



Projektanci **edukacji**

Od pomysłu do projektu

Stawiamy na sprawczość

Jak nauczać kompetencji
przyszłości.



Wywiad z prof. Aleksandrą Przegalińską

Stawiajmy na sprawczość



„Technologia może pomóc budować i zmieniać świat na lepsze i może być pozytywnie wykorzystywana. I chodzi o to, aby taką stronę nowych technologii pokazywać dzieciom – tak by one chciały aktywnie ją tworzyć, a nie tylko korzystać z niej w rozrywkowy sposób.”

Nad czym Pani pracowała w ciągu ostatniego roku?

To jest projekt, nad którym prace będą trwały jeszcze około dwóch lat. Razem z moim zespołem z Akademii Leona Koźmińskiego i wraz z Labour and Worklife Program na Uniwersytecie Harvarda pracujemy nad zagadnieniami sztucznej inteligencji a automatyzacją pracy oraz zawodami przyszłości. Tworzymy tutaj prototyp wirtualnego asystenta – można mu zlecić różne zadania do wykonania, asystent może też przygotować raport, ale ostatecznie jego pracę akceptuje człowiek, który podejmuje kluczowe decyzje. Asystent niczego nie robi autonomicznie. Taki design asystenta jest wpisany w nurt, który nazywamy „współpracującą inteligencją”, czyli taką, która jest nastawiona na współpracę z człowiekiem a nie na samodzielne wykonywanie zadań. Czyli sztuczna inteligencja nie zabiera pracy ludziom, ma ją za to wspierać, a ostateczne decyzje muszą być decyzjami człowieka.

Pracuje Pani ze studentami, a jak to jest z młodszymi dziećmi. Dlaczego warto zainteresować je nowymi technologiami?

Są dwa powody: po pierwsze, nie da się tej przestrzeni ominąć. Nowa technologia otacza dzieciaki i staje się paralelna do ich realnego życia, co przejawia się choćby w kontaktach społecznych.





Czyli np. jeśli nastolatek ma przyjaciół „w realu”, to spodziewa się, że oni będą komentować jego wypowiedzi w social mediach, angażować się w sprawy, o których postuluje, być z nim w stałym kontakcie za pośrednictwem narzędzi cyfrowych itd.

Wydaje mi się, że szkoła nie do końca wie, co zrobić z taką technologią. Obawia się negatywnych skutków korzystania z niej, widzi, że dzieci potrafią być uzależnione od telefonów. To jest przestrzeń, o której trzeba rozmawiać i nie można udawać, że dzieci nie spędzają czasu w ten sposób. Tak naprawdę dopiero wypracowujemy modele aprobowanej interakcji z technologią – jesteśmy w jakiejś fazie otwarcia, kiedy o tym dyskutujemy. Moim zdaniem trzeba raczej próbować ukierunkować aktywność dzieci tak, żeby ten spędzony z technologią czas był czasem spędzonym dobrze. Żeby zobaczyć też pozytywne oblicze technologii. I to mnie prowadzi do drugiej części mojej wypowiedzi, czyli że technologia może być narzędziem budowania rozmaitych rozwiązań, np. do przeciwdziałania zmianom klimatycznym, ratowania życia, ulepszania zdrowia, wspomagania rozwoju, tworzenia czegoś za pomocą sztucznej inteligencji. Tech-

nologia może pomóc budować i zmieniać świat na lepsze i może być pozytywnie wykorzystywana. I chodzi o to, aby taką stronę nowych technologii pokazywać dzieciom – tak by one chciały aktywnie ją tworzyć, a nie tylko korzystać z niej w rozrywkowy sposób.

Czy nawet proste projekty szkolne dotyczące technologii mogą pomóc dzieciom w kształceniu takich kompetencji, które będą ważne w przyszłości?

Wydaje mi się, że tak. Ważne są wszystkie wczesne doświadczenia, np. korzystanie Minecrafta czy innych gier, które uczą podstaw programowania, uczą myślenia i precyzyjnego definiowania, gdzie jest problem, bo to jest bardzo ważne w technologiach. Wybierajmy też takie projekty, które pozwalają być sprawczym – to jest według mnie kluczowa sprawa. Natomiast niski lub wysoki poziom skomplikowania jest moim zdaniem kwestią drugorzędną. Chociażby w mojej dziedzinie – sztucznej inteligencji – możemy robić różne rzeczy, nie programując. Razem ze sztuczną inteligencją możemy stworzyć grafikę, muzykę, poezję albo zbudować model, który będzie służył do przewidywania pogody.



Jeśli uda się nam zrealizować prosty projekt, to może zachęcić dzieci do kontynuacji pracy, tworzenia kolejnych projektów, może bardziej skomplikowanych. Najważniejsze jest, żeby zaprosić uczniów do współtworzenia, a nie tylko konsumowania. Stawiajmy na sprawczość.

Co może przynieść realizacja tego typu projektów nauczycielowi? Czy nauczyciel lub po prostu dorośli musi się znać na nowych technologiach, żeby zrealizować tego typu projekt razem z dziećmi?

Myślę, że nauczyciele są w trudnym położeniu, ponieważ uczniowie potrafią być bardzo zaawansowani technologicznie, przynajmniej w jakimś wybranym obszarze. Ale uważam też, że taka odwrócona sytuacja, kiedy to dorośli mogą nauczyć się czegoś od dzieci, przynosi same korzyści. Jeżeli nauczyciel ma taką postawę: „Dam wam swoje doświadczenie i sam chętnie się czegoś od was nauczę, wtedy ten projekt będzie lepszy”, wtedy otwiera sobie i uczniom drzwi do całkiem nowych możliwości. Wyobrażam sobie też, że nauczyciele powinni dostawać odpowiednią ofertę szkoleń, np. dotyczących tego, jak wykorzystywać nowe technologie w procesie edukacji, jak korzystać z rozszerzonej rzeczywistości czy Minecrafta. A jeśli tych szkoleń nie dostają, to namawiam gorąco wszystkich, żeby próbowali wyjść naprzeciw swojej klasie – może

tam właśnie pojawią się jakieś ciekawe pomysły na projekty zakładające korzystanie z nowych technologii. Mimo że specjalizuję się w tym obszarze, też mam czasem wrażenie, że moja córka mnie zaskakuje swoją wiedzą i umiejętnościami, ale traktuję to jako coś dobrego, bo dzięki temu możemy się od siebie nawzajem uczyć.

Jak to wygląda z Pani perspektywy jako wykładowcy akademickiego: czy jest coś takiego, czym Pani studenci Panią zaskoczyli? Czy zdarza się sytuacja, kiedy uczeń przerasta mistrza?

Oczywiście, i to są bardzo dobre sytuacje. Teraz prowadzimy projekt badawczy, którego celem jest budowa bota, który ma wspierać pracę sprzedawców i marketerów. Nasi juniorzy, czyli absolwenci kierunku studiów, który stworzyłam, mieli tak wspaniałe pomysły dotyczące tego, w jakim kierunku ten projekt mógłby się rozwinąć, że uznaliśmy, że są pełnoprawnymi członkami zespołu badawczego. To, co robią ci młodzi ludzie, jest bardzo wartościowe, a mnie sytuacja, w której ktoś jest ode mnie lepszy, bardzo cieszy. Mam bardzo zdolnych studentów i zarówno ja mam im coś do przekazania, tak jak i oni mnie.

Czy myśli Pani, że w dzisiejszych czasach zasadny jest jeszcze podział na tak zwanych humanistów i umysły ścisłe? To znaczy, czy możliwe jest,

że mogą istnieć ludzie, którzy żyją w oderwaniu od nowych technologii, nie zajmują się nimi ani nie interesują? Czy jednak nowe technologie powinny być włączone do programu nauczania dla wszystkich?

Sama jestem przykładem osoby, która jest humanistką, bo skończyłam filozofię, ale pracuję w świecie nowych technologii i programuję. Także cały mój zespół badawczy jest żywym zaprzeczeniem tego podziału – są w nim psychologowie, neuropsychologowie, matematycy, socjologowie. Jesteśmy wszyscy bardzo interdyscyplinarni.

Mamy też taki kierunek, który dotyczy biznesu i sztucznej inteligencji, gdzie rozwija się zarówno kompetencje menadżerskie, przedsiębiorcze, jak i te stricte programistyczne. I tak naprawdę studenci nie mają potem żadnego problemu ze znalezieniem pracy, mimo że nie są specjalistami od programowania – właśnie dlatego, że znają się na kilku rzeczach. Wiedzą, jak działa firma, potrafią pisać projekty, realizować je, rozliczać. A z drugiej strony rozumieją technologie, potrafią współpracować z deweloperami. Dzisiaj są chyba najbardziej wartościowymi pracownikami, ponieważ mają dużą wyobraźnię, która działa na wielu polach.

Technologia będzie wszędzie. Kiedy popatrzy się na firmy, organizacje, instytucje, to technologia je przenika. Więc wydaje mi się, że taki podział, że jak coś jest techniczne to nie jest dla humanistów, ma się nijak do rzeczywistości. Młodsze pokolenia często obsługują skomplikowane systemy, tworzą samodzielnie treści, mają twarde kompetencje techniczne. Mieliśmy okres silnej specjalizacji, wydaje mi się, że z niego wychodzimy i rzeczywiście ten podział humaniści czy artyści versus osoby techniczne będzie nam stopniowo znikał.

Czyli wniosek jest taki, że wąska specjalizacja odchodzi do przeszłości?

To jest też jakiś etap rozwoju gospodarczego, cywilizacyjnego. Specjalizacja jest nadal potrzebna, ale czasami nie wystarcza. Coraz więcej jest takich miejsc, gdzie trzeba się rozwijać wielotorowo. Wystarczy porozmawiać z ludźmi, którzy pracują w za-

wodach kreatywnych. Graficy korzystają ze sztucznej inteligencji, żeby tworzyć swoje obrazy. To są artyści, a pracują z naprawdę potężnymi narzędziami. Te światy bardzo się przenikają. Z drugiej strony programistom potrzebna jest edukacja socjologiczna, etyczna i społeczna, bo oni tworzą technologie, które wpływają na życie ludzi.

Gdzie nauczyciele i dzieci mogą czerpać inspirację i pomysły na realizację różnego rodzaju projektów?

Według mnie nauczyciele przede wszystkim powinni rozmawiać ze swoimi uczniami, żeby się dowiedzieć, czym oni się teraz interesują, czy nie mają jakichś ukrytych pasji. Młode osoby, dzieci to jest źródło nieustającej inspiracji. Dlatego ważne jest wypracowanie dialogu, tak żeby iść za ich zainteresowaniami. Ja bym pytała uczniów: w co gracie, co robicie... Taka postawa może doprowadzić do realizacji naprawdę ciekawych projektów.

Kolejnym źródłem inspiracji jest także sieć. W mediach społecznościowych są różne tutoriale, jest też sporo wiedzy uwolnionej, są otwarte kursy dla nauczycieli, które mówią, jak korzystać z nowych technologii. Trzeba wiedzieć, jak szukać, i potem wybrać sobie treści, które nas interesują – jest ich tak wiele, że nie damy rady skorzystać ze wszystkich.

Czy mogłaby Pani podać przykłady popularyzatorów nauki albo miejsc w sieci, które warto śledzić? Co warto czytać?

Myślę, że bardzo dużo do odkrycia jest w świecie podcastów. Mnie swego czasu fascynował podcast „Lex Friedman”. Początkowo był poświęcony tylko sztucznej inteligencji, ale potem wyszedł także w inne obszary, takie jak komputer kwantowy, biologia, genetyka. Bardzo polecam go osobom, które są anglojęzyczne, myślę, że licealiści mogą spokojnie tego słuchać. Sama też mam podcast, nazywa się „Coś osobliwego”, sporo tam rozmawiamy o nowych technologiach.

Wielbicielom krótkich form mogę zaproponować profil fizyka Maxa Tegmarka na Twitterze – dzieli się na nim bardzo ciekawymi informacjami.

Polecam również cały ośrodek MIT Media Lab odpo-

wiedzialny za bardzo ciekawe projekty. Tam właśnie powstał Scratch, czyli pierwsze narzędzie programowania dla dzieci. Wiele uczelni, jak np. CALTECH, popularyzuje wiedzę, więc jedyna ewentualna bariera to znajomość języka angielskiego. W Polsce dobrą robotę robi Tomasz Rożek, który ma swój profil „Nauka, to lubię”. Staram się też śledzić Maćka Kaweckiego, który również bardzo ciekawie opowiada o start-upach, najnowszych przedsięwzięciach.

Jakie narzędzia poleciłaby Pani jako wspierające pracę zespołu nad projektem?

My korzystamy trochę z Miro i trochę z Trello. Z Miro jako narzędzia wizualizacji, budowania mindmapy w czasie rzeczywistym. Z Trello korzystamy w celu informowania się, co kto zrobił w projekcie. Kiedyś miałam również okazję uczestniczyć w eksperymencie, w którym podczas naszej pracy przy projekcie nasz głos był nagrywany – sprawdzano, ile kto mówi, patrzono, czy nie ma dysproporcji w zespole, czy nie jest tak, że jedna osoba monopolizuje całą dyskusję. Dla mnie to było bardzo ciekawe od strony poznawczej – z jednej strony, mogliśmy zadbować o to, by każdy miał przestrzeń do wypowiedzi, a z drugiej, ten eksperyment pokazywał nam, czy mamy zdrową dynamikę zespołu.

Wspomniała Pani o sztucznej inteligencji, która pomaga komponować i rysować. Czy to są narzędzia dostępne dla wszystkich?

Są takie narzędzia, jak DALL-E, DALL-E mini oraz Midjourney, i w zależności od wersji nie jest nawet wymagane logowanie i można się tam dostać przez stronę internetową. Jest to sztuczna inteligencja, która potrafi stworzyć cyfrowy obraz na podstawie krótkiego opisu. Czyli na przykład mówię lub piszę, co bym chciała, żeby narysował system, i im bardziej jestem precyzyjna w opisie, tym lepsze dostaję obrazki. Jest też program, dzięki któremu jeden z artystów wygrał nagrodę w konkursie artystycznym i było to dosyć kontrowersyjne. Ale każdy może z tych narzędzi korzystać, nie trzeba tam nic programować, wystarczy dokładnie opisać grafikę, którą chce się otrzymać.



O czym nie można zapomnieć, kiedy realizuje się projekt technologiczny?

To bardzo trudne pytanie, bo za każdym razem to jest co innego. Zajmuję się projektami naukowymi, więc zawsze muszę mieć bardzo dobrze skonstruowany protokół. Mówiąc inaczej, musimy precyzyjnie wiedzieć, o co pytamy, co chcemy osiągnąć, a projekt musi być bardzo dobrze zaplanowany. Bardzo ważny jest też zespół, nie wierzę w pracę samodzielną. W większych projektach technologicznych najciekawiej robi się rzeczy z innymi ludźmi. Oni wnoszą świeżą perspektywę, patrzą inaczej na różne rzeczy. Jeśli w zespole są dobrze porozkładane kompetencje, to można się uzupełniać. Myślę, że to dotyczy także projektów szkolnych. Trzecia rzecz to są kwestie bezpieczeństwa: dlaczego chcemy tworzyć taką, a nie inną technologię, co to może nam długofalowo dobrego przynieść, a jakie ma ograniczenia lub zagrożenia. My, naukowcy, musimy składać swoje projekty do komisji etyki badań i określić, jaki jest wpływ tego projektu, jak będą traktowane osoby biorące udział w eksperymencie.

A co zrobić, kiedy coś nam idzie nie tak? I czy kiedykolwiek spotkała Panią jakaś porażka w realizacji projektu? Czy udało się ją przekuć na coś dobrego mimo wszystko?

My ciągle mamy porażki, bo nam nie wychodzą badania, i to jest zupełnie normalne. Na przykład są badania niekonkluzywne, czyli nie dowiedzieliśmy się niczego istotnego albo mieliśmy źle dobraną grupę, albo technologia nam nie działa. Każda porażka powoduje, że kolejny protokół badawczy jest lepszy, choć to też nie znaczy, że nie ma potem innych trudności. Dla mnie jednak niepowodzenie jest źródłem lekcji, dzięki niemu się uczymy.

Dużo się mówi o tym, że rozwój nowych technologii może stanowić pewnego rodzaju zagrożenie, zwłaszcza dla dzieci. Czy na przykład jest realne, że stracimy umiejętność komunikowania się twarzą w twarz? Albo będziemy coraz bardziej podatni na uzależnienia od nowych technologii? Czy na skutek rozwoju nowych technologii mogą ucierpieć nasze relacje społeczne?

To bardzo szeroki temat. Na pewno w pandemii ucierpiały nasze relacje społeczne, potem wielu ludziom było ciężko wrócić do normalnego życia, mieli jakieś lęki, odzwyczaili się od bycia razem. Z drugiej strony, gdyby nie było tej technologii, to skutki braku komunikacji z najbliższymi podczas lockdownu byłyby na pewno bardzo złe. Nowe technologie umożliwiły też naukę zdalną.

Myślę, że nauczyliśmy się rozgraniczać pewne obszary – np. interakcja z rodziną, z własnymi dziećmi to dziedziny, w których trzeba postawić na prawdziwy kontakt. Ale już w pracy, zamiast jeździć, latać, tracić czas, zasoby naturalne, paliwo, można skorzystać z pośrednictwa platformy cyfrowej i spotkać się zdalnie.

Są jednak też inne ważne kwestie, nad którymi powinniśmy się zastanowić. Zajmuję się sztuczną inteligencją także dlatego, że nie podoba mi się idea, zgodnie z którą sztuczna inteligencja zarządza naszym życiem i podejmuje za nas różne decyzje, np. czy dostaniemy kredyt lub czy otrzymamy poprawną diagnozę medyczną. Nie chciałabym też opartej na sztucznej inteligencji broni autonomicznej. Mam również wiele wątpliwości co do idei Metawersum, w którym mielibyśmy żyć i pracować, uważam, że może być to projekt zły społecznie i ekonomicznie.

Myślę też, że ludzie nie powinni być pozbawieni zatrudnienia, ponieważ jakiś algorytm ma wykonać za nich pracę. Z bardziej prozaicznych spraw – są takie obawy, że ludzie nie potrafią już sami nawigować w przestrzeni, ponieważ opierają się całkowicie na systemach nawigacji. Z drugiej strony, nie słyszałam, żeby ktoś się skarżył, że już sam nie piecze, tylko że ma w domu pralkę czy inne urządzenia, które bardzo ułatwiają nam życie. Gdyby nie sztuczna inteligencja, to nie znajdowalibyśmy tak szybko leków na różne choroby, nie mielibyśmy też modeli do prognozowania pogody.

Musimy się nauczyć, jak mądrze korzystać z różnych technologii, i cały czas trzeba mieć do nich krytyczny stosunek. Prawda jest jednak taka, że od technologii nie ma odwrotu. I jedyną dobrą drogą jest mądre ich projektowanie i demokratyzacja, tak by technologie były dostępne dla wszystkich, a my powinniśmy być ich współtwórcami, a nie tylko pasywnymi odbiorcami.

Biogram

Aleksandra Przegalińska – profesor Akademii Leona Koźmińskiego, doktor habilitowana w dziedzinie nauk o zarządzaniu. Doktoryzowała się w zakresie filozofii sztucznej inteligencji w Instytucie Filozofii UW. Obecnie jest Prorektorem ds. Współpracy z Zagranicą oraz ESR w Akademii Leona Koźmińskiego. Od 2016 roku prowadziła badania w Massachusetts Institute of Technology w Bostonie. Absolwentka The New School for Social Research w Nowym Jorku, gdzie uczestniczyła w badaniach dotyczących tożsamości w rzeczywistości wirtualnej, ze szczególnym uwzględnieniem Second Life. Obecnie Research Fellow w American Institute for Economic Research. W 2021 roku rozpoczęła współpracę z Labour and Worklife Program na Harvardzie. Interesuje się rozwojem sztucznej inteligencji, przetwarzaniem języka naturalnego, uczeniem maszynowym, robotami społecznymi i technologiami ubieralnymi.



Paweł Węgier

Jak uczyć kompetencji przyszłości?

„Kompetencje, o których mówiło się przed pandemią koronawirusa, że są kompetencjami przyszłości, z dnia na dzień stały się teraźniejszością. Nikt z nas wcześniej nie myślał o rozpoczęciu roku szkolnego, które odbędzie się on-line. „

Chcąc uczyć tzw. kompetencji przyszłości (KP – skrót własny), powinniśmy stworzyć dzieciom i młodzieży warunki, które sprawiają, że dla nich będą to kompetencje teraźniejszości. Nauka w stylu: „Teraz Cię tego nauczę i przyda Ci się to za 10 lat”

może nie przynieść oczekiwanych rezultatów. W pewien sposób przyszłość jest dziś. Warto by było, aby nauczyciele, edukatorzy, wykładowcy itp. pokazywali, jak KP można wykorzystać już teraz, a nie za 5 lub 10 lat.

Wiedza czy umiejętność?

Wyniki badania „Future of skills. Employment 2030” pokazują, że warunkiem dobrej pracy będzie ciągła nauka i doskonalenie się. Poza „twardą wiedzą” ważniejsze będzie jej poszukiwanie i weryfikowanie. Przecież nie każda informacja znaleziona w Internecie jest prawdziwa.

Warunkiem dobrej pracy
będzie **ciągła nauka**
i **doskonalenie się**



W tym miejscu warto wspomnieć o tzw. oduczaniu się. Już teraz świat szybko się zmienia i raczej te zmiany będą przyspieszały, niż zwalniały. W tym kontekście istotna jest świadomość, że to, czego nauczyłem się dziś, za chwilę może być nieaktualne. Jest to istotne również w kontekście przekazywania wiedzy. Już teraz korporacje doceniają pracowników za wysiłek włożony w realizację celów, a nie tylko za sam wynik. Powiedzenie np. „Doceniam pracę, którą włożyłeś w zadanie domowe” może przynieść więcej korzyści dla dziecka niż wyłącznie przekazanie informacji o uzyskanej ocenie. Wspomniane już badania wskazują, że od samej wiedzy ważniejsza jest umiejętność jej wykorzystania i aktualizowania.

„Nie wiem” jest lepsze niż cudze ambicje

Jeszcze kilka lat temu, rekruterzy, widząc w CV sześciu pracodawców, traktowali takiego kandydata jako niekompetentnego. Obecnie nikogo nie dziwi fakt, że młodzi ludzie często zmieniają pracę. Jest to postrzegane jako odwaga do zmian i poszukiwanie własnej drogi. Taki trend będzie postępował.

Jest to ważna informacja w kontekście edukacji. Poszukiwanie tego, co jest „moje”, głód doświadczenia i odwaga do próbowania jest tym, co już teraz powinniśmy kształcić u najmłodszych. Tak zwane prawo do porażki i umiejętność radzenia sobie z niepowodzeniami nie tylko będzie, lecz już

jest kompetencją, która wpływa na dobrostan psychiczny i pozwala się doskonalić. A to z kolei bardzo wspiera znalezienie własnej drogi zamiast np. spełniania oczekiwań „Ty to będziesz lekarzem.”

Już teraz można zauważyć, że przez dzieci przemawiają stereotypy ich rodziców. Dziewczynki myślą „Nie nadaję się do zawodów technologicznych” i nawet nie próbują eksplorować tych obszarów. Zamiast mówić dziecku „To nie jest dla Ciebie” lub „Chłopak to nie powinien tego robić” warto stworzyć przestrzeń i powiedzieć „Spróbuj i sprawdź, czy to lubisz.”

Pytając dzieci „Co lubisz?” lub „O czym marzysz?”, kiedy słyszymy zwrotnie „Nie wiem”, zachowujemy się, jak by to było coś złego.

Jeżeli chcemy naprawdę wesprzeć dziecko w drodze do dorosłości, powinniśmy kształtować w nim odwagę do szukania i świadomość, że słowa „Nie wiem, co chcę robić, kiedy dorosnę” są zupełnie w porządku. Często taka niewiedza jest trudniejsza dla samych rodziców niż dzieci.

Wychowywać czy kształcić?

W tym miejscu nasuwa się pytanie, czy współczesna szkoła/edukacja powinna wychowywać dzieci, czy ograniczyć się do przekazywania wiedzy?

Biorąc pod uwagę fakt, że rodzice przestają być autorytetem dla dziecka w wieku około 12 lat, odpowiedź nasuwa się sama – przekazywanie wiedzy to za mało.

Jeżeli chcemy uczyć dzieci
kompetencji przyszłości, to
powinniśmy się sami nimi
charakteryzować



Nauka KP w dużej mierze leży po stronie szkoły i środowiska szkolnego.

Najbardziej pamiętamy tych nauczycieli, którzy jednocześnie byli pasjonatami swoich przedmiotów. Taka osoba, wychowawca może być jednocześnie autorytetem dla dziecka.

To jakie są te kompetencje przyszłości?

Są dwa kluczowe obszary takich kompetencji (zarówno w kontekście drogi zawodowej, jak i życia osobistego):

1. Technologia.
2. Relacje i emocje.

Według WHO do 2030 roku
depresja będzie najczęściej
diagnozowaną jednostką
chorobową

Ważniejszym obszarem wydaje się ten drugi. Mapa trendów stworzona przez Infuture Institute jasno pokazuje, że wzrasta zapotrzebowanie w sektorze tzw. dobrostanu psychicznego. Według WHO do 2030 roku depresja będzie najczęściej diagnozowaną jednostką chorobową.

Umiejętność bycia w kontakcie ze sobą oraz podążanie za pasją i własnymi pragnieniami przestają być opcją. Jeżeli zależy nam na szczęściu naszych dzieci, to powinno to być standardem w ich edukacji. Gdybym miał wskazać pięć najważniejszych kompetencji i umiejętności, to byłyby to:

1. Zarządzanie własnymi emocjami.
2. Poczucie własnej wartości i pewność siebie niezależna od wyników.
3. Umiejętność odroczenia nagrody w czasie.
4. Odporność na hejt.
5. Poczucie sprawstwa.

Od czego (lub od kogo) zacząć naukę KP?

Nie jest tajemnicą, że dzieci uczą się nie tylko poprzez to, co usłyszą, lecz bardziej przez to, co widzą i obserwują, nawet nieświadomie. Jeżeli chcemy uczyć dzieci kompetencji przyszłości, to poza mówieniem o nich powinniśmy się sami nimi charakteryzować.

Jak już pisałem – przyszłość dla naszych dzieci jest dziś.

Nauczyciel powinien odgrywać rolę edukatora również rodziców i pokazywać, w którą stronę idzie świat. Rodzice często nie mają takiej świadomości i mogą powstrzymywać pewne zachowania dziecka, ponieważ się o nie boją. Często mają też jakąś wizję tego, jak by chcieli, aby wyglądało ich dziecko, kiedy będzie dorosłe.

Warto w tym wszystkim pamiętać, że dziecko powinno być wychowywane przede wszystkim dla niego samego, a nie dla satysfakcji rodziców czy nauczycieli.

Podsumowanie

Chcąc uczyć KP, powinniśmy o nich mówić i zachowywać się, jakby przyszłość działa się teraz. W ten sposób tworzymy dzieciom warunki do nauki nie tylko poprzez słowa, które do nich wypowiadamy, lecz także poprzez postawę, którą prezentujemy. Doceniajmy dzieci również za wysiłek, który wkładają w realizację danego zadania. W ten sposób uczymy ich tzw. prawa do porażki, odwagi i determinacji.

Zamiast zakładać, że to nie jest dla chłopców lub dla dziewczynek, pozwólmy spróbować i uczyć się poprzez doświadczanie. Poszukiwanie jest zdecydowanie lepsze niż założenie „to nie jest dla mnie”. To, na co powinniśmy zwrócić szczególną uwagę w edukacji dzieci pod kątem KP, to:

1. Głód wiedzy (uczenie siebie).
2. Umiejętność poszukiwania i weryfikowania informacji.
3. Zarządzanie własnymi emocjami.
4. Poczucie własnej wartości i pewność siebie niezależna od wyników.
5. Umiejętność odroczenia nagrody w czasie.
6. Odporność na hejt.
7. Poczucie sprawstwa.

Ucząc dzieci, warto kierować się myślą, że dorosłość to połączenie sfery marzeń z codziennymi obowiązkami. Zamiast narzucać „Zostaniesz lekarzem”, „Będziesz programistką” wspieramy je w odnalezieniu ich prawdziwej pasji. W ten sposób wspieramy nie tylko szczęśliwą przyszłość dzieci, lecz także naszą własną.

Biogram

Paweł Węgier – Trener spokoju i pewności siebie, certyfikowany trener mentalny, edukator dzieci i młodzieży. Wspiera młodych ludzi w odkrywaniu i budowaniu własnego potencjału. Nauczyciel w Serduszkowej Nieszkole, trener w Fundacji IT Girls, gdzie prowadzi zajęcia z budowania poczucia własnej wartości, pewności siebie oraz kompetencji przyszłości. Jego misją jest, aby Polki i Polacy byli bardziej spokojni, częściej uśmiechnięci i żyli w zgodzie ze sobą. Motto, którym się kieruje: Nikt nie przeżyje Twojego życia za Ciebie, więc „get to work” i żyj!

Fundacja IT Girls – to organizacja, która wspiera, zrzesza i edukuje dzieci, młodzież oraz kobiety zainteresowane pracą w zawodach technologicznych, w szczególności informatycznych. Założycielkami są dwie siostry - Adrianna i Wioletta Klimczak. Obie skończyły informatykę na Politechnice Warszawskiej oraz aktywnie pracują w zawodzie. Podczas studiów dostrzegły, jak niewiele kobiet pracuje i studiuje na kierunkach związanych z nowymi technologiami. Ich zdaniem jedyną szansą na poprawę tych statystyk jest zaczęcie pracy z dziećmi już od najmłodszych lat. Tak, by były one wychowywane w przekonaniu, że żaden zawód nie ma płci i że mogą one zostać, kim tylko sobie wymarzą. Mając to na względzie, fundacja kieruje swoje działania głównie do dzieci i młodzieży, chcąc pomóc im w rozwinięciu skrzydeł. Co ważne, w swych działaniach nie wyklucza chłopców. Są oni zawsze mile widziani na warsztatach fundacji.

