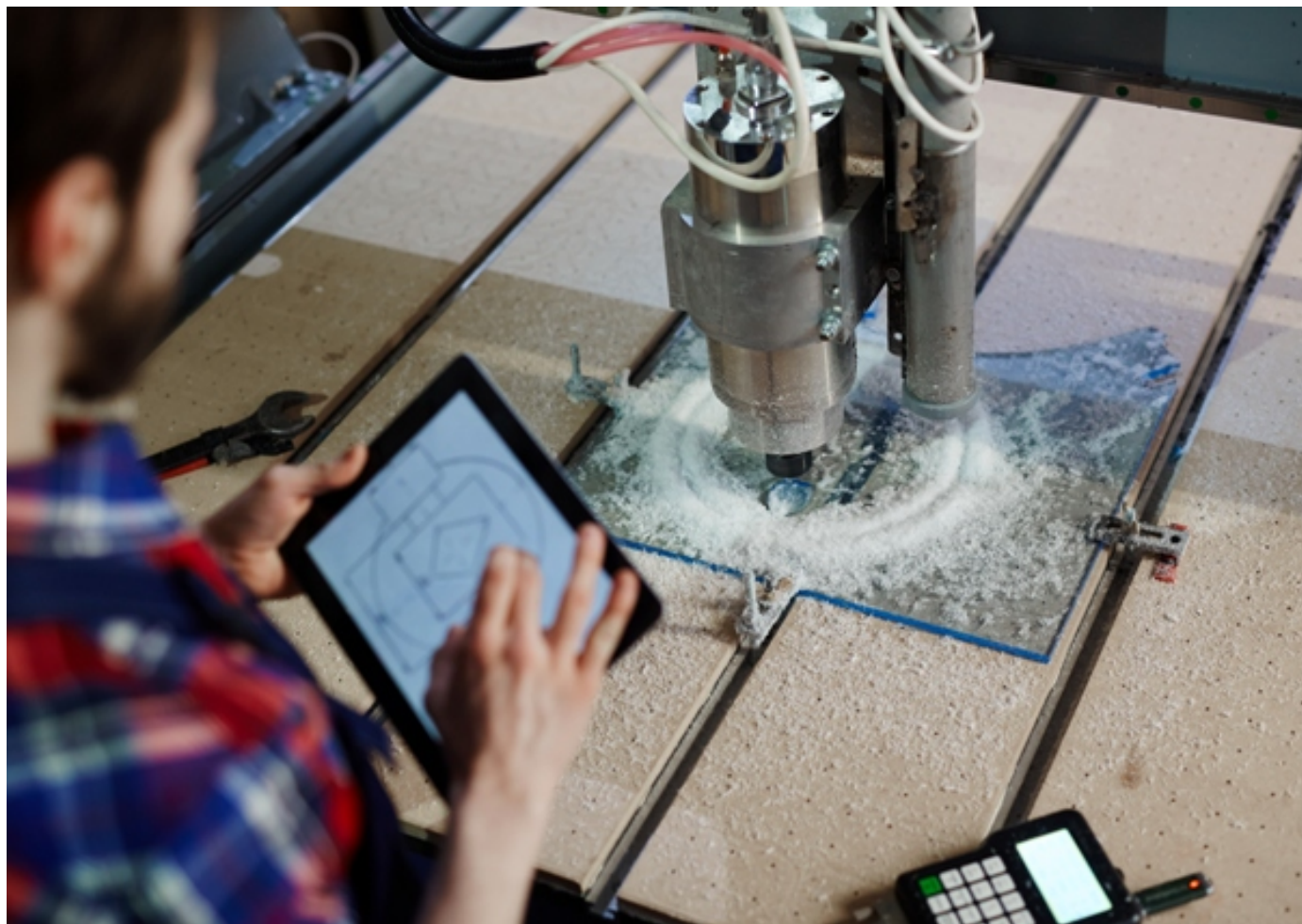


# Czy roboty wygrają nas z roboty?

Autor: Arkadiusz Kaczor Data publikacji: 10.01.2020

Kiedy w 1984 roku na ekrany kin wszedł „terminator”, w którym bohaterowie walczyli z cyborgami o panowanie nad światem, niektórzy obawiali się, że taki scenariusz może się ziścić. Dziś, po latach od premiery filmu, mamy zgoła inny scenariusz i znów się boimy. Roboty pojawiają się w kolejnych branżach, zastępując człowieka, a postępująca robotyzacja usprawnia produkcję. Czy nadejdą czasy, w których roboty odbiorą nam chleb?



Do 2030 roku zniknie nawet połowa dzisiejszych zawodów, a w ich miejsce pojawią się nowe. Część zawodów pozostanie, ale zmieni się sposób ich wykonywania. Tak wynika z raportu Infuture Hatalska Foresight Institute. Wpływ na zmiany ma wiele czynników. Najogólniej można powiedzieć, że na rynek pracy wpływają zmiany polityczne, społeczne i technologiczne. Pytanie, które zadaje sobie część dzisiejszych pracowników, brzmi: czy należy obawiać się przyszłości, w której nasze zawodowe osiągnięcia mogą okazać się zwyczajnie nieprzydatne dla rynku pracy?

Eksperti uspokajają i przypominają, że o ile zmiany są nieuniknione, to z pewnością jest czas, by się do nich przygotować. W kontekście rewolucji na rynku zatrudnienia, często wspomina się o dynamicznym rozwoju technologii. Tymczasem, co potwierdza Maciej Kaszyca, Executive Director firmy AKE Robotics, nie ma ona decydującego wpływu.

– Owszem, technologia naturalnie się rozwija, jednak jest to spowodowane głównie brakiem kadr pracowniczych. Dostępny kapitał ludzki w ostatnich latach znacznie się uszczuplił, przez co przedsiębiorcy muszą korzystać z innych rozwiązań. Jakich? Chociażby robotyzacji – mówi. – Jeszcze kilka lat temu, roboty przemysłowe były stosowane do ciężkich procesów produkcyjnych: spawania, lakierowania, śrutowania i tak dalej. W tej chwili, roboty śmiało wchodzą w te obszary, gdzie do tej pory było największe zapotrzebowanie na pracowników. Trzeba jednak zauważyć jedną istotną rzecz. W Polsce, roboty tak naprawdę są dopiero odkrywane. Świadczy o tym statystyka. W naszym kraju na 10

tys. pracowników przypadają 32 roboty. W Niemczech, dla porównania, jest ich już 309 – dodaje.

### Co nas czeka?

W przyszłości powstaną nowe zawody, co do tego nie ma wątpliwości. Wiele tych, które istnieją dzisiaj, stanie się zbędnych, będą stopniowo marginalizowane, aż wreszcie znikną.

– Zdecydowanie na znaczeniu stracą te zawody, które bazują na wykonywaniu pracy powtarzalnej, mechanicznej. To w zasadzie już się dzieje, ponieważ robotyka zna rozwiązania, dzięki którym z takimi zadaniami radzą sobie maszyny – mówi Maciej Kaszyca. – Trzeba jednak pamiętać, że w wielu sytuacjach nie da się usunąć na boczny tor ludzkiej świadomości i inteligencji. Roboty nie posiadają przecież możliwości podejmowania samodzielnych decyzji czy opiniowania obserwowanych zjawisk. W takich obszarach, gdzie wymagana jest kontrola i konieczność ingerowania w pewne procesy, tam człowiek znajdzie swoje miejsce. Pamiętajmy – robot ma być pomocą i uzupełnieniem pracy człowieka, a nie jego substytutem – dodaje.

Jakie są zatem zawody przyszłości? W raportach pojawiają się tajemnicze i niewiele nam mówiące nazwy: terapeuta robotów, haker zdrowia, projektant wrażeń mieszanej rzeczywistości czy konsultant do spraw zwinnej pracy. Co dokładnie oznaczają i jakie obowiązki będą wypełniać osoby zatrudnione na tych stanowiskach? Tego do końca nie wiadomo. Znacznie łatwiej jest natomiast wskazać perspektywiczne sektory branżowe. Są to między innymi:

- Logika, matematyka, fizyka
- Biologia i chemia
- Geografia, historia i archeologia
- Języki obce, w tym język angielski
- Procedury administracyjne i zarządcze
- Budownictwo i konstrukcje
- Produkcja i komunikacja medialna
- Informatyka i elektronika
- Ekonomia i rachunkowość
- Edukacja i szkolenie
- Medycyna i stomatologia
- Psychologia, terapia i poradnictwo
- Socjologia i antropologia
- Sprzedaż i Marketing
- Inżynieria i Technologia Mechanika
- Produkcja żywności i przetwórstwo
- Bezpieczeństwo publiczne i ochrona
- Telekomunikacja
- Transport

### Nie zwlekaj, działaj!

Jak zatem odnaleźć się w nowej rzeczywistości, która coraz śmielej puka do naszych drzwi? Uczyć się, uczyć i jeszcze raz uczyć. Coraz częściej stosowana teoria „Lifelong learning”, czyli uczenia się przez całe życie, zdaje się tu być jak najbardziej na miejscu. Skoro mój zawód w przyszłości może przestać być potrzebny, to nie pozostaje mi nic innego, jak zdobyć nowe umiejętności i kwalifikacje, na które zapotrzebowanie w najbliższych latach gwałtownie wzrośnie.

– Najdynamiczniej będą się rozwijały te sektory, które wpisują się w globalne megatrendy oraz usprawniają, lub nawet zmieniają zarówno procesy produkcyjne, jak i cały świat – mówi Maciej Kaszyca. – Jestem zatem przekonany, że pracodawcy nadal najchętniej będą poszukiwać osób o wykształceniu technicznym, z umiejętnościami programowania i, przede wszystkim, obsługi maszyn. Roboty, być może, zastąpią człowieka w prostych, powtarzalnych czynnościach, jednak nigdy nie wyeliminują go całkowicie – zapewnia.

Młodzież, która dzisiaj stoi przed wyborem swojej ścieżki edukacyjnej, powinna skierować się w stronę takich dziedzin jak: nauka, technologia, inżynieria i matematyka. Ważne będą umiejętności cyfrowe, a także kreatywne myślenie i dzielenie się wiedzą. Jak wskazują autorzy przywołanego wcześniej raportu – połączenie umiejętności cyfrowych z kompetencjami miękkimi to istotna cecha, która może okazać się kluczowa przy coraz szybszym tempie innowacji i rozwijającej się automatyzacji.

– Jesteśmy świadkami gwałtownego rozwoju specjalizacji – wąskich dziedzin istniejących w ramach konkretnych zawodów. Za kilka lat, każdy będzie mógł wybrać specjalizację, w której będzie się kształcił. Wierzę, że te wybory będą podyktowane pasją. Kiedy dodamy do tego determinację i doświadczenie, dostaniemy pracownika idealnego – mówi Maciej Kaszyca.