

NAUCZYCIEL 2.0

Lorens Roman
Grupa MAC S.A. ul. Witosa 76, 25-561 Kielce
roman.lorens@gmail.com

Abstract. Generally, today dominates the traditional model of teaching which assumes the teacher's authority and the students' ignorance. Fortunately, this model is recently replaced by new teaching techniques which take into account learning experience of students who learn also informally and are ready to take responsibility for their learning. The role of both – teachers and students – is changing in the new model of teaching.

1. Współczesny nauczyciel: robot, hologram, facylitator...

Powszechnie dominujący model nauczania opiera się na następujących założeniach: nauczyciel mówi, uczniowie słuchają, z wyjątkiem sytuacji, gdy są wezwani do odpowiedzi na pytania o to, co nauczyciel powiedział. Ten tradycyjny model zakłada zarówno autorytet nauczyciela jak i niewiedzę uczniów.

Na szczęście coraz częściej te metody są zastępowane przez nowe techniki nauczania, które odnoszą się do doświadczeń uczących się oraz doceniają to, co już znają. Uczący się coraz więcej wiedzy zdobywają ucząc się nieformalnie, poza strukturami szkolnymi, i biorą odpowiedzialność za swoją naukę.

Należy zauważyć, że w nowym modelu nauczania zmieniła się zarówno rola nauczyciela, który z utracił monopol na wiedzę, jak i ucznia, który dysponuje wiadomościami, często nawet na bardzo szczegółowymi. W tym modelu nauczania, nauczyciel staje się bardziej prowadzącym i rozbudzającym zainteresowania uczniów, niż wykładawcą *ex cathedra*.

Wspólne analizowanie własnych doświadczeń i wypracowywanie wspólnych wniosków to główny cel nauczania. Celem dydaktyki nie jest już zatem szukanie "właściwej odpowiedzi" czy nawet konsensusu, ale wspólne poszukiwania pomysłów i rozwiązywanie problemów.

2. Nauczyciel XXI wieku??

Nauczyciel XXI wieku powinien uczyć tego, czego nie umie. Dziwne? Owszem, ale dzięki poruszaniu na lekcji tematów, na które nie ma jednoznacznej odpowiedzi, zmu-

sza się uczniów do szukania kreatywnych rozwiązań, a chyba nikogo nie trzeba specjalnie przekonywać, że szkoła w wielu przypadkach zabija kreatywność. Niestety, powyższe wiąże się z ze zmianą, która dla wielu nauczycieli jest nie do pomyślenia.

Być może...wkrótce nauczyciela wielu przedmiotów może zastąpić interaktywny hologram lub tzw. Botteacher. Obserwując stopień zaawansowania technologicznego, może to być tylko kwestia czasu.

Być może w przyszłości...Rodzice będą wybierać szkoły z hologramami nauczycielskimi z lepszym softem.

3. Facylitacja...czary...magia...konieczność...

Niezwykle istotnym elementem w proces nauczania staje się automotywacja oraz grupowe rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji. Dlatego tak ważne jest zjawisko facylitacji, polegające na tym, że w obecności innych osób stajemy się bardziej efektywni. Facylitacja, to wzajemny wpływ członków grupy, powodujący wzrost zachowań określonego rodzaju, np. wzajemne motywowanie się do efektywnej nauki.

Nauczyciel staje się zatem facylitatorem, który zaplanuje i przeprowadzi proces w taki sposób aby:

- w jak najkrótszym czasie osiągnąć zaangażowanie uczestników oraz realizację celu nauczania,
- proces decyzyjny był wsparty odpowiednimi narzędziami, które zapewnią pełne wykorzystanie potencjału uczniów,
- wszyscy uczniowie byli zaangażowani w proces nauczania,
- uczniom mieli możliwość samodzielnego odkrywania wiedzy, a nauczyciel angażował się tylko wtedy, gdy uczeń potrzebuje wskazówki.

4. Nauczyciel w systemie edukacji XXI wieku

Nowe osiągnięcia w dziedzinie technologii informacyjnych i komunikacyjnych wymuszają konieczność zmiany modelu edukacji, a szczególnie tego związanego z edukacją na odległość. W tym kontekście odkrywamy zupełnie nowe role dla nauczyciela, który musi zrozumieć, że jego uczniowie mogą być od niego lepsi w niektórych dziedzinach i, że to on może uczyć się od nich uczyć (patrz Tabela 1).

Dzisiaj nauczanie jest dużo bardziej skomplikowane i wymagające niż było kiedykolwiek wcześniej. Nauczyciele muszą realizować nowe wyzwania, które przed nimi postawił rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Dziś obowiązki nauczyciela w zakresie nauczania mogą obejmować także takie zadania jak tworzenie indywidualnego, wirtualnego środowiska nauczania, modyfikowanie zadań stawianych sobie przez uczniów, ułatwianie uczenia się poprzez budowanie indywidualnej bazy wiedzy każdego ucznia czy też mentoring.

W praktyce zmusza to nauczyciela przyzwyczajonego do tradycyjnej pracy w systemie klasowo – lekcyjnym nie tylko do zmiany trybu pracy, ale również do opanowania katalogu narzędzi i programów pomocnych w nauczaniu zdalnym.

Dostęp do internetu promuje i ułatwia szybką dystrybucję informacji, ale nauczanie to nie tylko surfowanie po stronach www lub pobieranie zawartości i dostęp do różnych zasobów. Należy podkreślić, że nauka w szkole XXI wieku nie ma nic wspólnego z nauką w klasie, jest bardziej skomplikowana, i wymaga stosowania przez nauczyciela różnych metod.

Tabela. 1 Role nauczyciela i ucznia w procesie edukacji. Opracowanie własne

	Szkoła XIX wieku	Szkoła XXI wieku
Nauczyciel	<ul style="list-style-type: none"> • jest głównym źródłem wiedzy • jest biernym użytkownikiem dostępnej bazy wiedzy • kontroluje wszystkie aspekty edukacji • jest jedynym źródłem odpowiedzi na pytania uczniów 	<ul style="list-style-type: none"> • utracił pozycję eksperta • głównym jego zadaniem jest projektowanie procesu edukacyjnego ucznia, z uwzględnieniem posiadanej już przez niego wiedzy i umiejętności • pełni rolę mentora, budując środowisko interakcji uczeń – uczeń i uczeń – nauczyciel • współtworzy i współdzieli się wiedzą
Uczeń	<ul style="list-style-type: none"> • jest biernym odbiorcą informacji • szkoła jest jedynym źródłem wiedzy • uczy się samodzielnie 	<ul style="list-style-type: none"> • jest aktywnym uczestnikiem procesu uczenia się • tworzy własne środowisko uczenia się • jest ekspertem w wąskich dziedzinach wiedzy • buduje interakcje pomiędzy innymi uczestnikami procesu uczenia się

Niewątpliwie jej zaletą jest to, że komputery mają ogromny potencjał i właściwie wykorzystane potrafią wzbogacić proces uczenia się.

Aby sprostać nowym wymaganiom nauczyciel musi poznać:

- pedagogiczne podstawy kształcenia przez całe życie i znajomości ich wpływu na środowisko kształcenia,
- umiejętności integrowania i promowania innowacji oraz technologii w kształceniu,
- zasady kompetentnego wdrażania i stosowania technologii do wspierania kształcenia oraz zarządzania jego procesem

Ponadto kompetentny nauczyciel musi sprawnie obsługiwać komputer i korzystać z programów do przetwarzania tekstu, arkuszy kalkulacyjne, poczty e-mail, itp.

Przyjmując zatem na siebie nowe role, nauczyciele powinni uaktualnić swoją wiedzę i zdobyć nowe umiejętności, nie tylko techniczne, ale również pedagogiczne, tak mógł w pełni wykorzystać potencjał technologii w celu poprawy procesu uczenia się.

Nauczanie przez dyskusję, czy w systemie klasowo-lekcyjnym F2F czy też on-line, wymaga podejścia, które opiera się na udziale wszystkich podmiotów- zarówno nauczycieli jak i uczniów. Wszyscy uczestnicy procesu uczenia się biorą odpowiedzialność za jego efekty. Na nauczycielu ciąży obowiązek ustalenia jasnych wytycznych dla uczniów oraz przygotowanie ich do efektywnego uczestnictwa dyskusji. Uczniowie wnoszą do dyskusji zdobyta wcześniej wiedzę i doświadczenie, które uzyskali poprzez czytanie, słuchanie i interakcje z osobami- również poza szkołą. Aby dyskusja przebiegała zgodnie z założeniami procesu dydaktycznego, nauczyciel musi zadbać o utrzymanie głównego jej wątku i niewdawanie się w dyskusje poboczne.

Podstawowa rola nauczyciela sprowadza się więc do tworzenia społeczności uczącej się. Zgodnie z teorią konstruktywistyczną, uczenie się jest procesem aktywnym, ściśle powiązany z innymi ludźmi: nauczycielami czy też rówieśnikami. Jest to również uczenie kontekstowe, bowiem nie uczymy się pojedynczych, abstrakcyjnych, oderwanych od rzeczywistości faktów, lecz czerpiemy z naszego doświadczenia i praktyki. Uczniowie muszą zatem nauczyć się niezależności i aktywności, tak aby nauczanie było efektywne.

Nauczyciel chcąc w pełni wykorzystać możliwości współczesnego nauczania, musi posiadać niezbędne kompetencje i umiejętności. Nie ma żadnych standardów, które by je określały, ale z własnego doświadczenia wiem, że można do nich zaliczyć:

- umiejętność posługiwania się podstawowymi komunikatorami: e-mail, czaty, fora dyskusyjne,
- znajomość metod skutecznego nauczania,
- znajomość podstaw prawa autorskiego i ochrony danych osobowych.

Powyższe kompetencje nie stanowią oczywiście katalogu zamkniętego, są raczej jedynie zarysem podstawowych umiejętności wymaganych od nauczyciela prowadzącego zajęcia.

Ale nauczyciel poza wymienionymi wyżej umiejętnościami, musi być również dobrym facylitatorem. Oczywiście niektóre aspekty jak osobista wrażliwość i zaangażowanie, zależą od osobowości, ale warto też zwrócić uwagę na następujące cechy:

- wrażliwości na odczucia uczniów: tworzenie i utrzymywanie atmosfery zaufania i szacunku wymaga świadomości tego, jak ludzie reagują podczas dyskusji, a także jak przyjmują opinie i reakcje innych. Nauczyciel winien wyczuć, jak reagują uczniowie w sytuacji urażonej ambicji czy nawet gniewu i wiedzieć, jak zareagować tak, aby nie osłabić zaangażowania uczestników szkolenia,

- wrażliwość na odczucie grupy: w każdej grupie, znajdują się osoby z bardzo różnym nastawieniem do nauczania. Są takie, które bardzo chcą się uczyć, entuzjastycznie nastawione, ale są też znudzone czy też nawet niechętne. Właściwe postrzeganie całości i reagowanie na procesy grupowe to podstawowe zadanie nauczyciela.
- zdolność do słuchania: to niezwykle cenna umiejętność, bo dotyczy nie tylko słuchanie tego co jest wyraźnie powiedziane, ale często również znaczeń ukrytych. Nauczyciel-facylitator powinien często odwoływać się do komentarzy uczestników, podsumowując je w swoich wypowiedziach.
- takt: czasami prowadzący musi podjąć działania lub wyrazić opinię, które są niewygodne dla grupy. W sytuacjach takich, nauczyciel musi wykazać się taktem i wyczuciem w kontaktach emocjonalnych z uczestnikami szkolenia.
- kooperacja: współpraca w grupie może czasami wydawać się frustrująca i nieefektywna, i w sytuacjach takich nauczyciel czuje pokusę, by wziąć na siebie rolę główną rolę, znana doskonale z nauczania tradycyjnego. W sytuacji takiej musi jednak być gotów na współpracę i współdzielenie się wiedzą.
- wycucie czasu: nauczyciel-facylitator musi wiedzieć kiedy dyskusję zakończyć, kiedy zmienić temat lub zwrócić uwagę, że uczeń znacząco odbiega od głównego nurtu wypowiedzi.
- elastyczność: nauczyciel musi zaplanować cały proces dydaktyczny, ale musi być też gotowy zmienić te plany jeśli będą tego wymagały potrzeby grupy.
- poczucie humoru: umiejętność śmiania się z siebie i dzielenie się uśmiechem z innymi potrafi rozładować każdą, nawet bardzo trudną sytuację towarzyską.
- pomysłowość i kreatywność: każda grupa jest tak różna, tak jak ludzie, którzy ją tworzą. Dobry nauczyciel potrafi wykorzystać wiedzę i umiejętności uczestników, tak aby wzbogacić proces nauczania.

Niezwykle istotnym obowiązkiem nauczyciela w systemie edukacji w XXI w. jest:

- wspieranie autonomii ucznia.
- promowanie aktywnych postaw uczniów.
- wykorzystywanie posiadanej już przez uczniów wiedzy i umiejętności jako fundamentu do budowania nowej wiedzy.
- budowanie interakcji uczeń – uczeń i uczeń-nauczyciel.
- współpraca z uczniami w ramach ich samorozwoju i odpowiedzialności za własne nauczanie.
- zapewnienie odpowiedniego środowiska nauczania, materiałów, grup dyskusyjnych i multimediów.
- zapewnienie szybkiej i dokładnej informacji zwrotnej dla uczniów.

5. Uwarunkowania organizacyjne związane z wdrażaniem przez dyrektora modelu pracy szkoły opartego na dydaktyce cyfrowe

Współczesny świat pod wpływem nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych gwałtownie się zmienia, oferując niedostępne dotąd możliwości rozwoju. Najbardziej skorzystało na tym pokolenie młodych ludzi, którzy nie tylko współtworzą, ale również współdzielą się wytworzoną wiedzą. Proces ten jest ściśle związany z ich ogromną aktywnością komunikacyjną.

To właśnie pokolenie młodych ludzi – zwane już przez socjologów pokoleniem „Z” zappełniło mury szkół. Pokolenie, dla którego świat bez telefonu komórkowego, mobilnego Internetu, odtwarzacza mp4 jest trudno wyobrażalny. Jest to pokolenie, które ma bardzo duże wymagania względem systemu edukacji, w którym funkcjonuje.

Czy nauczyciel jest w stanie sprostać tym wyzwaniom? Czy opanuje go strach przed „nowym” i nie będzie chciał zmienić dotychczasowego modelu nauczania?

Myślę, że im wcześniej każdy nauczyciel zrozumie konieczność zmiany, tym większe korzyści odniosą jego uczniowie. Nauczyciel musi zrozumieć, że szkoła nie może być podzielona na „analogowych” nauczycieli i „cyfrowych” uczniów. Proces edukacji wymaga współdziałania, a nie konfrontacyjnego udowadniania swojej wyższości. Nie można zatem być autentycznym w oczach pokolenia wychowanego na najnowszych technologiach informacyjnych i komunikacyjnych, nie znając ich, a co za tym idzie nie wykorzystując w procesie edukacji.

Warto wyraźnie podkreślić, że nauczyciel, nie tylko stracił monopol na wiedzę, ale stanął przed trudnym wyzwaniem nauczania pokolenia, które mówi innym językiem, posługuje się innymi technologiami i często żyje we własnym, jakże mało literackim świecie. W sytuacji, gdy nauczyciel i szkoła, jako instytucja nie są już jedynym źródłem zdobywania wiedzy dla młodych ludzi, zamiast budować barykady i okopywać się na XIX wiecznych pozycjach dydaktycznych, warto przyjąć postawę otwartości.

W społeczeństwie XXI wieku, gdzie wiedza odgrywa niezwykle istotną rolę, umiejętność pozyskiwania jej w szybki sposób staje się bardzo ważna, a szczególna rola przypada technologii informacyjnej. „Technologia informacyjna (ang. Information Technology), a szerzej, technologia informacyjna i komunikacyjna (ang. *Information and Communication Technology* – TIK), to połączenie technologii informatycznej z innymi, związanymi z nią technologiami, głównie z technologią komunikacyjną; służą one wszechstronnemu posługiwaniu się informacją. W tym terminie wątpliwości może budzić połączenie słowa technologia (określenia związanego z procesem) ze słowem informacja (w tradycyjnym sensie jest to obiekt o ustalonej formie zapisu). Ma ono jednak głębokie uzasadnienie we współczesnej postaci informacji i w sposobach korzystania z niej. Informacji towarzyszą bowiem nieustannie procesy i działania. Zarów-

no sam obiekt – informacja, zwłaszcza w postaci elektronicznej – niemal w każdej chwili ulega zmianie (poszerzeniu, aktualizacji, dopisaniu powiązań, nowym interpretacjom itd.), jak i korzystanie z niej jest procesem”.¹

Zgodnie z wynikami raportu „Innowacyjne zastosowania rozwiązań i narzędzi cyfrowych w kształceniu na poziomie gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym w województwie małopolski”² wykorzystanie TIK w badanych szkołach na terenie Małopolski jest różnicowane, choć można wyróżnić trzy dominujące zjawiska:

1. niewystarczająca ilość sprzętu wspomagającego dydaktykę opartą na TIK w większości placówek,
2. narzędzia TIK wykorzystywane są do wspierania przeważnie tradycyjnych metod nauczania, zwłaszcza w formie wykładu,
3. silny opór nauczycieli przed wkraczaniem reguł rządzących siecią internetową do szkolnej klasy, przekładający się m.in. na opór przed bardziej innowacyjnymi metodami dydaktycznymi.

Przeprowadzone badania jasno wykazały, że poważnym problemem są niskie kompetencje cyfrowe nauczycieli, które powodują, że nie są oni w stanie korzystać z części zasobów i narzędzi. Braki te skutkują również blokadą w działaniu, choć częściej przekładają się na niechęć do nowych technologii. Należy zauważyć, że o podejściu nauczycieli do TIK w szkole, decyduje głównie podejście do tych technologii w ich życiu codziennym.

Można zauważyć, że badane osoby, które na co dzień chętnie sięgają po TIK, a zwłaszcza internet, również chętnie używają tych narzędzi w szkołach³. A jeśli nauczyciel na co dzień nie korzysta z sieci lub korzysta z niej bardzo rzadko, ma poczucie, że można się bez tego obyć, dlatego też nie korzysta z niej w szkole.

Wśród badanych przeważająca większość (na poziomie powyżej 90%) posiadała podstawowe kompetencje cyfrowe i była zdolna do pracy na komputerze. Niestety, gdy badacze jednak uszczegóławiali pytania, okazywało się dość szybko, że mimo czasami bardzo dobrych chęci poziom kompetencji nauczycieli ogranicza się do podstawowych funkcji, takich jak wyszukiwanie informacji w internecie, przeglądanie stron i wysyłanie maili.

¹ Podaje za: Maciej M. Sysło, Edukacja informatyczna – informatyka a technologia informacyjna, <https://docplayer.pl/10812244-Edukacja-informatyczna-informatyka-a-technologia-informacyjna.html> odczyt [18.02.2019]

² Raport z badań: Innowacyjne zastosowania rozwiązań i narzędzi cyfrowych w kształceniu na poziomie gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym w województwie małopolskim, s. 44-45, <http://docplayer.pl/2376203-Innowacyjne-zastosowania-rozwiazan-i-narzedzi-cyfrowych-w-ksztalceniu-raport-z-badan.html> odczyt [18.02.2019]

³ Tamże, s. 52-53

Szczególnie kontrowersyjne wśród badanych nauczycieli okazały się portale społecznościowe. Dla niektórych są one świetną okazją do pozostawania w kontakcie, zwłaszcza ze znajomymi z innych krajów, ale wielu z nich jawią się jako niebezpieczeństwo wypaczenia istniejących więzi. Częściej z portali społecznościowych wśród badanych korzystali młodzi nauczyciele. Na kontakt z uczniami w taki sposób pozwalali sobie tylko ci z badanych, którzy deklarowali, że na Facebooku czy Naszej Klasie czują się naprawdę swobodnie i korzystają z nich na co dzień w życiu prywatnym.

Kolejną przyczyną znaczącej niechęci zarówno nauczycieli, jak i dyrekcji do wprowadzania cyfrowego świata do szkół są obawy związane z wpływem komputerów i internetu na uczniów. Zwłaszcza z perspektywy dyrektorów temat ten jest istotny, odpowiadają oni bowiem za bezpieczeństwo uczniów.

Tymczasem aktywność uczniów w sieci, a zwłaszcza na portalach społecznościowych, może powodować konkretne zagrożenia. Badani wyrażali obawy związane zwłaszcza z zagrożeniami psychologicznymi, a także z ryzykiem przemiany wirtualnych pogroźek w realną przemoc.

Pomimo wielu obaw, zapewne większość nauczycieli, zwłaszcza szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, ma świadomość, jak wielu ich uczniów jest aktywnymi użytkownikami serwisów społecznościowych. Uczniowie za ich pośrednictwem angażują się w różne formy komunikacji i wymiany informacji, prowadzą własne grupy dyskusyjne lub blogi. Serwisy społecznościowe to bardzo atrakcyjne środowisko zarówno dla nastolatków, jak i dla osób dorosłych. Takie witryny oferują możliwość autoekspresji i budowy przyjaźni. Wielu nastolatków nie potrafi jednak korzystać z nich w sposób bezpieczny i odpowiedzialny.

Korzystanie przez uczniów z serwisów społecznościowych niesie również uzasadnione obawy, że zaangażują się w niebezpieczne lub nieodpowiedzialne działania. Aby tak się nie stało, należy zwrócić ich uwagę na następujące zjawiska:

- ujawnienie swoich danych osobowych – wielu nastolatków dość swobodnie, a zarazem nieodpowiedzialnie umieszcza w tych społecznościach dane osobowe, adres miejsca zamieszkania czy numer telefonu. Należy uczulić uczniów, że upublicznianie danych o sobie powoduje, że stają się praktycznie dostępne dla wszystkich na świecie, cyberprzemoc, czyli zjawiska takie, jak:
 - wyzywanie, straszenie, poniżanie kogoś w internecie lub przy użyciu telefonu,
 - robienie komuś zdjęć lub rejestrowanie filmów bez jego zgody,
 - publikowanie w Internecie lub rozsyłanie telefonem zdjęć, filmów lub tekstów, które kogoś obrażają lub ośmieszają,
 - podszywanie się pod kogoś w sieci,
- niebezpieczne społeczności – destrukcyjne grupy, propagujące i afirmujące negatywne zachowania i sposoby życia.