – głosowanie online na Facebooku,
- oceny jury, które wyłoniło laureatów trzech pierwszych miejsc oraz przyznało wyróżnienia.

### Wyniki głosowania internautów:

- I miejsce – 462 głosy – Franciszek Gierszewski, Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Łebieniu, klasa 1; opiekun: Ewelina Jaskulska,
- II miejsce – 339 głosów – Roksana Konysz, Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Łebieniu, klasa 1, opiekun: Ewelina Jaskulska,
- III miejsce – 281 głosów – Agata Głac, Szkoła Podstawowa nr 9 w Wejherowie, klasa 2, opiekun: Monika Grajkowska.

### Nagrody przyznane przez jurorów

- I miejsce – Franciszek Gierszewski, Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Łebieniu, klasa 1; opiekun: Ewelina Jaskulska,
- II miejsce – Rita Malinowska, Szkoła Podstawowa nr 9 w Wejherowie, klasa 2; opiekun: Monika Grajkowska,
- II miejsce – Izabela Jabłonowska, Szkoła Podstawowa nr 9 w Wejherowie, klasa 3; opiekun: Monika Grajkowska,

- III miejsce – Roksana Konysz, Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Łebieniu, klasa 1; opiekun: Ewelina Jaskulska.

Wszystkim uczestnikom konkursu – małym artystom, serdecznie dziękujemy za udział. Gratulacje i podziękowania kierujemy do nauczycielek z placówek, które zachęciły i zainspirowały dzieci do wykonania ciekawych, kreatywnych i oryginalnych prac.

Wszyscy nagrodzeni i wyróżnieni zostali uhonorowani dyplomami i nagrodami przesłanymi do szkół i placówek.



Franciszek Gierszewski, Zespół Szkół w Łebieniu

Organizatorki i koordynatorki Konkursu:

#### Dorota Iwanowicz

Konsultant ds. informacji pedagogicznej i kompetencji cyfrowych w PODN w Słupsku.

#### Ewa Misiewicz

Konsultant ds. edukacji artystycznej w PODN w Słupsku.

#### Iwona Poźniak

Konsultant edukacji morskiej oraz projektów edukacyjnych w PODN w Słupsku

Krystyna Kożykowska

## „Nie bądź zielony w temacie autyzmu!” VI DZIEŃ ŚWIADOMOŚCI AUTYZMU W SPECJALNYM OŚRODKU SZKOLNO-WYCHOWAWCZYM W BYTOWIE

„– Czyli jest na to lekarstwo? – zapytałem.  
– To nie choroba – wyjaśnił. – Więc nie trzeba tego  
leczyć. Po prostu taki jesteś.”

(John Elder Robison, *Patrz mi w oczy.  
Moje życie z zespołem Aspergera*)

Z roku na rok przybywa osób z diagnozą autyzmu, co wynika między innymi z coraz większej świadomości oraz rozszerzenia kryteriów diagnostycznych.

W Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Dzieci Europy w Bytowie pracujemy na co dzień z dziećmi i młodzieżą w spektrum autyzmu, dlatego też chcemy dzielić się swoją wiedzą i doświadczeniem, udzielać wsparcia, a także zwracać uwagę na szczególne potrzeby i potencjał tych osób oraz przełamywać stereotypy. Włączając się aktywnie w działania związane z akcją „Kwiecień miesiącem świadomości autyzmu”, już po raz szósty zorganizowaliśmy Dzień Świadomości Autyzmu. 21 kwietnia 2023 r. w naszej placówce odbyła się konferencja dla nauczycieli i rodziców zainteresowanych tą tematyką.

Do współpracy zaprosiliśmy prelegentki pełne pasji, z ogromnym zasobem wiedzy i wieloletnim doświadczeniem w pracy z osobami w spektrum autyzmu.

Renata Chmielecka jest pedagogiem specjalnym, fizjoterapeutą, terapeutą pedagogicznym, integracji sensorycznej oraz Treningu Umiejętności Społecznych. Obecnie związana jest z Polskim Ośrodkiem Edukacji Montessori, pracuje jako pedagog szkolny, terapeuta, nauczyciel współorganizujący proces kształcenia. Prowadzi również warsztaty i szkolenia dla rodziców i nauczycieli. Podkreśla, że w pracy zawodowej zawsze związana była z bezpośrednim kontaktem z drugim człowiekiem – tym małym i tym dużym. A ponieważ obcowanie z małym człowiekiem zwykle dodaje skrzydeł, napędza do działania, nie zostawia czasu na nudę i pobudza kreatywność, to praca właśnie z nim stała się jej pasją. Podczas konferencji przybliżyła zebrany temat: „Twoja Super Moc – klucz do pracy nad trudnymi zachowaniami dzieci z ASD”.

Celina Twardysz jest również pedagogiem specjalnym, surdopedagogiem, terapeutą osób w spektrum

autyzmu, wykładowcą akademickim, szkoleniowcem i jedynym w Polsce certyfikowanym trenerem programu treningu uwagi – Attention Autism. Ponadto jest właścicielką dwóch przedszkoli integracyjno-terapeutycznych i współtwórczynią innowacji społecznej pt. „Kompleksowe wsparcie całej rodziny dziecka z wyjątkowymi potrzebami edukacyjnymi”. Mówi o sobie, że jest niepoprawną optymistką, a praca z osobami niepełnosprawnymi jest jej wielką pasją i radością. Podczas konferencji wygłosiła prelekcję na temat: „Relacja i komunikacja jako fundament pracy terapeuty. Zachęć dziecko do współpracy – program Attention Autism inspirującym zaproszeniem do nauki”.

Obie panie przekazały zgromadzonym wiele ważnych informacji dotyczących spektrum autyzmu oraz wskazówek do pracy z dziećmi – zarówno dla nauczycieli, jak i rodziców.

Według Światowej Organizacji Zdrowia spektrum autyzmu to zróżnicowana grupa objawów związanych z rozwojem mózgu (ang. *autism spectrum disorder*, ASD), specyficzny sposób pracy układu nerwowego, będący przejawem neuroróżnorodności gatunku ludzkiego. To zjawisko o bardzo szerokim zakresie i wielu odcieniach, stanowiące wachlarz zróżnicowanych cech, zachowań i objawów. Przyczyny autyzmu nie są dokładnie poznane. Obecny stan wiedzy wskazuje, że nie istnieje pojedyncza, prosta przyczyna. Badacze uważają, że najczęściej występowanie spektrum autyzmu jest związane z kilkoma czynnikami, a predyspozycje genetyczne łączą się z czynnikami środowiskowymi. Takie konfiguracje czynników ryzyka mogą być bardzo różne dla różnych osób, prawdopodobnie istnieje więc wiele różnych ścieżek, które prowadzą do wystąpienia spektrum autyzmu.

Dane statystyczne dotyczące występowania autyzmu różnią się w zależności od szerokości geograficznej oraz przyjętych w badaniach kryteriów i są ciągle uaktualniane. Dane z badań naukowych w krajach Europy i Azji wskazują na **ok. 1% populacji**. Nie ma dokładnych informacji na temat występowania autyzmu w Polsce, przyjmuje się za reprezentatywne dane z badań z innych krajów europejskich. Przez wiele lat uważano, że autyzm występuje czterokrotnie częściej u chłopców i mężczyzn. Najnowsze badania wskazu-



ją jednak, że autyzm w takim samym stopniu dotyczy obu płci, a wiele osób w spektrum autyzmu, zwłaszcza dziewczynek i kobiet, pozostaje niezdiagnozowanych. W związku z tym do tradycyjnie dotąd niebieskiego koloru symbolizującego autyzm dołączono także różowy – aby podkreślić, że autyzm nie ma płci. Autyzm nie jest chorobą, ale odmienną ścieżką rozwoju, a najnowszym jego symbolem jest tęczyowy znak nieskończoności, który podkreśla różnorodność spektrum autyzmu i wskazuje na podejście w nowym ujęciu – neuroróżnorodności.

Opowiadając o swoich doświadczeniach w pracy z dziećmi w spektrum autyzmu, prelegentki podkreślały, jak ważne jest podejście i postawa dorosłych. Należy budować w społeczeństwie świadomość, że autyzm nie definiuje i że autyzmu się nie leczy. W kontaktach i w pracy z dziećmi powinniśmy być widoczni, uważni i atrakcyjni, by motywować je do pracy, do podejmowania działania. Ważne jest, by zaczynać w miejscu, gdzie jest dziecko, a nie w miejscu, gdzie my chcielibyśmy żeby było. Powinniśmy również starać się, oczywiście w miarę możliwości, znaleźć przyczynę trudnego zachowania. To, co widzimy, to często wierzchołek góry lodowej, a pod powierzchnią ukryte są niezaspokojone potrzeby i emocje, zaburzona lub niska umiejętność komunikacji i wyrażania uczuć oraz wiele innych sytuacji i czynników, które determinują dane zachowanie.

W działaniach wychowawczych, dydaktycznych i terapeutycznych ważne jest jak najlepsze poznanie dziecka, jego potencjału, możliwości, zainteresowań i mocnych stron oraz stosowanie różnorodnych, ciekawych form i metod pracy. Jedną z nich jest właśnie program Attention Autism, którego główne cele to:

- pozyskanie uwagi,
  - poprawa umiejętności budowania wspólnego pola uwagi,
  - zwiększenie koncentracji uwagi na aktywnościach wykonywanych przez dorosłego,
  - pomoc w nauce przystosowania się do zmian,
  - nawiązanie spontanicznej interakcji w grupie rówieśniczej,
  - współuczestniczenie w atrakcyjnych aktywnościach grupowych,
  - rozwinięcie niewerbalnej i werbalnej komunikacji poprzez komentowanie i wyrażanie emocji,
  - rozwijanie i powiększanie zasobu słownictwa,
  - możliwość realizowania tematów trudnych, treści dydaktycznych zgodnych z podstawą programową, kalendarza uroczystości i świąt,
  - dobra zabawa, budowanie wspólnych chwil wartych zapamiętania.
- Program składa się z czterech poziomów:

- poziom 1: WIADERKO – zwrócenie uwagi,
- poziom 2: UTRWALAMY KONCENTRACJĘ UWAGI – budowanie uwagi,
- poziom 3: GRA GRUPOWA – zmiana,
- poziom 4: ZAJĘCIA PRZY STOLIKU – przejście.

Celina Twardysz – „Pani Wiaderko” – nie tylko omówiła, ale i pokazała zebranym, jak takie zajęcia przebiegają, zaskakując również nas, dorosłych, ciekawym doświadczeniem z „efektem wow!”. Na zakończenie swojego wystąpienia podkreśliła, jak ważne jest byśmy dla naszych dzieci byli przyjaciółmi, razem z nimi bawili się i odkrywali świat, by towarzyszyły nam radość i śmiech. Budowanie dobrej relacji prowadzi do rozwijania komunikacji i współdziałania, a dzięki temu możliwa jest efektywna edukacja.

W czasie konferencji uczestnicy mieli również możliwość uzyskania porad u logopedy, psychologa, terapeuty behawioralnego, terapeuty EEG Biofeedback i SI oraz terapeuty z zakresu komunikacji alternatywnej. Nauczyciele i rodzice mogli dowiedzieć się także, w jaki sposób na co dzień pracujemy z naszymi podopiecznymi – a są to dzieci objęte terapią w ramach wczesnego wspomagania rozwoju, wychowankowie przedszkola oraz uczniowie szkoły podstawowej i szkoły przysposabiającej do pracy. Podkreślaliśmy również, jak ważna jest diagnoza osób w spektrum autyzmu, ponieważ umożliwia jak najwcześniejsze wdrożenie właściwych działań terapeutycznych i edukacyjno-wychowawczych.

W naszej placówce włączamy się w proces diagnozowania – posiadamy obecnie najbardziej uniwersalne narzędzie do diagnozowania osób w spektrum autyzmu, określane mianem „złotego standardu w diagnozie autyzmu” – ADOS-2 (ang. *Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition*). Nasze nauczycielki ukończyły specjalistyczne szkolenie i zostały wpisane na listę polskich diagnostów posiadających certyfikat z wykorzystywania narzędzia ADOS-2 w diagnostyce klinicznej.

Narzędzie to składa się z pięciu modułów – diagnosta wybiera do badania jeden z nich, najbardziej dostosowany do wieku i umiejętności językowych uczestnika badania. Protokoły do poszczególnych modułów zawierają szereg prób, mających na celu wywołanie u uczestnika badania, w czasie jak najbardziej naturalnej interakcji, określonych zachowań, ważnych z punktu widzenia diagnostyki ASD. W szczególności narzędzie to umożliwia badanie nieprawidłowości charakterystycznych dla ASD w sferach komunikacji społecznej, zabawy oraz ograniczonych i powtarzanych zachowań. Przeznaczone jest do użycia wśród bardzo szerokiej grupy badanych – stosowane jest już u dzieci



od dwunastego miesiąca życia, można nim diagnozować także młodzież i dorosłych. Test można wykorzystać zarówno w ocenie osób mówiących, jak i niemówiących. ADOS-2 ma bardzo dobre właściwości psychometryczne, co wraz ze standardową procedurą badania i oceny zachowania badanej osoby determinuje wysoką trafność i rzetelność uzyskiwanych wyników.

Pracując z naszymi podopiecznymi, pracujemy jednocześnie z ich rodzinami, innymi nauczycielami i terapeutami. Zdajemy sobie sprawę, z jakimi wyzwaniami mierzą się „nasi” rodzice, przed jak trudnymi wyborami stają. Staramy się ich wspierać, pomagać im w procesie diagnozy i późniejszych działaniach terapeutycznych, edukacyjnych i wychowawczych, aby pomóc im zrozumieć sytuację ich dzieci. Zależy nam na tym, by sami stali się dla nich wsparciem – zrozumienie i akceptacja sytuacji dziecka oraz odnalezienie się w niej (często całej rodziny) są kluczowe dla właściwego rozwoju i osiągania sukcesów oraz pokonywania trudności edukacyjno-wychowawczych przez naszych podopiecznych.

Konferencja była także świetną okazją do wymiany doświadczeń i poglądów, ciekawych i inspirujących rozmów, nawiązania kontaktów. Z radością zaobserwowaliśmy, że część uczestników towarzyszy nam już od wielu lat. Z równie wielką radością powitaliśmy w naszym gronie nowych nauczycieli i rodziców. Mamy nadzieję, że nasze działania przyczynią się do wzrostu świadomości na temat potrzeb i możliwości osób w spektrum autyzmu, do kształtowania w społeczności lokalnej postawy akceptacji i szacunku – nie tylko w kwietniu, ale i przez cały rok.

W organizacji Dnia Świadomości Autyzmu od pierwszej edycji wspiera nas Stowarzyszenie Pomocy Osobom Niepełnosprawnym „Pomóż mi” w Bytowie oraz Gmina Bytów.

#### Netografia:

<https://www.celinatwardysz.pl>

<https://szkoleniaados2.pl>

<https://synapsis.org.pl>

<https://polskiautyzm.pl/>

#### Krystyna Kożykowska

Oligofrenopedagog, nauczycielka w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Dzieci Europy w Bytowie

Jolanta Betkowska

## Nauczyciele do piór – czyli VIII edycja konkursu literackiego w Pomorskiej Bibliotece Pedagogicznej w Słupsku

### Koncert

*Flet poprzeczny nie gra bo odpadł mu ustnik  
gitara po prostu brzdąka – zapomniała chwytów  
małe ukulele powtarza w kółko ten sam kawałek  
typiąc jednym okiem na lewo prawo  
bęben tłucze jak oszalały – zagłusza wszystkich  
w pierwszych skrzypcach pękła struna i sterczy sztywno w górę  
harfa zasluchana w niebiańskie dźwięki w samą siebie  
z marakasów uciekła zawartość – turla się pod nogi publiki  
akordeon liczy guziki od góry do dołu od dołu do góry  
waltornia – jak to waltornia – zakręcona na maksa  
fortepian przerażony liczbą klawiszy – nagle zamilkł  
niepozorny trójkąt zgubił rytm w kącice  
więc nie słyhać go wcale  
za to wiolonczela z kontrabasem zawsze w jednym takcie  
a głośny puzon tym razem jedynie patrzy zadziwiony  
z ustami do podłogi i robi wielkie oczy*

*Maestro*

*prosimy na scenę*

*przedstawmy artystów:*

*Malwinka – zespół Retta – dziecko zagadka*

*Adaś – zespół Downa – nasz muminek kochany*

*Darek – ja się jąkam ale tylko czasami*

*Łukaszek – FAS – ten nie miał szczęścia*

*Pawełek – MPD – lecz sobie radzi jak może*

*Angelika – zespół Williamsa – przybyła z krainy elfów*

*Wojtek – autyzm wysoko funkcjonujący – ma szczęście*

*Krzyś – autyzm atypowy – co to znaczy?*

*Irena – schizofrenia – to znaczy wariatka*

*Barbara – depresja niesezonowa ergo całoroczna*

*Grześ – zespół wad wrodzonych o nazwie*

*której jeszcze nie ma w ludzkim języku*

*Ania i Hania – wesole zrosłaki*

*Maciej – zespół Tourette'a – nie jestem wariatem*

*Tak pięknie grali*

*tak od serca*

*ja się wzruszyłam proszę pani*

*ja też*

*wypadli znakomicie*

*bardzo oryginalnie*



Regulamin konkursu

Wiersz ten, autorstwa Anny Żywiałowskiej, nauczyciela wspomagającego z Gdyni, zyskał wyróżnienie w VII Pomorskim Konkursie Literackim dla Nauczycieli. Przesłane teksty wzruszały, wywoływały zadumę albo rozbawiały, a każdy był wyrazem wrażliwości autora.

Siedem dotychczasowych edycji Pomorskiego Konkursu Literackiego dla Nauczycieli ukazało, iż nauczyciele są twórcy, literacko utalentowani. Piszą wiersze, opowiadania, krótsze i dłuższe formy literackie, ale zazwyczaj chowają swoje teksty do szuflady, czy raczej, w obecnych czasach, do jakiegoś ukrytego pliku w komputerze. Konkurs organizowany przez bibliotekę pedagogiczną okazuje się, jak wiemy od uczestników, impulsem, by wyjawic swoją twórczość i pokazać ją szerzej, poddać ocenie kompetentnego jury, a dla niektórych jest trampoliną do zostania „prawdziwym” pisarzem, którego książki są wydawane, jak to się zdarzyło u Agaty Marzec ze Słupska czy Mirosława Kowalczyka z Gardei.

Organizatorzy VIII już edycji Pomorskiego Konkursu Literackiego dla Nauczycieli – Pomorska Biblioteka Pedagogiczna w Słupsku i Stowarzyszenie Edukacyjne Volumin – zapraszają do wzięcia w nim udziału nauczycieli (czynnych i emerytowanych), pedagogów, wychowawców i pracowników kulturalno-oświatowych, z województwa pomorskiego. Konkurs adresowany jest do osób, które nie publikowały dotąd samodzielnej książki poetyckiej czy prozatorskiej. Tematyka prac jest dowolna, a nadsyłać można poezję i krótkie formy prozatorskie. Termin składania prac upływa 30 września 2023 roku. VIII Pomorski Konkurs Literacki dla Nauczycieli odbywa się pod patronatem honorowym Marszałka Województwa Pomorskiego, Pomorskiego Kuratora Oświaty, Starosty Powiatu Słupskiego i Prezydenta Miasta Słupska, a patronat medialny objęło Radio Gdańsk.

Zapraszamy – prosimy pisać, prosimy tworzyć. Niech po raz kolejny okaże się, że w Ciele Pedagogicznym drzemie Duch Literacki!

Pełny regulamin i informacje kontaktowe na stronie <https://pbp.słupsk.pl/aktualnosci/viii-pomorski-konkurs-literacki-dla-nauczycieli/>

**Jolanta Betkowska**

Koordinator konkursu, Pomorska Biblioteka Pedagogiczna w Słupsku.

zapraszamy do udziału

Marzena Wolska, Maria Pietryka-Malkiewicz, Barbara Studzińska

## IV Międzynarodowy Konkurs Literackiej Twórczości Młodzieży WITKACY. NAPISANE DZISIAJ



Werdykt Rady Konkursowej ogłoszony 25 kwietnia 2023 roku. Drodzy Uczestnicy czwartej edycji konkursu „Witkacy. Napisane dzisiaj”, Wspólni Opiekunowie. Dziękujemy pięknie za inspiracje twórczością Stanisława Ignacego Witkiewicza. Gratulujemy autorom wszystkich nadesłanych utworów, bowiem, jak pięknie ujęła to jurorka **dr Iwona Mikołajczyk**: „*w czasach standaryzacji i uniseksu, pogoni za stylami obowiązującymi w globalnej wiosce świata, koncentracji na błahych treściach i bagatelizowania formy... każdy uczestnik tego konkursu zasługuje na wyróżnienie...*”.

Gratulujemy Wam twórczej inspiracji postacią i dziełami genialnego patrona konkursu. Podziwiamy wrażliwość, literacki talent, wolność myśli i odwagę do wyrażania własnych artystycznych przeżyć. Ujęła nas Wasza ciekawa, barwna wyobraźnia, bogactwo źródeł inspiracji, autentyczność przekazu nastoletnich emocji i abstrakcyjność myślenia. Dziękujemy Waszym rodzicom i nauczycielom, którzy zechcieli i potrafili zainspirować Was postacią S.I. Witkiewicza i wspierali w próbach dotarcia i zrozumienia jego świata.

Rada Konkursowa IV Międzynarodowego Konkursu Literackiej Twórczości Młodzieży „Witkacy. Napisane dzisiaj”:

- **Anna Czerny-Marecka** – dziennikarka, polonistka, autorka popularnego bloga „Anki Czytanki”,
- **Jerzy Fryckowski** – poeta, polonista, autor ponad dwudziestu tomików poetyckich, animator kultury,
- **prof. dr hab. Daniel Kalinowski** – literaturoznawca, wykładowca i dyrektor Szkoły Doktorskiej Akademii Pomorskiej,
- **Aleksandra Karnicka** – komisarz Międzynarodowego Konkursu Interpretacji Dzieł S.I. Witkiewicza „Witkacy pod strzechy”,
- **Małgorzata Lenart** – polonistka, redaktorka wydawnictwa „Lenart”,
- **prof. dr hab. Grzegorz Leszczyński** – historyk literatury dziecięcej, krytyk literacki, dyrektor Centrum Polonicum Uniwersytetu Warszawskiego,

- **Agata Bartoszek** – polonistka, autorka opowiadań, wierszy oraz powieści,
- **dr Iwona Mikołajczyk** – specjalistka w zakresie sztuki i kultury 20-lecia międzywojennego,
- **Jolanta Nitkowska-Węglarz** – pisarka, dziennikarka, autorka baśni i książek o historii Pomorza,
- **dr Przemysław Pawlak** – Prezes Instytutu Witkacego w Warszawie, witkacolog,
- **Maria Pietryka-Malkiewicz** – polonistka, koordynatorka Konkursu „Witkacy. Napisane dzisiaj”,
- **Katarzyna Sygitowicz-Sierosławska** – pedagog, specjalistka d/s teatru, prezeska Słupskiego Towarzystwa Kultury Teatralnej – Teatr Rondo,

Po ponad miesiącu bliskiego obcowania z poezją, prozą, utworami dramatycznymi i komiksami uczestników konkursu postanowiła nagrodzić i wyróżnić tych autorów, którzy jej zdaniem, podjęli najbardziej interesującą próbę spotkania z Witkacym na własnych, odważnych zasadach i potrafili się do niej odnieść, świadomie wybierając źródło inspiracji i proponując oryginalną wypowiedź artystyczną, wynikającą z zagłębienia się w świat intrygującej twórczości genialnego pisarza, filozofa i malarza.

**Ważne!** Wszyscy laureaci traktują ten tytuł jako nagrodę główną, czyli pierwsze miejsce. Wszyscy wyróżnieni jako wyróżnienie. Jurorzy, dla wiadomości uczestników i ich opiekunów, ustalili kolejność zapisu nazwisk wszystkich laureatów i wszystkich wyróżnionych według uzyskanej przez nich punktacji.

### SZKOŁA PODSTAWOWA

#### Laureaci:

- **Natalia Maślej** – kl. VIII, Szkoła Podstawowa nr 5 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Nysie, opiekun Agnieszka Michalczyk-Żaba,
- **Martyna Pasek** – kl. VII, Podstawowa Ekologiczna Szkoła Społeczna w Rumi,
- **Zofia Raszewska-Bida** – kl. VIII, Szkoła Podstawowa im. Adama Mickiewicza w Łupawie, opiekun Zofia Batycka-Tetlak,
- **Piotr Sadowski** – kl. VII, Podstawowa Ekologiczna Szkoła Społeczna w Rumi,
- **Julia Krawczuk-Goluch** – kl. VIII, Szkoła Podstawowa nr 3 im. Jana Matejki w Pruszczu Gdańskim, opiekun Beata Tkaczyk,
- **Natalia Kowalczyk** – kl. VI, Zespół Szkolno-Przedszkolny w Dębicy Kaszubskiej, opiekun Jerzy Fryckowski,

- **Maja Królikowska** – kl. VIII, Niepubliczna Szkoła Podstawowa nr 7 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Słupsku, opiekun Małgorzata Dietrich.

### SZKOŁA PONADPODSTAWOWA

#### Laureaci:

- **Julia Dąg** – kl. II, Liceum Ogólnokształcące im. Generałowej Zamoyskiej i Heleny Modrzejewskiej w Poznaniu,
- **Michał Szymaniak** – kl. III, Niepubliczne Liceum I liceum w Chmurze (Lublin),
- **Karolina Strojny** – kl. II, Publiczne Liceum Ogólnokształcące Jezuitów im. św. Stanisława Kostki w Krakowie,
- **Marta Dąg** – kl. II, II Liceum Ogólnokształcące im. Generałowej Zamoyskiej i Heleny Modrzejewskiej w Poznaniu,
- **Anna Wiktoria Biliczak** – kl. III, Społeczne Językowe Liceum Ogólnokształcące im. Alberta Einsteina w Opolu,
- **Maria Monika Miś** – kl. IV pB, XXXVIII Dwujęzyczne Liceum Ogólnokształcące im. Jana Nowaka-Jeziorańskiego w Poznaniu, opiekun Anna Leksowska,
- **Jakub Krok** – kl. III, I Liceum Ogólnokształcące im. B. Nowodworskiego w Krakowie, opiekun Agnieszka Krok,

- **Zofia Pietrasik** – kl. IV, XIII Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie, opiekun Anna Kondracka-Zielińska,
- **Julia Dobranowska** – kl. IV, II Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza w Słupsku, opiekun Dorota Kłós.

Gali konkursowej, która odbyła się 5 czerwca 2023 r. w Białym Spichlerzu w Słupsku, towarzyszyło słodkie ucztowanie i pokonkursowe kulturalne rozmowy w herbaciarni w Spichlerzu Richtera. Pragnący poszerzyć wiedzę o ciekawej historii Słupska mogli uczestniczyć w wycieczce z przewodnikiem i ... uśmiechem S. I. Witkiewicza oczywiście.

A za rok spotkajmy się znowu – piękną słupeką wiosną.

#### Marzena Wolska

Dyrektorka Szkoły Podstawowej nr 3 im. Janusza Korczaka w Słupsku.

#### Maria Pietryka-Małkiewicz

Koordynatorka konkursu i jurorka.

#### Barbara Studzińska

Viceprezydentka słupeckiego Klubu Soroptimist International.



### INFORMATOR OŚWIATOWY NR 2/2023 ISSN 1505-0904

**ZESPÓŁ REDAKCYJNY:** Dorota Iwanowicz, Renata Kołosowska, Anna Kreft, Ewa Misiewicz, Iwona Poźniak, Bożena Żuk

**WSPÓŁPRACA:** Mariusz Barański, Władysława Hanuszewicz, Robert Kozłowicz, Joanna Pawlak-Jęczewska, Katarzyna Rodziewicz, Tatiana Stojka, Justyna Szczypiek-Bogdanowicz, Agata Szklarkowska, Marzena Tuliszka, Marek Wróblewski

**SKŁAD KOMPUTEROWY I DRUK:** Miejska Biblioteka Publiczna w Słupsku

**KOREKTA:** Ewa Misiewicz, Dorota Iwanowicz, Anna Sobczyk

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



