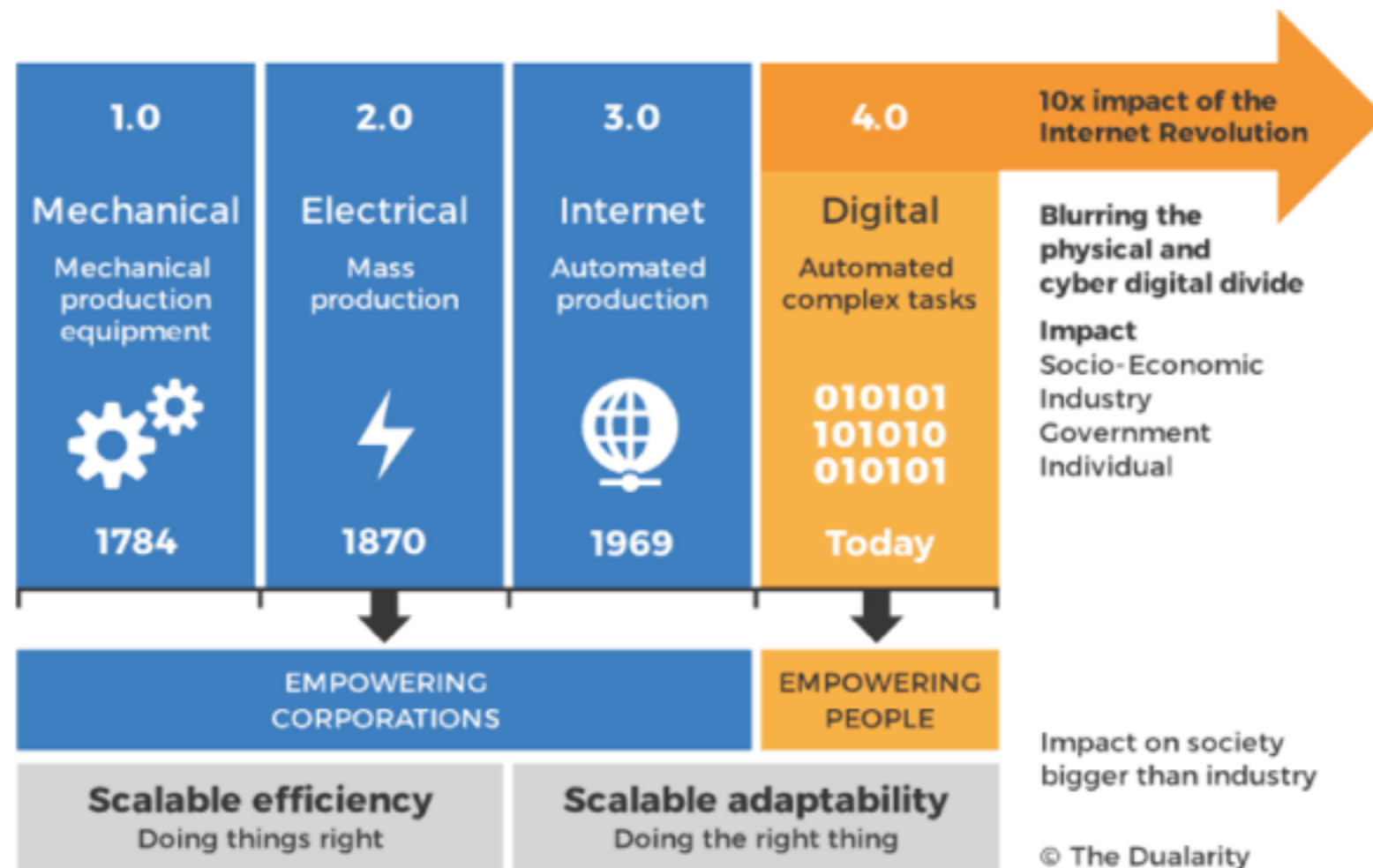




*Future of work*



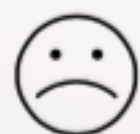
Istnieje 50% szans, iż sztuczna inteligencja przewyższy ludzi we wszystkich zadaniach już za mniej niż 50 lat, automatyzacja wszystkich ludzkich stanowisk nastąpić może w ciągu 120 lat.



Ponad połowa zawodów w ciągu najbliższych 20 lat prawdopodobnie zniknie na skutek zmian technologicznych

*\* Facebook powstał w 2004 roku, a dziś na świecie mamy całe rzesze ludzi pracujących jako specjaliści SM.*

W ciągu najbliższych lat zmiany na rynku pracy spowodowały, że musisz z nią współpracować. Co czujesz, idąc do pracy?



negatywne odczucia

**68%**



pozytywne odczucia

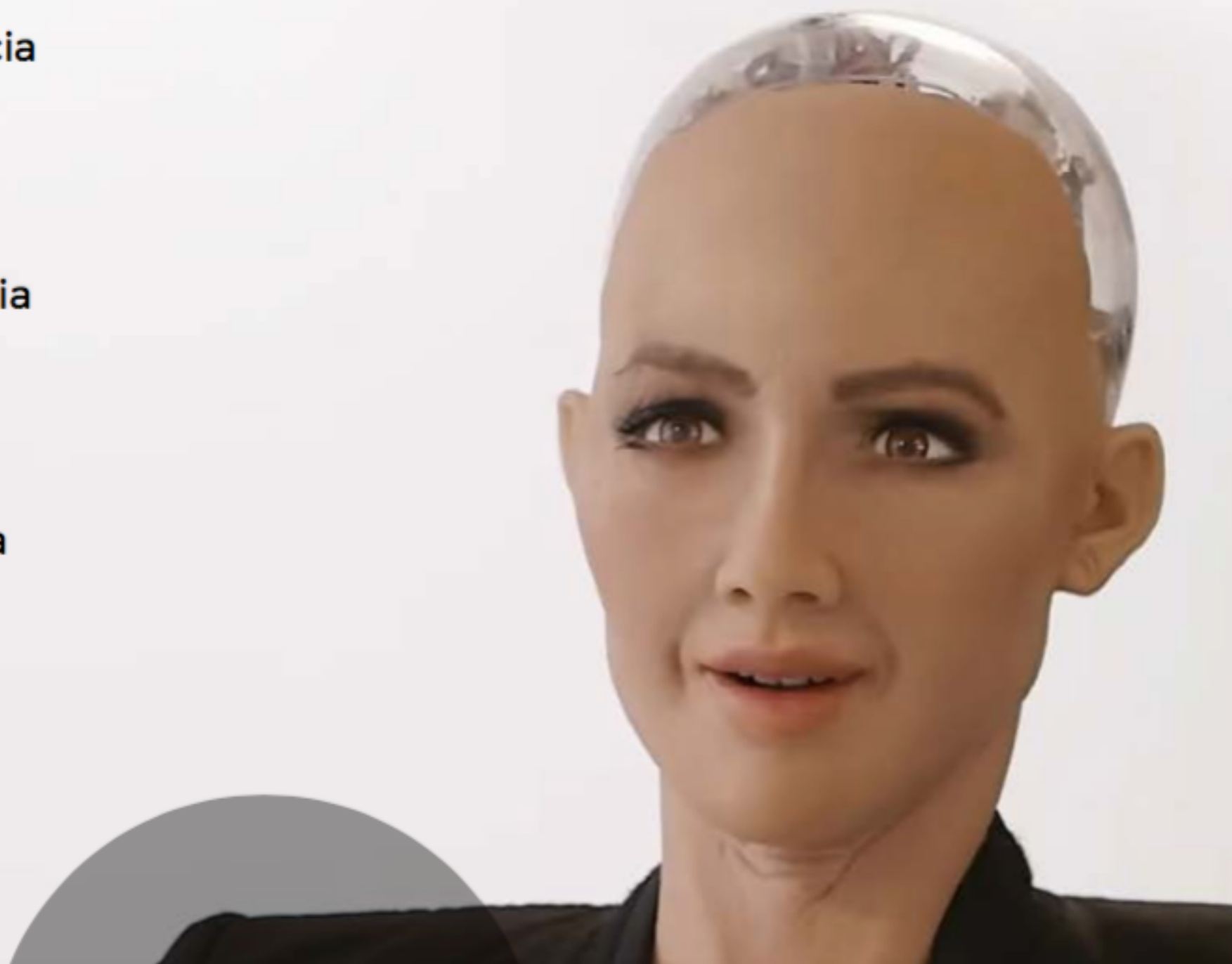
**20%**



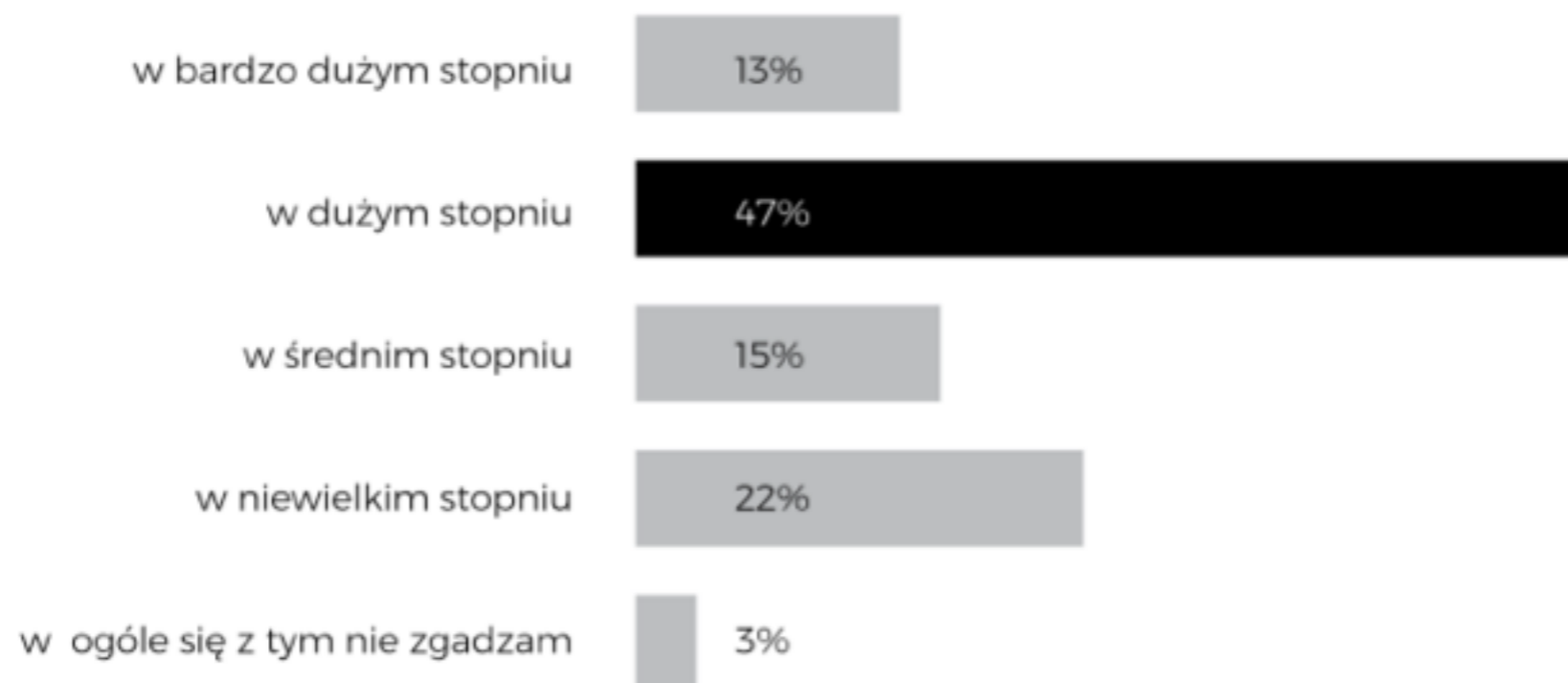
neutralne odczucia

**12%**

Źródło: Ankieta internetowa przeprowadzona wśród reprezentatywnej grupy 1327 internautów; n=75, Mobile Institute na zlecenie infuture hatalska foresight institute, maj 2018 r.

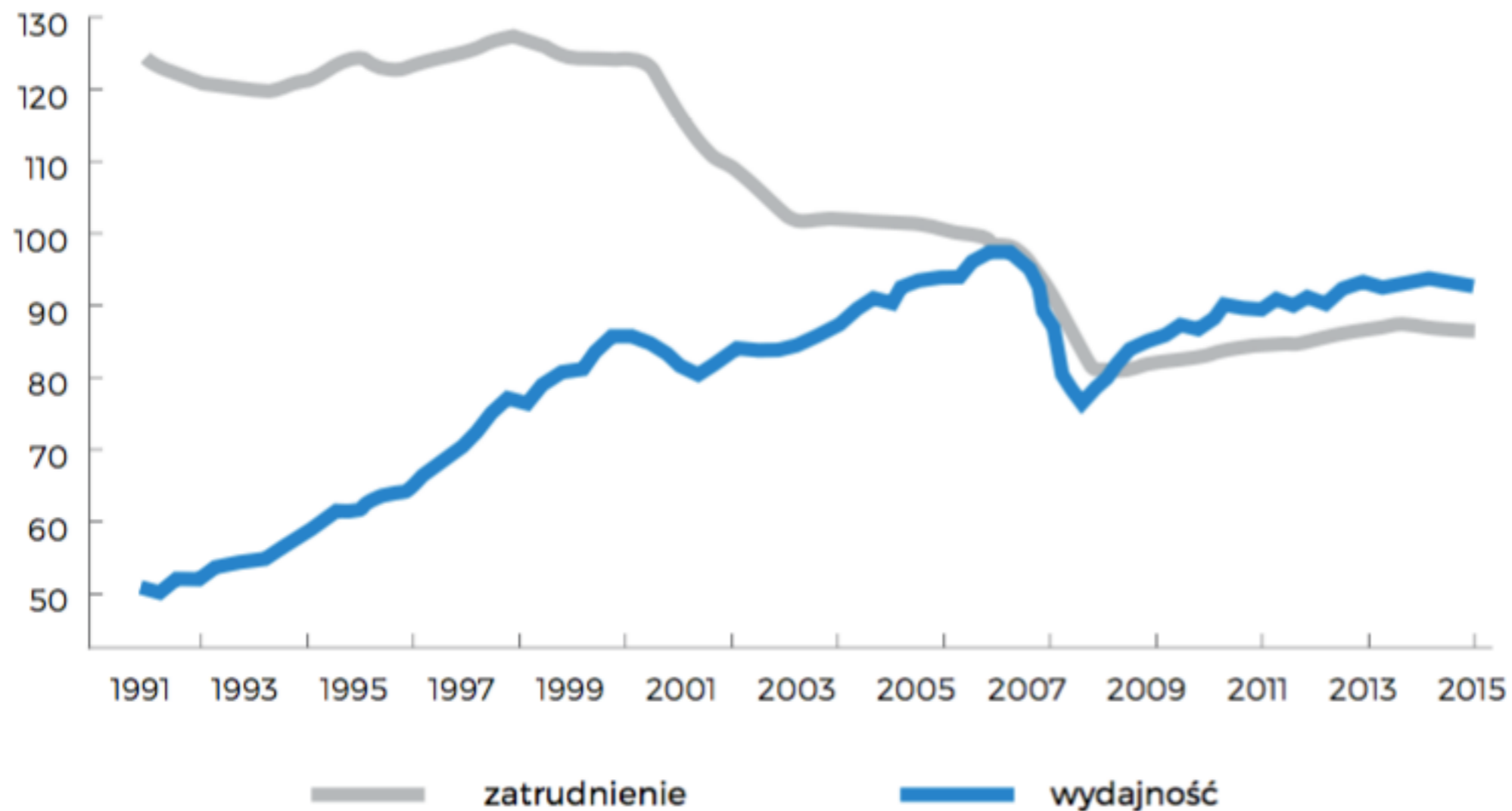


Na ile zgadzasz się z prognozami, że w przyszłości znacząca część prac będzie wykonywana przez roboty lub z wykorzystaniem sztucznej inteligencji?



Źródło: Ankieta internetowa przeprowadzona wśród reprezentatywnej grupy 1327 internautów; Mobile Institute na zlecenie infuture hatalska foresight institute, maj 2018 r.

## Wydajność i zatrudnienie w przemyśle w USA w latach 1991-2016



Źródło: U.S. Bureau of Labor Statistics 2016; U.S. Board of Governors of the Federal Reserve System 2016.



Szacuje się, że 65% dzieci urodzonych po 2007 roku będzie pracowało w zawodach, które jeszcze nie istnieją\*.

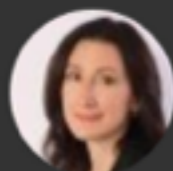
W samej Europie w 2050 roku co trzeci mieszkaniec będzie miał powyżej 60 lat (wzrost z 24% obecnie).

Dzieci urodzone po 2007 roku będą żyć 107 lat i więcej\*

*\*The Future of Employment, Frey and Osborne, 2013.*

*\*Human Mortality Database, University of California, Berkeley (USA) and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany).*

## Are We Ready For A Workforce That is 50% Freelance?



**Elaine Pofeldt**, CONTRIBUTOR

Oct 17, 2017 9:32 PM 4,576

Do 2020 roku ok. 40% wszystkich amerykańskich pracowników będzie niezależnymi pracownikami zdalnymi, a do 2035 roku ma być ich już 50%.

Liczba niezależnych specjalistów, powszechnie określanych jako freelancerzy, od 2008 w Unii Europejskiej wzrosła o jedną czwartą\*.

\*European Forum of Independent Professionals.

Szacuje się, że do 2035 roku będzie na świecie 1 miliard osób, które będą nazywały siebie cyfrowymi nomadami.



skrócenie czasu pracy, dochód podstawowy, istotne zmiany w obszarze miejsca pracy, szybko rosnące przestrzenie coworkingowych; model hollywoodzki, women empowerment



*Ja już dziś wiem, że będę musiała uczyć i rozwijać się całe życie, tyle rzeczy wciąż się zmienia, trzeba za nimi nadążyć.*

Daria, studentka

*Ja chcę założyć własną firmę i pracować dla siebie i na siebie, robić to co lubię, czyli programować i dużo podróżować. Nie chodzi mi o ilość pieniędzy, chcę zarabiać tyle, żeby mi wystarczyło na podróże, wcale nie chcę być bogaty, po co?*

Arek, licealista

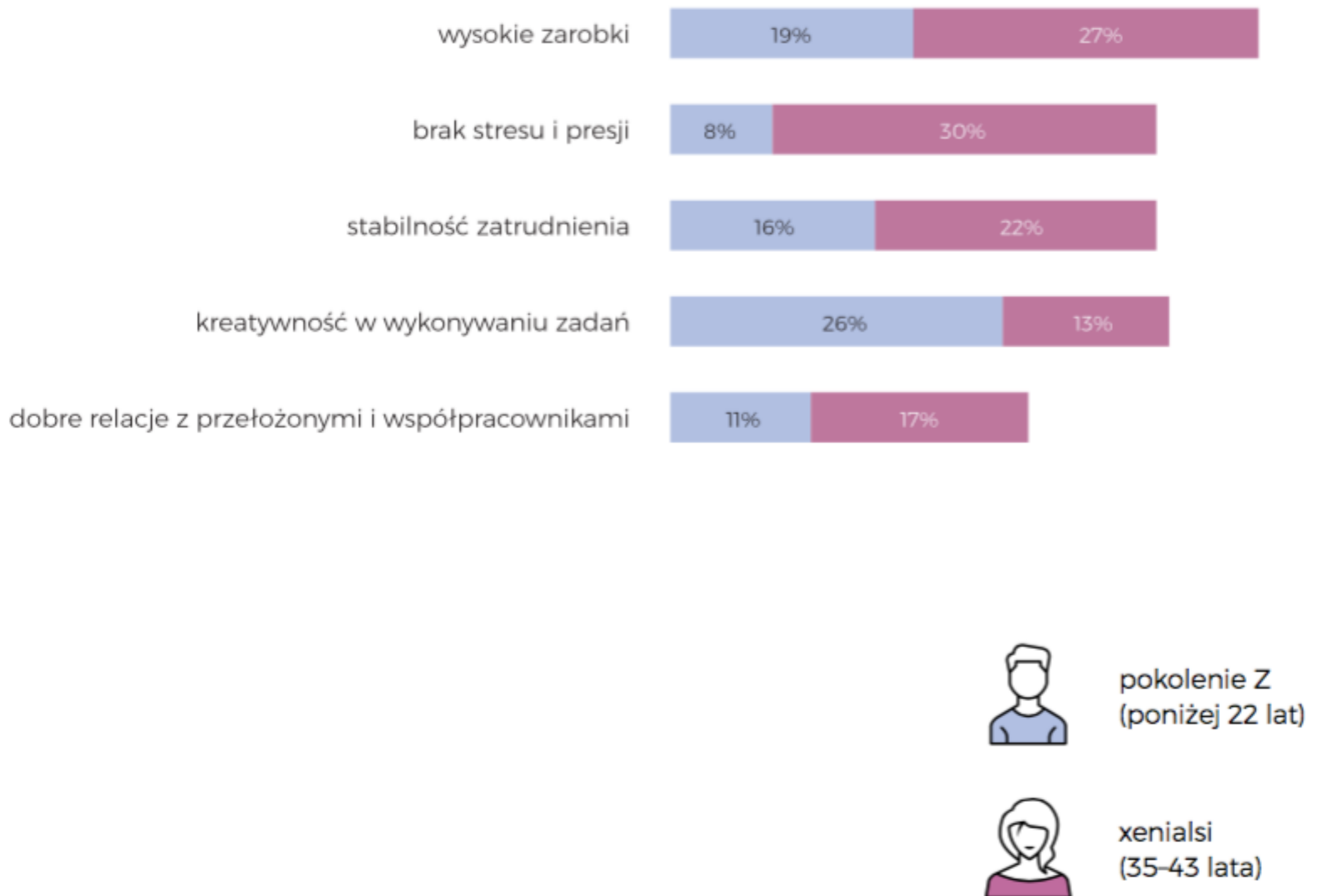
*Co będziemy robić w pracy w przyszłości? To bardzo dobre pytanie. My sterujemy całym światem. Nasz jeden zespół zajmuje się szeroko pojętą robotyką, drugi bada rynek za pomocą rozwiniętej, sztucznej inteligencji, a reszta zajmuje się zwierzętami,*

*licealiści z Gdańska*

*Nie wierzę, aby sztuczna inteligencja mogła zastąpić człowieka w najbliższej przyszłości. Postępująca automatyzacja sprawi raczej, że ciężar pracy człowieka przeniesie się z rzeczy mechanicznych na czynności bardziej twórcze i specjalistyczne. Możliwe, że będzie to wymagało pewnych zmian w strukturze społeczeństwa i w edukacji. Praca człowieka będzie ewoluować.*

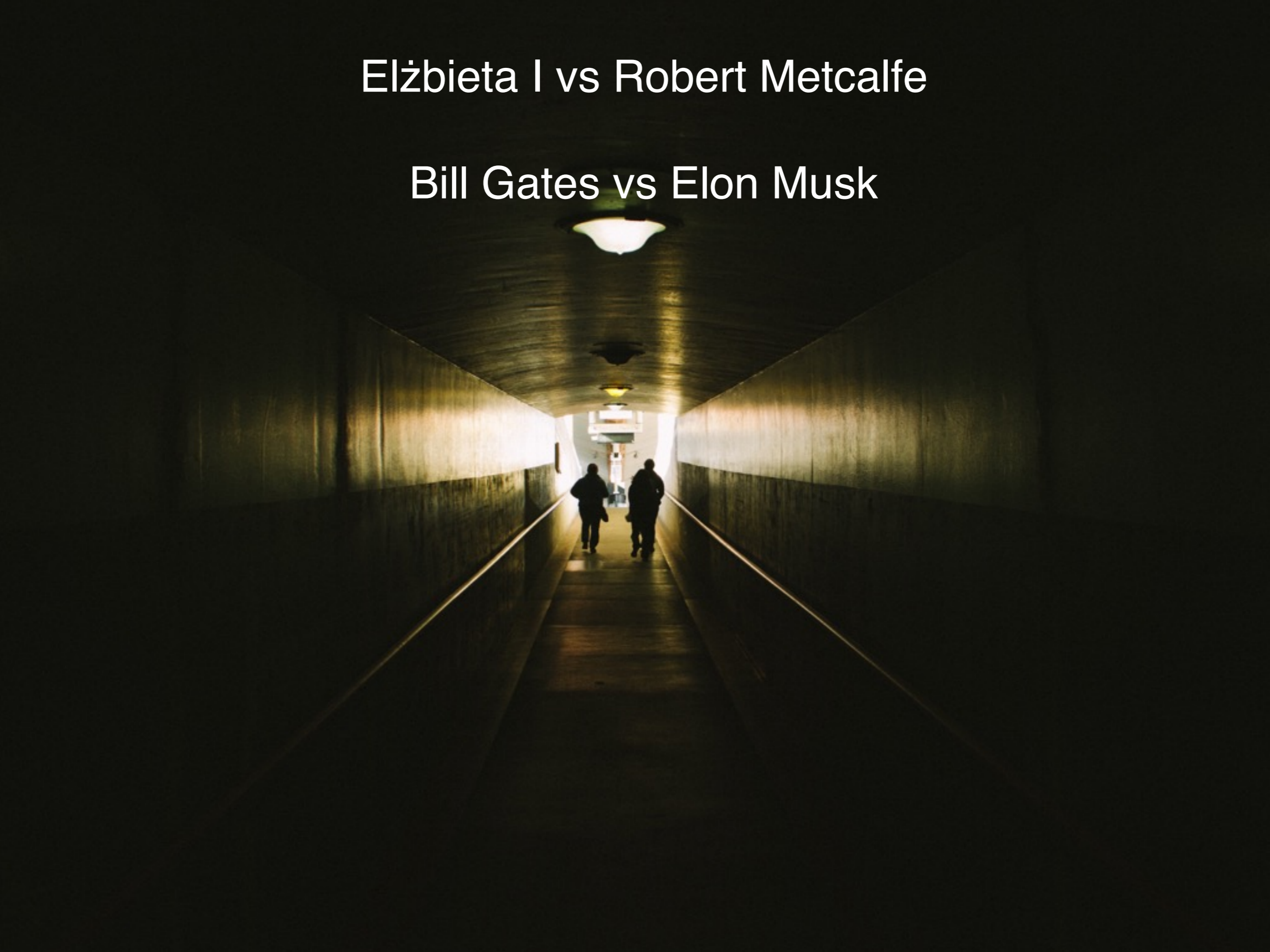
Dawid (27l.), pracownik, data scientist

## Jakie wartości i cechy są dla ciebie najważniejsze w pracy?



Elżbieta I vs Robert Metcalfe

Bill Gates vs Elon Musk



czym jest foresight?



WRITER'S  
STOP



przyszłości nie da się  
przewidzieć,  
ale można poznać  
scenariusze,  
które mogą się  
wydarzyć

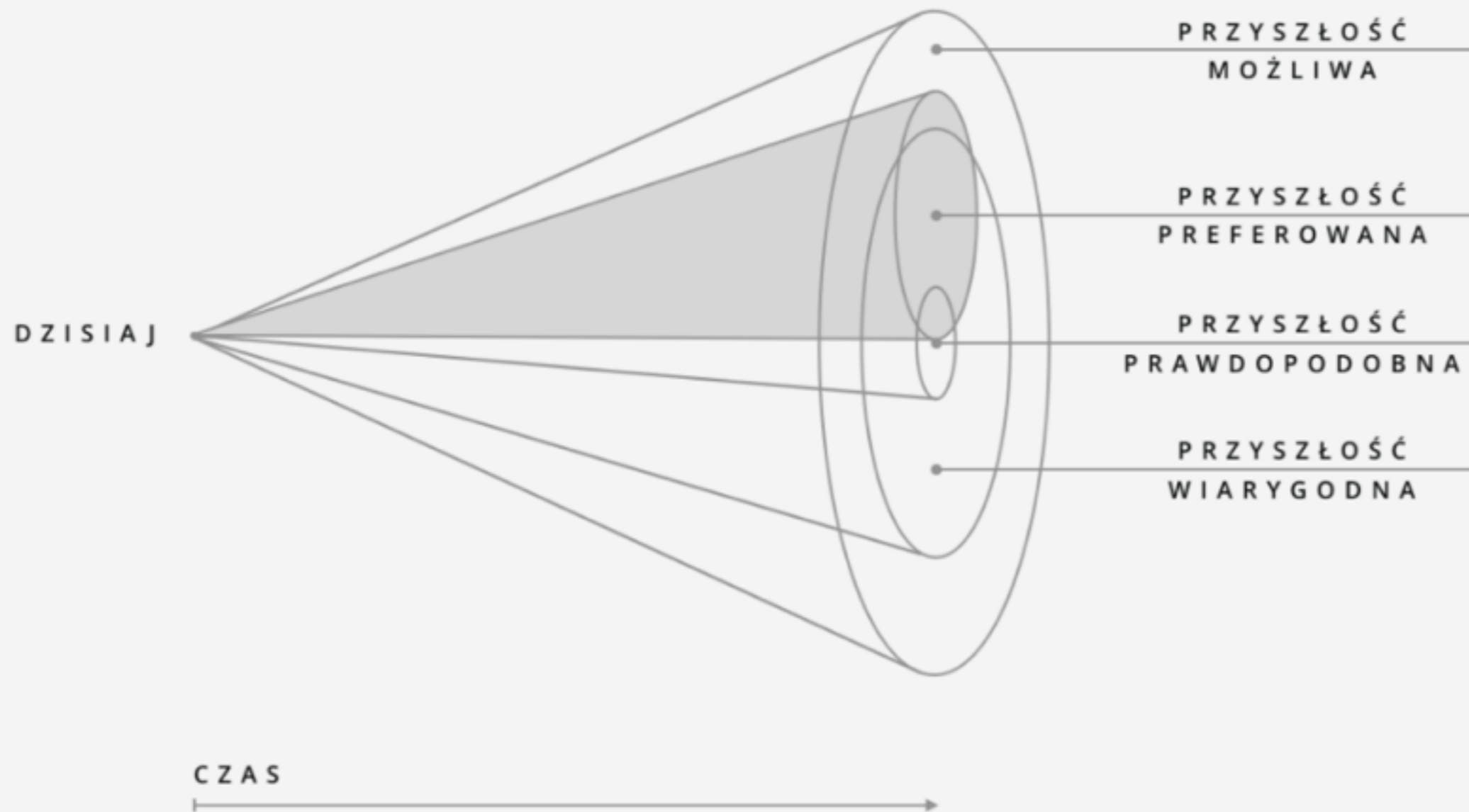
# podstawowy błąd #1:

przyszłość, którą chcemy  
(bez względu na to, co jest możliwe)

vs przyszłość, która jest  
możliwa


(bez względu na to, co chcemy)





Stożek przyszłości. Źródło: Joseph Voros, „A Generic Foresight Process Framework”, 2003






podstawowy błąd #2:  
analizując trendy,  
patrzymy tylko  
na własną kategorię



model STEEP

Sociological  
Technological  
Economic  
Environmental  
Political



A person is seen from behind, sitting at a desk in a dark room. They are looking at two computer monitors. The monitor on the left shows a software interface with various panels and data. The monitor on the right is larger and displays a complex data visualization, possibly a grid or a large table of numbers. The room is dimly lit, with the primary light source being the screens. To the left of the person, there are some speakers or audio equipment on a stand. The overall atmosphere is that of a professional or technical workspace at night.

**Nie  
powinniśmy  
bowiem obawiać  
się zmian, ale raczej  
naszego niepowodze-  
nia w przygotowa-  
niu na nie.**

Będąc świetnym programistą, dostaniesz pracę w 2018 r. Ale żeby utrzymać cię do 2030 r., potrzeba jest więcej i to raczej miękkich umiejętności

Amar Kuman z Harvard Business School.



# Czynniki zmian i wynikające z nich scenariusze



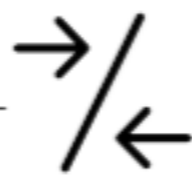
# jobs are for robots

## Nowa wartość pracy rąk

W coraz bardziej zautomatyzowanym i technologicznym świecie praca rąk, rzemiosło, małe manufaktury nabiorą nowej wartości, będą doceniane i bardziej wartościowe.

54%

prawdopodobny i wysoce prawdopodobny scenariusz wg Internautów\*



## Czynniki zmian

- rozwój sztucznej inteligencji (AI)
- szybki rozwój technologii
- mobilność
- cyfryzacja
- roboty i automatyzacja pracy
- manufaktura
- rzemiosło (praca rąk)
- państwo opiekuńcze



## Pożądane kompetencje

- kreatywność
- twórczość
- zdolności manualne
- umiejętność kooperacji
- rozumienie ludzkich zachowań
- wysoko rozwinięta empatia
- wiedza psychologiczna
- potrzeba samorozw
- świadomość swoich mocnych i słabych stron
- umiejętność zarządzania swoim czasem
- komunikatywność
- wysokie kwalifikacje specjalistów z kategorii STEM



## Motyw pracy

- dochód podstawowy

# meaning of life consultant



Obecnie wiele osób zmaga się z bezradnością i beczynnością. Część społeczeństwa nie wie, czym powinna się zająć, gdzie ulokować swoje pasje, jaki jest cel i sens ich życia. W naszym ośrodku poszukujemy osób na stanowisko meaning of life consultant, którzy pomogą naszym klientom go odnaleźć. Jesteś świadomy problemów, z którymi zmaga się nasze społeczeństwo? Masz wiedzę z zakresu psychologii? Doświadczenie w pracy z ludźmi? Ta praca jest dla Ciebie. Pomożesz ludziom wyznaczać cele, diagnozować kompetencje i odkrywać pasje. Do Twoich zadań należeć będzie doradzanie klientom, w co powinni zainwestować swój czas i czym się zająć. Bazując na metodzie twórczego rozwiązywania problemów (*design thinking*) będziesz także pomagać we wdrażaniu wspólnie wypracowanych rozwiązań w życie.

## Wymagania:

- wiedza psychologiczna dotycząca człowieka i jego zachowań
- umiejętność diagnozy i posługiwania się testami psychologicznymi
- komunikatywność
- szeroka wiedza dotycząca bieżących wydarzeń
- znajomość metody *design thinking*
- wyjątkowe umiejętności analityczne i umiejętność interpretacji uzyskanych informacji
- wyjątkowo silna inteligencja emocjonalna
- dyskrecja i takt

## Oferujemy:

- satysfakcję z wykonywanej pracy i pomoc innym
- atmosferę pracy opartą na zaufaniu
- nabywanie nowych kompetencji w zakresie kontaktu z klientem



# hollywood work model

## Kooperacja wolnych strzelców

W zależności od zadania i czasu realizacji freelancerzy, małe firmy, specjaliści o odpowiednich kompetencjach będą musieli łączyć się w większe zespoły. Nowe technologie będą wspierały ich wzajemne poszukiwanie się, dobieranie oraz współpracę.

47%

prawdopodobny i wysoce prawdopodobny scenariusz wg Internautów\*





## MR (mixed reality) journey designer

Digital storytelling. Mieszana rzeczywistość. Jeżeli te dwa pojęcia nie są Ci obce, czekamy na twoje zgłoszenie. Twoim zadaniem jako MR journey designera będzie projektowanie, tworzenie i personalizowanie przestrzeni dzięki możliwościom technologii haptycznych oraz mieszanej rzeczywistości na specjalne zamówienie klientów naszej agencji. Projektowane przestrzenie obejmować będą zarówno holodeckí (modelowe przestrzenie wirtualne), jak i zestawy VR. Do Twoich obowiązków należeć będzie także nawiązanie relacji z klientem w celu zdobycia informacji i stworzenia jak najbardziej spersonalizowanej przestrzeni.

### Wymagania:

- doświadczenie w projektowaniu
- wyobraźnia i kreatywność
- komunikatywność
- umiejętność interpretacji uzyskanych informacji
- umiejętność konceptualizacji i projektowania przestrzeni

### Oferujemy:

- pakiet kursów i szkoleń z zakresu projektowania MR
- elastyczne godziny pracy
- możliwość rozwijania pasji

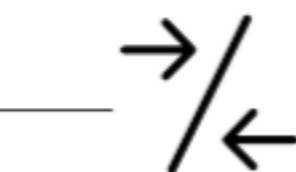
# always under control

## Nasilenie cyberataków

Automatyzacja pracy spowoduje, że cyberataki staną się głównym zagrożeniem dla wielu branż i gałęzi gospodarki.

57%

prawdopodobny i wysoce prawdopodobny scenariusz wg Internautów\*



## Czynniki zmian

- monitoring i kontroling
- cyberprzestępczość
- konsumpcjonizm
- nierówności społeczne
- urbanizacja
- przeludnienie
- rządy korporacji
- pogłębiające się nierówności społeczne
- rozszerzona i wirtualna rzeczywistość



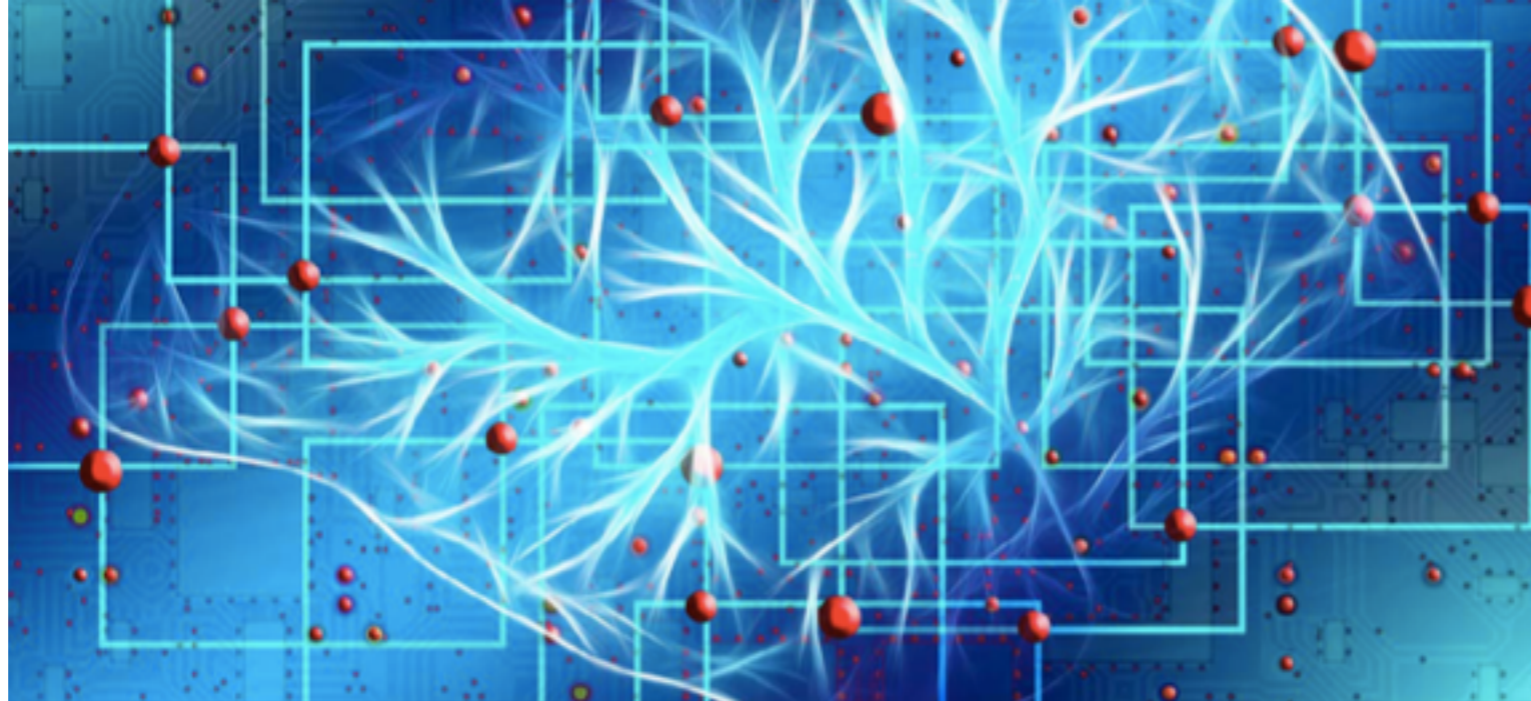
## Pożądanane kompetencje

- analityczne myślenie
- cierpliwość
- wysokie kwalifikacje z kategorii STEM
- unikalne wąskie umiejętności



## Motyw pracy

- zarobkowa, duże rozwarstwienie społeczne i polaryzacja ze względu na osiągnięte dochody z pracy



## health hacker

Wraz z rosnącą liczbą włamań na serwery czy do baz danych medycznych rośnie zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych pracowników, którzy będą zapobiegać takim atakom. Nasza organizacja poszukuje hakera zdrowia, którego zadaniem będzie monitorowanie podłączonych do internetu urządzeń umieszczonych w ciałach pacjentów. W razie cyberataku Twoim zadaniem będzie zapobiegnięcie tragedii. Haker zdrowia łączy zatem kompetencje informatyka oraz wiedzę dotyczącą samych urządzeń, np. rozruszników serca czy pomp insulinowych.

### Wymagania:

- wiedza z obszaru medycyny i urządzeń medycznych
- wiedza z obszaru rozwiązań HET, HPE
- wykształcenie w obszarze ICT
- analityczne myślenie
- zmysł obserwacji

### Oferujemy:

- atrakcyjną formę zatrudnienia
- wynagrodzenie adekwatne do posiadanych kompetencji
- elastyczne godziny pracy

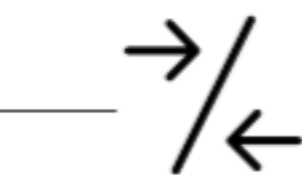
# social workers for planet and nature

## Ścisłe normy środowiskowe

Zmiany klimatu i kończące się zasoby wymuszą zmiany priorytetów firm i pracowników, a aby przetrwać, konieczne będzie ścisłe przestrzeganie norm i zasad narzuconych przez państwo i różne służby.

49%

prawdopodobny i wysoce prawdopodobny scenariusz wg Internautów\*



## Czynniki zmian

- zmiany klimatu
- kończące się zasoby
- przeludnienie
- rozwój sztucznej inteligencji (AI)
- monitoring i kontroling
- kryzys imigracyjny
- transparentność
- *women empowerment*
- *gender parity*
- minimalizm
- urbanizacja
- zero waste economy
- zrównoważony rozwój



## Pożądanane kompetencje

- innowacyjność
- krytyczne myślenie
- umiejętność kreatywnego rozwiązywania problemów
- twórcze myślenie
- *design thinking*
- wspólnotowość
- nastawienie na dobro ogółu
- praca na rzecz planety
- wykorzystywanie wiedzy i danych analitycznych do ratowania planety



## Motyw pracy

- praca zarobkowa, praca wolontariacka

# upcycling designer



Chcesz wpłynąć na to, jak funkcjonuje nasz świat? Ekonomia zero waste, upcycling i recykling nie są Ci obce? To może być praca dla Ciebie! Poszukujemy osób na stanowisko Recycling Designer. Do Twoich zadań należeć będzie doradzanie projektantom i inżynierom przemysłowym. Waszym celem będzie zaprojektowanie procesów produkcyjnych tak, aby wytwarzane produkty mogły być łatwiej recyklingowane. Niezbędna Ci będzie wiedza dotycząca metod produkcji i projektowania przemysłowego. Będziesz musiał (musiała) uwzględnić zarówno potrzeby konsumentów, którzy kupują produkt, jak i rozwiązania, które mogą być wykorzystywane w procesie recyklingu w przyszłości.

## Wymagania:

- zmysł obserwacji
- doświadczenie w projektowaniu
- umiejętność pracy w zespole
- kreatywność
- poczucie estetyki

## Oferujemy:

- satysfakcję z wykonywanej pracy (pozytywny wpływ na środowisko)
- nieustanne kształcenie w obszarze ekonomii zero waste oraz *circular economy*
- możliwość rozwijania pasji

# eternal employee (wieczny pracownik)

## Konieczność wielokrotnego przebranżawiania się

Praca do późnej starości spowoduje, że aby  
utrzymać się na rynku pracy, będziemy musieli  
wielokrotnie przebranżawiać się i zmieniać zawody.

56%

prawdopodobny i wysoce prawdopodobny  
scenariusz wg Internautów\*





## agile working consultant

W erze ludzi wciąż rozwijających się i poszukujących nowych wyzwań, w świecie dynamicznie zmieniających się nowych technologii i nieustannego przebranżawiania się w naszym ośrodku potrzebna jest osoba, która doradzi naszym klientom, jaka praca czeka na nich za rogiem. To możesz być właśnie Ty! Jako agile working consultant będziesz monitorować rynek pracy, znać pojawiające się wciąż nowe obszary pracy i zadania oraz zapotrzebowania firm. Na podstawie specjalnych testów osobowości oraz pomiarów technologiczno-medycznych będziesz dostosować cechy i umiejętności klienta do potencjalnego stanowiska lub nowej pracy. Skutecznie pokierujesz zmianami. Jeśli taka praca nie jest Ci obca, zgłoś się do nas.

### Wymagania:

- samodzielność w prowadzeniu procesów rekrutacyjnych, w tym headhunting
- znajomość międzynarodowego rynku pracy
- podstawowa wiedza dotycząca nowych technologii
- bardzo dobra organizacja pracy i umiejętności interpersonalne
- podejmowanie inicjatywy i kreatywność w działaniu
- komunikatywność
- zmysł obserwacji
- mobilność
- motywacja i pewność siebie

### Oferujemy:

- atrakcyjne wynagrodzenie adekwatne do posiadanych kompetencji
- wybór formy zatrudnienia przez Ciebie
- udział w ciekawych, międzynarodowych projektach
- wynagrodzenie w wysokości 4,5 tys. euro
- elastyczne godziny pracy

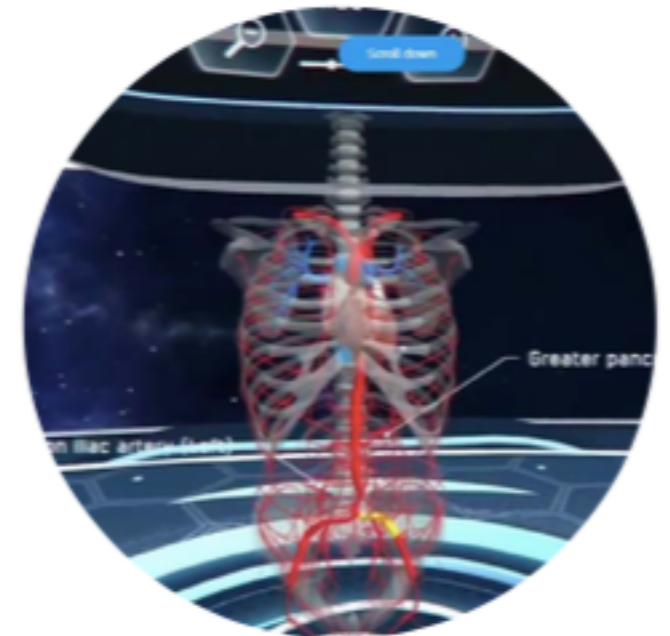




Źródło: YouTube.com / The Voice of Art | With Watson



Źródło: www.veriato.com



Źródło: www.medicinevirtual.com



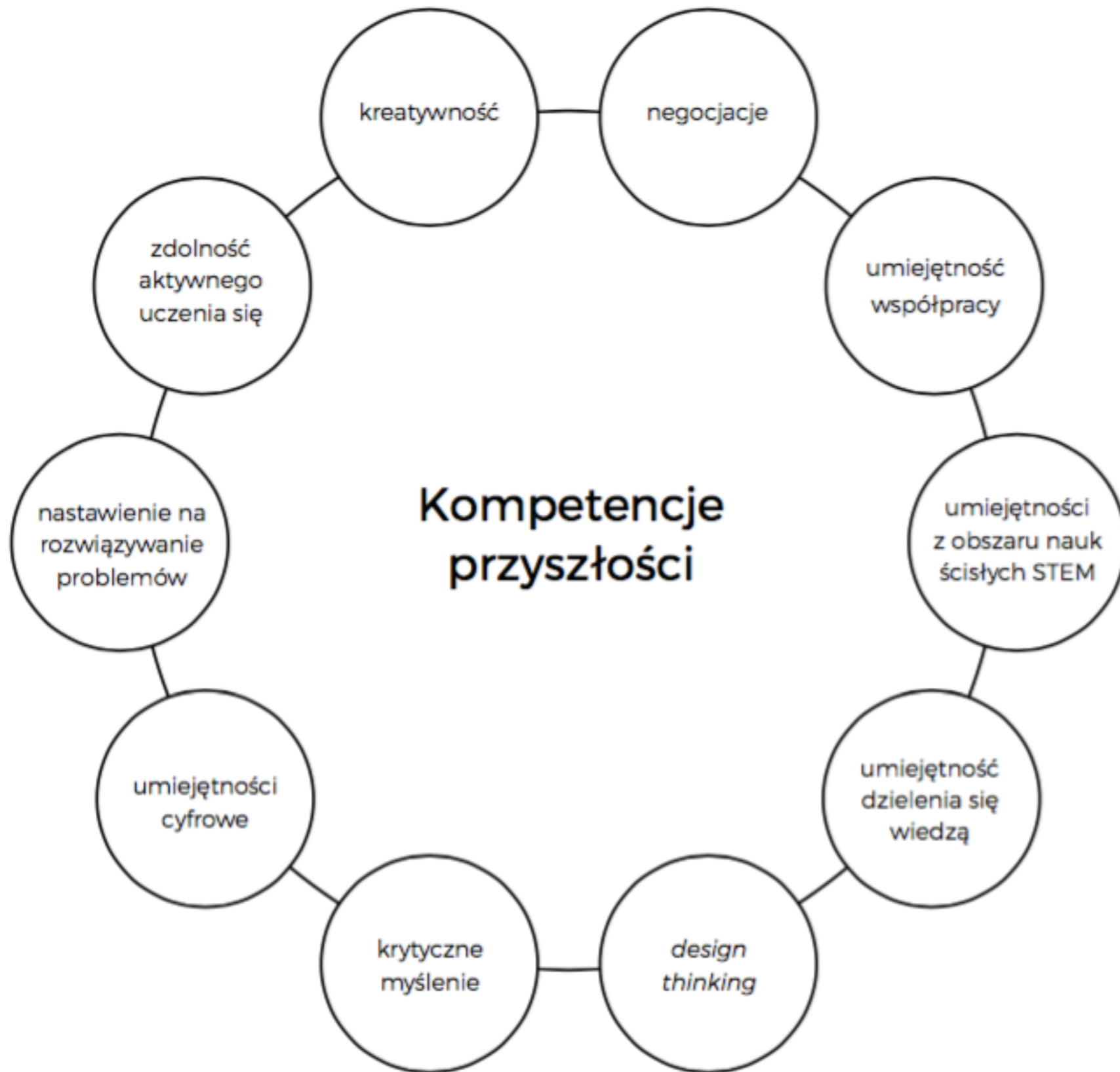
Źródło: www.middleeasteye.net



Źródło: flow.plumelabs.com



Źródło: unbabel.com



# PRZ SZŁOŚĆ

Loesje