

**Transkrypcja spotkania**  
**„Czy nowe technologie zmieniają etos pracy nauczyciela?”**  
**realizowanego w ramach projektu**  
**„Etos nauczyciela. Rozmowy o wartościowej edukacji”**  
**Uniwersytet Rzeszowski, 8.10.2024**

**Prof. Krzysztof Bochenek**

Bardzo się cieszę, że możemy dzisiaj pomówić o temacie, który kiedyś się wydawało, że filozof o wszystkim może coś powiedzieć. Pewnie w czasach Sokratesa, Platona mogli o wszystkim mówić... No dzisiaj filozof często jest podobny do babci w supermarkecie, która pojechała i nie wie, gdzie co kupić. Ja nie wiem nic o nowych technologiach. Natomiast jest faktem, że technologia stwarza dla szkoły ogromne wyzwanie, ale też oczywiście szanse, bo tak jak przed chwilą rozmawialiśmy, absolutnie mówienie, że kiedyś było wspaniale, a dzisiaj jest źle, no to nie ma żadnego sensu. To są po prostu trochę inne czasy. Korzystamy z nowych możliwości, aczkolwiek jak chodzi o technologię, jak oglądacie choćby Netflixy czy inne kanały, to takich optymistycznych filmów o nowych technologiach to ja nie widziałem. Przeważnie są o tym, że to się skończy źle. Mało jest takich filmów, gdzie nowe technologie nas wprowadzą do, nawet jak się mówi o jakimś raju, to dla bardzo niewielkiej wybranej grupy ludzi na jakiejś odległej planecie, a tutaj już jakby dajmy sobie spokój, więc z różnych perspektyw trochę jak wizyta Abrahama, znaczy wizyta, kiedy Abraham usłyszał od Pana Boga, że ma iść do Ziemi obiecanej, to przynajmniej wiedział, gdzie idzie. My jesteśmy nomadami, tylko jest jeden problem, nie bardzo wiemy, gdzie idziemy, więc spróbujmy się wszyscy troszkę w tych mantrach... No i witam studentów, prelegentów... Zapraszam serdecznie Panią Profesor.

**Prof. Beata Guzowska**

Szanowni Państwo, myślę, że tutaj mój referat będzie pewnego rodzaju takim wstępem do dalszych, już bardziej konkretnych tematów, które Państwo będziecie rozwijać i prezentować. Tytuł mojego wystąpienia: „W okowach nowych mediów” chciałam

zacząć od odniesienia się do samego terminu nowe media, przy czym należy zaznaczyć, że określa się nimi wszystkie środki komunikowania, które wykorzystują elektronikę do przekazu sygnałów. Ich cechą charakterystyczną jest ciągle i szybkie doskonalenie parametrów, miniaturyzacja, standaryzacja, obniżanie kosztów jednostkowych, dostępność, powszechność, interaktywność. Nie wszystkie cechy w jednakowym stopniu, wymiarze przysługują, ale w swoim całościu je razem charakteryzują. Analiza procesów zachodzących we współczesnej kulturze jest w znacznym stopniu zdominowana przez obrazy oferowane ze strony mediów, które w delikatny sposób kształtują m.in. nasz stosunek do innych ludzi, nasze pomysły, ideały, preferowany styl życia. Od ich rozwoju, skomplikowania i sprawności zależy kształtowanie się warunków funkcjonowania człowieka w społeczeństwie, kulturze czy gospodarce. Nowe media, mass media stały się trwałym elementem ludzkiego środowiska, wciąż wykształcając obraz bieżącego życia zawodowego i prywatnego, wyznaczając jednocześnie wszelkie trendy komunikacyjne. Bezpośrednia styczność i interakcja wpisująca się w konkretne ramy demograficzno-terytorialne została już w znacznym stopniu zastąpiona komunikacją w wymiarze medialnym, łamiącym bariery językowe, kulturowe i czasowo-przestrzenne. Pozwoliło to na wytworzenie specyficznych form komunikowania na większą skalę i odległość oraz dostęp do informacji takiej jak telefonia komórkowa czy Internet. Dzięki temu odległość ma coraz mniejsze znaczenie w przekazywaniu informacji, wiedzy czy porozumiewaniu się. Stale rosnący poziom rozpowszechniania internetu oraz telefonii komórkowej daje szansę między innymi pracownikom na odległość, również osobom niepełnosprawnym. Zapobiegając rzecz jasna wycofaniu tych osób ze społeczeństwa. Wiąże się z rozwojem nowych form edukacji, zdobywaniem wiedzy i wykształcenia na odległość. Jest to korzystne zarówno dla uczelni, które mogą pozyskać większą liczbę studentów, jak i dla samych studentów, którzy z różnych przyczyn nie są w stanie stawić się osobiście na zajęciach. Społeczeństwo informacyjne, z jakim mamy do czynienia obecnie, nie mogłoby powstać bez rozwiniętej, nowoczesnej oświaty, zapewniającej m.in. powszechną edukację informatyczną, systemu kształcenia ustawicznego, rozwiniętych badań naukowych oraz prac badawczo-rozwojowych. Warunkiem jego rozwoju jest inwestowanie w wysoce wykwalifikowanych

pracowników, potrafiących posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi i stale podnoszących swoje kwalifikacje, zdolnych także nabywać umiejętności w nowych dziedzinach. Wartości kształtowane są przez maksymalizujące zysk wizualno-werbalne media, które w znacznym stopniu odwołują się do emocji, a nie logicznej argumentacji, cofając nas do swoistego świata analfabetyzmu. W miarę jak kurczą się słowniki bohaterów nowych mediów, tak też kurczą się słowniki ich widzów. Korzystając z ludzkiego braku zastanowienia, braku krytycznego podejścia do rzeczywistości wypacza się sens podstawowych słów, manipuluje się nimi, by uzyskać określony ogólnospołeczny efekt. Inną, także negatywną konsekwencją jest zniwelowanie przez nowe media podziału na to, co prywatne i publiczne, utrata prywatności, zacieranie podziału na nadawców i odbiorców, upodabnianie elektroniczny kontakt w formie czatu, skypa, bloga do rzeczywistego; postępujący kryzys dialogu i szeroko pojętych relacji interpersonalnych. zacieranie podziału na wewnętrzne i zewnętrzne, opozycja ta została zawłaszczona i zniesiona, upubliczniając prywatne sfery naszego życia i sprowadzając wszystkie przestrzenie, obrazy, sceny do jednego wymiaru informacji. Ciągłe nagromadzenie i spiętrzenie wiadomości prowadzi do ich coraz większej schematyczności i skrótów. Negatywne konsekwencje, o których wspomniałam, czyli znoszenie granic, podobnie jak między kulturą wysoką, a niską, czyli także między tym, co prywatne, publiczne, utrata prywatności, utrata podziału na nadawców i odbiorców, gdzie w bardzo wielu współczesnych, nowych elektronicznych mediach nie wiadomo, kto jest rzeczywiście nadawcą, ponieważ można powiedzieć, że niemal każdy ma takie możliwości. Właściwie wszystkie informacje mogą mieć bardzo wielu autorów, jednego anonimowego czy też mamy także oczywiście informacje, bo tutaj to wskazywało na brak rzetelności informacji we współczesnych mediach, ale jakby zdominowane są przez różnorodność, która w przypadku rzetelności i prawdziwości informacji jest często poddawana w wątpliwość. Przechodząc dalej, ciągłe nagromadzanie i spiętrzanie wiadomości prowadzi do ich coraz większej, jak już przed sekundą powiedziałam, schematyczności, takiej skrótowości w sytuacji, kiedy odbiorcy informacji mają coraz mniej czasu. Tak to również i dziennikarze, i nadawcy różnego rodzaju informacji stale wycinają i skracają przekazywane informacje. W gęstej sieci

informacji zaczyna brakować, coraz częściej odczuwa się ten brak, takiego mechanizmu sortującego, jakichś kryteriów, które pozwalałyby odróżnić informacje potrzebne od zbędnych, wiedzę od szumu. Innymi słowy, jak pisze Eriksen w książce „Tyrania chwili”, kiedy coraz większe ilości informacji rozprawdane są z coraz większą szybkością, coraz trudniej jest też tworzyć spójne narracje, porządki, sekwencje rozwoju. Grozi nastanie hegemonii fragmentów. Znajduje to odbicie w naszym stosunku do wiedzy, pracy i stylu życia w najszerszym sensie. Przyczyna i skutek, wewnętrzny organiczny wzrost, dojrzałość i doświadczenia, te i podobne kategorie znajdują się w takiej sytuacji pod silną presją. Nowe technologie stanowią współcześnie wiodący nurt rytmu ludzkiego życia. Są niezbywalnym elementem kultury, jako środek komunikacji, ale też jako symbol nowoczesności i transformacji, jako źródło zachowań. Kultura przez nie tworzona ma charakter meta, gdyż wytwarza odrębny świat wyobrażony, pewną totalność ekspresywną, symultaniczność tekstów w dziesiątkach różnych mediów, rozmaite języki, odmienne sytuacje społeczne, coraz więcej przekazów osobistych, ale także dostęp do szeroko pojętej kultury, kontakty z innymi ludźmi, działalność społeczno-gospodarcza odbywa się za pomocą nowych mediów, mimo iż cyberprzestrzeń nie jest miejscem w tradycyjnym znaczeniu, stanowi społeczną arenę, na której miliony ludzi spotykają się ze sobą i rozmawiają. Można zatem zakładać, że duża część przyszłego życia cywilizowanego człowieka będzie jeszcze w większym stopniu toczyć się w elektronicznych światach. Elektroniczne przekazy komunikacyjne cieszą się ogromnym powodzeniem wśród indywidualnych konsumentów, m.in. dlatego, iż wyposażone są w swoistego rodzaju bezpiecznik, pozwalający w każdej chwili przerwać komunikację w sposób, który część sieci pozbawi możliwości kontaktu zwrotnego. Wydaje się, że to poczucie bezpieczeństwa w większym stopniu nawet niż łatwość komunikacji stanowi zasadnicze źródło sympatii do elektronicznych spotkań, a także możliwości eksperymentów z samoidentyfikacją w przestrzeni wirtualnej. Tak pozwalającej rozpocząć raz po raz od zera z nowymi ja, które sami wybieramy. Możliwość każdorazowego przybierania innej tożsamości Zygmunt Bauman określa jako grę tożsamościami karnawałowymi. Z tej perspektywy pozbycie się ciężaru starań o uznanie jest pewnie najatrakcyjniejszym walorem internetowym, jak to określa

maskarady. Odnosząc się do negatywnych przejawów ery nowych technologii, należy tutaj wskazać także na wytwarzanie nowych form bezbronności. Od wirusów komputerowych począwszy po broń i destruktywne ideologie przepływające w sposób bardziej nieskrępowany niż kiedykolwiek wcześniej. Tak naznaczona współczesna kultura stwarza nową rzeczywistość, w której stosunki pomiędzy lokalnymi i globalnymi siłami, pomiędzy kulturą tradycyjną i multietniczną rzeczywistością wyznaczają nowy porządek dzienny. Ponadto kultura ta stwarza nową sytuację egzystencjalną dla wielu ludzi, którzy mogą albo muszą z dnia na dzień określać się na nowo w kontekście pozbawionym stabilności i przewidywalności, gdzie mają wolność dokonywania wyborów, a zarazem nie mogą ich nie dokonywać. Rewolucja elektroniczna ze wszystkimi jej hybrydycznymi formami, konfliktami i napięciami znajduje swój odpowiednik we fragmentarycznym, wielobarwnym i takim zagmatwanym świecie nowych mediów, które odrywają kulturę od miejsca, ludzi od gotowych opowieści o tym, kim są i kim mogą zostać, pracę od miejsca pracy, konsumpcję od rutyny, edukację od standardowych wzorów, wiedzę od ustalonych modeli tego, co się za wiedzę uznaje. Kolejnym istotnym aspektem jest wpływ nowych mediów elektronicznych na proces translacji, powodując ciągłą zmianę wcześniejszych znaczeń. W tym obszarze jednostki należące do pierwotnego przekazu modyfikowane są poprzez jedno z wielu równocześnie występujących znaczeń lub ich kombinację. Tego typu transformacji dokonuje się przede wszystkim poprzez graficzną ilustrację, wariacje tematyczne, parodię. W tym sensie strategie upowszechniane przez nowe media z powodzeniem odczytać można właśnie jako częściową transformację i potraktować za przynależne do najszerszej rozumianych strategii translatorskich. Z tego punktu widzenia też kultura stymulowana przez nowe media, nazwana może być kulturą niedokończonych translacji. Niedokończonych, ponieważ świadomie wypełnia tylko część możliwości, otwierając miejsca dla kolejnych typów transformacji. Nowe technologie informacyjne i komunikacyjne składające się z nowych technik produkcji, dystrybucji i konsumpcji wytworów kultury niejednokrotnie zmieniają sposób oraz zakres ekspresji możliwych i dostępnych dla użytkowników. Tym bardziej, iż nie dopracowaliśmy się jeszcze zasad

przykładu, które pozwoliłyby nam płynnie dostrajać się do hybrydycznej powielokroć rzeczywistości wytwarzanej przez nowe technologie.

Zagadnienie hybrydyzacji jako kategorii opisowej pojawia się najczęściej w odniesieniu do języka nowych mediów, będącego swoistego rodzaju krzyżówką różnorodnych kryteriów, jak chociażby fabularnych czy obrazowo-muzycznych. Ponadto tak zwana sztuka lekka, łatwa i przyjemna wkracza w obszar sztuki poważnej, a reklama w narrację filmową. Podstawy techniczne hybrydyzacji przekazów medialnych stwarzają odejście od koncepcji następowania po sobie zamkniętych jednostek programowych na rzecz nieprzerwanego strumienia informacji złożonego z segmentów przypominających raczej jednostki informacji w przekazie komputerowym niż tradycyjną narrację i rządzące nią reguły gatunkowe. Tendencja do skracania form, zbliżanie czasu telewizyjnego do czasu codziennej egzystencji, nieuchronna fragmentaryzacja otwierają drogę do nieograniczonej hybrydyzacji. Swoiste zapośredniczenie w medialnej enkulturacji sprawia, iż uczymy się być w świecie odbieranym przez nasze zmysły dzięki właśnie przekazom medialnym. Mniej istotne wydają się zatem różnice między filmem, telewizją, a rzeczywistością wirtualną, jako że wszystkie te dziedziny tworzą realne bądź symulowane środowisko, w którym uczestnik doświadcza teleobecności, bycia tam, bycia na odległość. Dylemat, który jest z tym związany dotyczy nie tego, że kultura wizualna towarzyszy codziennemu bytowi ludzi, bo tak było od zawsze, ale że wizualność w różnych jej przejawach fetyszyzuje rzeczywistość społeczną i postrzeganie świata. Innymi słowy, jeśli coś nie jest wizualne, to nie istnieje. I to właśnie media w znacznym stopniu stają się nie tylko dysponentem tej wizualności, ale także zaczynają mieć na nią całkowitą wyłączność. Inną kwestią jest także fakt, iż nowe media widziane są często jako taki rodzaj wypowiedzenia, który jest zdolny antycypować nowe perspektywy rozwiązania w stosunku do problemów dotyczących rzeczywistości społeczno-kulturowej i wirtualnej. Pozwala to na prezentację nowych obszarów, poszerzenie horyzontów poprzez udostępnienie przestrzeni niegdyś nieosiągalnych, a to w znacznej mierze dzięki różnorodności mediów, ich sile rażenia i potencjale. Dotyczy on możliwości oddziaływania na ludzi nie tylko w mainstreamowej formie, ale także w zagospodarowaniu rozmaitych nisz, umożliwiających rozwój intelektualny

i podnoszący poziom kapitału kulturowego odbiorców. Należy jednak przy tym pamiętać, że w tym procesie komunikowania się musi mieć pewien etos wspólny, pewien poziom współodczuwania. Etos ten jest odczuwany jako wartość niezależna od wynikających z niej pożytków. W istocie rzeczy daje tu o sobie znać w sposób ukryty fakt, że ów etos stanowi sytuację bazową, warunek konieczny na to, aby mogły być w ogóle pomyślane jakiegokolwiek inne ideały kultury. Poddając krytycznej analizie zjawisko nowych mediów, trzeba podkreślić, iż owe nowe media to nie tylko technologia, maszyna będąca narzędziem kreacji, ale także jej kulturowe konsekwencje prowadzące do radykalnej zmiany w postrzeganiu miejsc, czasu czy też wymiarów ludzkiej egzystencji. Kultura współczesna z coraz bardziej rozwiniętymi systemami informacyjnymi i przy udziale nowych technologii sprawia, iż mamy do czynienia z powstawaniem swoistych nowych przestrzeni i form porozumiewania się oraz interakcji. Wydaje się, że obecny udział mediów w zachodzących procesach mieszania się kultur określanych jako procesy kreolizacji, hybrydyzacji, synkretyzmu znajduje objaśnienie w odwołaniu do całościowej koncepcji kultury, łączącej perspektywę komunikacyjną ze świadomością konieczności przemyslenia, zagadnienia skali i relacyjności zjawisk społecznych. Zachodzące procesy coraz silniej wskazują na potrzebę nowej kultury, symulacji i obrazu. Wydaje się, że polityki kulturalne przyszłości powinny przyczyniać się do rewitalizacji autonomicznej działalności kulturalnej, indywidualnej i zbiorowej, aby cywilizacja wirtualna nie doprowadziła do rozpowszechniania społeczeństwa symulacji opartego na hiperkonsumpcji standardowych produktów kultury. I już na koniec jakby podsumowując powyższe w znacznej mierze takie krytyczne refleksje dotyczące oddziaływania nowych mediów, należy zaznaczyć, że w sferze publicznej jest miejsce na to, aby dalej zachodził w niej trwający od dawna proces tabloidyzacji, ale również, aby równoległe towarzyszył mu proces tworzenia się nowoczesnej kultury słowa i kultury obrazu. I tak już życzeniowo, aby na te obydwie było społeczne zapotrzebowanie.

Proszę państwa, tutaj mnóstwo tak bardzo skrótowo, ale to też ze względu na formułę dzisiejszego spotkania, w takim teleekspresowym skrócie odwołanie się do wielu problemów, gdzie każdy z nich można by było zupełnie odrębnie tak analizować

i poświęcić mu znacznie więcej czasu. Ale to jako pewnego rodzaju zarysowanie, zwrócenie uwagi na te wydaje się najbardziej istotne, najbardziej kontrowersyjne, czy w tej chwili najczęściej dyskutowane problemy związane z nowymi mediami. Część z nich na pewno też tutaj tak państwo będą jeszcze kontynuować. Ja bardzo serdecznie dziękuję za uwagę.

### **Prowadzący**

Dziękuję Pani Profesor za to syntetyczne spojrzenie. No niestety trudno uniknąć, tak jak Pani powiedziała, krytyczne, ale zawsze na końcu próbujemy życzeniowo coś poprawiać i może akurat będzie lepiej niż myślimy. Mam nadzieję, że kolejne referaty zbliżone bardziej już do szkoły jakąś przestrzeń nadziei nam zostawią. Bardzo proszę Pana doktora Krystiana Tuczyńskiego.

### **Dr inż. Krystian Tuczyński**

Szanowni Państwo, zanim zacznę swoje wystąpienie, chciałem bardzo podziękować panu profesorowi Krzysztofowi Bochenkowi za możliwość wystąpienia w tak zacnym gronie. Będę się starał Państwa nie zanudzić, w syntetycznym skrócie przedstawić to, co mam do zaoferowania. Otóż tematem mojego wystąpienia, tutaj sobie go przeczytam, „Etos nauczyciela w dobie edukacji cyfrowej, zachowanie tradycji czy adaptacja do nowych warunków”. I właśnie ja jako czynny nauczyciel, osoba, która na co dzień zajmuje się edukacją, akurat w moim przypadku jest to informatyka, na co dzień spotykam się z tym, jakie wyzwania, jakie obowiązki na mnie ciąży i jak one się różnią od tych, które sam pamiętam jako uczeń, czyli którym musieli sprostać moi nauczyciele. 25 lat temu już zacząłem swoją przygodę ze szkołą, tak więc mam już pewien jakiś obszar przemyśleń na ten temat, wiem jak to wyglądało lata temu, ponad dwie dekady temu i wiem jak to wygląda teraz. I w głównej mierze to, na czym się skoncentruję tutaj, to są te wyzwania związane z technologią, bo to tak naprawdę w tej mierze, w tym znaczeniu w głównym stopniu wyzwania się zmieniły. Na początku taka krótka definicja etosu nauczyciela, jaką państwo oczywiście znacie, ale tak bardzo króciutko. Przede wszystkim sam etos nauczyciela to jest ten zbiór zasad, które powinien nauczyciel przestrzegać i są to normy moralne oraz etyczne, czyli



przestrzeganie, czyli próba wpływania na to, żeby nauczyciele przestrzegali postaw obywatelskich, społecznych, moralnych. Jest takie założenie bardzo wzniosłe, żeby nauczyciel był autorytetem. Nie wiem czy ja jestem będąc od 8 lat nauczycielem w szkole, nie wiem czy mi się to kiedykolwiek uda. Chciałbym być chociaż w małym stopniu przez moich uczniów uważany jako autorytet. Wiem, że na coś takiego trzeba sobie zapracować i w żaden sposób na to nie można wpłynąć, jakby wpłynąć siłowo. Po prostu trzeba to po prostu nabyć, trzeba to po prostu mieć od uczniów i tak. Jakie są wyzwania? Wyzwania są przede wszystkim z tym związane, dotyczyły one tak naprawdę w największej mierze sytuacji, gdy była pandemia. Bo tak naprawdę to nam pokazało, że zmieniło się przede wszystkim środowisko. Ze środowiska tradycyjnego na środowisko online. To już było bardzo duże wyzwanie, bo nie mieliśmy tej bezpośredniej relacji nauczyciela z uczniami. Tym medium na ogół w większości szkół był to Microsoft Teams, był również Zoom i inne, ale generalnie platformy e-learningowe, więc tutaj już był bardzo, bardzo zaburzony ten proces dydaktyczny. Z takich wyzwań, które nauczyciel musiał obejść, była przede wszystkim dostępność sprzętu, przecież niejednokrotnie widzieliśmy sytuacje, gdzie nauczyciel nie mógł w żaden sposób wpłynąć na to, że na przykład w szkole jest, że przepraszam, że w danym że w danym domu jest na przykład piątka dzieci, w którym jest tylko jeden komputer. No i tu była już ogromna trudność, a wiemy sami, że wiele szkół przeprowadzało tak zajęcia w czasie rzeczywistym, więc jeżeli było na przykład trzy osoby, trzech uczniów w wieku, nie wiem, czwarta, klasa piąta i szósta, no to była taka sytuacja, że trzech uczniów potrzebowało w tym samym momencie komputera i był z tym poważny problem. Problem z dostępem do internetu również. Wiadomo, że szkoły i przede wszystkim Ministerstwo starało się jakoś wyjść naprzeciw tym inicjatywom i na przykład ten darmowy komputer dla czwartoklasistów, chyba tak dokładnie brzmiała ta akcja, było to jakieś rozwiązanie. Niemniej jednak takie problemy się pojawiły. Ogromny problem był przede wszystkim z indywidualizacją, jak mówią zasady kształcenia, siódma zasada dokładnie, zasada indywidualizacji i zespołowości, tak ona brzmi szumnie i tak brzmi bardzo wzniosłe. Niemniej jednak wiemy, że w przypadku, gdy zajęcia są realizowane w ten sposób, zasada indywidualizacji praktycznie nie istnieje. Bardzo trudno było realizować zadania

i podejść indywidualnie do ucznia. Jest to nieporównywalnie z sytuacją, gdzie nauczyciele mogli podejść, widząc jakieś trudności u danego ucznia, mogą podejść, pomóc. Tu taka sytuacja nie miała miejsca. Każdy był traktowany z tego ekranu komputera, niejednokrotnie z wyłączonymi kamerami, lub też przeszkody technologiczne, które nie pozwalały włączać tych kamer. Wiadomo, że było to nieprawdopodobnie utrudnione. Indywidualizacja właściwie nie istniała i tu był poważny problem. Przede wszystkim, o czym tu jeszcze mogę wspomnieć, te bliskie relacje, które wynikają z tej indywidualizacji, również nie istniały. Bardzo trudno było z uczniem się porozumieć, zobaczyć jego jakieś problemy, słabości. I to na każdym szczeblu edukacyjnym, bo również dotyczyło studentów, sam jako też, jako osoba, która na co dzień pracuje ze studentami, no widziałem to, że całkiem inaczej ten sam przedmiot prowadzi mi się chociażby teraz, czyli w czasach, gdy już pandemia minęła, z tym, co spotkało nas w latach 2019-2021 no bo to był ten to był główny czas, kiedy przepadała nam pandemia. Ale jakie wartości, to są te wyzwania, jakie wartości są niezmiennie. Na pewno nauczyciel, niezależnie od tego przez jakie media jest realizowany proces kształcenia, na pewno musi dbać o rozwój intelektualny uczniów. Forma się zmieniła, niemniej jednak treść musi pozostać ta sama. Oczywiście dostosowana do tego, z czym się musimy zmierzyć, ale musi zostać. Na pewno musi być jakiś proces oceny prac uczniów. Wiem, że również to było bardzo utrudnione. Wiem, że uczniowie znajdowali tysiące obejść, jak na przykład Microsoft Forms, który był bardzo, inaczej powiem, uczniowie się cieszyli bardzo w momencie, sprawdziany był realizowany na Formsie, ponieważ w bardzo prosty sposób można było to obejść, poprzez przejście, zbadanie strony, jak to się mówi w cudzysłowie, po prostu widzieli wyniki na żywo, stąd też na przykład takie rozwiązania jak nazywał się program, już teraz uciekł mi z głowy, z którego na co dzień korzystam, ale teraz trzeba znać, jak on się nazywa, już wiem, nazywa się Portal. Tak, był bardzo niechcianym przez studentów, przez uczniów, ponieważ dużo trudniej byłoby go obejść. No więc również bardzo nierzetelny sposób można było, właśnie zapomniałem jak się to nazywało, no niemniej jednak nie jest to teraz istotne. Generalnie bardzo duży problem był z tym, żeby zweryfikować w sposób rzetelny wiedzę. No wiadomo, że można było to w jakiś sposób ograniczać, niemniej jednak, niemniej jednak była tutaj ogromna trudność.

Cóż mogę jeszcze powiedzieć? Jakie wartości ewoluują? Autorytet nauczyciela, który jest oparty na tej fizycznej obecności, też w dużej mierze oparty jest na kompetencjach technologicznych, a jak wiemy nauczyciele i to w każdym wieku, bo to nie jest uzależnione, stereotyp, że nauczyciel starszy nie ogarnia, jak to się mówi w cudzysłowie, komputerów. Również miałem znajomych, którzy byli jeszcze młodsi dużo ode mnie, a niemniej jednak mieli poważny problem z tym, żeby nauczyciele na przykład ich wyciszali podczas zajęć, nie mogli sobie z tym poradzić. I nauczyciel, który jest nieelastyczny niestety w świecie cyfrowym przepada. Przepada i nie ma żadnych, nie ma właściwie już, o autorytecie możemy zapomnieć, ale w momencie, kiedy widziałem takie filmiki, jak to się mówi, gdzie uczniowie wkręcali tak nauczycieli żeby wciskali Alt+F4, po czym wyłączała Teamsa, no niestety to wygląda po prostu komicznie, ale nauczyciele, którzy nie mają kompetencji technologicznych niestety byli na takie ośmieszanie się narażeni. Cóż więcej - nauczyciel powinien być elastyczny właśnie w dostępie do tych technologii, właśnie powinien stosować na przykład jakieś odpowiednie gry edukacyjne, multimedia, przeprowadzać weryfikację wiedzy w oparciu o takie metody, takie narzędzia, które są rzetelne, które rzetelnie sprawdzają wiedzę. Jakie są jeszcze wyzwania nauczyciela w świecie technologicznym? Przede wszystkim w świecie technologii, która również trafiła do edukacji. Przede wszystkim trzeba też zważać na to, że uczeń już nie jest taki bezpieczny w sieci. To co wysyła również należy przestrzegać uczniów przed tym i uczyć ich na każdym etapie edukacyjnym, żeby nie dawać się wrobić chociażby we wchodzenie w linki, w linki różnego rodzaju. Uważam, że zasady bezpiecznego korzystania z sieci powinny być podstawą na każdym szczeblu edukacyjnym. I niestety, ale jak widzę ilu osób, nawet wśród mojej rodziny, ile osób się daje na to nacinać, a później tracą niejednokrotnie pieniądze, tożsamość, znaczy dane związane z tożsamością, imię, nazwisko, PESEL, no to naprawdę jest, uważam, że to jest poważny problem i trzeba z tym walczyć. Edukacja, edukacja i jeszcze raz edukacja w kontekście bezpieczeństwa. Co jest ważne? Nauczyciel, to też mogę powiedzieć z własnego doświadczenia, z własnego środowiska, nauczyciel nie jest już jedynym źródłem wiedzy. Jest tylko, jak to się mówił mądrzej wznioślej, facylitatorem, osobą, która powinna prowadzić i być takim przewodnikiem. No niejednokrotnie jestem

w sytuacji, gdzie chcę przed uczniem zabłysnąć jakąś nowinką, ale on wyciąga telefon, sprawdza po minucie, to nieprawda. No i ja jako nauczyciel, który stara się być w porządku, mówię tak, rzeczywiście tak jest, rzeczywiście, pomyliłem się. Nie zaskoczmy ucznia wiedzą już żadną, bo uczeń ma to na wyciągnięcie ręki. Naszym zadaniem jest to, żebyśmy próbowali ucznia zachęcić do tego, żeby zgłębiał swoją wiedzę, żeby rozwijał swoje zainteresowania, bo samą wiedzą go nie zaskoczmy, samą wiedzą encyklopedyczną, to już nie są lata 80. czy 90. Po prostu w ten sposób go ani nie zainteresujemy, ani nic nowego mu nie pokażemy. On to wszystko może wyczytać w internecie w każdej chwili. To tak z mojej strony. Jako podsumowanie, bo nie chcę przedłużać, bo tu też państwo mają na pewno bardzo cenne wykłady, bardzo cenne wystąpienia. Tak może przeczytam tylko tytułem podsumowania. Tradycyjne wartości etosu nauczyciela, takie jak odpowiedzialność, troska i zaangażowanie są ponadczasowe i muszą być pielęgnowane również w erze cyfrowej. Jednakże cyfrowa transformacja wymaga od nauczycieli elastyczności, otwartości i ciągłego doskonalenia technologicznego. To o czym wspominałem. Nauczyciel, który wspomaga proces kształcenia też nie zamienia go. To nie może być proces tylko oparty na technologii. To musi być kształcenie tradycyjne wsparte technologią. I takie osoby, które wprowadzają takie innowacje uważam, że kompleksowo uczą i realizują ten proces nauczania-uczenia się. Musimy się zastanowić, jak podążać tą ścieżką, aby pielęgnować to, co jest istotą pracy nauczyciela, czyli wszechstronny rozwój ucznia. Bardzo dziękuję Państwu za uwagę.

### **Prowadzący prof. Krzysztof Bochenek**

Doktorze, ale profesorze już niedługo zapewne, dziękuję za ten syntetyczny wykład. Trochę teorii i praktyki połączenia perspektywy wykładowcy, pedagogiki i też nauczyciela. I proszę teraz panią dyrektor Dorotę Kozioł.

## **Dorota Koziol**

Dzień dobry Szanowni Państwo. Jestem zaszczycona mogąc tu w dniu dzisiejszym w tak zacnym gronie przedstawić kilka dygresji uwag związanych z zarządzaniem, aczkolwiek zarządzanie placówką dla przyszłych studentów pedagogiki może być tematem mocno odległym, tak? Nie do końca możecie się Państwo, młodzi słuchacze, identyfikować z rolą dyrektora. Uwierzcie mi, każdy z nas, nauczycieli, a tutaj też obecnych dyrektorów, których bardzo serdecznie witam, moje koleżanki, kolegów, my też startowaliśmy jako nauczyciele, my też startowaliśmy jako młodzi studenci, gdzieś kiedyś jeszcze, i patrzcie od razu na moją siwą głowę, 40 lat temu, bo prawie tyle lat mam kontakt z edukacją, szkoła była analogowa. Nie było komputerów, nie było telefonów, nie było oprogramowania. Dawaliśmy sobie radę. Każdy z nas, mając przygotować pomoce dydaktyczne dla swoich uczniów, stawał przed zadaniem wydawałoby się w tej chwili niemożliwym do realizacji, a mianowicie kalka techniczna. Starsi wiedzą o czym mówię, młodszy mają prawo nie wiedzieć. Kartka papieru, linijka, długopis i rysowaliśmy krzyżoweczki, wycinaliśmy, rysowaliśmy rebusy. Kserokopiarka w momencie, kiedy pojawiła się jako urządzenie pozwalające zwielokrotnić mnogość kopii, była prawie że objawieniem. Natomiast drodzy państwo, nie o tym. O tym chciałabym z wami porozmawiać. Myślę, że właśnie porozmawiać, bo mam też nadzieję, że będzie możliwość zadawania przez państwa pytań i dzielenia się doświadczeniem. Tak naprawdę jeśli mówimy o zarządzaniu placówką oświatową, bo temat mojego wystąpienia to nowoczesne technologie w zarządzaniu placówką oświatową. Zarządzanie placówką oświatową to tak naprawdę zajęcie wymagające nie tylko wielu umiejętności, ale także elastyczności, ponieważ to jest interakcja. Interakcja z wszystkimi trzema podmiotami wchodzącymi w skład istoty szkoły, przedszkola, placówki edukacyjnej - nauczyciele, uczniowie, wychowankowie i rodzice. I te interakcje tak naprawdę możemy realizować na różne sposoby, w różnych formach. Oczywiście korzystając także z nowoczesnych technologii. To o czym wspomniałam i o czym wspominał wcześniej Pan Doktor, ta biegłość w korzystaniu z różnego rodzaju multimediiów jest zasadna. Rzeczywiście budowanie autorytetu w oparciu o nieumiejętność korzystania bywa trudne. Zawsze, gdzieś kiedyś mnie uczono na szacownej uczelni, którą kończyłam i nie nazywało się to Uniwersytet

Rzeszowski, tylko wtedy Wyższa Szkoła Pedagogiczna tutaj w Rzeszowie. Uczono mnie, że nauczyciel ma być o przynajmniej pół kroku przed uczniem. Co oznacza, że nawet w tym wieku, patrz, prawie po 40 latach pracy mam ochotę się doskonalić. To, że mogę uczestniczyć w spotkaniach zorganizowanych przez Pana Profesora i bardzo serdecznie dziękuję za ten pomysł, który się nam tutaj pojawił i za ten projekt, pozwala na nie tylko wzbogacanie mojej wiedzy, osadzenie się w świadomości, że pewne rzeczy robi się dobrze, z pewnymi jeszcze się ma jakieś problemy, ale też ta świadomość tego, że jest grupa młodych ludzi, którzy zechcą kontynuować naszą pracę. Ludzi, którzy wzbogacają edukację właśnie o nowe umiejętności. Bo drodzy Państwo, zwracam się tutaj do słuchaczy studiów pedagogicznych, tak naprawdę to Wy będziecie kształtować potem przyszłe pokolenia. I Wy też będziecie, stojąc po tej drugiej stronie, będziecie mieli za zadanie wyprzedzać ich o krok. żeby się nie okazało, że no jednak uczeń wie lepiej. Pan doktor tutaj słusznie zauważył, tak, może nas uczeń zweryfikować. Państwo też jako studenci no słuchacie wykładów, uczestniczycie w zajęciach i możecie zweryfikować to, co wasz wykładowca mówi w dowolnym momencie, w dowolnej chwili, ale pewnie nie taka nasza rola nauczycieli i przede wszystkim i tutaj z pełnym ukłonem do słów, które padły przed momentem. Drodzy Państwo, my mamy pokazać uczniowi jak się ma uczyć, gdzie ma szukać i z czego ma korzystać. Jeśli są nowoczesne technologie, z których może skorzystać, okej, świetnie, że to jest. Ktoś kiedyś powiedział, że polski pilot może lecieć nawet na drzwiach od stodoły, a polski nauczyciel uczyć korzystając tylko z czarno-białej, zadrukowanej gazety. Tak, oczywiście, tak się da, nie ma problemu, tylko dlaczego mamy być mniej atrakcyjni. No ale ktoś powie, no dobrze, miała pani mówić o zarządzaniu. OK, zanim zostaniesz dyrektorem, najpierw jesteś nauczycielem. To tak od razu nie idzie. Czy nowoczesne technologie pomagają w zarządzaniu? Zdecydowanie tak. Gdzieś kiedyś kończąc studia, robiąc sobie studia podyplomowe z zarządzania, nie planując, że zostanę dyrektorem, tylko z tak zwanej czystej ciekawości poznawczej, uczyłam się tworzyć arkusz organizacji pracy, placówki, rysując płachty. Szanowni Państwo, arkusze papieru A4 to chyba za mało. To już taki szary papier pakowy, posklejany, odręcznie wyrysowane linijeczki, wpisywało się każdego nauczyciela, klasę, godziny, przedmioty, ramowy plan zajęć. Zajmowało to sporo czasu. Dało się tego nauczyć

naprawdę, nie było z tym najmniejszego problemu. A teraz siadam do komputera, mam stosowne oprogramowanie, mogłoby być lepsze. Uczestniczymy w szkoleniach, w których pokazują nam inne programy komputerowe, które są o wiele bardziej intuicyjne, bardziej przyjazne dla dyrektora, bardziej przyjazne pewnie też dla nauczyciela. Mamy to, co mamy, cieszymy się z tego, co mamy, klikamy, odpowiednio zaznaczamy, mamy. Zatem organizacja pracy szkoły to już jeden atut, rzecz, punkt wyjścia. Przypominam sobie czwarty, piąty rok mojej pracy zawodowej, co dziś można nazwać prehistorią, gdzie stawałam przed tablicą z kolorowymi guziczkami, my na to mówiłyśmy żuczkami i doświadczona nauczycielka uczyła nas, czytaj dwie młode panie, uczyłyśmy się, jak układać plan lekcji, korzystając z tych magicznych żuczków. Powiem państwu tak, do tej pory w gabinecie wicedyrektora, czyli owej pani Joli, jest magiczna, magnetyczna tablica z żuczkami, już niewciskanymi, tylko przypinanymi magnesikami, bo dla nas akuratnie, my i ja, i koleżanka wzrokowcy, wchodzę, patrzę na tablicę i widzę, tu musiałabym uruchomić, całą aplikację komputerową, a że teraz w dobie cyberataków i hakerstwa dostać się do dziennika, trzeba przejść podwójną weryfikację, to zabiera sporo czasu. Po co? Przychodzę do tablicy, patrzę, mam plan lekcji. OK, technologia, jest oprogramowanie, świetnie, fantastycznie, to pomaga. Dlaczego pomaga? Dlatego, że bez problemu możemy patrzeć na tego typu aplikacje, korzystając z tego typu aplikacji, ułożyć zastępstwa. No wiecie Państwo, nauczyciel też człowiek ma prawo zachorować, zatem jeżeli go nie ma, no to trzeba dokonać stosownych przetasowań w organizacji pracy, placówki, zastępstwa też ustawione komputerowo, wcześniej odręcznie wypisywane. Jak Państwo widzicie, ja sobie weszłam na mównicę z takim ślicznym notesikiem, co z tego, że w moim kalendarzu elektronicznym mam powpisywane daty, terminy, przypominałki. To też jest od czasu do czasu potrzebne. Każdy zresztą z nas pracuje i organizuje sobie pracę zgodnie ze swoim stylem. Stylem uczenia się, stylem pracy. To też wynika z wielu teorii, o których Państwo już wiecie albo będziecie się pewnie dowiadywać, natomiast organizujemy sobie życie korzystając z tej technologii. Mamy zatem organizację pracy szkoły, mamy zastępstwa, mamy plany lekcji, ale mamy też, chociażby korzystając z platform, spotkania z nauczycielami i oczywiście główne narady, rady pedagogiczne, już w tej

chwili, jak to się mówi, w realu, ale był ten czas, paskudny czas pandemii, kiedy my także spotykaliśmy się z naszymi nauczycielami online i uwierzcie, drodzy Państwo, to o czym wspominał Pan doktor, nie jest komfortowo pracować z uczniem, nie widząc go, równie niekomfortowo jest z pozycji dyrektora rozmawiać z nauczycielami o różnych trudnych sprawach, też nie zawsze ich widząc, bo wszystko zależy od możliwości sprzętowych, tak? To na to nie mamy wpływu. Tyle tylko, że szanowni państwo, popatrzcie, mamy coś takiego jak tajemnica Rady Pedagogicznej. A jeśli tak, to jaką mieliśmy pewność, że ktoś nie zhakował naszych spotkań? I teraz mówimy o danych wrażliwych, mówimy o sytuacjach związanych chociażby z uczniami ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i tutaj organizacja zajęć dla takiego ucznia. W Radzie Pedagogicznej, jak omawiamy to na spotkaniu, podczas spotkania bezpośredniego, doskonale wiemy, że informacje, które tam padną, nie mogą wyjść na zewnątrz. No i tu już mamy to ograniczenie, niby atut, ale mimo wszystko jest to swoiste ograniczenie. Drodzy Państwo, co jeszcze, co mogłabym dodać, żeby jak gdyby wypuklić wartość i ważność technologii w zarządzaniu, to to, że tak naprawdę ułatwia nam to życie. Z jednej strony, ale w kuluarach, przed rozpoczęciem naszego spotkania, rozmawiając z koleżankami, z kolegami, stwierdziliśmy, że tak naprawdę to zabieramy te prace do domu. Bo albo drugi laptopik w domu i wchodzimy, a już nie mówiąc o tym, że na bieżąco, a to skrzyneczka służbowa, bo poczta, a to informacje na Teamsie. Koleżanki i koledzy dyrektorzy potwierdzają. Przychodzimy na dzień dobry. Drodzy Państwo, nie wiem, może to zabrzmiało jak chwalenie się, ale ja mam taki paskudny nawyk już z pozycji dyrektora, nie nauczyciela i uwierzcie mi, będąc nauczycielem, aż tak daleko nie brnęłam, ale z pozycji dyrektora, że wchodzę i najpierw uruchamiam Teamsa i sprawdzam, czy na Teamsie nie ma w kanale dyrektorzy, prawda, zespół dyrektorzy, czy nie ma jakichś nowych informacji. Potem robię bach, poczta służbowa, sprawdzam, czy na poczcie służbowej nie pojawiły się jakieś nowe maile. Potem robię bach, przechodzę na stronę kuratorium oświaty czy przypadkiem na stronie kuratorium oświaty nie ma czegoś nowego, nie ma jakichś informacji. Jak już te trzy punkty sobie przejrzę, no to w międzyczasie możemy się na WhatsAppie grupie dyrektorzy pojawić jakaś informacja, więc bach, sygnał jest, że na WhatsAppie mamy coś jeszcze, no bo telefon służbowy. No niby



fajnie, z drugiej strony, kolokwialnie mówiąc, smycz i to nie jedna, więc jest dobrze, ale nie do końca komfortowo. Czy zatem chcielibyśmy wrócić jako dyrektorzy do analogii koleżanki, koledzy? Chyba nie. Do takiej analogowej szkoły pewnie nie. Aczkolwiek, to o czym też wspominał Pan doktor, o czym wspominała wcześniej Pani profesor, drodzy Państwo, istnieje pewne niebezpieczeństwo, na które zwracamy uwagę zarówno my dyrektorzy, jak i nauczyciele, chociaż pewnie użyłam złej kolejności. Każdy z dyrektorów jest też nauczycielem, więc jeśli powiem my nauczyciele, to będzie najbardziej zasadne, a mianowicie, brak interakcji, a właściwie ograniczona interakcja, bo coraz częściej spotykamy się z sytuacją, gdzie rodzic korzystając z technologii ogranicza zdobywanie wiedzy na temat swojego dziecka. Jeszcze raz podkreślę, swojego dziecka, ogranicza się do suchej informacji przesłanej przez e-dziennik, o e-dzienniku nie wspomniałam, to też świetna rzecz i naprawdę przydaje się w wielu różnych działaniach, chociażby w działaniach statystycznych, mimo że statystyka nie jest podstawą edukacji i wychowania. Zatem, drodzy państwo, sprowadzę się do suchych komunikatów, krótkich informacji przesłanych mailowo, My, nauczyciele, doskonale o tym wiemy, natomiast czasem mam wrażenie, nie tylko z pozycji nauczyciela, ale także z pozycji dyrektora, że rodzice bardzo chętnie zapominają o tym, że z każdego prawa wynika obowiązek. I to, że rodzic ma prawo, i to prawo ma zagwarantowane w wielu różnego rodzaju zapisach formalnoprawnych, ma prawo do zdobywania wiedzy i informacji na temat funkcjonowania swojego dziecka. Jego osiągnięć w nauce, jego zachowania, jego relacji rówieśniczych ma prawo, ma też obowiązek dowiadywania się, szczególnie w tym okresie, kiedy dziecko jest objęte obowiązkiem szkolnym. Rodzic jest jego pełnoprawnym opiekunem i w tym momencie to nie jest tak, że rodzic chce, bo ma taką chęć i ochotę przyjść na spotkanie z nauczycielem. Czy będzie to spotkanie organizowane cyklicznie i zapisane w kalendarium roku szkolnego, bo takowy jest, i ono jest publikowane, no właśnie, chociażby czy w e-dzienniku, czy na stronie internetowej placówki, czy na koncie na Facebooku, jeśli takowe konto placówka sobie zakłada. I bardzo trzeba być, szanowni państwo, ostrożnym, w sytuacjach, kiedy kontrolujemy, co się tam znajduje, co się tam, jak to się kolokwialnie mówi, wrzuca. Ale wracając do rodziców, rodzic ma obowiązek, zna te terminy, wie o tzw. indywidualnych spotkaniach z nauczycielem,

mamy tzw. godziny dostępności, to wszystko jest opublikowane. No właśnie, mamy komunikatory, mamy publikatory i pierwsze spotkanie z rodzicami. Ja zawsze ilekroć mam te spotkania z rodzicami i uczestniczę w nich, to mówię, że to jest tak zwane spotkanie bolesne. Potem są już tylko radosne. Mówię, to pierwsze jest najdłuższe. Trzeba przypomnieć procedury, trzeba przypomnieć wymagania i tak dalej, i tak dalej. Zatem trwa to dosyć długo, ale przepraszam, kogo to dotyczy? No dziecka konkretnego rodzica. Więc no tak wydawałoby się, że dobrze pojętych relacji na linii rodzic-nauczyciel; nauczyciel-rodzic, a w centrum „dziecko” - ten rodzic powinien się na takich spotkaniach pojawić. Coraz częściej rodzice nie przychodzą. No bo po co? No przecież będzie dokładnie to samo, co było rok temu. No świetnie, fantastycznie, tylko potem mamy zakończenie roku szkolnego i rodzic nie zgadza się z proponowaną oceną z przedmiotu czy z zachowania. No ale przecież wymagania były przedstawione na pierwszym spotkaniu. Pani, pana na tym spotkaniu nie było. To nie jest tak, że rodzic chce przyjść, bo owszem ta chęć jest bardzo potrzebna, ale rodzic ma obowiązek i drodzy państwo to wynika z zapisów nie tylko w ustawie o systemie oświaty, nie tylko w ustawie prawo oświatowe, to wynika z zapisów z kodeksu rodzinnego i opiekuńczego, że rodzic ma obowiązek kontaktować się ze szkołą i teraz zobaczcie drodzy państwo, czy ten kontakt li tylko przez e-dziennik jest wystarczający? No tak, mamy technologię. Ktoś powie, tak? Mamy dostęp, możemy SMS-ować. No to jeszcze tylko moja gorąca prośba do przyszłych młodych nauczycieli. A w tej chwili to pewnie już takie zalecenie odgórne. Nie dajemy swoich prywatnych numerów telefonów. Nie udostępniamy swojego, prawda, adresu i nie zapraszamy rodziców do grupy znajomych na Facebooku. Nie jest to najlepsze rozwiązanie. Drodzy państwo, ponieważ, tak jak powiedziałam na wstępie, pracuję w edukacji 40 lat i jak słyhać, to jest moja pasja, moje hobby, mój konik, kocham ten zawód. Może to głupio zabrzmie, może śmiesznie, ale ja lubię robić to, co robię. I podsumowując, powiem tak, praca z dziećmi, wszyscy młodzi przyszli nauczyciele, to fantastyczna przygoda. I uwierzcie, z dziećmi zawsze sobie dacie radę. Tylko musicie znaleźć na nie sposób. Jednym z tych sposobów są nowoczesne technologie. Ale bez nich także potraficie sobie doskonale poradzić. Zatem i plusy i minusy. Korzystajcie z tych atutów, ale nie gubcie w tym wszystkim siebie. I podsumowując, drodzy państwo, to o czym powiedział pan

profesor. Jeszcze jawi się nam nowa wspaniała sztuczna inteligencja, tak? Kuszące, ale bardzo niepokojące. Ja już z perspektywy właściwie emeryta nauczycielskiego mogę powiedzieć, że pewnie mnie to nie dotknie, ale uwierzcie mi, nauczycielem nie przestaje się być nawet na emeryturze, więc pewnie będę myśleć o tym, jaki to będzie miało wpływ na nowe młode pokolenia. Nie zastąpimy nauczyciela technologią, nie zastąpimy dyrektora najnowocześniejszymi pomysłami na zarządzanie za pomocą, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, bo tu wszędzie ten człowiek jest potrzebny. Natomiast, drodzy państwo, gorąca pewnie prośba, apel do nas wszystkich, nie zagubmy relacji. Nie zagubmy bezpośredniej interakcji, spotkań face to face, bo nie tylko komunikat werbalny, ale ten pozawerbalny także mówi wiele o nas i o tym, jaka może być informacja zwrotna. Myślę, że wasza - drodzy państwo - obecność tutaj jest też potwierdzeniem tego, że no właśnie obrazoburczo, bez slajdów, bez prezentacji, tylko w formie analogowej kilka refleksji na temat nowoczesnych technologii w szkole i zarządzaniu. Bardzo dziękuję państwu za uwagę. Jeszcze raz dziękuję za zaproszenie. Wszystkim przyszłym nauczycielom życzę wielu sukcesów, a ponieważ Dzień Edukacji, nie Dzień Nauczyciela, bo ten był już obchodzony, więc Narodowy Dzień Nauczyciela, drodzy Państwo, 5 października, 14 października, Dzień Edukacji Narodowej, najlepsze życzenia dla wszystkich. Dziękuję.

### **Prof. Krzysztof Bochenek**

Nie mam żadnych wątpliwości, że Pani Dyrektor jest krok przed uczniami, nie tylko pół kroku, pani dyrektor tutaj jest w stanie zaprezentować elementy show i w ogóle, więc naprawdę piękne wystąpienie. Dziękuję bardzo. Generalnie cieszę się, że udało mi się podczas kolejnych spotkań odkrywać talenty wielu ludzi i na razie wszyscy, nie mam żadnej wątpliwości, że tak będzie do końca. Na pewno będzie jedna prezentacja, żeby nie było, że nie będzie żadnych technologii. Także będzie jedno też technologiczne pokazanie, tutaj pan Andrzej z PCEN nam to też bardzo ładnie przedstawi, więc proszę się nie martwić, będzie też nowa technologia. A teraz prosimy panią dyrektor bardzo specyficznej szkoły, bo szkoły przy szpitalu.

## **Elżbieta Telesz**

Dzień dobry, witam Państwa bardzo serdecznie i bardzo pięknie dziękuję Panu Profesorowi za zaproszenie na to dzisiejsze nasze spotkanie. Drodzy Państwo, na początku bardzo chciałabym poprosić Państwa i zaprosić do takiej króciutkiej autorefleksji, tak żeby sobie po prostu pomyśleć, jak to jest, jak to jest ze mną, jak to jest z moimi przyjaciółmi, moimi rodzicami, moimi dziećmi, uczniami w szkole, jak to jest z moimi przyjaciółmi. Czy jest tak, że trochę nas ten świat online wciągnął? A jeśli wciągnął, to czy nie za bardzo? Jak to jest? Czy tracimy rachubę czasu wtedy, kiedy jesteśmy online? Czy czuwamy nad tym, czy ogarniamy to? Spróbujmy skonfrontować. Spróbujmy sobie sami odpowiedzieć na to pytanie. I ta konfrontacja, to pytanie, jak nowe media wpływają na nas, pewnie będzie bardzo trudne. Bo pewnie byśmy musieli odpowiedzieć sobie, tak, trochę jesteśmy wszyscy wciągnięci. Trochę nasi najbliżsi są wciągnięci za bardzo. Może poczukujemy, że coś zepsuliśmy, może poczukujemy się zagubieni w tym świecie. Króciutko o szkole, którą reprezentuję. Jestem dyrektorem szkoły szpitalnej, a w szkole szpitalnej pracuję blisko 35 lat. Osoby, które nie wiedzą o szkole, które nie wiedzą, że w szpitalu jest taka szkoła, proszę zerknąć, jesteśmy w szpitalu klinicznym przy ulicy Lwowskiej 60. Jesteśmy też w klinicznym, regionalnym ośrodku rehabilitacyjno-edukacyjnym. Jesteśmy też w Łąncucie nieopodal pięknego zamku łańcuckiego. W budynku, w którym Państwo widziecie, mieści się stacjonarny oddział psychiatrii dla dzieci i młodzieży. W innym budynku mamy również oddział dziennego pobytu, oddział psychiatrii, ale dziennego pobytu. Ta przestrzeń wirtualna stała się naszym drugim światem i w tym świecie funkcjonujemy. Wiąże się to, jak już dzisiaj wielokrotnie padło, z wieloma możliwościami, z wieloma szansami, ale też i z wieloma zagrożeniami, o których będę chciała dzisiaj bardzo delikatnie wspomnieć, bo temat jest niezwykle szeroki i bogaty. Czasem niektórym wydaje się, że słowo wirtualne w wirtualnym świecie usypia trochę naszą czujność. Jeszcze ciągle niektórzy tak myślą, że jeśli wirtualna przemoc to może nieprawdziwa. Otóż trzeba by już chyba, myślę, zapomnieć o takim pojmowaniu słowa i rozumieniu słowa wirtualnym. Czerpiemy ze świata mediów przeróżnych wiele korzyści. I tu tylko niektóre, drodzy państwo: łatwiejsza komunikacja, zakupy, praca

zawodowa, nauka, zdobywanie wiedzy, korzyści edukacyjne dla uczniów, nauczycieli, studentów, bo przecież nowe technologie oferują możliwości wprowadzenia wielu innowacji. Moglibyśmy wymieniać wiele. Ten zbiór korzyści zamknę również taką korzyścią, którą dostrzega wielu rodziców. Otóż ekran służy jak smoczek dla małego czy większego dziecka. Damy dziecku smoczek, damy dziecku ekran i wtedy mamy spokój, wtedy dziecko się uspokoi. Oprócz korzyści nie sposób nie zauważyć również zagrożeń, które pojawiają się wtedy, gdy nowe technologie wykorzystywane są bez różnych ograniczeń. Zbyt częste korzystanie z mediów społecznościowych znacznie, ale to naprawdę znacznie zwiększa ryzyko pogorszenia się zdrowia zarówno psychicznego, jak i fizycznego młodych ludzi i dzieci. Bardzo często pojawiają się zaburzenia lękowe, stany poddepresyjne albo depresyjne, a nawet i już w klasyfikacji psychiatrycznej depresję. Te stany, te zaburzenia różne przejawiają się, objawiają się w różny sposób. Jeśli dziecko czy młody człowiek doświadcza lęku i ten lęk jest wszechobecny w jego życiu, to ten lęk się wcześniej czy później będzie somatyzował. Dlatego mówimy o tym, że korzystanie nieograniczone, niezaopiekowane korzystanie z mediów społecznościowych będzie miało wpływ zarówno na zdrowie psychiczne, jak i fizyczne ludzi. Drodzy Państwo, obecnie wiemy z badań, że nasz mózg kształtuje się do 26, a nawet 30 roku życia. Jest taka piękna książka Nicholasa Carra pt. „Płytki umysł, jak internet wpływa na nasz mózg”. On w tej książce swojej określił mózg jako masę plastyczną ewoluującą ku pełni rozwoju aż do 30 roku życia. Chociaż książka wydana jest już chwilę temu, bo ponad 10 lat temu, to pewne reguły pozostają niezmiennie, więc generalnie zachęcam do jej sięgnięcia do niej. Autor pokazuje, jak media zmieniają nas samych, jak bardzo szybko, jak bardzo konkretnie, jak czasem nie zdajemy sobie z tego sprawy. Inne zagrożenia, tutaj już dzisiaj też gdzieś tam zostały, wspomniane kradzież tożsamości, podszywanie się pod inne osoby, naruszanie naszej prywatności, znieważanie, pomawianie, nękanie, uwodzenie osób i to nie tylko osób małoletnich, ale również osób dorosłych, włamania do internetowych kont bankowych. Znamy te sposoby z mediów na wykorzystanie pseudokonsultantów, policjantów, prokuratorów, osoby podają się za nich i włamują się na nasze konta internetowe. Zebranie przez inne osoby kompromitujących informacji o naszej działalności w sieci. Tych zagrożeń znowu można by wymieniać więcej. Tych

zagrożeń doświadcza nasza młodzież i z tego powodu też się załamują, z tego powodu mają myśli samobójcze, z tego powodu mają różnego rodzaju inne problemy ze zdrowiem i z tego powodu też są pacjentami oddziałów w Rzeszowie i w Łańcucie, a my jako szkoła szpitalna i nauczyciele z nimi pracujemy. A propos tego ostatniego, zebranie przez inne osoby treści o nas samych. TikTok jest ponoć w tym najgorszy. Właścicielem TikToka jest chińska firma. Chińskie firmy są zobowiązane do tego, by współpracować ze służbami bezpieczeństwa. Discord jest też takim portalem, w którym jest bardzo dużo niebezpieczeństw, bo nikt nad nim tak naprawdę nie panuje. A nie wiem, czy jeszcze młodzi ludzie są tutaj na sali, słyszą nas przed mediami, to pewnie ciągle jeszcze na Discordzie sobie działają. Wydaje się, że jesteśmy na początku drogi w takim kierunku, żeby telefon i inne nowe technologie nie były z młodym człowiekiem cały czas. W dzień i w nocy, w domu, w szkole, w kinie, podczas spotkań z przyjaciółmi i z kolegami. A jaka jest skala zjawiska? Różne badania, różne grupy badawcze podają nieco inne statystyki, ale generalnie nie jest za dobrze. Nie jest za dobrze, bo dzieci małoletnie korzystają średnio z mediów społecznościowych ponad 4 godziny dziennie, a w weekendzie to jest 6,5 godziny, każdego dnia w weekend. Wtedy, kiedy o tym mówię, zachęcam do tego, żeby tak zrobić sobie autorefleksję, jak to jest z nami w tym momencie. 16% nastolatków deklaruje, że nie jest w stanie wytrzymać bez korzystania z portali społecznościowych dłużej niż jedną godzinę. Ponad 40% nastolatków korzysta z portali po to, aby poczuć się lepiej. Co czwarty posiada w mediach od 5 do 8 kont. Do oddziałów szpitalnych, głównie do oddziałów psychiatrii dla dzieci i młodzieży, tam gdzie mamy też młodzież starszą, młodzież szkół średnich, często, zbyt często przybywają na leczenie młodzi ludzie, których problemy zdrowotne wynikają, można by rzec, z braku higieny cyfrowej. Tak bardzo ogólnie i delikatnie. Na pytania, dlaczego wolą żyć w świecie wirtualnym, odpowiadają, że mają problemy, z którymi sami sobie nie radzą. Kiedyś 40-50 lat temu ludzie z problemami szli do różnych innych osób. Do koleżanki, do kolegi, do mamy, do taty, do księdza, do nauczyciela. Teraz jak na wyciągnięcie ręki jest internet, który pomoże rozwiązać problem. Tylko nie zawsze ten problem pomoże rozwiązać właściwie z korzyścią dla tego człowieka, który szuka rozwiązania problemów. Jak rozmawiamy z młodymi ludźmi, którzy są z nami 3-4 miesiące, pół

roku, rok, 3 lata, w oddziale na leczeniu, to najczęściej mówią o takich właśnie istotnych problemach, które widzicie państwo teraz na slajdzie. Doświadczenie przemocy rówieśniczej, rozwód rodziców, presja dotycząca nauki, problemy w relacjach z rówieśnikami, z chłopakiem, z dziewczyną, pytania, które są związane z seksualnością, z dojrzewaniem, niechciane kontakty seksualne, użytki, uzależnienia, samouszkodzenia, stres, najczęściej mówią o tych problemach.

Czy o wszystkim mówią dorośli? Czy są pewne aspekty, które są zachowywane w tajemnicy? Są i mamy tego świadomość. Młodzi ludzie to wiedzą, my dorośli, rodzice i nauczyciele, dziadkowie też to wiemy, że nie o wszystkim młody człowiek jest w stanie powiedzieć dorośli. Trudne i traumatyczne doświadczenia, myśli samobójcze, tożsamość płciowa, długotrwały, obniżony nastrój, bycie świadkiem przemocy, bycie uczestnikiem tej przemocy... nie o wszystkim da się powiedzieć. Jak sobie wówczas radzą? Szukają rozwiązań, tak jak mówiłam w internecie. Rozmawiają z kimś, z drugą osobą, chociaż nie wiedzą do końca z kim rozmawiają. Rozmawiają w sieci z osobą wygenerowaną przez sztuczną inteligencję. Pewnie wiecie państwo, szczególnie młodzi ludzie, że są takie aplikacje, które proponują przyjaźń z AI, które umożliwiają rozmowę ze spersonalizowanym chatbotem. Narzędzie generuje obraz wirtualnego przyjaciela lub przyjaciółki. Mogą to być osoby wyglądające realnie, a mogą to być postaci fantastyczne. Można taką aplikację sobie założyć. Ta aplikacja nie pyta człowieka, który zakłada ile masz lat, nie sprawdza tego w jakim jest wieku. Po prostu można ją założyć. Nie oceniam tego, nie wiem czy to jest dobre czy złe. To pokaże nam jeszcze czas w przyszłości. Mówię tylko o tym, że dzieci i młodzież znają takie możliwości. Bardziej o tym wiedzą niż my dorośli. I korzystają z nich. Zapewne wiele zależy od tego, kto szuka takich rozwiązań i dlaczego ten młody człowiek szuka tego typu rozwiązań. Pewnie jego zdrowie i jego przyszłość będzie zależała właśnie też od tego. Wiemy, że rozwój narzędzi związanych ze sztuczną inteligencją, pan Andrzej na pewno nam tutaj powie to bardzo dokładnie, jest tak szybki, że to co pewnie było dwa dni temu, to już dzisiaj jest inaczej. Jest tak szybki, że prawdopodobnie badania, które autorzy będą prowadzili badania nad ich wpływem nie dogonią tego rozwoju. Państwo wiecie, że od momentu kiedy rozpoczynamy badania naukowe do ich publikacji pewnie musi minąć kilka lat a rozwój technologii biegnie bardzo szybko.

Gonimy króliczka. O ile gonimy sztuczną inteligencję, to spoko, bo dopiero niedawno się pojawiła. Ale gry komputerowe, inne wszystkie portale i to jakby 30 lat już jest z nami. Ten króliczek się trochę już napasał, mówiąc takim kolokwialnym językiem. I nie dogonimy z badaniami, więc teraz jest nam trudno powiedzieć jednoznacznie, czy mamy do czynienia z czymś ryzykownym, czy z czymś, co jest korzystne, wracam tu do tego, o czym mówiłam, że przyjaciel wirtualny może to być w pewnym obszarze funkcjonowania człowieka młodego czy dorosłego korzystne dla jego rozwoju, ale czy na pewno jest korzystne zawsze dla wszystkich dzieci, które z problemami wychodzą do tego przyjaciela. Drodzy Państwo, jak rozmawiamy z młodymi ludźmi w oddziale, to jak są już z nami dłużej, to też się otwierają i w takich luźnych rozmowach, czy podczas zajęć profilaktycznych rozmawiamy, to mówią, dlaczego korzystają z portali. Najczęściej pojawia się, że są samotni, a tylu ludzi jest dookoła, prawda? Mieszkają w domach, chodzą do szkół, mają kolegów, koleżanki, a czują się samotni. Nie mają motywacji do nauki, do działania, do życia. Mówią o tym, że mają kłopoty przeróżne i nie potrafią sobie z nimi poradzić, kłopoty w nauce, że nie mogą spać całymi nocami, że uważają się, że w sieci są anonimowi, więc mogą tak działać. Nic bardziej mylnego. My wiemy, że nic bardziej mylnego niż nie ma bardziej złudnego przekonania o tym, że jesteśmy anonimowi w sieci. Otóż nie jesteśmy. Nic z sieci nie znika. Młodzi ludzie uważają, że świat zewnętrzny nie daje im nic dobrego. Mówią o tym, że rodzice są niedostępni, nieobecni, nie zwracają na nich uwagi, nie akceptują swojego wyglądu. Bardzo często nie akceptują swojego wyglądu. Przeżywają z tym trudne emocje i frustracje. Myślą sobie, że ich ciało ich określa. Mówią, że ich wartość zależy od tego, jak wyglądają. Dlatego tak oglądają, jak wyglądają inni w mediach społecznościowych. Korzystają z portali dlatego, że chcą się poczuć lepiej, chcą poczuć ulgę, chcą zapomnieć o wszystkim, co jest trudne. Mówią też o tym, że nie mogą myśleć o niczym innym niż portale społecznościowe. Bardzo regularnie sprawdzają i co chwileczkę, co po niektórzy, ile mają serduszek, ile mają reakcji. Dla nich to jest chyba takie współczesne być albo nie być. Czasem tacy bardziej świadomi młodzi ludzie mówią, że widzieli coś w swoim ciele. Mówią, że czuli, że to nie jest w porządku, że gdzieś zabrnęli za daleko. Mówią, że czuli bóle głowy, bóle brzucha, duszności, przyspieszone bicie serca, napięcia w ciele, sztywność w ciele. To są takie



somatyczne sygnały płynące z naszego ciała, które mówią o przebudźcowaniu, o tym, że gdzieś tam za daleko, nie w tą stronę zabrnęliśmy. Ponadto, mówią jeszcze o takich sygnałach, które gdyby rodzice ich o tym wiedzieli, to zapewne zareagowałyby. Mówią o tym, że czują bardzo silne poczucie przymusu spędzania czasu w sieci. Że kłamią rodziców na temat tego, ile czasu spędzają przed ekranem. Mówią, że przestają się interesować tym, czym do tej pory się interesowali. Czasem czują bardzo silne pobudzenie, które nie ustępuje po skończeniu aktywności online. Czasem czują przemęczenie i przebudźcowanie. Wszyscy, którzy tu siedzimy, pomyślmy sobie, ci, którzy słuchają nas w mediach, czy nie mamy takich doświadczeń my sami czasami? Te sygnały, ostatnio mówię, one powinny, gdyby świat dorosłych o nich wiedział, to powinny być takim sygnałem bardzo ostrzegawczym dla rodziców i dla opiekunów. Co jeszcze mówią? O czym jeszcze komunikują wtedy, kiedy są już w terapii albo wychodzą z terapii uzależnień? Bo gdy mówimy o uzależnieniu od mediów, od internetu, mamy na myśli te same schematy, które są w uzależnieniu od na przykład psychoaktywnych. Mówią o potrzebie posiadania telefonu cały czas przy sobie. My też tak mamy? Pomyślmy sobie. W zasięgu ręki, aby nic nie umknęło ich uwadze. O konieczności, czasem nawet przymusie relacjonowania swojego życia w internecie. O chęci, a czasem przymusie sprawdzania, co robią ich znajomi. Aby cały czas być na bieżąco z ich życiem. i w pewnym momencie rozumieją, że może to ich przerasta i może to niekoniecznie tak miałyby być, ale nie potrafią sami poradzić sobie już z tą sytuacją. FOMO, znacie państwo to pojęcie, ten olbrzymi lęk przed odłączeniem. Co moglibyśmy zrobić? Pewnie musielibyśmy pracować tydzień czasu nad tym, żeby znaleźć rozwiązania i pewnie byśmy znaleźli, tylko czasu by trzeba było dużo. Tak na gorąco? Jakie rozwiązania, co nam potrzeba, może więcej lajków na żywo w kontaktach interpersonalnych, może więcej gratulacji na żywo do naszych dzieci własnych w domku i do tych, które uczymy w szkole. Może więcej uznania na żywo, dobrych, pozytywnych wzmocnień, komunikatów, częstszych integracji w grupach i częstszych integracji na żywo grup z grupami nawzajem. W prawdziwym świecie jesteśmy bezpieczni dzięki korzystaniu ze zdrowego rozsądku, ostrożności, uważności, moralności. Te narzędzia powinniśmy zabierać również wtedy, kiedy przebywamy w cyberprzestrzeni. I tego właśnie powinniśmy też uczyć nasze własne

dzieci w domu i naszych uczniów w szkołach. Czy warto ograniczyć dostęp do technologii? To też zaproszenie do autorefleksji. Technologie nie są złe. One są obecne i przynoszą dużo korzyści. Wiedza jest bardzo ważna, ale chyba ważniejszą kompetencją jest kształtowanie właściwych nawyków i odruchów przy poruszaniu się w cyfrowym świecie. Jak studiowałam literaturę przedmiotu, przygotowując się do tego wystąpienia, to poczytałam o tym, że w Chinach, w Korei Południowej prowadzone są już detoksy cyfrowe. Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne wydało rekomendację, aby inicjacja telefoniczna była dopiero w 15 roku życia. 15 lat, popatrzmy w parkach na spacerach mama z dzieckiem. Mama ma telefon w ręce i dwuletnie dziecko też ma telefon w ręce, a ten niebieski piękny kolor z tego ekranu działa. Działa na nasz mózg. Jest film, który warto zobaczyć. To są dwa filmy, Dopamina i Zadbaj o dziecięcy mózg, Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę. Pewnie może widzieliście państwo te filmy. Jeśli nie, to zachęcam do tego. To są krótkie, jeden 7 minut, drugi 16 minut film. Pewnie warto takie kampanie robić, aby do każdego dotrzeć, że coś jest nie halo. Wiele badań prowadzi się na temat wpływu niebieskiego ekranu na mózg i na nasze zdrowie. Rosnąca liczba tych badań koreluje technologie ekranu z takimi zaburzeniami jak ADHD, uzależnienia, niepokoje, depresja, wzmożona agresja, a nawet psychoza. Nierzadkie są takie obrazki, kiedy rodzic chce zabrać telefon z ręki dziecka, a to dziecko chciałoby go pogryźć za to. Nie wiem, czy państwo znacie, ale już teraz naprawdę bardzo często podobne i tego typu reakcje dzieci możemy obserwować. Moim zdaniem warto ograniczać dostęp do technologii dla zdrowia i dla bezpieczeństwa, takiego szeroko rozumianego. Higiena cyfrowa wchodzi, powoli również w przestrzeń oświatową. W świecie medycznym mówi się o zachowaniu prozdrowotnym, że już nie tylko zdrowe odżywianie, zdrowy tryb życia, ale właśnie w tym zachowaniu prozdrowotnym higiena cyfrowa powinna się znaleźć. Na szczęście dzisiaj obserwujemy wiele głosów, coraz większe zaangażowanie wielu ludzi, świadomych rodziców i nauczycieli, którzy widzą, jest problem, tylko że ten problem nas trochę przerasta, a na pewno przerasta rodziców, którzy bardzo często sami są sobie winni i o tym mówią i to wiedzą, ale i tak ich przerasta ten problem, jak sobie z nim poradzić. Czują się bezradni, nie wiedzą, jak mówić do swoich dzieci w różnym wieku w momencie, kiedy to dziecko ma już problem. Więc oni sobie sami

nie poradzą. Wydaje się, że potrzebne będą i potrzebne są jakieś rozwiązania też systemowe. W Wielkiej Brytanii organizuje się już wiele szkoleń dla rodziców. Jak poradzić sobie z tym problemem w domu? I tak jak widzicie na slajdzie, drodzy państwo, chodzi o to, żebyśmy to my kontrolowali technologię, a nie technologia nas. Bardzo dziękuję za uwagę.

### **Prof. Krzysztof Bochenek**

Dziękuję pięknie. Myślę, proszę państwa, że tutaj niespecjalnie jest co komentować, to jest takie poruszające świadectwo, bo ono jest oparte na faktach i codziennej pracy, więc myślę, że dlatego to tak jest bardziej poruszające. I pan Andrzej doczekał się wreszcie. Prosimy serdecznie.

### **Andrzej Iskrzycki**

Proszę Państwa, gratuluję tym, którzy dotrwali do tego punktu. Zdaję sobie sprawę, że do ostatniego wystąpienia na takiej konferencji albo ktoś chce zostać, albo nie ma czym do domu wrócić. Mógłbym, mam tu parę notatek, porobiłem sobie po drodze parę notatek, które to powiedzmy notatki odnoszą się do tego, co ja mam przewidziane, ale też to co moi przedmówcy tutaj państwu przedstawili i pewne uwagi gdzieś tam w trakcie tego sobie przeplotę. Ale teraz, co byście państwo powiedzieli na to, jeśli ja bym wiedział, kogo nie interesuje to co ja mówię. Nieciekawie trochę, nie? Tu będzie film. On może być bez dźwięku, nie ma to znaczenia. Na tym filmie jest pokazana chińska szkoła. W chińskiej szkole od paru lat wdrażają sztuczną inteligencję i technologię na wysokim poziomie. Tam był problem z tym, że uczniowie się nie skupiali. Teraz wszyscy mają takie ładne opaski na głowy. Te opaski mają trzy sensory za uszami na czole. Sensory badają, czy chińscy uczniowie się skupiają. Zresztą są tu napisy, można pewnie nawet doczytać. Informacje są przesyłane w czasie rzeczywistym na pulpit nauczyciela. Nauczyciel w czasie rzeczywistym widzi, który mały Xi Jinping się akurat nie skupia. Sam fakt, że on się nie skupia, nie byłby jeszcze takim wielkim problemem. Tutaj mamy informację, że po wdrożeniu tego wszystkiego skupienie nastąpiło większe. Ale informacja o tym, że mały człowieczek się nie skupia,

zostaje wysłana na telefon rodzicom i rodzice dostają informację nie o swoim dziecku, ale o wszystkich dzieciach. Wyobrażajcie sobie Państwo, że teraz idą oceny i powiadomienia z e-dziennika dotyczące całej klasy. Wszyscy dostali informacje o wszystkich. O tym, że ktoś tam się na lekcji nie skupia, że się źle zachowuje. Wszyscy w czasie rzeczywistym. Ta technologia oczywiście jest wdrażana w Chinach. Oni uświadomili sobie, może nie tak, zorientowali się, że po tym wszystkim, po wdrożeniu tej technologii nagle stopień skupienia uczniów na lekcjach jest bardzo duży. Prawie, że tam 90 ileś procent, jakieś tam sobie liczby wzięli, zmierzyl, wyszło tak pięknie, wykresy idą w górę, sukces jest pełen. Czy to już jest czarne lustro? Oglądaliśmy w Netflixie, teraz możemy zobaczyć w chińskiej szkole. Ten film jest z 2019 roku. To jest prehistoria w technologii. Tam to już było. U nas takich rzeczy nie ma, pewnie długo nie będzie, nawet z powodów technologicznych, i też pewnie innych. My nie jesteśmy tak podatni na kontrolowanie jak chińskie społeczeństwo i nikt Polakowi nie będzie mówił z jaką prędkością ma jechać, na jakim świetle ma przejeżdżać przez skrzyżowanie. Tak samo nikt mu nie będzie mówił, czy na lekcji ma się skupiać, czy nie. To tutaj nie przejdzie. Chińscy uczniowie noszą uniformy, mundurki, kamizelki. W tych uniformach są zaszyte chipy. Dzięki temu w każdej chwili wiadomo, w którym miejscu szkoły znajduje się chiński uczeń. Nie mówię, że każdej szkoły, nie mówię, że wszystkich. W dużych miastach, z tego co ja tutaj zrobiłem sobie, mały research w internecie, tak to wygląda. No piękna wizja społeczeństwa, taki uczeń funkcjonując poza szkołą. To już nie jest, to jest tylko zasłyszana historia od kogoś, kto miał kontakt z taką grupą. Chińscy uczniowie przyjechali do Europy, jakaś wymiana, jakaś wycieczka, nie wiadomo co. Zapytano w trakcie jakiejś otwartej lekcji o jakąś tam rzecz. I odpowiedziała cisza. Nikt się nie chciał odezwać, bo nikt nie chciał być, nie wiem, czy zdekoncentrowany w danej chwili, czy coś. W każdym razie te ich relacje społeczne, o których Pani dyrektor przed chwilą wspomniała. Tam, ja nie wiem w jakim to jest stanie, ale tam warto też by badania zrobić, tam wykresy byłyby wtedy piękne na różne etapy. Nie życzę takiego czegoś, nie życzę sobie nawet, jeśli ja miałbym być nauczycielem, nie życzę sobie takiej kontroli, bo mnie to w danej chwili nie interesuje. Bo mnie już w tej chwili nie interesuje i denerwuje fakt, że w e-dzienniku dostają powiadomienia o każdej

czynności moich dzieci że się spóźnił na lekcję, że dostał jakąś ocenę. Jak te dzieci mają na wagary pójść w tych czasach, jak wszyscy rodzice o wszystkim wiedzą, a tak to wiadomo, jak było kiedyś. Lepiej chyba, nie? Ale nie będziemy tu narzekać, jak było kiedyś, wtedy było dobrze, teraz jest inaczej. To jest dowód na to, że słycać obraz, słycać zdjęcie. Ja mógłbym tu włączyć jakiś podkład, mam nawet taki sklonowany głos Morgana Freemana. Gdzie tu jest jakaś moralność czy tyka, czy mi tak wolno zrobić? Próbowałem kilkoma narzędziami sztucznej inteligencji. Te takie z pierwszej ligi - powiedziałem nie. To nie jest, nie wygląda to na głos, który nie należy do jakiejś osoby publicznej, w sensie nie jest to twój prywatny głos, nie jest to jakiś zupełnie przypadkowy głos, to wygląda na głos kogoś, kto już istnieje. No trudno, żeby algorytmy nie znały głosu Morgana Freemana. Wobec tego nie pozwolono mi tego sklonować. Ale narzędzie rodem z Chin nie widzi problemu, żeby sklonować samochód, to jaki problem, żeby głos sklonować choćby i takiego aktora. Mógłbym coś tam o sobie powiedzieć. Trochę się wyświetla na ekranie. Jedno, jedną rzecz jako podsumowanie tego co tu się wyświetla, to ja jestem trochę odpowiedzialny za to, że w województwie nauczyciele może trochę mniej się boją technologii. Nie tylko, że ja osobiście, ja jedna osoba, ale jeden z wielu winowajców. Prowadziliśmy szkolenia w ramach wielu projektów. Lekcja ENTER to jakieś ostatnie projekty takie głośniejsze, gdzie ta technologia była przełamywana, że trafiło to na czas pandemii, to my doskonale wiemy jak to wyglądało. Ja muszę powiedzieć, jeśli mówimy o zdalnym przekazie, zdalnym nauczaniu, ja uwielbiam prowadzić zdalnie zajęcia pod warunkiem, że jest to tak zwana warsztatówka z obsługi aplikacji. Wtedy sobie mogę pięknie opowiadać co w danej aplikacji do czego służy mnie ze słuchaczy nie rozprasza, ponieważ ich nie widzę, bo mają włączone kamery, oczywiste. Mogę powiedzieć wszystko, co chciałem, tylko nie mam informacji zwrotnej, czy oni to zrozumieli, czy oni, no dobra, ale sobie mogli nagrać. Pan profesor mówi, że cierpi, że nie ma pełnej sali, w tej chwili serce nie krwawi, bo ktoś sobie zobaczy z nagrania i o to chodzi. To jest ta nowoczesna technologia. Wróć do tego wtedy, kiedy będę miał czas. Może teraz akurat coś mi wypadło innego. Może jeszcze o notatkach w tym miejscu byłoby dobrze. Pani dyrektor wspomniała o tym, jak się aplikacje sztucznej inteligencji rozwijają. Rozwijają się na tyle szybko, że robienie notatek jest

bezzasadne, bo one po wyjściu z sali będą nieaktualne. Także po co marnować papier, długopis i tak dalej. Można zapamiętać. Kolejna rzecz. Staram się prowadząc zajęcia czy to warsztatowe, bardziej warsztatowe i w tradycyjny sposób nie uczyć dogłębnie obsługi jakiegoś narzędzia. Staram się pokazać, zachęcić, ale nie opowiadać i nudzić w szczegółach. Dlaczego? Bo ktoś sobie po pierwsze sam musi nad tym popracować. Poza tym wiedza jest dostępna w internecie, jest dostępna. Ja to nagranie mogę sobie sam zrobić. Mogę mój własny, nazwijmy to po imieniu, tutorial opublikować w internecie. Ktoś go kiedyś obejrzy w swoim tempie, w swoim czasie, przeklika sobie po swojemu. Ja mówię, do tego nie jestem niezbędny. I większość z młodszej części społeczeństwa tak robi. I dla większości młodszej części społeczeństwa to taki człowiek, który teoretycznie się na tym zna, ale może nie do końca, nie jest potrzebny. Czy damy się radę obejrzeć za nauczycieli? Na razie nie wiem, na razie przejdziemy do dalszych slajdów, a pod koniec kto wie może się odpowiedź na to pytanie uda osiągnąć. Chociaż do tego nie dążę. Pytanie co ja tu teraz wrzuciłem? Aha, mogłem to moje wystąpienie zrobić jeszcze w inny sposób... ale nie. Kiedy indziej. Rozdział pod tytułem narzędzia doładowane AI – sztuczną inteligencją. Oglądaliście państwo Wilka z Wall Street? Na pytanie, sprzedaj mi ten długopis, jest dopalony czy wspomagany sztuczną inteligencją? Wszystko teraz musi być wspomagane sztuczną inteligencją. Znaczek AI, ikonka z takimi dziwnymi gwiazdkami daje od razu jakiś tam dodatkowy benefit. To jest oczywiście półprawda, ale wszyscy próbują przynajmniej tą sztuczną inteligencję wepchnąć wszędzie ze skutkiem różnym i nie zachwycamy się tym tak po prostu, że jest to sztuczna inteligencja, nie powinniśmy się zachwycać. A czy nie zachwycamy to nie wiem, to też trzeba by zbadać w takim razie. No i sztuczna inteligencja oczywiście jest wszędzie, wszędzie się musi pokazać, marketing wspomagany sztuczną inteligencją, nauczanie, nie wiem, dopasowanie produktów, wszystko co sobie możemy tylko zamarzyć. Nie będziemy tu wszystkich rzeczy oglądać, bo to nie czas na to. Zresztą tematyka naszego, tego wystąpienia dotyczy edukacji, wobec tego pomalutku sobie do tego dojdziemy, ale niech sobie w tle taki robocik gdzieś tam funkcjonuje, bo to rzecz, która troszkę edukacji dotyczy. Do tej edukacji której nawet na poziomie naszego województwa jest teraz, rusza teraz, może ruszy już nawet, projekt nauczania programowania i robotyki w szkołach. To są

przymiarki tam do tego, to ruszy, będzie tam, będziemy uczyć, trenerzy będą uczyć młode osoby, jak programować roboty, jak to robić i tak dalej. Będą, to cały czas jest czas przyszły. Tu mamy przykład, jeszcze tego na rynku nie ma, to jest jakiś startup, który dopiero chyba zbiera pieniądze na w zasadzie nie wiem na czym. Zbiera pieniądze na to, żeby zbudować takiego robota, który byłby jakoś tam zasilany przez Raspberry Pi. Raspberry Pi, który ma w sobie czata GPT, który rozumie komendy głosowe, który jakimiś tam narzędziami, sensorami potrafi użytkownika śledzić. Jest to takie zwierzątko, tylko, że zwierzątko w formie robota, które to zapewne po jakimś czasie każdy uczeń szkoły podstawowej będzie sobie mógł sam zbudować i sam sobie będzie mógł zaprogramować. Jeśli my to słyszymy w tej chwili to możemy się podrapać po głowie, bo uczeń szkoły podstawowej to powinien i tam patrzemy w podstawę programową co powinien robić, a tam nie ma słowa o tym, żeby budował roboty na Raspberry Pi czy jeszcze jakieś programowanie. Gdzieś tam może ósma klasa to się pojawia, tam Python jest tam, gdzieś tam, jest tam, ale nie dotykajmy, nie dotykajmy, bo żeby sobie problemu nie robić to, ale jest, jest, żeby była jasność. A to Państwo widzieliście, że w Poznaniu jest nanokaplica, w nanokaplicy jest Czata GPT, który zasila jakieś tam narzędzie powiedzmy, tam można sobie przyjść, porozmawiać z tym czatem na treści religijne. Podobno popularny jest ksiądz, który to uruchomił, otworzył, nawet był gościem w telewizjach śniadaniowych, także znaczy się, że sukces osiągnięty. Jak ktoś już jest w telewizji śniadaniowej to sukces jest osiągnięty. Nie spodziewałbym się, ale takie coś nastąpiło. No i jeszcze o takich przykładach wdrożenia. Wszystkie takie boty typu chat GPT, to nie będziemy wszystkich tu na tym etapie nazywać, ale one dobrze sprawują się w takich czynnościach jak robienie streszczeń i jest taka, to nie tyle Wikipedia, tylko taka wtyczka do Wikipedii, taka nakładka WikiWant. Ona ma takie dodatkowe funkcjonalności, niby to jest AI, na zasadzie streść mi ten artykuł. Ma tam też zbudowanego czata, bo można na przykład powiedzieć napisz mi ten artykuł, czy wytłumacz mi to tak, jak na nie wiem, dla dziesięciolatka. A jak to będzie za trudne, no to dla sześciolatka mi wytłumacz i wtedy może jakąś matematyczną teorię na przykład mógłbym zrozumieć. Narzędzia dla nauczycieli, o tym wspomniałem, że takie wszystko jest wspomagane sztuczną inteligencją. Ostrożnie z takimi rzeczami.

Sztuczna inteligencja, która wspomaga narzędzia, które wyrosły w języku angielskim, które były napisane w języku angielskim i w tamtej tak jakby kulturze, może nie tyle kulturze, co sposobach nauczania, zadawania pytań, te chatboty, ta sztuczna inteligencja będzie w tym samym stopniu działać, czyli nie do końca dobrze. Przykłady takich działań to ja Państwu pokażę, bo spróbujemy sobie przejść do przeglądu narzędzi, a tam troszkę takich rzeczy zobaczymy. No i tu mamy kilka nazw aplikacji, które nie są istotne do zapamiętania, ale jeśli mówimy sztuczna inteligencja to chat GPT się ustawia od razu po drugiej stronie. Jeśli sztuczna inteligencja to on macha ręką, tutaj jestem. No i taka jest prawda. Ale widzę, że w tych nazwach sobie ten kotek mi się nie podoba, bo nie zrobiłem go tak dobrze, jak powinienem. Jest tu jakieś tło, to ja tu zrobię tak na szybko, ponieważ mam minutkę czasu, to może skorzystam z funkcji sztucznej inteligencji. Kiedyś zajęłoby mi to dużo czasu, musiałbym szukać grafika z doświadczeniem, stawkę godzinową by zażądał i pewnie nie byłoby mnie na to stać. A teraz takie narzędzie jedno kliknięcie udało się zrobić. To jest Canva. Prezentacja jest zrobiona w Canvie, to jest jedno z magicznych narzędzi w Canvie, czyli jakaś ta sztuczna inteligencja, która tam sobie działa. O tym pewnie troszeczkę pokażę, coś więcej. Czat GPT na lekcjach. To nie będzie też jakaś warstwa, jakaś pokazówka jak to robić. Parę przykładów jak czat GPT na lekcjach działa, ale troszeczkę w nietypowy sposób. To nie jest tak, że ja mu tu każę robić testy, quizy i inne rzeczy, ale to są te parę slajdów z doświadczeń jakie wynikły z używaniem dosyć intensywnym w różnych sytuacjach. A w ogóle wpadliśmy kiedyś na pomysł w grupie takich *power userów*, to bym to naaduzycie jakieś zrobił, ale użytkowników już lubią mocniej przetestować takie aplikacje i używamy Chata GPT, czyli tekstowego generatora z Midjourney, czyli generatorem obrazów. Razem złożone w jedno te aplikacje dały ciekawe osiągnięcia. No to zobaczmy jedno z pierwszych osiągnięć. Imagine, które się tu pojawia u góry, to jest rozpoczęcie tej komendy na Midjourney. Midjourney tym samym zaczął tworzyć, wyobrazać sobie coś, co myśmy tutaj stworzyli, a stworzyliśmy, wpisaliśmy taką komendę. Tu można sobie teraz pięknie tą komendę w języku angielskim odczytać, pewnie ona by nas tutaj wiele nie naprowadzała na jakiś trop, ale jeśli to polecenie, ten prompt przeczytamy sobie w języku polskim, wśród takich pól sprzed laty, nad brzegiem ruczaju, na pagórku, w niewielkim gaju, stał dwór



szlachecki z drzewa, lecz podmurowany, to trochę nam się coś otwiera. To po lewej, to jest przekład *Pana Tadeusza*, angielski, oryginalny. Ktoś to zrobił, nie pamiętam autora, powinienem napisać to i ten fragment wpisaliśmy bezpośrednio do tego generatora, aby generator wyobraził i zaprezentował nam coś takiego. No zaprezentował takie coś. Dobra, przejdźmy sobie dalej, jest taki slajd fajny, przechodzimy dalej. No to teraz jesteśmy, co to jest? *Gra o tron* czy jakieś tam inne? *Wiedźmin*? *Wiedźmin* nie, bo kolor włosów się nie zgadza. Ale ok, klimat byłby dobry, no to zobaczcie Państwo co to jest. To jest wyobrażenie. Znowu Midjourney w akcji, tylko Midjourney tym razem Jurand. No to zobaczmy, opis po angielsku, bo musi być przetłumaczony, bo Midjourney nie rozumie języka polskiego, musi być przełożony. W prawym dolnym rogu mamy Juranda z filmu Aleksandra Forda. No i tak tylko patrząc bez czytania, nawet bez zadawania tutaj szukania szczegółów, no to to postaci dwie w różnym wieku są na pewno. Ktoś pamięta ile lat miała córka Juranda? A tak pi razy oko? 18? Szesnaście? Pokażę państwu później historię z tym, jak sobie to opowiadaliśmy, a to jest w ogóle rzecz, która jest przewrotna, ponieważ osoby, które pracują w działach IT mają czasem poczucie humoru wobec tego i nawet udają, że się znają na sztuce, wobec tego prompt, aby Midjourney wyobraziło sobie dział IT, został namalowany przez Rembrandta, czy w tym stylu Rembrandta. No i mamy tu powiem pomieszanie wszystkiego, nawet trochę widać, że typowe cechy malarstwa Rembrandta mamy, ale też jakieś tutaj płataninę kabli, czyli no nie wiem czy tak faktycznie IT department pracuje, czy bardziej gra wtedy i czekasz na awarię jakąś, ale takie tu dziwne zastosowania takich generatorów możemy sobie patrzeć mam tam dalej, dobra za chwileczkę. Na tym etapie możemy się zatrzymać na chwilę, gdyż nawet jeśli tu się zrobiło coś nie tak, jeśli Jurand wygląda jak bohater serialu, a nie postać z literatury albo postać, którą mamy gdzieś tam pod powiekami, bo film oglądaliśmy. To jest to jakiś punkt wyjścia, aby sobie ten temat pociągnąć dalej, aby podyskutować, co tu jest nie tak. Mamy znajomość literatury? Ja w tej chwili tego Juranda już dosyć dobrze poznałem, bo to już kilka razy go prezentuję, ale tak jeszcze nie wiem, pół roku temu, no to bym nie pamiętał, że on miał płowe włosy. No raczej nie, ale wąsy pewnie miał, bo to wtedy to taka moda, nie? W porządku. No i możemy o tym dyskutować, podobnie jak z wyglądem tego dworu

szlacheckiego. Czy to akurat w ten sposób, czy inaczej? Czy ta wizja, którą widzieliśmy ileś lat temu w filmie Wajdy jest bardziej prawdziwa, czy wizja, którą generator sztucznej inteligencji nam wymyślił? Wręcz jeśli pojawią się zupełne błędy, to możemy o tych błędach podyskutować i dalej mamy punkt wyjścia i dalej uczeń może generując takie obrazki, może pracując ze sztuczną inteligencją, nie w banalny sposób, że znajdziemy rozwiązanie zadania z matematyki, tylko coś bardziej kreatywnego, dalej mamy punkt wyjścia do dyskusji, dalej jest to rozwój. Chat GPT od niedawna możemy sobie z nim rozmawiać w wersji mobilnej na smartfon. Klikamy sobie tam ikonkę słuchawek i rozmawiamy sobie z chatem GPT. I mówimy mu różne rzeczy. Ja będę mówił do ciebie po polsku, a ty mi odpowiadaj w języku hiszpańskim. No i tak zrobisz. Odpowiadaj albo tłumacz to, co ja powiedziałem na hiszpański, albo rób z tym cokolwiek innego, na hiszpański, na włoski, na angielski. Chcę poćwiczyć wymowę, w ogóle poćwiczyć język angielski, okej, mam asystenta w kieszeni. Taki asystent w kieszeni. Jeśli państwo teraz włączylibyście sobie czata GPT, to nie zachęcam, ale gdybyście państwo sobie włączyli i mieli go na słuchawkach, a ja bym to wystąpienie mówił w języku, nie wiem, klingońskim, to jeszcze nie jestem pewien, czy trzeba tłumaczyć z klingońskiego, ze *Star Trek'a*, ale może w języku, jak się nazywało, dotrackim, czyli *Gra o Tron*, to już bliżej. Być może już tłumaczy. I ja bym w tym dotrackim tutaj gdzieś krzyczał, mówił, tylko pewnie musiałbym skakać jeszcze, gdzieś tam konie musiałyby być z tyłu zaparkowane. Państwo na słuchawkach mielibyście głos w języku, jakim Państwo by chcieli tłumaczyć, by tłumaczył indywidualnie. Tłumacze, którzy zajmowali się do tej pory synchronicznym tłumaczeniem, symultanicznym tłumaczeniem, zaczynają się powoli rozglądać, co by tu jeszcze można zrobić, niekoniecznie w tej dziedzinie. Nauczyciele, którzy prowadzą korepetycje z języków obcych na pewnym poziomie, umówmy się, to nie jest na razie tak, że każdego da się zastąpić we wszystkich dziedzinach, ale to, to narzędzie, ta wersja czata GPT dla szerokiej publiczności została udostępniona, ile? Miesiąc temu? Czat wiadomo działa tam już od paru lat, on się rozwija gdzieś tam, tyle udostępniają tam pomalutku, no bo trzeba zarobić na tym, najpierw wersje komercyjne, potem spływa do tych darmowych. Pewne zawody muszą się przebranżowić. Dobra, to jest tutorial na ten temat, nie ma na to czasu, ale to się może

przydać każdemu, jak rozmawiać z czatem GPT, jakkolwiek, czy by to miała być rozmowa głosowa czy tekstowa, ustawić go sobie, żeby mieć wyniki, te odpowiedzi, żeby one były zgodne z tym, czego my oczekujemy. Robimy sobie tutaj scenariusze. To jest tak jak rozmowa z drugą osobą. Zabawmy się w coś. Ty będziesz nauczycielem, ja będę uczniem. No dobra, ale czego ja mam uczyć? No to uczysz fizyki. Aha, okej. No to jak uczyć fizyki, to świetnie. Adresatem odpowiedzi będą na przykład uczniowie szkoły podstawowej, czyli zrób test ćwiczenia dla uczniów szkoły podstawowej. Później trzeba mu dokładnie opisać co w tym poleceniu mamy zawrzeć, jaki kontekst, ewentualnie właściwe zadanie. Przygotowanie chatu GPT do pewnego poziomu daje konkretne odpowiedzi. Chat GPT to umówmy się, że to może być Copilot od Microsoftu, to może być Google Gemini, cokolwiek sobie wymyślimy. To może być też polski chatbot o nazwie Bielik. Nie wiem czy państwo słyszeliście o czymś takim od parunastu miesięcy na AGH-u albo na Uniwersytecie w Poznaniu, muszę to sprawdzić za chwilę. Takie prace trwały nad powstaniem polskiego chatbota, powstał. Przy okazji zaraz dojdziemy do pewnych błędów, które sztuczna inteligencja generuje, to Bielik się znów pojawi. Chociaż nie na żywo, bo już zdążyli go naprawić. Proszę Państwa, przykładzik, nawet nie muszę tu nic mówić. Zastosowanie, może nie, da się to zatrzymać, w tej chwili da się zatrzymać, świetnie. Narzędzie, do którego każdy nauczyciel w Polsce ma dostęp. Od niedawna poprzez zintegrowaną platformę edukacyjną każdy nauczyciel w Polsce ma dostęp do Canvy za darmo. Zasoby możliwości Canvy się nie kończą. Canva to nie tylko tworzenie zaproszeń, plakatów, laurek, dyplomów, ale to też tworzenie pomocy dydaktycznych, a jeśli twórca ma otwarty umysł i skorzysta z takich możliwości Canvy, to może tworzyć choćby takie coś. Zobaczcie Państwo. Zaczęło się od jakiegoś zrzutu ekranu z map Google, a kolejne chyba zadanie to narysowanie przez ucznia swojej drogi ze szkoły do domu. I on to robi używając narzędzi, które w Canvie są dostępne, małych tych takich powiedzmy aplikacji ze sztucznej inteligencji, które są gdzieś tam zintegrowane tak, choćby usuwanie tła, usuwanie tła w filmie wideo. Tutaj jest animowany klip i usunęło to. Na dodatek możemy sobie tutaj dalej w Canvie, to jest chyba jakaś ta minuta z groszami, także żaden tam, żaden wyczyn, narysować ścieżkę, po której ten obiekt będzie krążył. To jest w czasie rzeczywistym robione. Gdyby to zrobić w After Effects,

czy w jakimś innym edytorze wideo, dajcie spokój, ile czasu i jakie koszty. To jest gotowe, to nie jest wybitne, ale jest gotowe i działa, jest zrobione szybko i każdy to potrafi zrobić. Jest tu technologia, ale technologia, która się zdecydowanie odwołuje do czegoś, co jest tutaj w rzeczywistym świecie, łączenie tego rzeczywistego świata z technologią. Uczeń raczej wie, którędy przemieszcza się z domu do szkoły, w drugą stronę to już nie jest takie oczywiste, dlatego zadanie jest droga z domu do szkoły, to jest też celowe podejście do sprawy. No dobra, zobaczmy troszkę tych rzeczy, które nie są takie piękne, bo takie niepiękne rzeczy to właśnie wpływ na zatrudnienie i o ile jeszcze niedawno, najbardziej pożądanym zawód w Polsce, pewnie w świecie, no dobra w Polsce, to nie influencer, ok, to influencer to w pewnym wieku, jak się ma 13 lat to wtedy influencer, później już nie, później każdy w Polsce musi programować, bo programiści zarabiają jeden samochód na wypłatę, czy tam dom, czy jakoś tak. Ok, dopóki nie pojawiły się takie narzędzia jak chat GPT na dopalaczach, te narzędzia, które potrafią robić to, co programista taki wchodzący na rynek, taki junior potrafi to robić, czyli w zasadzie przekopiowywać kod z jednej strony, drugą może jakieś drobne modyfikacje. ChatGPT może robić wszystko za nas. Może po pierwsze ten kod pisać, po drugie może nam ten kod tłumaczyć. On raz, że zna wszystkie języki, pytanie czy on nie robi błędów, ale junior ten programista na tym poziomie nie jest od sprawdzania błędów, bo on z reguły robi błędy, także od tego są inni. Ale chat GPT może też, sztuczna inteligencja może też takie błędy wyszukiwać w kodzie, który już jest napisany. Można tam spróbować wrzucić kawałek kodu, sprawdź mi czy to jest bezpieczne, czy tutaj nie ma jakichś dziur, czy haker nas nie zaatakuje. Haker nas nie zaatakuje na spotkaniu w Teamsach i nie podsłucha nam spotkania w Teamsach, ale nie haker może zostawić taki guziczek malutki, który to guziczek malutki będzie rejestratorem dźwięku, obrazu, pani sprzątająca nie zauważy i tajne posiedzenie rady pedagogicznej będzie nagrane w obrazie z dźwiękiem HD, Full HD, 4K, co chcemy. Wszystko się da zrobić. Trudniej jest podsłuchać w Teamsach niż w ten sposób. No dobra, wytłumaczenie, że czat potrafi wytłumaczyć kod. Tu mamy kolejne jakieś rzeczy, które dotyczą innego środowiska. Tu nie jest tak, że tłumaczę nam taki kod, który wygląda w podobny sposób, napisz mi coś takiego. Nie, my tu mówimy napisz mi kod, który robi efekt taki jak w jakiejś tam grze komputerowej. No dobra, napiszę

ci w jakim środowisku chcesz to użyć, w takim i w takim, okej masz, a później sprawdzamy. Programista na poziomie, no tak jak mówiłem, juniora, tylko, że bez juniora się nie da przejść wyżej wobec tego co dalej. No i dalej jest to, że oferty pracy dla programistów, podobno to wygląda w tej chwili tak, że programiści są, a ofert już nie tak dużo jak było. No dobrze, może to też jest jakiś znak czasu. Błędy w treści. Błędy w treści to moje ulubione rzeczy, gdyż wszystkie chatboty, każdy chat, każdy czy to Copilot, czy Gemini, czy chat GPT przede wszystkim odpowie nam na pytanie zawsze, ale bywa, że jest to odpowiedź na zasadzie, proszę Panią ja się uczyłem i tu jest kropka, czy się nauczyłem to nie wiemy. No to zobaczcie Państwo fragment egzaminowania czata GPT z tego, aby stworzył scenariusz lekcji o, wyszło tam chyba o *Quo Vadis*, później o Henryku Sienkiewiczu w ciągu dalszym, no i wyszło m.in. o powieści Sienkiewicza, że krzyżacy w tej powieści znajdziemy liczne odniesienia do chrześcijańskiej etyki, a także cytaty z Nowego Testamentu. Jednym z przykładów może być moment, gdy ksiądz Jurand ostatecznie przyjmuje chrzest, co można interpretować jako symboliczne nawrócenie. a jak ktoś akurat zapomniał, to może to przyjąć, no świetnie, jest fajnie, odpowiedź, w porządku, zaliczamy, nie. Jeśli byłaby to wierszówka w gazecie, no to liczba znaków się zgadza, płacimy, nie, i później leci takie coś. No ale zapytałem tego czata, kim jest ksiądz Jurand, ksiądz Jurand, czat zaczął oczywiście wyjaśniać, ale jest tu chyba też ciekawa rzecz, dokładnie tu akurat pewnie ten fragmencik wyciąłem, no ale dobrze, niech będzie. W każdym razie zwracam uwagę, że on jednak nie był księdzem, no to sięgnąłem do źródeł, sprawdziłem, no nie ksiądz, także zwracam uwagę czatowi, to nie jest ksiądz. Przepraszam, faktycznie nie był księdzem, był rycerzem, ojcem Danusi i mężem Danusi. Aha, no tak, teraz pytanie. To żona Juranda też miała na imię Danusia? I tu nie wiemy i tu się okazało, że trzeba znowu sprawdzić i czat GPT tu się zaczął plątać. Sprawdziliśmy innym narzędziem i wyszło na to, że nie ma imienia podanego, że po prostu Jurand był wdowcem i kropka, żona miała na imię Boszczka na przykład, no ale nie ma w literaturze. Wobec tego takie historie się tutaj zdarzają. A to jest ciekawa sprawa, bo to jest egzaminowanie czata GPT ze zwykłego liczenia, ze zwykłego liczenia ile liter R jest w angielskim wyrazie strawberry? Dwie, oczywiście, że dwie. Okej, no to czy jesteś pewny? Tak, na pewno są dwie litery. Jedna jest po literce

A, szukamy tutaj, no nie ma, a drugie są, druga jest na końcu zaraz po E. No to te akurat są, ale gdzie po A jakies jest, nie wiem. Proszę Państwa, strawberry to jest świetny test dla wszystkich, dla Gemini, dla Co-pilota, dla Chata GPT, dla polskiego Bielika. Żaden z nich nie wie ile liter R jest w strawberry. Zawsze się myli, niektóre się poprawiają, ale ten polski Bielik zrobił nawet tak, wyraz strawberry ma 10 znaków, wyliczył je po kolei, a potem napisał, że ma dwie R-ki. Jak to zrobił? Nie wiem, ale można sobie takie rzeczy testować. Co do nadużyć, tutaj kwestie takie jak fałszywi konsultanci z banku, do końca nie wiemy, czy fałszywy konsultant jest żywą osobą, zazwyczaj w tej chwili konsultant może nie tyle z banku, ale taki, który nam chce fotowoltaikę sprzedać albo inne rzeczy, teraz nie wiem, na topie coś innego jest, nie fotowoltaika. Dzwonili do mnie z kredytem we frankach, sprawdzone było, że kredyt mam i tam coś muszę dalej z nim zrobić, no nie mam, ale tak wyjść nocznie ten cały ten mechanizm zadziałał. O ile taki czad chce nas namówić na kupno jakiegoś tam zestawu, to jeszcze pal licho gorzej jak mówi do nas naszym głosem albo potrafi sklonować nasz głos, co da się zrobić po kilkusekundowej próbce, da się zrobić niemalże idealną kopię głosu. I teraz jeśli, nie wiem, nasz samochód uruchamia się na komendę głosową mojego głosu, no to odtworzony z odpowiedniego głośnika też może ten samochód uruchomić. Gorzej jeśli ten samochód da się na przykład zatrzymać na autostradzie tym samym głosem, bo ja mu tak polecę mimo tego, że nic nie mówię. Takie nadużycia będą coraz, coraz niestety częstsze i głównie przed tym się należy chronić. I teraz znów mała dygresja do tego co było. Uczniowie mogą znaleźć w internecie wszystko w sekundę, tylko że to w sekundę nie zawsze oznacza, że jest to właściwy wynik. Jeśli pani dyrektor mówiła, że powinniśmy oczywiście jako nauczyciele uczyć, gdzie mają szukać, to ja powiem jako nauczyciel nauczycieli, powinniśmy uczyć nauczycieli, jak filtrować wyniki, aby znaleźć te właściwe, jak sprawdzać i weryfikować odpowiedzi. Jeśli Jurand nie był księdzem, to ja to wiem, bo przeczytałem książkę, ale gdybym nie wiedział, to bym sobie sprawdził, czy był na pewno księdzem w innym źródle i tak sprawdzam. Pytam czata GPT o coś, a później weryfikuję to samo w Google Gemini. I nieraz mam dwie różne odpowiedzi, a nieraz dowiaduję się, że strawberry ma dwie literki R. No i wtedy nie wiem. To przejdziemy, to jest dramat, ale proszę państwa. Był Tik Tok, Tik Tok niech się tam, niech się tam

w tle łąduje i tak do niego nie wrócimy w wystąpieniach. Tutaj padło media społecznościowe, badania o wpływie mediów społecznościowych. Media społecznościowe to jest ogromnie szeroki termin. Mediami społecznościowymi jest Facebook, który jest dla jakiej grupy wiekowej? No naszej drodzy państwo tak, kiedyś nie był dla naszej, ale już jest teraz. Ktoś z państwa młodszych na Facebooku tam jeszcze sięga czy nie? Dobra, Instagram? Jest? TikTok? No dobra, to mamy takie, to te znamy. A taką aplikację, takie medium społecznościowe dla sportowców Strava? Tutaj badania by się nie zgodziły, bo akurat Strava jest po to, żeby się chwalić osiągnięciami sportowymi, czyli trzeba mieć aktywność fizyczną. Ona też może prowadzić do pogorszenia, może, bo jak za bardzo poćwiczymy to wtedy poprowadzi do tego. Proszę państwa, podsumowanie. Jako nauczyciele w szkole technologię musimy zauważać i musimy zauważać też nie tylko oczywiste rzeczy, ale także nieoczywiste. A nieoczywistymi rzeczami są na przykład jest wykorzystanie kreatywne gier komputerowych. Rzeszów już dawno się chwalił tym, że ratusz jest zbudowany w Minecraft'cie przez uczniów, że dwa czy trzy lata temu był konkurs na szkołę przyszłości zbudowano w Minecraft'cie i te prace kładły na kolana. Dlatego, że ktoś uczniom pozwolił używać gier komputerowych. To także może być coś takiego, jak użycie kreatywnych gier komputerowych do zbudowania Czarnobyla. Gra, która specjalnie tutaj autora dopisałem, bo jedenastolatek potrafił to zrobić, potrafił taką technologię opanować. Ja bym nie potrafił. Wydawało mi się, że umie obsługiwać komputer. Z drugiej strony inna sprawa, czego takie osoby dalej by nie potrafiły. I jeszcze już ostatnie zdanie na sam koniec. Przeczytałem ostatnio, że to moje pokolenie, ta grupa wiekowa, która dorastała razem z rozwojem technologii, z rozwojem komputerów, my mamy o tyle kiepsko, że jesteśmy takim supportem technicznym dla naszych rodziców i dla naszych dzieci. Owszem. Takie rzeczy potrafią tworzyć, ale innych rzeczy nie do końca. Ta dbałość o tą higienę cyfrową leży. Czy my jesteśmy wszyscy uzależnieni od technologii? Państwo na sali nie patrz w tej chwili w smartfony, to fajnie, ale to jest rzadki widok, że ktoś nie patrzy w smartfon. To jest chyba nowa rzeczywistość i pewnie z taką myślą to zakończę, żeby tutaj szatnię rozdzielać, a jeszcze na końcu pokażę państwu, co można zrobić ze sztuką, jeśli do

tego zaprzęgniemy sztuczną inteligencję i przeniesiemy to w nasz aktualny czas. Można się pobawić w ten sposób. Dziękuję Państwu.

**Prof. Krzysztof Bochenek**

Muszę powiedzieć Panie Andrzeju, że z przyjemnością Pan pobił rekord długości w naszym wystąpieniach i z przyjemnością mówię, że nie przeszkadzałem i się cieszę, że dużo chyba wszyscy skorzystaliśmy i bardzo, bardzo dziękuję. No na pewno chyba te dwie godziny nam dało dużo informacji, które musimy jakoś syntetyzować. Pewnie już nie chcąc przedłużać, nie będziemy już zadawać pytań, panie dyrektor, przepraszam, ale możemy jeszcze te wszystkie treści też w naszych książkach, jak gdyby, pozostawić. Bardzo dziękuję wszystkim, przede wszystkim państwu prelegentom, najbardziej wytrwałym słuchaczom również. Dziękuję bardzo.