Czego się nauczyłem, wdrażając AI w szkołach, które nie mogą sobie pozwolić na błędy.

Jestem nauczycielem od lat, dziś już bardziej w roli **konsultanta** niż tablicowego belfra. Szkolę nauczycieli wszystkich typów szkół, od szkół podstawowych, przez technika, aż po poradnie i ośrodki wychowawcze i jedno wiem na pewno: **AI w edukacji to nie trend, to rzeczywistość.** Tylko że nie wszyscy mają komfort testowania jej na luzie. **Nie każdy może pozwolić sobie na błędne podpowiedzi.**

Pracuję z nauczycielami, którzy prowadzą uczniów z doświadczeniem migracji, z niepełnosprawnością, z wykluczenia, z osobami, które w klasie muszą podejmować dziesiątki decyzji i nie mogą czekać, aż AI „się nauczy". Dla nich błąd to nie drobiazg – **to realna strata szansy, zaufania, relacji.**

Gdzie AI zawiodło i co z tego wynika dla szkoły czyli kiedy błąd nie jest błahostką.

To nie są teoretyczne problemy. To sytuacje, które mogłyby się wydarzyć w dowolnej szkole:

- Chatbot wspierający edukację prawną tworzy nieistniejące przepisy, a uczeń podejmuje błędną decyzję w projekcie obywatelskim.
- Asystent AI przygotowujący prezentację klasową wkłada uczniowi w usta zdania, które łamią prawo autorskie, a nauczyciel tłumaczy się przed rodzicami.
- Narzędzie oceny nastroju klasy oparte na AI źle interpretuje dane, a wychowawca nie interweniuje na czas, bo ufał „algorytmowi".

Ale największy problem jest inny. Według badania KPMG z 2025 roku: **66% użytkowników edukacyjnych ufa AI bez weryfikacji**, nie sprawdza, nie dopytuje, po prostu wierzy. I właśnie dlatego **to, jak my, nauczyciele i liderzy edukacji wdrażamy AI, ma ogromne znaczenie.**

Nowy dokument UE? Ja nazywam go… autopsją.

Niedawno UE ogłosiła **Kodeks Postępowania dla AI Ogólnego Przeznaczenia**. Nie brzmi to jak ekscytująca lektura dla nauczyciela, prawda? A jednak, dla mnie to nie jest dokument. To **autopsja. Szczegółowy raport o tym, jak AI zawiodła. I jak możesz tego uniknąć w swojej szkole.**

Jak naprawdę myślą nauczyciele pracujący z AI. Z moich obserwacji wynika, że **w edukacji są trzy style korzystania z AI i każdy ma inne ryzyka**:

1. Sceptycy – weryfikują wszystko

Już raz się sparzyli i teraz nie ufają niczemu. Mówią: „AI to bzdura". Ale gdy pokażesz im rzetelne zastosowanie, potrafią się przekonać. Są czujni a czasem aż za bardzo, ale właśnie ta czujność chroni przed wieloma wpadkami.

2. Praktycy – testują, ale z głową

To najbardziej dojrzali użytkownicy. Korzystają z AI do przygotowania lekcji, dopracowania pomysłów, budowania scenariuszy. Znają ograniczenia technologii. I to właśnie ich warto słuchać, bo zauważą luki, zanim zobaczy je rodzic czy dyrektor.

3. Zaufani domyślni – wierzą „bo tak"

To zwykle młodzi nauczyciele lub osoby nadmiernie zachwycone nowością. AI zrobi coś szybciej, więc nie dopytują. Problem pojawia się wtedy, **gdy model popełni błąd i to oni spadają z największej wysokości**.

UE mówi o „trigger points". Ja wolę: punkty krytyczne nauczyciela. I każdy z nich może kosztować ucznia więcej, niż nam się wydaje.

W edukacji błędy AI nie są abstrakcyjne. One dzieją się „na żywo", w środku lekcji, podczas rozmowy z rodzicem, w trakcie przygotowania ucznia do egzaminu. I choć wydają się drobne, ich skutki bywają realne, dotkliwe i co najgorsze — często niewidoczne na pierwszy rzut oka.

Poniżej rozwinięcie czterech kluczowych punktów krytycznych, które najczęściej obserwuję w polskich szkołach.

1. Ocena ucznia: AI podpowiada tekst wyglądający jak plagiat, a konsekwencje ponosi dziecko.

To jeden z najpoważniejszych punktów krytycznych. Wyobraźmy sobie sytuację: Uczeń: ambitny, pracowity korzysta z AI, żeby zrozumieć temat. Model podpowiada mu fragment, który wygląda na powtórzony z Internetu. Nauczyciel widzi podobieństwo i automatycznie podejrzewa plagiat. Pada „jedynka", rozmowa z rodzicem, napięcie, wstyd. Tyle że uczeń nie miał złych zamiarów. To **AI wprowadziła go w błąd**, a nauczyciel zaufał sugestii zamiast kontekstowi.

Konsekwencje?

- utrata zaufania,
- obniżona samoocena,
- niechęć do podejmowania samodzielnych prób,
- czasem rezygnacja z przedmiotu, który wcześniej lubił.

Ocena to nie cyferka, to komunikat o wartości i kompetencji natomiast AI potrafi go zniekształcić szybciej, niż zdążymy zareagować.

2. Edukacja międzykulturowa: AI źle dobiera imiona, symbole, konteksty, a uczeń czuje się dotknięty.

To niezwykle newralgiczny obszar, szczególnie w klasach wielojęzycznych i wielokulturowych.

AI potrafi:

- pomylić imię arabskie z indyjskim,
- błędnie zinterpretować ukraińskie nazwisko,
- przedstawić kulturę przez stereotyp,
- użyć zwrotu, który w jednym kraju jest neutralny, a w innym obraźliwy.

Nauczyciel może nawet nie zauważyć błędu, bo wychował się w innych kodach kulturowych.

A uczeń? Czuje, że jego tożsamość jest potraktowana „po łepkach". Czuje się niezrozumiany. Czuje się obcy. Jedno źle wygenerowane zdanie potrafi zaprzepaścić miesiące budowania relacji. AI nie jest winna, ale konsekwencje spadają na nauczyciela.

3. Terminy: AI błędnie podaje datę egzaminu, rekrutacji, spotkania, a uczniowie płacą cenę.

To jeden z najgroźniejszych błędów, bo dotyczy **punktów zwrotnych w karierze ucznia**. Chatbot podpowiada:

- złą datę rekrutacji do szkoły średniej,
- nieaktualną godzinę egzaminu ósmoklasisty,
- nieprawidłowy termin konkursu lub olimpiady.

Nauczyciel przekazuje informację dalej, ufając, że jest poprawna. Rodzic ufa nauczycielowi. Uczeń przychodzi dzień później. Albo w złe miejsce. Albo traci możliwość udziału. Konsekwencje? Realne. Życiowe. Czasem nieodwracalne. W edukacji kalendarz to oś, na której buduje się losy całych roczników. AI musi być tu narzędziem wspierającym, a nie źródłem chaosu.

4. Zasoby dydaktyczne: AI generuje nieaktualne treści, a nauczyciel nieświadomie przekazuje wiedzę sprzed dekady

Ten punkt widzę w szkołach najczęściej. Nauczyciel prosi AI o „najważniejsze informacje o klimacie", „scharakteryzuj ustrój Polski", „podaj aktualne zmiany w prawie oświatowym". AI:

- bazuje na danych sprzed lat,
- miesza porządki,
- tworzy hybrydy dawnych i nowych przepisów,
- nie rozumie polskich kontekstów.

Nauczyciel ufa, bo nie ma czasu wszystkiego sprawdzać. I nagle okazuje się, że:

- uczeń uczy się nieaktualnych definicji,

- cały projekt opiera się na nieprawidłowych danych,
- przy egzaminie okazuje się, że „tak już nie jest”.

To nie wina nauczyciela. To **brak systemowej świadomości**, że dane AI nie zawsze są „tu i teraz”. A w edukacji czas ma znaczenie.

W edukacji naprawdę nie ma miejsca na „ups”.

W biznesie błąd to „koszt”. W logistyce błąd „opóźnienie”. W marketingu, to „przepalony budżet”. W edukacji błąd jest czymś innym. To **konsekwencja, którą ponosi dziecko**. Nie system, nie model, nie dostawca technologii ale **dziecko**. Dlatego właśnie punkty krytyczne są tak ważne, bo pokazują momenty, w których AI może wzmocnić nauczyciela… albo osłabić go w chwili, gdy najbardziej potrzebuje pewności.

Zaufanie nie wraca od razu. I nie wraca wszystkim.

W edukacji zaufanie ma wyjątkowy status. Budujemy je miesiącami, często latami. a tracimy w jedną chwilę. Dlatego błędy AI nie są tylko „błędami systemu”. To coś znacznie poważniejszego. Z badań wynika, że użytkownicy, również nauczyciele oceniają błędy AI na dwa sposoby:

1. Brak kompetencji: można to naprawić:

To błędy techniczne, tzw. halucynacje. AI wymyśla datę, łączy fakty, których nie powinna, nie rozumie kontekstu. To da się poprawić aktualizacją, doprecyzowaniem monitu, innym źródłem danych. To tak, jak uczeń popełnia błąd w zadaniu. Korygujemy, tłumaczymy, idziemy dalej.

2. Brak wartości: tego nie naprawi żadna aktualizacja.

To momenty, w których AI:

- narusza prywatność,
- dyskryminuje,
- uprzedmiotawia,
- przekracza granice etyczne.

Tutaj szkoda nie dotyczy tylko faktów, dotyczy **relacji, bezpieczeństwa, godności**. A to są rzeczy, których nie odbuduje poprawka w kodzie. I właśnie dlatego podkreślam zawsze: **to nie jest problem techniczny. To problem etyczny.** A szkoła jest jednym z niewielu miejsc w społeczeństwie, gdzie etyka nie jest dodatkiem, jest kręgosłupem.

Co wdrażam z nauczycielami i dyrektorami, którzy chcą robić to dobrze?

Przez ostatnie lata wypracowałem cztery zasady, które naprawdę działają w polskich warunkach, nie jako teoria, ale jako praktyka codziennego bezpieczeństwa pracy z AI. Każdą z nich opisuję tak, by nauczyciel mógł ją wdrożyć nie „od jutra”, tylko **od dziś**.

1. Wdrażaj pętlę ryzyka.

Raz w miesiącu wykonaj przegląd: co działa, co zawiodło, co trzeba poprawić. Bez tego AI pozostaje:

- ciekawostką,
- modą,
- albo realnym zagrożeniem.

Pętla ryzyka to rozmowa, a nie papier. To moment, kiedy nauczyciel mówi: „Zobaczcie, tu AI się pomyliła, a poprawiłem to tak i tak.” A inni mają szansę nauczyć się na jego doświadczeniu, zanim popełnią ten sam błąd. To buduje **kulturę bezpieczeństwa**, nie kulturę winy.

2. Weryfikuj dane.

*AI, która „coś wie”, ale nie wiadomo skąd, to nie pomocnik, to hazardzista, t*o najprostsza, a jednocześnie najrzadziej wdrażana zasada. Jeśli AI podaje fakt:

- datę,
- definicję,
- informację o egzaminie,
- fragment przepisu,

- wskazania dla ucznia,

to sprawdź ją, u źródła, w dokumencie, w ustawie, w książce. AI **daje *odpowiedź***, ale **odpowiedzialność za nią ponosimy *my***.

3. Zapraszaj zewnętrznych krytyków.

Pozwól innemu nauczycielowi obejrzeć Twoje materiały AI. W edukacji działa prosta zasada: **jeśli drugi nauczyciel dostrzeże błąd, to uczeń również go dostrzeże.** To nie jest kontrola. To troska. To budowanie wspólnoty, w której pomagamy sobie nawzajem zabezpieczyć się przed pomyłkami technologii. To także sposób na uniknięcie sytuacji, w której rodzic zauważa błąd pierwszy i traci do nas zaufanie.

4. Kiedy coś pójdzie nie tak: ucz się głośno.

Nigdy w ciszy, nigdy po kątach, nigdy wstydliwie. Jeśli AI podała błędną datę, wygenerowała niewłaściwy przykład, zasugerowała nieadekwatny komentarz, powiedz to otwarcie: **„Dziękuję za czujność, sprawdziliśmy, ulepszyliśmy."** To nie osłabia autorytetu nauczyciela, to go wzmacnia. Pokazuje uczniom, że:

- technologia nie jest nieomylna,
- błędy są naturalne,
- ważne jest to, jak na nie reagujemy.

Uczymy w ten sposób **odpowiedzialności, krytycznego myślenia i odwagi przyznawania się do pomyłek** wartości, które są fundamentem każdych zdrowych relacji.

Nie testuj AI na uczniach, którzy nie mają alternatywy.

AI może realnie ułatwiać pracę. Może przyspieszać przygotowanie materiałów, wyrównywać szanse, wspierać uczniów w samodzielnej nauce. Ale nigdy – absolutnie nigdy – nie może stać się **wymówką**. Szczególnie tam, gdzie pracujesz z dziećmi, które:

- nie mają drugiej szansy,
- nie mają korepetycji,
- nie mają wsparcia w domu,
- nie mają dodatkowych zasobów, żeby „naprawić" błąd systemu.

Jeśli Twoje eksperymentowanie z AI oznacza, że ktoś zostanie źle oceniony, pominięty, źle zrozumiany albo zaklasyfikowany nie tam, gdzie trzeba, to nie jest „edukacyjny eksperyment". To **porażka, za którą zapłaci dziecko**, nie model, nie system tylko dziecko. To jedna z najważniejszych lekcji, jakie musimy sobie dziś przypomnieć.

AI w szkole wymaga odwagi, ale nie naiwności.

AI w edukacji to nie magia, ale to także nie zabawka. Nie chodzi o to, by się jej bać. Chodzi o to, by wprowadzać ją **z głową, z odpowiedzialnością i z sercem nauczyciela**. UE daje nam dokumenty, wytyczne, standardy. Ale w praktyce daje nam coś dużo ważniejszego: **sygnał, że odpowiedzialność leży po naszej stronie.** Nie po stronie algorytmu. Nie po stronie producenta. Nie po stronie „systemu". **Po stronie człowieka, który uczy innego człowieka.** I właśnie w tym jest największa nadzieja.

AI nie zmieni szkoły sama, nie naprawi systemu za nas. Nie sprawi, że edukacja stanie się lepsza „od jutra", ale może zmienić wszystko, jeśli nauczyciel jest świadomy, uważny, krytyczny, ale też ciekawy to powie: **„Zrobię to, ale zrobię to mądrze."** To zdanie jest dziś ważniejsze niż jakiekolwiek narzędzie, aktualizacja czy model. Bo prawdziwa zmiana zaczyna się nie w technologii, tylko w człowieku, który decyduje się z niej korzystać odpowiedzialnie.

Dbajmy o uczniów, ale nie zapominajmy o sobie.

Mariusz Walak