7 listopada 2018 roku w sali konferencyjnej Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy odbyła się konferencja zatytułowana ***Nauczać cyfrowo, czyli jak?*** Organizatorem przedsięwzięcia, w którym wzięło udział około 250 dyrektorów i nauczycieli szkół oraz placówek naszego województwa, było Kuratorium Oświaty oraz Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy.

Temat konferencji wpisał się w jeden z głównych kierunków polityki oświatowej państwa ***Rozwijanie kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli. Bezpieczne i odpowiedzialne korzystanie z zasobów dostępnych w sieci.***

Konferencję otworzył Marek Gralik Kujawsko-Pomorski Kurator Oświaty, który w wystąpieniu inaugurującym wskazał na ważną rolę cyfrowego nauczania oraz pracy z nowoczesnymi technologiami.

Następnie głos zabrał gospodarz obiektu Andrzej Stobrawa dyrektor Centrum Kształcenia Podyplomowego i Ustawicznego Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy. W swoim wystąpieniu zaprezentował ofertę edukacyjną uczelni w zakresie studiów magisterskich, inżynierskich, licencjackich, podyplomowych oraz specjalistycznych kursów. Podkreślił dużą rolę jaką KPSW przykłada do jakości kształcenia przyszłych absolwentów i zachęcił zebranych do ciągłego zdobywania wiedzy i doskonalenia umiejętności.

W wykładzie ***Jak nauczać we współczesnej szkole?*** profesor Bronisław Simieniecki zaprezentował wiele ciekawych rozwiązań, które niebawem mogą przeniknąć do współczesnej szkoły. Profesor mówił między innymi o roli e-learningu w nauczaniu, który w innych krajach sprawdził się na wielu przedmiotach oraz wysokich wynikach nauczania, jakie dzięki niemu uzyskano w porównaniu z tradycyjnym systemem klasowym. Bronisław Siemieniecki poruszył także zagadnienia związane z wychowaniem uczniów i postępowaniem wobec trudnych sytuacji, jakie stawia przed nauczycielem współczesna szkoła. Podkreślił też, że trzeba pobudzać uczniów do myślenia i rozumienia, a nie do zapamiętywania treści.

Z kolei Adam Wnorowski starszy wizytator Wydziału Edukacji Ponadpodstawowej, Specjalnej i Placówek Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy przybliżył program rządowy ***Aktywna tablica***, w ramach którego szkoły podstawowe mogą zakupić tablice interaktywne z projektorem. Wskazał na wymagania techniczne wnioskowanego sprzętu i zwrócił uwagę na kilka ważnych punktów w wypełnianych formularzach.

W kolejnym wystąpieniu Robert Preus dyrektor Kujawsko-Pomorskiego Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy zaprezentował temat ***Wykorzystanie tablicy interaktywnej w szkole***. Na początku przedstawił dane statystyczne dotyczące ilości tablic interaktywnych w szkołach podstawowych województwa kujawsko-pomorskiego. Potem wymienił listę przeszkód w ich wykorzystaniu, którą zgłaszali mu nauczyciele podczas różnych szkoleń. Zaprezentował także wyniki raportu z *Polskiej szkoły w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017*. Przytoczył za raportem, że tylko 48% nauczycieli korzysta z tablic interaktywnych i to najczęściej wykorzystując je jako ekran do wyświetlania. Ponadto wskazał, że podczas lekcji dominują metody podające (74%), przekaz informacji, zasada poglądowości, transmisja danych. Na końcu zaprezentował kilka sposobów wykorzystania tablicy na zajęciach dydaktycznych. Robert Preus zachęcał do korzystania z wortali edukacyjnych, platform do tworzenia interaktywnych materiałów oraz zademonstrował wraz z trzema uczestnikami konferencji symulator ***Jedzenie i ćwiczenie***, który zachęca uczniów do nauki poprzez odkrywanie.

Po przerwie kawowej Kazimierz Mikulski starszy wizytator Wydziału Edukacji Ponadpodstawowej, Specjalnej i Placówek Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy przedstawił temat ***Elementy historii robota. W 500 lecie śmierci Leonarda da Vinci***. Przypomniał, że prekursorem dzisiejszych pomysłów na roboty jest

Leonardo da Vinci, który ponad 500 lat temu skonstruował m.in. mechanicznego chodzącego lwa. Autor prezentacji podkreślił, że urządzenie było nakręcane i potrafiło kręcić głową, otwierać paszczę i machać ogonem. Kazimierz Mikulski zaprezentował także rekonstrukcję mechanicznego rycerza Leonarda, który miał służyć do celów obronnych, a seria mechanizmów - jak podkreślił autor prezentacji - pozwalała robotowi stać, siedzieć, przesuwać ramionami, szyją i podnosić daszek zbroi. Przedstawił też inne urządzenia włoskiego geniusza, w tym między innymi model samobieżnego wózka, programowalny samochód z napędem na przednie koła z mechanizmami zawieszenia, pierwsze zaawansowane ramię robota z czterema stopniami swobody i analogowym kontrolerem miejscowym oraz dłoń. Starszy wizytator przypomniał także, że po raz pierwszy terminu *robot* użył czeski pisarz Karel Čapek w 1920 roku w swojej sztuce *Rossum's Universal Robots*, a burzliwy początek robotyki jako dziedziny wiedzy i nauki rozpoczął się w 1961 roku. Przedstawił także rozwój robotyki i wyjaśnił różnice między robotami I, II i III generacji. Kazimierz Mikulski podzielił się także z uczestnikami konferencji ciekawostkami z tej dziedziny, m.in. zdalnie sterowaną robo-łodzią Nicola Tesli.

W kolejnym wystąpieniu Tomasz Kocur z Toruńskiego Ośrodka Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli Centrum Kształcenia Ustawicznego zaprezentował temat ***Programowanie robotów - Makeblock***. Zachęcał w nim do korzystania z robotów. Przedstawił korzyści edukacyjne wynikające ze składania i programowania robotów na każdym etapie nauczania w szkole podstawowej. Prezentował też ciekawe przykłady i efekty takiej pracy.

Agata Safian i Marcin Ćwikliński z Kujawsko-Pomorskiego Centrum Edukacji Nauczycieli we Włocławku zaprezentowali wykorzystanie Kujawsko-Pomorskiej Platformy Edukacyjnej *Edupolis*. Najpierw przypomnieli budowę platformy. Wskazywali na wiele ciekawych interaktywnych ćwiczeń dla uczniów, z którymi można pracować na lekcjach i w domu. Podkreślali duże możliwości *Edupolis* w opracowywaniu własnych interaktywnych zadań przedmiotowych i regionalnych oraz w tworzeniu gier plenerowych, w których uczniowie mogą wziąć udział z mobilnymi urządzeniami. Agata Safian i Marcin Ćwikliński zachęcali także do tworzenia stron internetowych na platformie oraz wykorzystania rozwiązań chmurowych (m.in. pakietu