Technologia jest po to, żeby nam pomagać. Rozmowa z Tomaszem Rożkiem



Zapominamy często, że po pierwsze, technologię tworzą ludzie. Po drugie, ludzie wykorzystują technologię, więc to, jakie miejsce ona finalnie zajmuje w naszym życiu, to jest nasz wybór. Technologia cyfrowa musi stanowić wsparcie, a nie zastępować rzeczywistość. Jeśli technologia przysłoni nam rzeczywistość, to stanie się zaprzeczeniem samej siebie. Ona po to została stworzona, żeby nam pomagać. Żeby być narzędziem, a nie treścią samą w sobie.

Na początek ustalmy kilka faktów. Książka papierowa czy w czytniku?

Wolę papierową, ale w praktyce często czytam w czytniku, a to wynika paradoksalnie z szacunku do papieru. Najczęściej czytam w podróży, a gdyby książka się zniszczyła, to na pewno nie czułbym się z tym dobrze.

Kalendarz – online czy zapiski analogowe w kalendarzu papierowym?

Zapiski bywają analogowe, natomiast sam terminarz jest online, ale np. notatki ze spotkania robię zawsze ręcznie.

Internet – skarbnica wiedzy czy pochłaniacz czasu?

Miejsce pracy. To także taka autostrada do biblioteki, do księgarni, do instytucji naukowych, do różnych osób.

Ta miniankieta pokazała, że chyba wszyscy bardzo lubimy, jak technologia ułatwia nam życie.

Po to została stworzona.

A czy w takim razie da się technologię z sukcesem wprowadzić do procesu nauczania, a jeśli tak, to po co?

Moim zdaniem da się, ale trzeba robić to świadomie. Dobrze się tego uczyć. Czy istnieje edukacja technologiczna? Powinna istnieć. Niestety nie istnieje. Albo dzieje się gdzieś przy okazji, albo mówimy o niej tylko wtedy, gdy już się mleko wyleje, np. gdy wiemy, jak destruktywny wpływ na młodego człowieka mają technologie cyfrowe, w które ten młody człowiek za bardzo wejdzie. Wtedy zaczynamy się tym interesować.

Pandemia COVID-19 była chyba punktem zwrotnym w szkole, gdy się okazało, że bez technologii nie ma nauczania. Jednocześnie nauczyciele musieli sami przeszukiwać zasoby internetu, by przygotować się do lekcji. To było bardzo czasochłonne, ale bez tego nie mogliby uczyć.

Myślę, że to raczej była bariera psychologiczna. Pamiętam, jak latami przekonywałem, że warto inwestować w sprawdzone treści w internecie. I wtedy często słyszałem: „ale po co?” czy „internet jest pełen głupot”. Nigdy nie rozumiałem takiego punktu widzenia, ale on był częsty. Nikt odpowiedzialny dziś już tak nie powie. Dziś wiemy, że bywają sytuacje, w których bez treści internetowych cały system edukacji staje w miejscu. A nawet teraz te treści dalej są przydatne. Poza tym dwie kompetentne osoby dokładnie tę samą rzecz mogą wytłumaczyć na różne sposoby. Niektóre sposoby nam lepiej wchodzą do głowy, inne gorzej.

Myślę, że do naszego podejścia przed pandemią dobrze by pasował sparafrazowany cytat z Forresta Gumpa, że internet jest jak pudełko czekoladek – nigdy nie wiadomo, na co się trafi. Po doświadczeniu edukacji online mam wrażenie, że dostaliśmy potężny zastrzyk odwagi, by samemu poszukiwać. Ale w internecie właściwie każdy może coś opublikować. Materiały, które tam znajdziemy, mogą nie spełniać standardów tego, co nauczyciel chciałby pokazywać uczniom. Czy nie powinniśmy najpierw sprawdzać wiarygodności źródeł?

Wydaje mi się to absolutnie oczywiste. Jeśli kupujemy książkę na prezent dla dziecka, to przecież nie idziemy do księgarni i nie kupujemy przypadkowej pozycji. Otwieramy ją, czasem czytamy i dopiero później dajemy. Nauczyciel chyba też najpierw sprawdza, co tym młodym ludziom daje. Dokładnie te same zasady muszą być stosowane, jeśli chodzi o treści cyfrowe. Oczywiście, że w internecie jest mnóstwo rzeczy niewiarygodnych, szkodliwych, wulgarnych itd., ale przecież przed internetem też one istniały.

Co najlepiej wspiera edukację? Same technologie czy sam podręcznik? A może jakaś mieszanka?

Zdrowy rozsądek. Nie musimy stosować technologii wszędzie, lecz tam, gdzie ona nam coś daje. Okulary VR-owe to urządzenia, które nauczyciel powinien stosować wtedy, gdy w inny sposób do jakiegoś miejsca się nie dostanie. Na przykład są programy, w których uczeń może wejść do rdzenia reaktora jądrowego i prześledzić, jak wyglądają reakcje jądrowe. Nie chodzi o to, żeby wszystkie zajęcia z chemii teraz odbywały się przez komórkę. Chodzi o to, żeby jedno wspierało drugie, żeby mądrze znaleźć ten balans. Bo technologia cyfrowa musi stanowić wsparcie, a nie zastępować rzeczywistość. Jeśli technologia cyfrowa przysłoni nam rzeczywistość, to stanie się zaprzeczeniem samej siebie. Ona po to została stworzona, żeby nam pomagać. Żeby być narzędziem, a nie – treścią samą w sobie.

Co może zrobić nauczyciel, żeby się nie pogubić w tym gąszczu nowych możliwości? Jak wybierać to, co jest najbardziej wartościowe?

A co człowiek robi, gdy dostaje nowy telefon, gdy chce poznać nową aplikację? Siada i próbuje. Albo gdy nauczyciel dostaje nowy podręcznik? Siada i go czyta. To znowu nie jest nic nowego. Powinniśmy stosować dokładnie te same zasady.

Gdyby miał pan wymienić trzy zalety wprowadzenia technologii do edukacji, to co by to było?

Z całą pewnością technologie wideo czy technologie VR. Pozwalają nam one zajrzeć w miejsca, do których normalnie nauczyciel nie jest w stanie uczniów zabrać. Myślę też o nauce języków obcych. W pewnym sensie technologie powodują, że ta edukacja staje się bardziej spersonalizowana. Wreszcie sposób komunikowania się z uczniami. Sporo osób twierdzi, że właściwy jest tylko sposób tradycyjny, gdy nauczyciel stoi przy biurku i coś mówi. Znowu, stosowałbym te same zasady co w życiu codziennym. Jeśli czasem do siebie nagrywamy krótkie filmiki, bo nam się np. nie chce pisać, a kiedy indziej piszemy maila, a jeszcze kiedy indziej podsyłamy np. jakieś linki, to dlaczego nauczyciel nie miałby robić tego samego? Jasne, że to wymaga przestawienia się. Jednak każda technologia tego wymaga.

Tomasz Rożek
Z wykształcenia jest fizykiem, ale z zawodu – dziennikarzem naukowym. Doktorat napisał z nauk fizycznych (o specjalności fizyka jądrowa) na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego oraz w instytucie Forschungszentrum w Jülich. Prowadzi warsztaty, wykłady, a także „Fundację Nauka. To lubię", której misją jest popularyzacja nauki i nowych technologii, zarówno wśród dorosłych, jak i dzieci, oraz uczenie krytycznego myślenia.



Poznaj system NEON: NEON - Włącz wyższy standard edukacji! (https://neon.wlacznauczanie.nowaera.pl/#swiatneona)