

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnej w Zespole Szkół Specjalnych nr 109 w Warszawie im. dr Anny Lechowicz

Małgorzata DOŃSKA-OLSKO

Trzydzieści lat temu Mazowiecki Kurator Oświaty powołał w stolicy na wniosek rodziców pierwszą w Polsce szkołę dla uczniów z niepełnosprawnością ruchową – Szkołę Podstawową Specjalną nr 327. Władze Warszawy powierzyły organizację placówki i funkcję dyrektora szkoły dr Annie Lechowicz. W roku 2006 uchwałą Rady Miasta Stolecznego Warszawy Szkoła Podstawowa Specjalna nr 327 przy ul. Radomskiej 13/21 otrzymała na wyłączne użytkowanie siedzibę w budynku przy ul. Białobrzeskiej. Jednocześnie powołano Gimnazjum Specjalne nr 161 i obydwie placówki weszły w skład Zespołu Szkół Specjalnych nr 109 z siedzibą przy ulicy Białobrzeskiej 44.

Po dwudziestu latach funkcjonowania szkoły podstawowej dla dzieci niepełnosprawnych ruchowo w bardzo trudnych warunkach lokalowych otrzymaliśmy od miasta 4-kondygnacyjny budynek o całkowitej powierzchni ponad 2 tys. metrów kwadratowych. Obiekt ten wybudowany w latach 1929-1931 wg projektu Romualda Gutta i Tadeusza Totwińskiego (obecnie ujęty w wykazie zabytków nieruchomych) nie był dostosowany do potrzeb osób poruszających się na wózkach i do dnia przyjęcia go przez nas w administrowanie nie przeszedł żadnego gruntownego remontu. Ale otwierał przed nami nowe możliwości rozwoju.

Uczniowie po ukończeniu szkoły podstawowej mieli wreszcie możliwość kontynuowania nauki w gimnazjum, a małe dzieci znalazły miejsce w naszych oddziałach przedszkolnych. Rozpoczęliśmy także pracę terapeutyczną z rodzicami

i maluchami w Zespole Wczesnego Wspomagania Rozwoju Dziecka. W tym czasie dr Anna Lechowicz pracowała w szkole na stanowisku pedagoga specjalnego i zajmowała się komputerowym wspomaganiem procesu edukacji uczniów ze sprzężoną niepełnosprawnością oraz wspomagającymi sposobami porozumiewania się przez dzieci z zaburzoną mową lub jej brakiem. To właśnie dr Anna Lechowicz była pionierem wprowadzenia metod komunikacji niewerbalnej w Polsce oraz zastosowania specjalistycznych peryferii komputerowych zamiast standardowej klawiatury.

Jej nowatorskie opracowania metodyczne dotyczące wspomagających i alternatywnych sposobów porozumiewania się (ang. *Alternatiwe and Augmentative Communication*, AAC) oraz zastosowania nowoczesnej technologii w pracy z uczniem z poważną niepełnosprawnością dały podwaliny obecnej metodyki pracy pedagogicznej z tą grupą uczniów. Hania (tak się do niej zwracała rodzina i koledzy) była nauczycielem niezwykle skupionym na potrzebach dzieci poważnie niepełnosprawnych ruchowo i niemówiących.

Towarzyszył jej stały niepokój pedagogiczny, poszukiwanie skutecznych metod i sposobów pracy, a także wielkie zainteresowanie rozwojem techniki. Jeśli chodzi o technologię informacyjno-komunikacyjną, TIK (ang. *Information-Communication Technology*, ICT) to można śmiało powiedzieć, że dr Anna Lechowicz wyprzedzała swoją epokę.

Pamiętam, jak w latach 80. w szkole na Radomskiej postawiła komputer Atari – jeden z pierwszych w polskiej szkole, otrzymany od niemieckiej organizacji Quaker Hilfe. Posadziła całą radę pedagogiczną w sali i szkoliła nauczycieli w obstudze tej maszyny, tłumacząc nam, do czego służy komputer. Wszyscy szeroko otwierali oczy i zupełnie nie rozumieli, dlaczego pani dyrektor jest tak pochłonięta komputerem Atari i właściwie po co my mamy czegokolwiek uczyć się na ten temat.

Dr Lechowicz już wtedy wiedziała, że komputer zrewolucjonizuje świat. Fascynacja nowoczesną technologią doprowadziła ją później do stworzenia pierwszej w naszym kraju specjalistycznej pracowni komputerowej dla uczniów z niepełnosprawnością ruchową i złożoną, w której szeroko wykorzystywała technologię wspomagającą (ang. *assistive technology*).

Dr Anna Lechowicz zmarła w 2012 roku, a rok później nadaliśmy naszej szkole jej imię. Staramy się kontynuować i rozwijać dwa nurty zainteresowań patronki – obydwie całkowicie nowatorskie w polskiej pedagogice specjalnej – komunikację wspomagającą i nowoczesną technologię. Obydwie znalazły odzwierciedlenie w jej pracy doktorskiej pt. „Komputerowe wspomaganie procesu komunikacji niewerbalnej dzieci z wieloraką niepełnosprawnością”. Hania przez prawie 30 lat pracy na Radomskiej (później Białobrzeskiej) zarażała nas swoją pasją, inspirowała do działania i refleksji pedagogicznej. Marzyła także o „prawdziwej szkole dla uczniów z niepełnosprawnością sprzężoną”. Budynek szkoły bez odpowiedniego wyposażenia i remontu nie spełniał jej oczekiwań. Niedługo po śmierci dr Lechowicz władze Warszawy przeznaczyły fundusze na inwestycję w modernizację i adaptację do potrzeb uczniów siedziby naszej placówki przy ul. Białobrzeskiej 44.

Obecnie mamy piękną szkołę na europejskim poziomie, która zapiera dech w piersiach każdemu, kto wchodzi do nas po raz pierwszy. Nowoczesne wnętrza – kolorowo i przestronnie. Wyposażenie w odpowiednio dostosowane meble i stoliki do pracy, zaplecze rehabilitacyjne – sala gimnastyczna z boiskiem do gry w boccia, sala integracji sensorycznej i poznawania świata, specjalistyczne

pracownie logopedyczne i komunikacji wspomagającej, pracownia Tomatisa, sale dla przedszkolaków oraz gabinety terapii wczesnego wspomagania rozwoju dziecka i pomocy rodzinie. Pięknie zagospodarowany teren wokół budynku – miejsca parkingowe dla rodziców, place zabaw dla maluchów i dla młodzieży. Nareszcie mamy także warunki socjalne dla kadry, w tym pokój nauczycielski i salę szkoleniową, jakiej nie powstydzilyby się duże centra konferencyjne. Nowocześnie i funkcjonalnie – po prostu XXI wiek.

Ale co najważniejsze, wraz z modernizacją budynku nastąpił koniec ery używania tablicy i kredy przez nauczycieli w ich codziennej pracy dydaktycznej. Nowoczesna technologia widoczna jest gołym okiem. Pomieszczenia klasowe zostały wyposażone w tablice interaktywne, projektory i ekrany. W salach do terapii indywidualnej i gabinetach znajdują się komputery wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem i urządzeniami dostępu dla naszych uczniów (rozmaite klawiatury, trackballe, dotykowe monitory, włączniki).

W całym budynku jest dostęp do sieci internetowej, zarówno przewodowej, jak też bezprzewodowej. Dysponujemy również wysoce specjalistyczną pracownią komputerową – e-pracownią – wyposażoną w najnowsze peryferia dające dostęp do komputera każdemu użytkownikowi, nawet takiemu, który jedynie ruchem gałki ocznej może przesuwac kursor po ekranie.

E-pracownia służy uczniom naszej placówki, ale również warszawiakom – osobom z różną niepełnosprawnością czy seniorom, którzy doświadczają wykluczenia cyfrowego. Po zajęciach lekcyjnych, aż do godzin wieczornych, właściwie każdy może skorzystać z nowoczesnego sprzętu i wsparcia opiekuna pracowni. Tu także czuje się rękę dr Lechowicz, która pracowała jako ekspert przy projekcie ogłoszonym przez Biuro Polityki Społecznej m.st. Warszawy „Nowoczesne technologie szansą rozwoju zawodowego i aktywizacji społecznej osób niepełnosprawnych”. Projekt ten był współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 „Dotacje na innowacje. Inwestujemy



Rysunek 1. Zajęcia w e-pracowni, praca z monitorem dotykowym, ćwiczenie koordynacji wzrokowo-ruchowej

w waszą przyszłość”. Priorytet 8. „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki”. Działanie 8.3. „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-Inclusion”.

Na terenie stolicy powstało siedem e-pracowni, a jedna z nich, właśnie w naszej szkole. Celem ich utworzenia było przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu osób ze znacznym lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności. Doświadczenie i wiedza dr Anny Lechowicz pomogły w doborze oprogramowania i peryferii komputerowych, tak by osoby z różnymi trudnościami i ograniczeniami fizycznymi oraz intelektualnymi mogły uzyskać możliwość pracy na komputerze i dostępu do informacji, poruszania się w Internecie, korzystania z poczty elektronicznej, portali społecznościowych itp.

Zgodnie z wizjonerskim spojrzeniem dr Anny Lechowicz technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią dziś nieodłączny element codziennego życia wielu ludzi. Wpływają one na różne obszary życia społecznego, w tym edukację i zatrudnienie, w szczególności jednak stanowią wartościowe narzędzie dla osób z niepełnosprawnością

lub posiadających inne specjalne potrzeby edukacyjne. Nasze obecne życie jest całkowicie zdominowane przez technologię informacyjno-komunikacyjną. Codziennie przybywa około miliona serwisów internetowych, dlatego też dostępność do informacji staje się kluczowa i niezbędna.

Internet daje możliwość korzystania z podręczników, książek i czasopism w formie cyfrowej, a także z szeroko rozumianych tekstów kultury powszechnie dziś digitalizowanych. Internet oferuje nam między innymi e-learning (możliwość kształcenia przez całe życie), e-usługi (zakupy, rozkład jazdy pociągów, mapy, banki), e-urzędy (załatwianie spraw, uczestnictwo w życiu publicznym), e-pracę (dostęp do pracy, telepraca, praca zdalna i szersze możliwości na rynku pracy). W efekcie końcowym dostęp do Internetu sprowadza się do możliwości kierowania własnym życiem, a więc załatwiania spraw, zdobywania wiedzy i uczenia się, podejmowania pracy i korzystania z dóbr kultury, ich tworzenia, a także komunikowania się z innymi ludźmi oraz udziału w życiu publicznym poprzez wyrażanie własnych opinii na forach dyskusyjnych, blogach, portalach społecznościowych, np. tak powszechnym obecnie Facebooku.



Rysunek 2. Zajęcia w e-pracowni, praca z monitorem dotykowym, składanie wyrazów z sylab

W dzisiejszym społeczeństwie opartym na wiedzy dostęp do odpowiednich technologii informacyjno-komunikacyjnych należy uznać za kwestię praw człowieka. Na różnych arenach – Unii Europejskiej, World Summit on the Information Society (WSIS) i Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) – TIK uznaje się za integralny element życia obywateli oraz ważne narzędzie propagujące szersze włączenie społeczne. Jednocześnie rośnie świadomość barier społecznych, ekonomicznych i politycznych, jakie stwarzać może brak dostępności do technologii komputerowej. Uczniowie z niepełnosprawnością oraz uczniowie z innymi specjalnymi potrzebami edukacyjnymi należą do grupy najbardziej narażonej na bariery w dostępie do TIK i możliwości ich użytkowania. Znajduje to odzwierciedlenie w postanowieniach Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych, która zobowiązuje swoich sygnatariuszy do promowania dostępu osób z niepełnosprawnością do nowych technologii oraz systemów informacyjnych i komunikacyjnych, w tym Internetu (Artykuł 9, 2006). Najważniejszym celem postugiwania się TIK w kształceniu specjalnym jest promowanie równych szans edukacyjnych: *Postugiwanie się TIK nie stanowi samo w sobie celu; jest to po prostu*

narzędzie wspomagające edukacyjne szanse jednostek (Instytut UNESCO ds. Technologii Informacyjnych w Edukacji oraz Europejska Agencja na rzecz Rozwoju Edukacji Uczniów ze Specjalnymi Potrzebami Edukacyjnymi, 2011).

W Zespole Szkół Specjalnych nr 109 oczywistością jest, że jeśli chcemy zapewnić uczniom wysoki poziom edukacji, to musimy uwzględnić zastosowanie nowoczesnej technologii, nie wyłączając urządzeń generujących głos, które osobom niemówiącym otwierają drogę do bezpośredniej komunikacji z otoczeniem.

Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej stanowi jeden z priorytetów w codziennej pracy zarówno z małymi dziećmi już na poziomie wczesnego wspomaganie ich rozwoju, jak też na etapach szkolnych. Stopień niepełnosprawności naszych wychowanków, tak fizyczny, jak i intelektualny sprawia, że są oni często całkowicie pasywni, postawieni w roli obserwatorów otaczającego świata.

Wielu z nich ma poważne zaburzenia mowy lub jej całkowity brak, co stanowi największą barierę



Rysunek 3.
Wykorzystanie urządzeń mobilnych do ćwiczeń w klasie przy okazji kształcenie kompetencji cyfrowych ucznia

uczestnictwa, przynależności do grupy, nawiązywania kontaktów, a w konsekwencji całkowitą izolację społeczną. Nowoczesne metody nauczania zakładają, że to uczeń jest aktywny, a nauczyciel ma być jedynie stroną inspirującą, doradcą. Uczeń tworzy swoją wiedzę poprzez doświadczanie możliwie bogate i różnorodne. I tu właśnie pojawia się cała trudność dla nauczyciela. Sprzężona niepełnosprawność wiąże się ze znaczącymi ograniczeniami we wszystkich sferach rozwoju. Zaburzenia percepcji, obniżenie sprawności poznawczej czy poważna niepełnosprawność ruchowa często zwyczajnie uniemożliwiają wykonywanie czynności i zdobywanie własnych doświadczeń. Aktywność dziecka i jego samodzielne działanie czy eksplorowanie otoczenia, a więc czynniki, na których bazują procesy uczenia są ograniczone w stopniu tak znacznym, że tylko edukacja skoncentrowana na uczniu będzie przynosiła rezultaty. Technologia informacyjno-komunikacyjna stanowi nieodzowny element kształcenia uczniów ze sprzężoną niepełnosprawnością, albowiem dla wielu z nich stwarza szansę na doświadczanie sprawczości, samodzielne działanie i wykonywanie zadań, naukę podstawowych technik szkolnych, a także na porozumiewanie się z innymi ludźmi.

Rozwijanie potencjału dzieci z niepełnosprawnością w okresie wczesnego dzieciństwa i edukacji szkolnej uwarunkowane jest w znacznej mierze stworzeniem im możliwości korzystania z kom-

putera bądź urządzeń mobilnych. TIK stosowana w edukacji ma na celu przygotowanie uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym. Narzędzia TIK zaprojektowane jako uniwersalne ułatwiają uczniom z niepełnosprawnościami dostęp do informacji i do nauki, ponieważ mają wiele funkcji, które pozwalają indywidualizować sposób uczenia się – odbioru i organizacji informacji (np. możliwość powiększania czcionki, tworzenie kontrastu, wykorzystanie wsparcia głosowego, atrakcyjne formy graficzne itp.).

Te różne funkcje urządzeń do transmisji danych można wykorzystywać w edukacji specjalnej. Często jednak ułatwienia powszechnie stosowane są niewystarczające i wówczas musimy korzystać z technologii wspomagającej (ang. assistive technology). Dzięki niej dzieci i młodzież ze znacznym stopniem niepełnosprawności mogą samodzielnie funkcjonować w różnych dziedzinach codziennego życia (np. włączanie telewizora przez naciśnięcie klawisza w komputerze, generowanie komunikatów głosowych przez osobę niemówiącą, odstuchowanie zapisanego tekstu przez osobę niewidomą). Technologia wspomagająca jest formą likwidowania barier w dostępie do TIK i pozwala osobom z niepełnosprawnością na aktywne uczestnictwo w życiu.

Uczniowie ZSS nr 109 korzystają ze specjalistycznych urządzeń peryferyjnych obsługiwanych przy pomocy różnych części ciała, np. palca, łokcia,



Rysunek 4.
Stanowisko komputerowe wyposażone w przetąacznik typu Jelly Bean

stopy, przedramienia, oczu, powiek, policzka, języka. Dostępne w naszej e-pracowni interfejsy zwiększają możliwości konfiguracji tych sprzętów, a akcje podejmowane przez uczniów mogą być coraz bardziej złożone. Korzystamy z rozmaitych urządzeń dających naszym uczniom dostęp do komputera:

- specjalistycznych klawiatur: IntellyKey z nakładkami, Clevy z ramką, Maltron Single Handed,
- specjalistycznych myszek zastępujących te tradycyjne: PCEye, BlinkIt, Tobii (sterowanie wzrokiem), SmartNav AT (sterowanie głową), IntegraMouse Plus (sterowanie ustami), Claro Face Mouse (sterowanie głową), BigTrack Extender (wytrzymała myszka, którą można obsługiwać np. stopą, całą dłońią, nadgarstkiem),
- włączników/przycisków: Big Red Switch, Jelly Bean, Micro Light Switch, Grasp Switch, PapooSwitch, Sweety (urządzenia przejmujące funkcje kliknięcia myszką lub dowolnego klawisza; pozwalają obsługiwać oprogramowanie edukacyjne i wspomagające komunikację, które zawiera funkcję skanowania; umożliwiają przetaczanie slajdów, włączanie muzyki lub filmu, zawiadywanie otoczeniem).

Dodatkowe sprzęty, takie jak ramię mocujące, pozwalają na stabilne umieszczenie włącznika w dowolnym miejscu, żeby obsługiwać komputer np. kolanem, lub headpointer – lekki kask ze wskaźnikiem, który umożliwi obsługę klawiatury głową.

Mamy także inne urządzenia usprawniające pracę osób z niepełnosprawnością na komputerze – podkładkę Ergorest pozwalającą na podparcie przedramienia, QiCare do obracania stron książki czy Switch Poser stabilizujący wyłącznik na blacie stolika w dogodnej pozycji. Bez wymienionych powyżej specjalistycznych peryferii komputerowych i urządzeń pomocniczych dziecko z niepełnosprawnością często nie byłoby w stanie pracować na komputerze.

Sam hardware nie jest jednak wystarczającą pomocą. Potrzebne jest nam również specjalistyczne oprogramowanie, takie jak Symword Premium, Symwriter, BoardMaker Speaking Dinamicly Pro czy Grid 3. Dzięki tym programom nauczyciele mogą tworzyć tablice dynamiczne dla uczniów, uwzględniając ich możliwości motoryczne, intelektualne, percepcji wzrokowej i słuchowej, a także umiejętności koncentracji uwagi. Tego typu oprogramowanie zainstalowane na osobistym komputerze, tablecie czy telefonie użytkownika zamienia go w narzędzie do porozumiewania się. Bazy symboli oprogramowania sprawiają, że są one dostępne również dla osób niepotrafiących czytać i pisać,



Rysunek 5. Praca w grupie z wykorzystaniem tablicy interaktywnej

natomiast syntezytor mowy pozwala osobie niemówiącej na głośne wyrażanie swoich emocji, potrzeb, opinii, poglądów oraz dyskusje na dowolne tematy. Wiele opcji dostępu do programów za pomocą myszki, klawiatury, ekranu dotykowego, pojedynczego przycisku, sterowania wzrokiem sprawia, że mogą one być obsługiwane przez osoby z różnymi dysfunkcjami. Wymienione programy mają funkcję skanowania, co pozwala na obsługę komputera jednym przyciskiem/włącznikiem, jeśli dziecko nie jest w stanie obsługiwać klawiatury. Ponadto bogate funkcje programów wspomagających komunikację umożliwiają przygotowywanie indywidualnych plansz edukacyjnych, zadaniowych – np. do nauki czytania, pisania, rozróżniania i nazywania przedmiotów, kształtów, kolorów, odgłosów i wiele więcej, stając się tym samym nieocenionym narzędziem pracy nauczyciela czy terapeuty.

W naszej e-pracowni znajdziemy także gry edukacyjne, np. pakiet z zabawami logopedycznym, Cognitomniac czy Play Attention, usprawniające funkcje poznawcze, wspomagające uwagę, percepcję, pamięć, myślenie, spostrzeganie i język. Osiągnięcie przez ucznia z neuro-niepełnosprawnością niezależności życiowej, umiejętności aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym, możliwości zawiadywania otoczeniem i komunikowania się z nim zależy w dużej mierze od nauczycieli

i terapeutów, którzy organizują proces kształcenia. Warunkiem niezbędnym jest edukacja prowadzona przez wykwalifikowaną i współpracującą ze sobą kadrę pedagogiczną. Jej zadaniem jest wspieranie indywidualnego rozwoju ucznia.

Nauczyciele muszą więc dobrać odpowiedni sprzęt technologiczny oraz oprogramowanie zgodne z potrzebami użytkownika. Chcąc zapewnić pełne uczestnictwo w zajęciach edukacyjnych oraz sytuacjach społecznych uczniom niemówiącym, wszyscy nauczyciele muszą posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem i znać elektroniczne pomoce do porozumiewania się swoich podopiecznych.

Nauczyciele korzystając z technologii komputerowej przygotowują niemalże do każdego zajęcia lekcyjnego indywidualne karty pracy w wersji papierowej lub elektronicznej, przy czym są one często oparte na symbolach PCS (ang. *Pictures Communication System*) dla dzieci niemówiących i tych, które nie osiągnęły umiejętności czytania i pisania. Podążanie za wszystkimi nowościami technologii wspomagającej zmusza nas do organizowania licznych szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych. Młodzi nauczyciele uczą się od bardziej doświadczonych korzystania z TIK w codziennej pracy z dziećmi. Cała kadra pedagogiczna, asystenci dzieci i ich

rodzice ustawicznie podnoszą własne kwalifikacje, aby podążać za rozwojem wiedzy w obszarze specjalistycznego oprogramowania i peryferii komputerowych oraz technologii mobilnych.

O znaczeniu dostępności do TIK dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, umiejętności postugiwania się technologią w dorosłym życiu oraz roli „prawdziwego nauczyciela”, jakim była patronka szkoły dr Anny Lechowicz, może świadczyć wspomnienie Mateusza Gregorskiego – absolwenta Zespołu Szkół Specjalnych nr 109.

Szesnaście lat temu trafiłem do szkoły na Radomskiej i tam miałem szczęście dostać się w ręce niezwykłego nauczyciela, Hani Lechowicz. To ona okiem eksperta dostrzegła i poczuła, że drzemie we mnie potencjał, o którym nikomu się wtedy nie śniło. Byłem chłopcem zbuntowanym, niepokodzonym z faktem, że nie mogę działać, że niczego nie mogę samodzielnie zrobić ani ręką, ani nogą. Nie mogłem też swobodnie porozumiewać się z innymi. Mówiłem z trudem i bardzo niewyraźnie...

Lekcje z Hanią były dla mnie niezwykle i najważniejsze na świecie, co ratowało panią Elę (moją wychowawczynię) w sytuacjach, gdy nie mogła sobie ze mną poradzić. Pisała wtedy listy do Hani, żeby nie dawała mi pracować na komputerze. To samo robiła moja mama. Jak już bardzo podpadałem, zostawałem w domu tego dnia, kiedy miałem lekcje komputerowe z Hanią. To robiło na mnie wrażenie, bo na niczym innym mi tak nie zależało, jak na tych spotkaniach. Hania taktownie zwróciła mamie uwagę, żeby była uprzejma zastosować inne metody wychowawcze... Jak już byłem w szkole „uznanym komputerowcem” wielokrotnie udawało mi się zepsuć komputer w domu: formatowałem dyski, przestawiałem coś w BIOS-ie, a rodzina traćta cenne dane.

Można sobie wyobrazić, jakie burze to wywoływało. Informacje o tych zdarzeniach oczywiście docierały do Hani. Gdy na miesiąc miałem szlaban na komputer, co mnie prawie „zabiło”, Hania wstała się za mną i dyplomatycznie wynegocjowała złagodzenie kary. Zawsze mnie broniła, mówiąc, że jak nie zepsuję, to się nie nauczę. Hania potrafiła też sprawić, że zaistniałem wśród sprawniejszych

kolegów. Jak mieli problemy komputerowe, odsyłała ich do mnie. Zobaczyłem wtedy, że coś mi wychodzi lepiej niż innym i mogę im pomóc. Hania chwaliła mnie przy każdej okazji i wszędzie, nawet wśród obcych. Pamiętam noworoczne ognisko w górach, przy którym się bawiliśmy. Było dużo nieznanym ludzi, a Hania, która ze wszystkimi nawiązywała szybko kontakt, zadziwiła innych opowiadaniem o mnie, czego to nie osiągnąłem. Bardzo to było dla mnie miłe...

Pracując ze mną przez kilka lat, dała mi wielkie wsparcie i wspierały warsztat pracy na komputerze. Otworzyła przede mną możliwości samodzielnego działania i decydowania o różnych sprawach. Dała mi poczucie własnej wartości, a to dało mi siłę gdy wyszedłem spod jej skrzydeł.

Mateusz Gregorski w czerwcu tego roku obronił z wynikiem celującym pracę magisterską na Uniwersytecie Warszawskim, kierunek – europeistyka, specjalność – system prawny Unii Europejskiej. Pod opieką prof. dr hab. Władysława Andrzeja Czaplińskiego napisał pracę „Regulacje dotyczące bezzatogowych statków powietrznych w prawie międzynarodowym i prawie Unii Europejskiej” (ang. *Unmanned aerial vehicles in international and European law*). Recenzent pracy wysoko ocenił opracowanie pana Mateusza, uznając temat za bardzo aktualny, prezentowane oceny za dojrzałe i pozwalające na konstatację, że autor posiada pogłębioną znajomość poruszanej problematyki, zarówno aspektów prawnych, jak i technologicznych.

Statki powietrzne. Drony. To chyba także nowoczesna technologia?

Dla dr Anny Lechowicz nie było rzeczy niemożliwych w edukacji uczniów z niepełnosprawnością. Drogą do osiągnięcia przez dziecko sukcesu było umożliwienie mu korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnej. Wygląda na to, że nasza patronka miała rację. Dziś my również mamy tego pełną świadomość.

Małgorzata Dońska-Olszko jest dyrektorem Zespołu Szkół Specjalnych nr 109 oraz Krajowym Koordynatorem Europejskiej Agencji ds. Specjalnych Potrzeb i Edukacji Włączającej.