

---

# MANIFEST NAUKOWY

---

Zanim przejdziemy dalej, oto jedno zdanie, w które naprawdę wierzę i które chcę, żebyście zapamiętali: każdy może być naukowcem. Powiem nawet więcej: każdy jest naukowcem.

Gdy patrzymy wstecz na historię naszej cywilizacji, prędzej czy później zdajemy sobie sprawę, że nikt nigdy nie urodził się ani nie został wyszkolony, aby zostać naukowcem lub wynalzcą zmieniającym świat. Pierre de Fermat<sup>1)</sup>, siedemnastowieczny geniusz, którego badania wpływają na matematyków od wielu pokoleń, zarabiał na życie jako prawnik. Albert Einstein zrewolucjonizował całą fizykę, choć pracował w urzędzie patentowym. Problem polega na tym, że w dzisiejszych czasach ludzie są zniechęceni do nauki. Kiedy teorie Einsteina zostały potwierdzone w eksperymentach, stał się celebrytą bardziej rozpoznawalnym niż gwiazdy muzyki. Najważniejsze gazety na świecie ogłosiły konkursy na opisanie teorii względności w najprostszej możliwej formie. Uczestników były tysiące – ludzi różnych profesji, nie tylko fizyków. Świat był naprawdę zafascynowany tym tematem. Obecnie rokrocznie dokonywanych jest więcej odkryć niż w ciągu całych dziesięcioleci w poprzednim stuleciu. Lecz my ich nie dostrzegamy. Albo nie chcemy widzieć. Albo nie mamy na to czasu. Dlaczego?

Pierwszym powodem jest pośpiech. Wyścig z czasem jest po prostu modny. Niestety to samo dzieje się w szkole i w miejscu pracy. Jako nauczyciel akademicki słyszałem już wiele razy: „To mi nie będzie potrzebne. Chcę się nauczyć tylko tego, co będę wykorzystywać w pracy”. A takie podejście to początek końca.

---

<sup>1)</sup> Pierre de Fermat (1601–1665) – francuski prawnik i matematyk-amator, fizyk matematyczny, a z wykształcenia lingwista, od 1631 r. radca parlamentu (ówczesna nazwa sądu) w Tuluzie. Zajmował się przede wszystkim teorią liczb, w której sformułował m.in. słynne wielkie twierdzenie Fermata.

Końca kreatywności. Wiedza kształconych teraz ludzi jest coraz bardziej ograniczona, skierowana tylko na konkretne zadania. Z błyskotliwych, myślących istot powoli zmieniamy się w narzędzia. Ludzie zaczynają unikać teorii i uczą się tylko, jak je stosować w praktyce. Nie ma czasu na zrozumienie kontekstu całej koncepcji – mamy go tylko tyle, aby zastosować rozwiązania, które nam pokazano. Nie mamy czasu zapytać „dlaczego?”, zostajemy wyłącznie z pytaniem „jak?”.

Drugim powodem jest jedno z największych kłamstw, które z powodzeniem powtarza się wszędzie coraz młodszym ludziom. Mówi się im, że nie będą w stanie czegoś zrozumieć. Niektórzy są uważani za „humanistów”, więc nie powinni nawet próbować patrzeć na równanie matematyczne (ponieważ mogliby od tego oslepnąć). Ludzie są w jakiś sposób klasyfikowani już po pierwszej próbie zrobienia czegoś. A czy wiecie, że pierwsza wersja pracy doktorskiej Einsteina została odrzucona? Albo że przez ponad dwa lata bezskutecznie szukał pracy jako nauczyciel? Co by mu dziś powiedziano? Prawdopodobnie coś w stylu: „Zostaw to. Po prostu naucz się korzystać z tego oprogramowania. Pracodawca potrzebuje ludzi, którzy to umieją. I do tego dobrze płaci”.

Nie rezygnujcie z wiedzy. Nie patrzcie na widoczne korzyści. Nie rezygnujcie, nawet jeśli szef wam powie, że dana wiedza nie jest niezbędna. Kontakt z nauką nie tylko rozwija wasze umiejętności, ale co ważniejsze, rozwija umysł. Jeśli wyszkolicie swój mózg, żeby unikał wyzwań, prędzej czy później znajdziecie się w sytuacji, w której nie będziecie mieć zielonego pojęcia, co robić. Będziecie mieli w głowie pustkę. Po prostu nauczcie się interesować światem. Porzućcie na chwilę zwyczajowe metody i standardy pracy i spójrzcie na swoje codzienne obowiązki z punktu widzenia obserwatora. Zatrzymajcie się przez chwilę na ulicy i pomyślcie o materiałach, z których jest wykonana.

Najlepsze jest to, że nie musicie się uczyć kreatywności. Musicie sobie tylko przypomnieć, jak to jest być twórczym. Dzieci są bardzo kreatywne i zadają tysiące pytań. Niestety tak się składa, że gdy dorastają, mówi się im, że nie muszą znać wszystkich odpowiedzi.

Nigdy nie przestawajcie zadawać pytań. Ciekawość jest jednym z naszych najsilniejszych instynktów. Nie walczy z nią, traktujcie jak dar. Uczcie się i bądźcie z tego dumni, bez względu na wiek. Podejście naukowe może pomóc znaleźć rozwiązania i w pracy i w życiu osobistym. Ciekawość wspiera aktywność umysłu i zapobiega demencji.

Nie wiercie nikomu, kto mówi, że nie jesteście w stanie czegoś zrozumieć. Wszyscy rodzimy się z tą samą ciekawością w naszych umysłach i sercach. Podążajcie za nią.

Każdy jest naukowcem.