

Ekonomiczny Uniwersytet Dziecięcy



Temat

Zawody przyszłości, czyli kto znajdzie
świetną pracę za 10 lat!

Paweł Ziemiański

Politechnika Gdańska
Data: 5.12.2024 r.



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

1

Zawody wczoraj, dziś i jutro



Kto z Was wie, co znaczą te słowa?

- Sitarz
- Zdun
- Latarnik
- Skryba
- Płatnerz

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

2

Zawody wczoraj, dziś i jutro



Kto z Was wie, co znaczą te słowa?

- **Sitarz** - rzemieślnik, który w dawnych czasach zajmował się wyrobem sit
- **Zdun** - rzemieślnik specjalizujący się w budowie i naprawie pieców
- **Latarnik** - osoba zapalająca i gasząca latarnie uliczne lub morskie przed wynalezieniem elektrycznego oświetlenia
- **Skryba** - człowiek zajmujący się przepisywaniem ksiąg przed wynalezieniem druku
- **Płatnerz** - twórca zbroi, kluczowy zawód w czasach średniowiecza



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

3

Wnioski



Niektóre zawody, nawet te dobrze płatne i popularne, mogą stać się z biegiem czasu niepotrzebne i zanikają.

Na ich miejsce pojawiają się nowe, które czasem trudno jest sobie nawet wyobrazić.

Dziś też możemy mówić tylko z ograniczoną pewnością o tym, jakie zawody będą dobrze płatne i pożądane w przyszłości.

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

4

Podajcie proszę:



- ❑ **Zawody wymierające** - jeszcze istnieją, ale wykonuje je coraz mniej osób, najpewniej znikną w przyszłości.
- ❑ **Zawody popularne dziś** - jest na nie duże zapotrzebowanie, obecnie wiele osób wykonuje te zawody.
- ❑ **Zawody przyszłości** - prawdopodobnie będzie na nie zapotrzebowanie w przyszłości (pomyślcie o takich, które już dziś istnieją i o takich, których jeszcze nie ma



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

5

Co spowoduje nadchodzące zmiany?



Rozwój technologiczny:
Maszyny i roboty zastępują ludzi.
Automatyzacja zmienia sposób, w jaki pracujemy oraz powstają nowe zawody



Zmiany demograficzne:
Starzenie się społeczeństwa zwiększa zapotrzebowanie na opiekunów i usługi dla osób starszych.
Mniej dzieci oznacza mniejszą potrzebę nauczycieli w niektórych miejscach.



Środowisko naturalne:
Rosną potrzeby związane z ochroną przyrody i zmianami klimatu.
Powstają zawody związane z recyklingiem i energią odnawialną.



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

6

Kilka możliwych zawodów przyszłości




- ❑ Twórca podróży w rzeczywistości rozszerzonej
- ❑ „Przywracacz” naturalnego środowiska
- ❑ Kontroler ruchu dronów
- ❑ Desginer przetwarzania odpadów



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

7

Zmiany widoczne na naszych oczach



Jest branża, w której pracuje dużo osób i jest bardzo ważna w funkcjonowaniu krajów.

Liczba osób tam pracujących spadła o prawie jedną piątą w ciągu 10 lat (między 2014 a 2024).

Ze 180 tysięcy ludzi zrobiło się 145 tysięcy.

Co to za branża i dlaczego tak się stało?



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIĘCY.PL

8

Zawody łatwe i trudne do automatyzacji



<p>Zawody łatwe do automatyzacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Są to prace powtarzalne i proste. · Maszyny mogą je robić szybciej i bez zmęczenia. · Przykłady: praca przy taśmie w fabryce, kasjer w sklepie, sortowanie paczek. 	<p>Zawody trudne do automatyzacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wymagają kreatywności, myślenia i pracy z ludźmi. · Roboty nie potrafią dobrze rozumieć emocji ani być twórcze. · Przykłady: nauczyciel, lekarz, artysta, projektant gier.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

9

Zadanie - Czy robot da radę?



Przyjrzyjcie się liście zawodów.
Zdecydujcie przy każdym czy możliwe jest zastąpienie tego zawodu przez robota.
Jeśli tak, to dlaczego? Jeśli nie, to dlaczego?

- Nauczyciel
- Lekarz
- Kasjer
- Projektant gier
- Strażak
- Kierowca ciężarówki
- Fryzjer
- Mechanik samochodowy
- Pisarz
- Ogrodnik



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

10

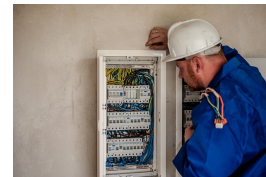
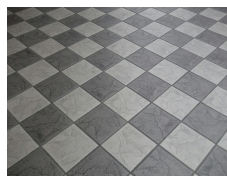
A które zawody mogą nie przetrwać? - przykłady




- Telefoniczna obsługa klienta
- Taksówkarze i kierowcy
- Recepcjoniści
- Pracownicy linii produkcyjnych

11

Zawody trudne do automatyzacji - inne spojrzenie



12



Joanna Maciejewska:

Wiecie, jaki jest największy problem z forsowaniem sztucznej inteligencji we wszystkim? Zły kierunek.
 Chcę, żeby AI robiła za mnie pranie i zmywała naczynia, żeby mogła zajmować się sztuką i pisanie, a nie żeby AI tworzyła moją sztukę i za mnie pisała, żeby mogła dzięki temu robić pranie i zmywać naczynia.

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

13



Dzień w pracy przyszłości

1. **Twórca podróży w rzeczywistości rozszerzonej lub wirtualnej**
 - Jest to osoba zajmująca się projektowaniem wirtualnych podróży i przygód, które są dostępne w rzeczywistości rozszerzonej.
 - Dzięki technologii można zwiedzać miejsca na całym świecie (lub z przyszłości/przeszłości) bez wychodzenia z domu, a twórca takich podróży łączy technologię z kreatywnością, by stworzyć ciekawe doświadczenia, np. wycieczkę do starożytnego Egiptu lub kosmicznej kolonii.
2. **„Przywracacz” naturalnego środowiska**
 - Specjalista zajmujący się odbudową i ochroną zniszczonych ekosystemów, np. sadzeniem lasów, oczyszczaniem rzek czy ratowaniem zagrożonych gatunków.
 - Przywracacze środowiska pomagają w naprawie szkód wyrządzonych przez ludzi lub zmiany klimatyczne, np. odbudowując rafy koralowe lub odtwarzając naturalne środowisko dla zwierząt.
3. **Kontroler ruchu dronów**
 - Jest to osoba odpowiedzialna za zarządzanie ruchem dronów w przestrzeni powietrznej, podobnie jak kontrolerzy lotów zarządzają samolotami.
 - W przyszłości, gdy drony będą dostarczać paczki, transportować ludzi czy monitorować miasta, kontrolerzy będą pilnować, by wszystko działało bezpiecznie i płynnie, unikając kolizji.
4. **Designer przetwarzania odpadów**
 - Projektant systemów i technologii do przetwarzania odpadów, które pozwolą zmniejszyć ilość śmieci i lepiej wykorzystywać surowce.
 - Taki specjalista wymyśla nowoczesne sposoby przetwarzania plastiku, papieru czy metali na nowe produkty albo ich ponowne użycie, by chronić środowisko i zmniejszyć zanieczyszczenie.

Wasze zadanie:
 Wybierzcie jeden z tych zawodów, wyobraźcie sobie jego przedstawiciela i opiszcie jak wygląda dzień pracy tej osoby, jakich ta praca wymaga kompetencji, co wykonująca ją osoba lubi w swojej pracy, a czego nie. Jakie jest jej osiągnięcie?

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY
WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

14

Nie wiemy jakie będą zawody, ale wiemy jakie mogą być potrzebne kompetencje



- **Współpraca z innymi** - Umiejętność pracy w grupie, pomagania sobie i wspólnego osiągania celu.
- **Inteligencja emocjonalna** - Rozumienie emocji swoich i innych ludzi, umiejętność ich wyrażania i pomagania.
- **Zarządzanie ludźmi** - Umiejętność prowadzenia zespołu i pomagania innym w osiąganiu celów.
- **Przedsiębiorczość** - Wymyślanie nowych pomysłów, które mogą coś ulepszyć albo pozwalać zarobić.
- **Kompetencje cyfrowe** - Umiejętność korzystania z komputerów, internetu i aplikacji w mądry sposób.
- **Kompetencje inżynierskie** - Umiejętność tworzenia nowych maszyn, budowli lub technologii.
- **Rozwiązywanie złożonych problemów** - Umiejętność znajdowania rozwiązania trudnych sytuacji.
- **Kreatywność** - Wymyślanie nowych i ciekawych rzeczy.
- **Krytyczne myślenie** - Myślenie o tym, czy coś ma sens i czy jest prawdziwe.
- **Elastyczność poznawcza** - Szybkie dostosowywanie się do nowych sytuacji i uczenie się nowych rzeczy.

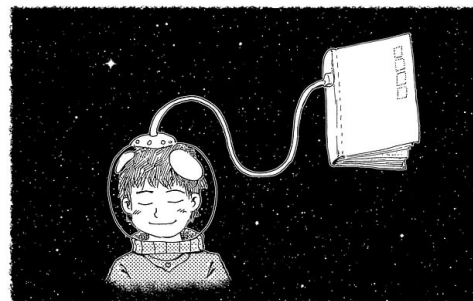
Te umiejętności zostały opracowane na Uniwersytecie Warszawskim w ramach grantu Google. Prawdopodobnie będą przydatne w znalezieniu pracy w przyszłości. Pomyślcie które z nich macie i jak możecie je rozwijać.

15

Warto podążać za marzeniami



Wiemy, że część zawodów będzie znikać, nowe będą się pojawiać.
To ważne, żeby działać zgodnie ze swoimi pasjami.



16