

Dlaczego profesor ma drabinę na zajęciach?

Fizyka może być niezwykle przyjemnym i satysfakcjonującym przedmiotem do nauki, ponieważ zapewnia nam głębokie zrozumienie otaczającego nas świata przyrody. Poznając podstawowe zasady rządzące zachowaniem Wszechświata, możemy uzyskać wgląd we wszystko, od działania przedmiotów codziennego użytku po zachowanie cząstek subatomowych. Fizyka pomaga nam zrozumieć świat, a obserwowanie, jak badane przez nas prawa odnoszą się do tak wielu różnych zjawisk, może być naprawdę wciągające.

Innym powodem, dla którego fizyka może dawać przyjemność, jest poczucie odkrywania, jakie zapewnia. Fizyka zmusza nas do myślenia w nowy sposób i zadawania nowych pytań, co może być ekscytującym doświadczeniem. Ponadto fizyka często obejmuje praktyczne eksperymenty, które pozwalają nam bezpośrednio zobaczyć skutki zjawisk fizycznych. Niezależnie od tego, czy budujemy model rakiety, czy badamy zachowanie fal w zbiorniku wodnym, w świecie fizyki zawsze pojawia się nowy eksperyment lub projekt do zrobienia. Ogólnie rzecz biorąc, połączenie intelektualnych odkryć i praktycznych eksperymentów sprawia, że fizyka jest wyjątkowo wciągającym i przyjemnym przedmiotem do nauki.

Jako nauczyciel akademicki z ponaddwudziestoletnim stażem podpisuję się obiema rękami pod pierwszymi dwoma akapitami tego tekstu wygenerowanymi przez ChatGPT 4. Ten model generatywnej sztucznej inteligencji nadaje się nie tylko do produkcji wodnistych tekstów. Uzyskawszy wiosną tego roku połączenie z platformą Wolfram Alpha, potrafi już rozwiązywać zadania z fizyki i pisać raporty z pracowni fizycznych. Przyznam, że sam sprawdzam przygotowywane przez siebie zadania dla studentów, przepuszczając je przez interfejs sztucznej inteligencji, aby uchwycić moment, w którym każdy zainteresowany będzie mógł uzyskać wytworzone maszynowo poprawne rozwiązanie zadania ze studiów. Po poddaniu takiej próbie kolokwium ze wstępnego kursu fizyki w zakresie elektryczności i magnetyzmu okazało się, że ChatGPT 4 uzyskał około 75% punktów z tego sprawdzianu, a więc więcej niż przeciętny student.

Nic dziwnego zatem, że stale zadaję sobie pytanie, czy zawód nauczyciela akademickiego to jedna z tych profesji, które zostaną odesłane w niebyt wskutek rozwoju sztucznej inteligencji. Innymi słowy, czy warto dalej doskonalić warsztat dydaktyczny, czy też zacząć przygotowywać się do uprawy karczochów, które w związku z globalnym ociepleniem powinny coraz lepiej udawać się w naszych szerokościach geograficznych?

Wierzę, że warto wybrać pierwszą z zaprezentowanych opcji. Powodów jest kilka. Po pierwsze, moją przewagą nad sztuczną inteligencją jest wgląd w proces uczenia. Podczas bezpośredniej rozmowy ze studentami mogę dostrzec, jak konceptualizują i operacjonalizują nowe pojęcia potrzebne do opisu świata, jestem też w stanie na bieżąco wpływać na ten proces i korygować błędy. (Tym bardziej że studenci na bieżąco weryfikują w Internecie wygłaszane przeze mnie podczas zajęć tezy, do czego ich zachęcam). Moja praktyka wskazuje na to, że różnice indywidualne między studentami są na tyle duże, a poszczególne roczniki na tyle zróżnicowane, że, nawet ucząc rok w rok tego samego przedmiotu, muszę za każdym razem zbudować unikalny i indywidualny

kanal komunikacyjny z każdym studentem i pełnić w tej komunikacji rolę swoistego akuszerza procesu uczenia się. Trudno mi sobie wyobrazić implementację takiej relacji na poziomie w miarę powtarzalnych skryptów.

Drugim powodem mojego spokoju jest naturalne dążenie studentów do kontaktów społecznych we w miarę tradycyjnym stylu. Półtora roku z pandemicznymi ograniczeniami uzmysłowiło mi, że narzędzia internetowe są świetne do utrzymywania kontaktów z innymi ludźmi. Jednak, aby nawiązać kontakt o jakimkolwiek bliższym charakterze, niezbędne jest uprzednie wytworzenie zaufania między stronami kontaktu, co w przypadku znanych mi osób działa wyłącznie przy bezpośrednich spotkaniach. A przecież relacja nauczyciela akademickiego ze studentem, w trakcie której obie strony – mówiąc rotą ślubowania na Uniwersytecie Warszawskim – „wytrwale dążą do rozwoju osobowości”, jest relacją wymagającą sporego zaufania. Mam wrażenie, że w moim środowisku akademickim występuje w ostatnim czasie nasilone dążenie do korzystania z takich relacji również do weryfikacji kompetencji studentów – stąd wzrost zainteresowania egzaminami ustnymi, które pozwalają na odniesienie się do całych układów kompetencji, zamiast sprawdzać je pojedynczo i wyrękowo.

Jednak żeby to wszystko zadziało, potrzebna jest systematyczna przebudowa myślenia o roli nauczyciela akademickiego. Nawiązywanie relacji ze studentami pozwalającej na ów gdzieniegdzie wyśmiewany i dyskredytowany „rozwój osobowości” wyklucza bowiem sytuację, w której nauczyciel pełni rolę megafonu prawdy, a studenci są jej odbiornikami. Na szczęście, program takiej ucieczki do przodu staje się coraz bardziej powszechny wśród osób, które pracują w szkolnictwie wyższym.

[Tytułowe pytanie wygenerował ChatGPT 4 i sam sobie na nie odpowiedział: „Bo pracuje w szkolnictwie wyższym!”].

Krzysztof TURZYŃSKI