

„Czy relacje z humanoidalnymi robotami mogą zastąpić relacje z człowiekiem?”.

Aleksandra Stuleblak

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I - ROZWÓJ TECHNOLOGII

- 1. Jak to się zaczęło?**
(krótka historia rozwoju nowoczesnych technologii)
- 2. Co roboty potrafią współcześnie?**
(analiza tego, do czego aktualnie wykorzystuje się roboty/ technologie)
- 3. Roboty humanoidalne**
(przykłady robotów - co potrafią, do czego zostały stworzone, opisy plus zdjęcia)
- 4. Rozwój technologii na świecie**
(aktualny stan rozwoju w poszczególnych krajach)
- 5. Plany w zakresie rozwoju robotyki na świecie- plany konstrukcji robotów, zapowiedzi jak świat będzie wyglądać w przyszłości).**

ROZDZIAŁ II - ROZWÓJ RELACJI

- 1. Definicje i rodzaje relacji**
- 2. Ewolucja relacji - wybrane przykłady relacji z obiektami innymi niż człowiek**
- 3. Czego ludzie potrzebują w relacji? Co myślą na temat relacji z obiektami innymi niż ludzie - wyniki badania**

ROZDZIAŁ III - PODSUMOWANIE

ROZDZIAŁ I -ROZWÓJ TECHNOLOGII

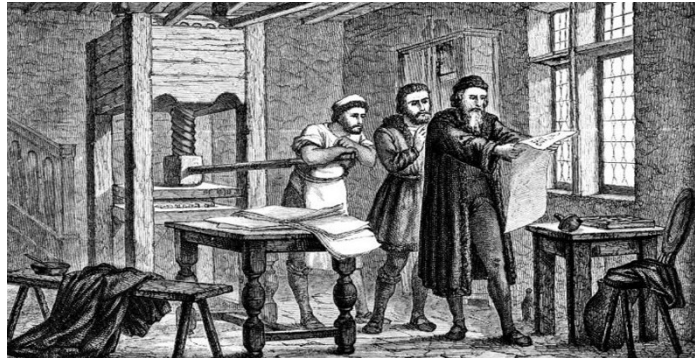
1. Jak to się zaczęło?

Gatunek ludzki przez tysiące lat swojego istnienia stale się rozwijał. Jednak, kiedy tak naprawdę ludzie zaczęli wdrażać inicjatywy, które na zawsze odmieniły losy naszej Planety?

>Pierwsze przełomy ludzkości:

Średniowiecze nazywane czasem zacoiania i ciemnoty mocno kontrastowało z wcześniejszym okresem antyku. Ważną rolę grał kościół oraz wiara chrześcijańska natomiast rozwój cywilizacji oraz kultury poszedł na inny plan. Przełom nastąpił w XIV/XV wieku. Wtedy znaczenie rozwoju nabrało większego znaczenia, a wydarzenia, które miały miejsce na zawsze zmieniły bieg historii. Wśród nich należy wymienić:

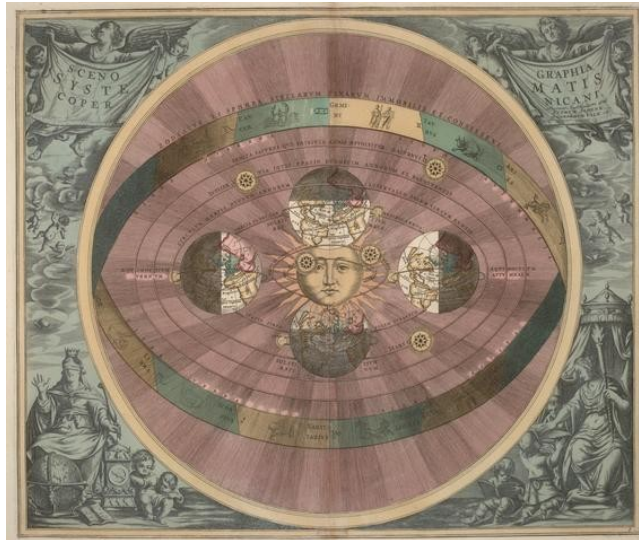
1. **Wynalezienia druku** przez Jana Gutenberga w 1450 roku.



2. **Odkrycie Ameryki** przez Krzysztofa Kolumba w 1492 roku.



3. **Teoria heliocentryczna** Mikołaja Kopernika – teoria zakładająca, że wszystkie planety krążą wokół nieruchomego słońca.



4. Reformacja kościoła katolickiego rozpoczęta przez Marcina Lutra oraz powstanie nowych odłamów wiary.



Przez późniejsze epoki świat stale się rozwijał oraz kształtował doprowadziło to do kolonizacji innych kontynentów

> Początki rozwoju techniki i technologii:

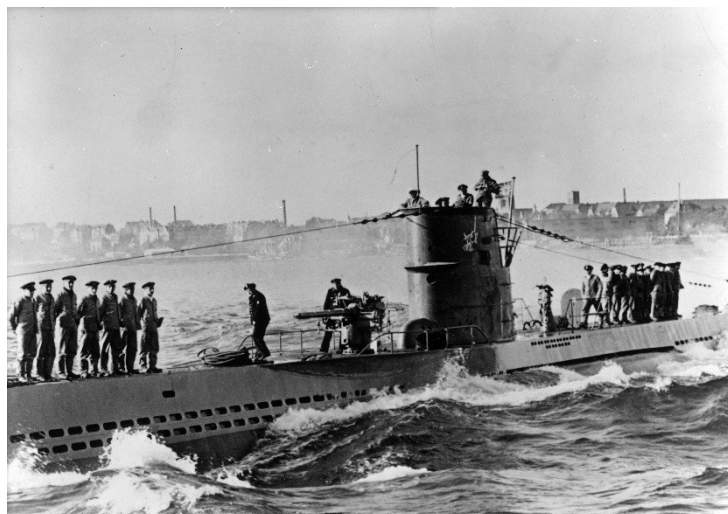
Do rozwoju techniki i technologii doszło w **XIX / XX** wieku wtedy podczas 1 wojny światowej zaczęto opracowywać nowe patenty mające na celu zwiększenie szans na wygraną w wyścigach zbrojnych państw. Wszystko zaczęło się bardzo dynamicznie rozwijać na polach walki zaczęto używać samolotów, sterowców, zaczęto konstruować również czołgi i pierwsze automatyczne karabiny maszynowe. Rozwijać zaczęła się również marynarka powietrzna jak i wodna. Zaczęto pracować nad prostszymi sposobami komunikacji, w taki o to sposób powstawały pierwsze telefony i telegrafy.



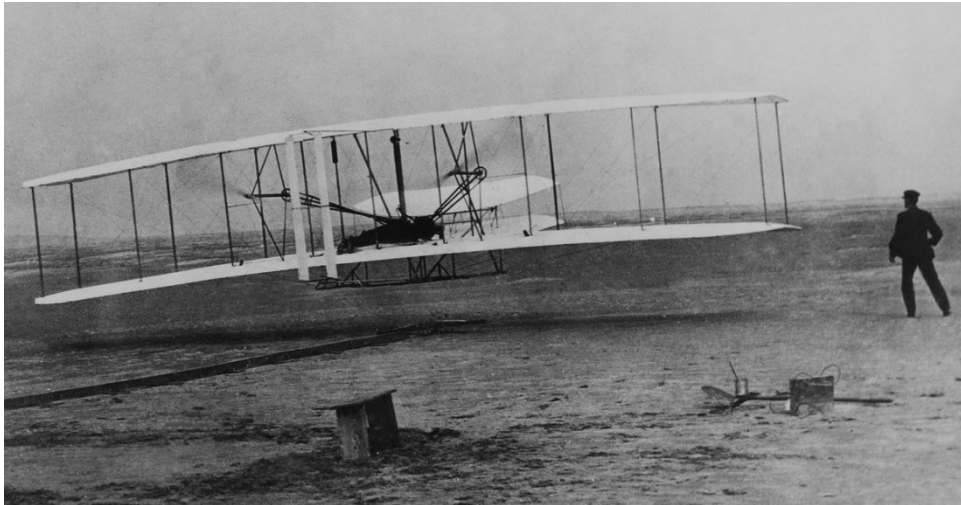
=>Pierwsze czołgi zostały użyte przez Brytyjczyków w 1916 roku w bitwie nad Sommą.



=>Sterowce używane podczas wojny.



=> U-Booty podwodne okręty niemieckiej marynarki wojennej używane podczas 1 wojny światowej.



=>17 grudnia 1903 roku odbył się pierwszy udany lot samolotem, a dokonali tego bracia Wright.

>Wpływ techniki i technologii na rozwój 2 wojny światowej:

Początek XX wieku okres po 1 wojnie światowej, a przed 2 wojną światową był czasem zmian politycznych przez konflikty. Ludzie zapragnęli odżyć po życiu na polach walk, dlatego technologie zaczęto używać w innych celach niż tylko militarnych. Poziom analfabetyzmu spadł co doprowadziło do spopularyzowania prasy, radia. Oprócz tego zaczęto tworzyć pierwsze odbiorniki telewizyjne. W okresie międzywojennym nastąpiła zmiana sposobów podróżowania, a przyczynami tego była rozbudowa dróg oraz wprowadzenie produkcji taśmowej. Obniżyło to koszty produkcji samochodów i przyczyniło się do rozpowszechnienia się tego rodzaju transportu. W późniejszym czasie władze państw totalitarnych zaczęły używać mass media do celów indoktrynacji i manipulacji obywatelami.

> Technologia w przeciągu ostatnich kilku dekad:

Rozwój techniki i technologii w przeciągu ostatnich kilkunastu lat ma ogromny wpływ na funkcjonowanie obecnego świata. W okresie powojennym czas potrzebny na opracowanie nowych pomysłów stopniowo się zmniejszał przez co niesamowite wynalazki stały się udogodnieniami, na które większość ludzi mogło sobie wtedy pozwolić. Niesamowite innowacje takie jak telewizory, odtwarzacze muzyki, sprzęty kuchenne itp. stały się codziennością. Jednym z przełomowych wynalazków tamtych czasów jest pierwszy komputer osobisty zaprezentowany przez IBM w **12 sierpnia 1981 roku**. Umożliwił on pracę zdalną, rozrywkę, błyskawiczne wyszukiwanie informacji, szybszą komunikację.

2. Co roboty potrafią wspólnie?

Zwiększenie się świadomości i wiedzy naukowców doprowadziło do diametralnego zmniejszenia się czasu potrzebnego na rozwój technologii. Obecnie progres wdrażania nowoczesnych technik doprowadził do całkowitego znormalizowania ich w życiu codziennym.

Przez ostatnie kilka lat różnego rodzaju roboty ułatwiają nam proste czynności takie jak obowiązki domowe jednak umiejętności dzisiejszych uczonych pozwalają na wykorzystanie ich w bardziej zaawansowanych dziedzinach.

> Co roboty potrafią wspólnie:

- Roboty znalazły swoje zastosowanie w kuchni. Skracają one czas przyrządzania potraw, a do robotów kuchennych należą: miksery, blendery, roboty kuchenne planetarne itp.



=>robot kuchenny planetarny



=>mikser ręczny



=>blender

- Bardzo przydatne okazały się roboty sprzątające, a należą do nich: roboty odkurzające, myjące.

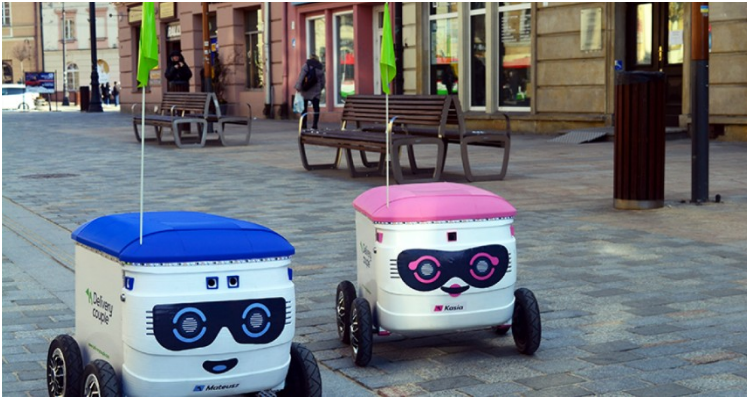


=> robot odkurzający



=> robot myjący

- Niedawno popularność zyskało wykorzystywanie robotów w gastronomii. Serwują one jedzenie oraz napoje, a niektóre potrafią przyrządzać nieskomplikowane posiłki i napoje.



=> roboty dostarczające zamówione jedzenie



=> roboty kelner w restauracjach.



=>roboty przygotowujące nieskomplikowane posiłki

- Jednym z głównych zastosowań nowoczesnych robotów jest przemysł. Technologia ta znalazła zastosowanie w takich dziedzinach przemysłu gdzie potrzeba precyzji i siły fizycznej oraz kiedy praca może być niebezpieczna dla życia ludzkiego. Roboty najczęściej używane są w takich dziedzinach jak:

- MOTORYZACJA



=> roboty montujące części samochodowe.

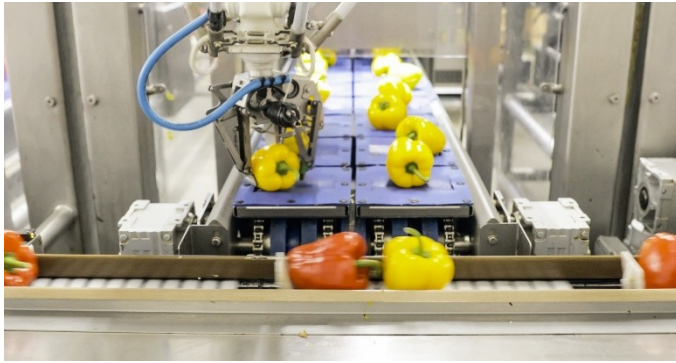


=> roboty spawalnicze



=> roboty kontrolujące jakość maszyn

-PALETYZACJA I PAKOWANIE TOWARÓW



=> roboty wspomagające linie pakujące



=> paletyzatory przenoszące towary

-METALURGIA I HUTNICTWO

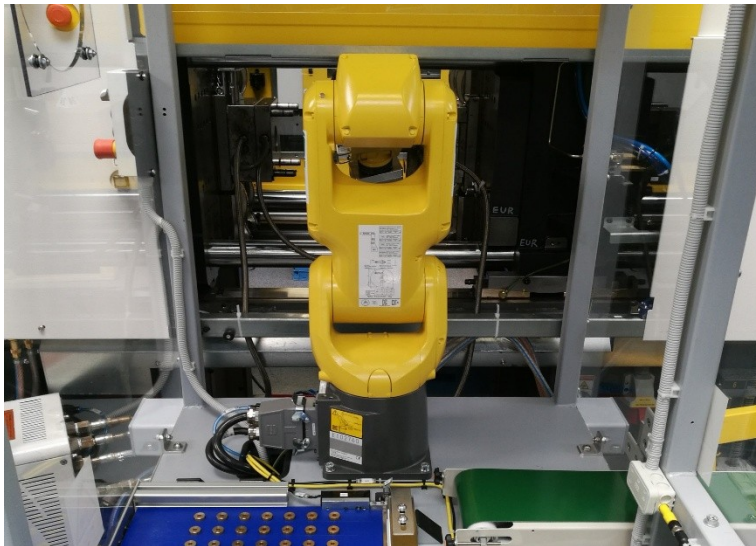


=> roboty do spawania łukowego

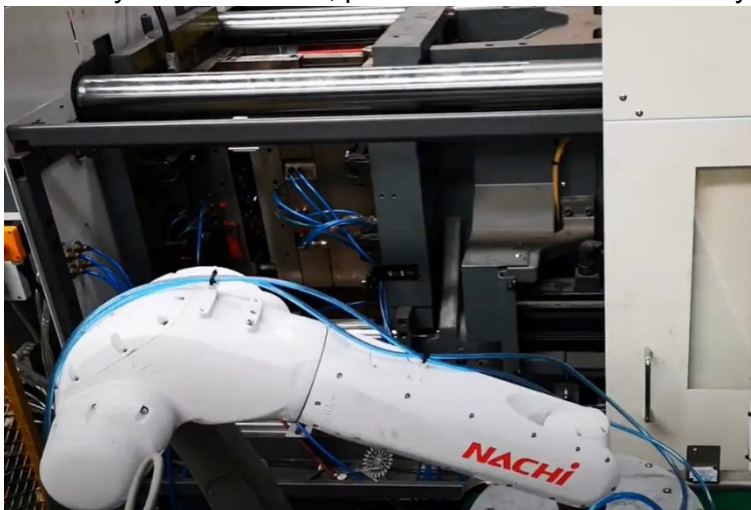


=> roboty szlifujące, polerujące i gratujące

-PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH

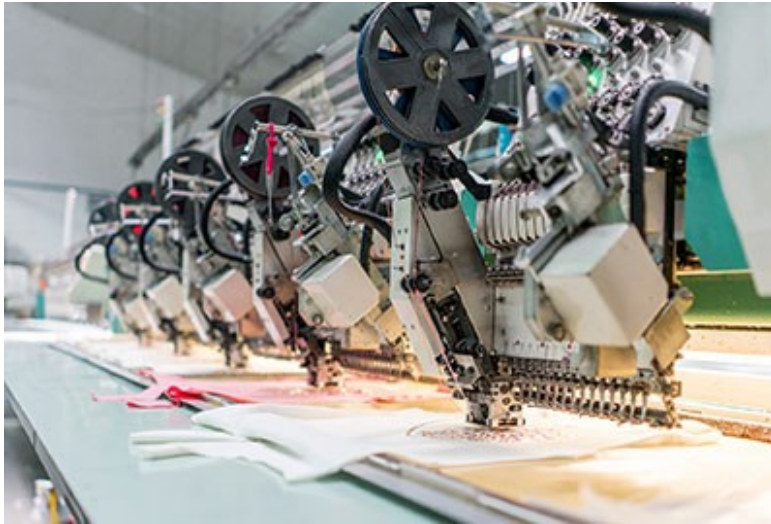


=> roboty do formowania, przetłaczania i tłoczenia tworzyw sztucznych



=> roboty do wtryskarek

-PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY I TEKSTYLNÝ



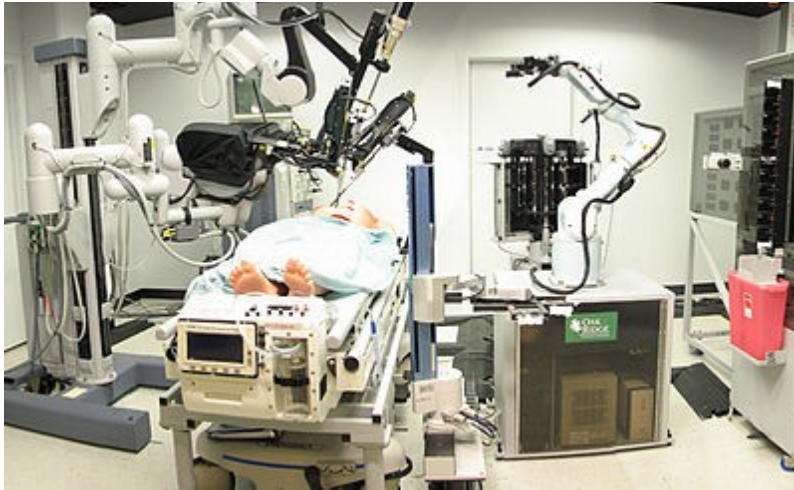
=> roboty służące do szycia, cięcia i etykietowania ubrań

-PRZEMYSŁ CHEMICZNY



=> roboty w przemyśle chemicznym

- Rozwój robotyki znacznie wpłynął na rozwój medycyny. Dzięki zaawansowanym technologiom szanse na uleczenie wielu dolegliwości są dużo większe niż kiedyś.



=> robot chirurgiczny



=> zaawansowane protezy chirurgiczne



=> roboty rehabilitacyjne

- Roboty wykorzystywane są również w celach militarnych, policyjnych oraz służą w straży pożarnej.



=> roboty Balsa wspomagające prace saperów w wojskach



=> roboty Dogo wyposażone w pistolety używane przez policję między innymi w Izraelu



=> roboty gaśnicze Jupiter

- Przemiany demograficzne, a także wybuch wirusa Covid-19 przyczyniły się do wzrostu popularności robotów opiekuńczych.



=> roboty opiekuńcze w szpitalach

> **Sztuczna inteligencja** jest to zdolność maszyn do naśladowania ludzi pod względami uczenia się oraz kreatywnego myślenia, a także przetwarzania informacji. Obecnie nie jest ona na niemal takim zaawansowanym poziomie jak ludzie np. sztuczna inteligencja od Google osiągnęła dotychczas IQ o ilorazie 47.

3. Roboty humanoidalne

Roboty humanoidalne są to roboty potrafiące dobrze naśladować zachowanie i mowę ludzką; oprócz tego ich wygląd jest zbliżony do wyglądu człowieka. Roboty humanoidalne mają na celu zastąpić ludzi w wielu obszarach aktywności.



- Robot humanoidalny Ameca skonstruowany w Wielkiej Brytanii jest jednym z najbardziej zaawansowanych robotów humanoidalnych pod względem mimiki i ekspresji twarzy.



- Robot humanoidalny Sophia skonstruowany w Hong Kongu do złudzenia przypomina człowieka. Robot potrafi rozpoznawać ruchy ciała oraz mimikę twarzy dzięki czemu może dostosować swoją interakcję do danej sytuacji. Sophia jest jednym z najpopularniejszych robotów humanoidalnych przez co ma za sobą wiele występów publicznych. Jako pierwszy robot na świecie otrzymała ona obywatelstwo w październiku 2017 w Arabii Saudyjskiej.



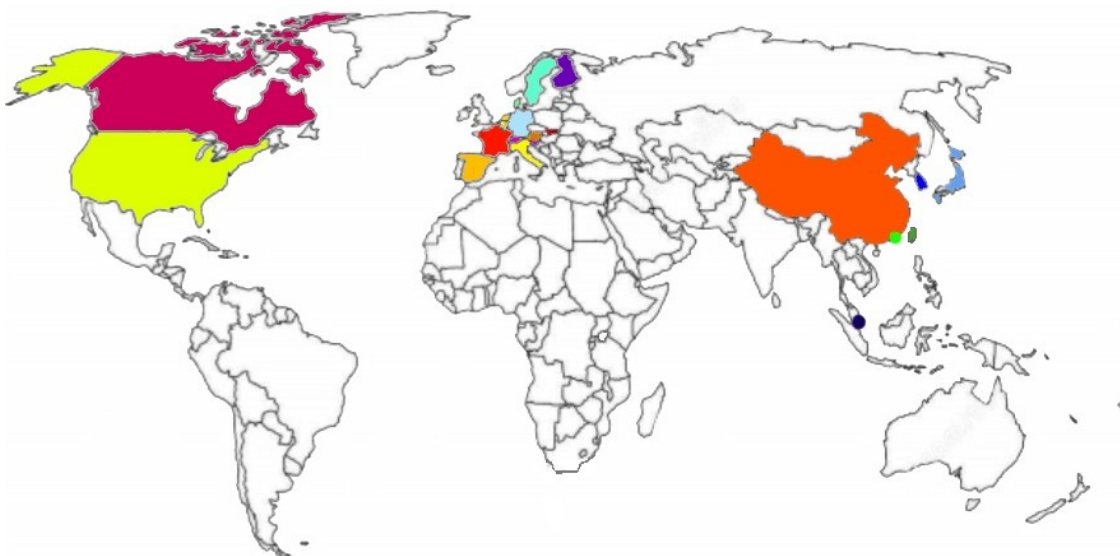
- Robot humanoidalny Erica skonstruowany w Japonii. Robot posiada algorytm wykrywania i stosowania śmiechu oraz ma zdolność prowadzenia konwersacji czy opowiadania żartów oprócz tego Erica wyglądem przypomina człowieka. Humanoid został stworzony do zagrania roli w filmie.



- Ai-Da jest robotem humanoidalnym z Chin potrafiącym tworzyć obrazy, szkice oraz rzeźby.

4. Rozwój technologii na świecie

Poniższa mapa przedstawia rozwój robotyki w poszczególnych częściach świata.



Mapa 1. Państwa najbardziej rozwinięte na świecie w dziedzinie robotyki. Opracowanie własne A. Stuleblak

RANKING 21 PAŃSTW NAJBARDZIEJ ROZWINIĘTYCH W DZIEDZINIE ROBOTYKI:

1. SINGAPUR
2. KOREA POŁUDNIOWA
3. JAPONIA
4. NIEMCY
5. SZWECJA
6. DANIA
7. HONG KONG
8. TAJWAN
9. USA
10. BELGIA
11. WŁOCHY
12. HOLANDIA
13. HISZPANIA
14. AUSTRIA
15. CHINY
16. FRANCJA
17. SŁOWACJA
18. KANADA
19. SZWAJCARIA
20. SŁOWENIA
21. FINLANDIA

Powyższa mapa oraz ranking przedstawiają rozwój robotyki na świecie. Możemy z nich wywnioskować, że wiele wysokich miejsc w rankingu zajmują państwa azjatyckie takie jak Singapur, Korea południowa, Japonia, Hong Kong, Tajwan oraz Chiny. Wiele pozycji na niższych miejscach to kraje europejskie Niemcy, Szwecja, Dania, Belgia, Włochy, Holandia, Hiszpania, Austria, Słowacja, Szwajcaria, Słowenia i Finlandia. W rankingu uplasowały się również dwa kraje Ameryki północnej: Kanada oraz USA.

5. Plany w zakresie rozwoju robotyki na świecie- plany konstrukcji robotów, zapowiedzi jak świat będzie wyglądać w przyszłości)

- Obecnie roboty humanoidalne nie są na bardzo wysokim poziomie zaawansowania to jednak ma się zmienić dzięki Start- up figure, które otrzymało dofinansowanie w kwocie 70 mln dolarów. Grupa chce rozpocząć budowę robotów humanoidalnych do użytku ogólnego.
- Futurologzy twierdzą, że stopień rozpowszechnienia inteligentnych robotów domowych na świecie osiągnie 14%.

- Naukowcy przewidują, że sztuczna inteligencja AI. Znacząco się rozwinie i będzie mieć wyższy iloraz IQ.

ROZDZIAŁ II - ROZWÓJ RELACJI

1. Definicje i rodzaje relacji

Relacja międzyludzka/ interpersonalna to więź co najmniej dwóch osób budowana na komunikacji, przywiązaniu. Zależnie od typu relacji interpersonalnej ważne są również zaufanie, empatia oraz szacunek.

Jakie są rodzaje relacji międzyludzkich?

- Relacja instrumentalna- osoby w tej relacji mają pewne cele do zrealizowania. Czerpią z relacji korzyści nie opierając się na uczuciach i emocji.
- Relacja przyjacielska – opiera się na dopasowaniu pewnych osób, które są blisko siebie. Przyjaciele są do siebie przywiązani i wiąże ich silna więź emocjonalna oraz przejmują się sobą nawzajem.
- Relacja rodzinna- jest pomiędzy osobami spokrewnionymi. Zazwyczaj w tej relacji występuje bezgraniczna miłość.
- Relacja partnerska/ miłosna- osoby w relacji partnerskiej odczuwają do siebie pociąg romantyczny/ seksualny.
- Relacja zawodowa- zachodzi pomiędzy współpracującymi ze sobą współpracownikami.

2. Ewolucja relacji - wybrane przykłady relacji z obiektami innymi niż człowiek

Od wielu lat potrzeby ludzi w relacjach stale się zmieniają doprowadziło to do między innymi powstawania więzi z istotami innymi niż człowiek. Posiadanie zwierzęcia i traktowanie go jako swojego przyjaciela nie dziwi już nikogo jednak na świecie odnotowywano już przypadki, kiedy ludzie twierdzili, że są w relacji romantycznej z zwierzęciem, a nawet były sytuacje, gdzie niektóre osoby twierdziły, że są w relacjach z obiektami. Przyczynami takich działań może być:

- zaburzenia psychiczne
- niskie poczucie własnej wartości
- wcześniejsze porażki w związkach z ludźmi
- desperacja
- lęk przed bliskością
- niechęć wobec realnych zobowiązań
- dziwaczne preferencje
- trudności w znalezieniu idealnego partnera
- traumy z przeszłości związane z bliskimi relacjami/bycie skrzywdzonym
- kultura i tradycja kraju, w którym osoba mieszka

- chęć zwrócenia na siebie uwagi
- motywacja finansowa/dla pieniędzy
- dla popularności/sławy
- na złość innym
- podążanie za modą
- z poczucia samotności
- ciekawość
- chęć bycia w związku z obiektem, który nie sprawia problemów

To jakie typy relacji powstały na przestrzeni lat możemy zauważyć obserwując te przykłady:



Erica LaBrie Eiffel znana z angażowania się w działalności na rzecz osób z pociągami seksualnym do obiektów nieoficjalnie poślubiła wieże Eiffel w 2007 r.

„Nigdy nie miałam problemu z utrzymywaniem relacji międzyludzkich. Dopiero w wieku nastoletnim, kiedy pokochałam lokalny most zrozumiałam, że to nie ludzie mają są najbliżsi mojemu sercu. Jednak największym problemem była i pozostaje kwestia braku intymności ze względu na fakt, że obiekty te należą do przestrzeni publicznej.”



Kate Cunningham zawarła nieoficjalny związek małżeński a drzewem. Kobieta twierdzi, że jej motywacją było uratowanie drzewa jednak później nawiązała z nim więź.

"Ludzie nieustannie kwestionują moją motywację do ślubu, ja tymczasem naprawdę Kocham to drzewo i relacja z nim zmieniła moje życie na lepsze"



Meirivone Rocha Moraes Brazylijka wzięła oficjalny ślub z kukłą uszytą przez jej mamę.

"Kiedy moja mama stworzyła Marcelo i po raz pierwszy mi go przedstawiła, zakochałam się w nim. To była miłość od pierwszego wejrzenia. Gdy pojawił się w moim życiu i wszystko nabrało sens".

“To był dla mnie wspaniały, bardzo ważny dzień. Marcelo to człowiek, którego zawsze pragnęłam w swoim życiu. Życie małżeńskie z nim jest cudowne. Nie walczy ze mną, nie kłóci się i po prostu mnie rozumie. Jest wspaniałym i wiernym mężem. Zazdroszczą mi tego wszystkie kobiety. Mój mąż ma wiele wspaniałych cech, choć jedynym minusem jest to, że jest leniwy. W ogóle nie pracuje”.



Australijczyk Joseph Guiso zawarł związek małżeński wraz z swoją najlepszą przyjaciółką.

“W naszym związku nie ma żadnych podtekstów seksualnych. To czysta miłość”.



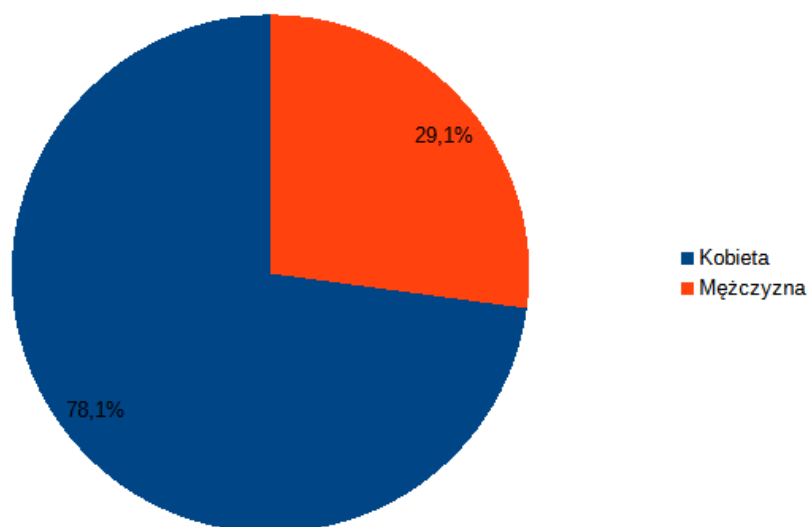
Aaron Chervenak pochodzący z Kalifornii zdecydował się wyjść za mąż za swój telefon, aby zwrócić uwagę jak ważna jest rola smartfonów w obecnych czasach.

„Jesteśmy związani z naszymi telefonami na wielu poziomach. Używamy ich do rozrywki, do uspokojenia, do oczyszczenia umysłu. W pewnym sensie związek z telefonem jest najdłuższym w moim życiu. Chciałem pokazać, jak cenne są telefony w naszym życiu i może zmusić innych do przemyślenia swoich relacji z ich smartfonami”.

3. Czego ludzie potrzebują w relacji? Co myślą na temat relacji z obiektami innymi niż ludzie - wyniki badania

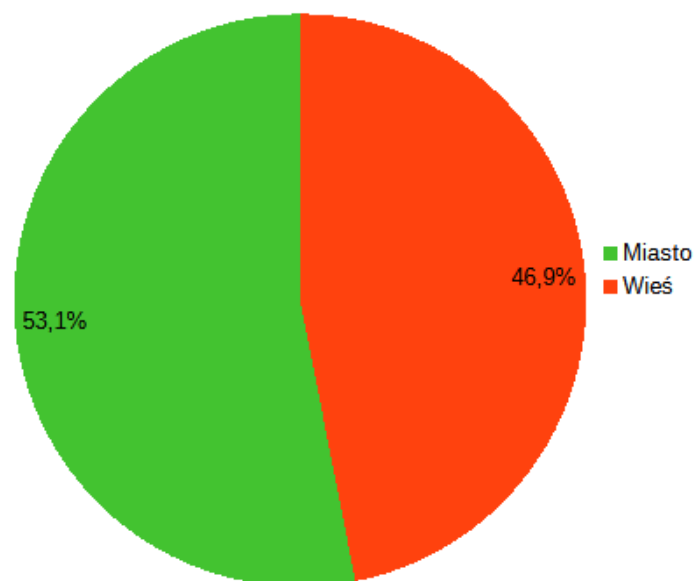
W tym punkcie zostaną przedstawione wyniki przeprowadzonego badania ankietowego. Ta część będzie zawierać opis badanej grupy oraz opinie na temat relacji i ich związku z nowoczesnymi technologiami.

W badaniu ankietowym wzięło udział 32 badanych. Najmłodszy badany miał 12 lat, zaś najstarszy 65.



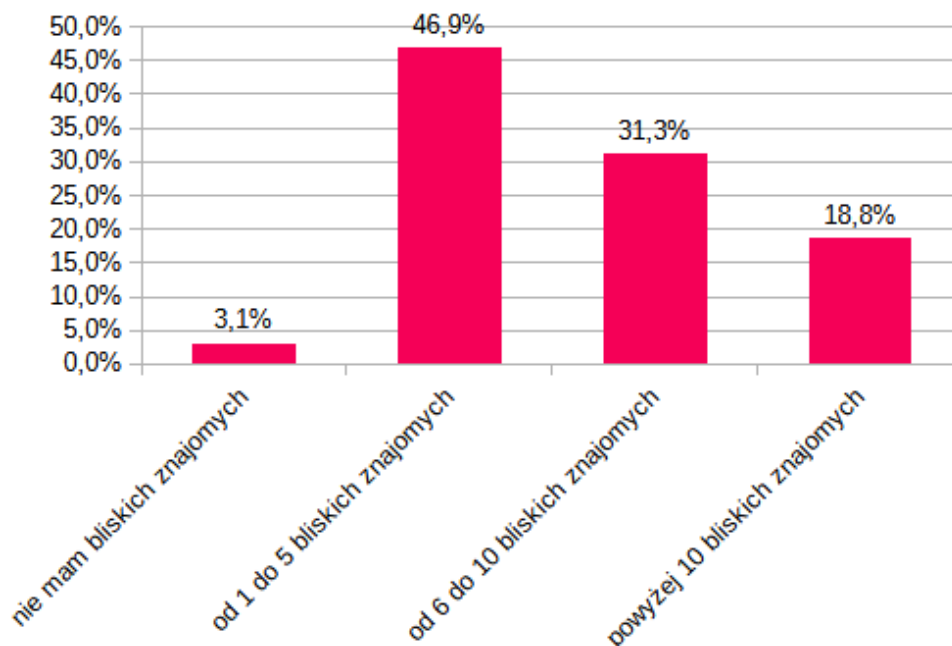
Wykres 1. Rozkład płci badanych

Większość badanych stanowiły kobiety (78,1%). Mężczyźni stanowili 29,1%



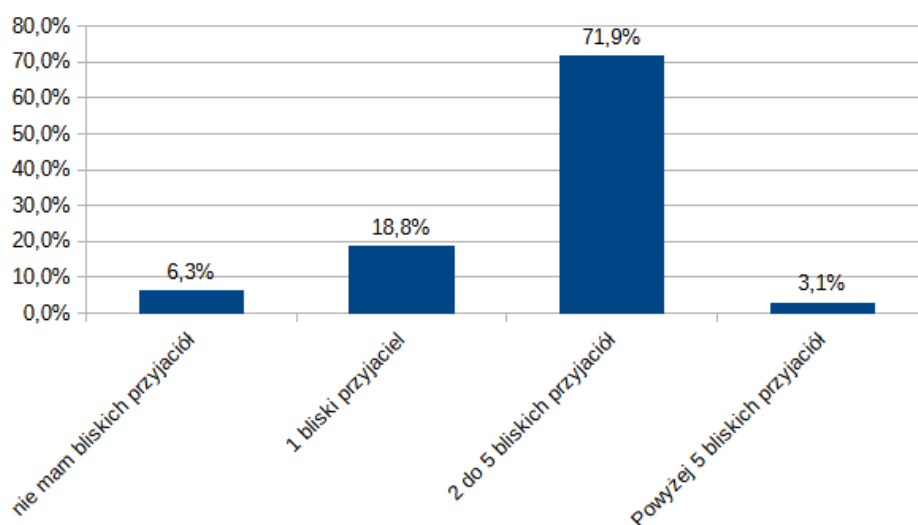
Wykres 2. Rozkład badanych pod względem miejsca zamieszkania.

Badania zostali również zapytani o miejsce zamieszkania. Nieco więcej niż połowa to mieszkańcy miast (53,1%) mieszkańcy wsi stanowili 46,9% badanych.



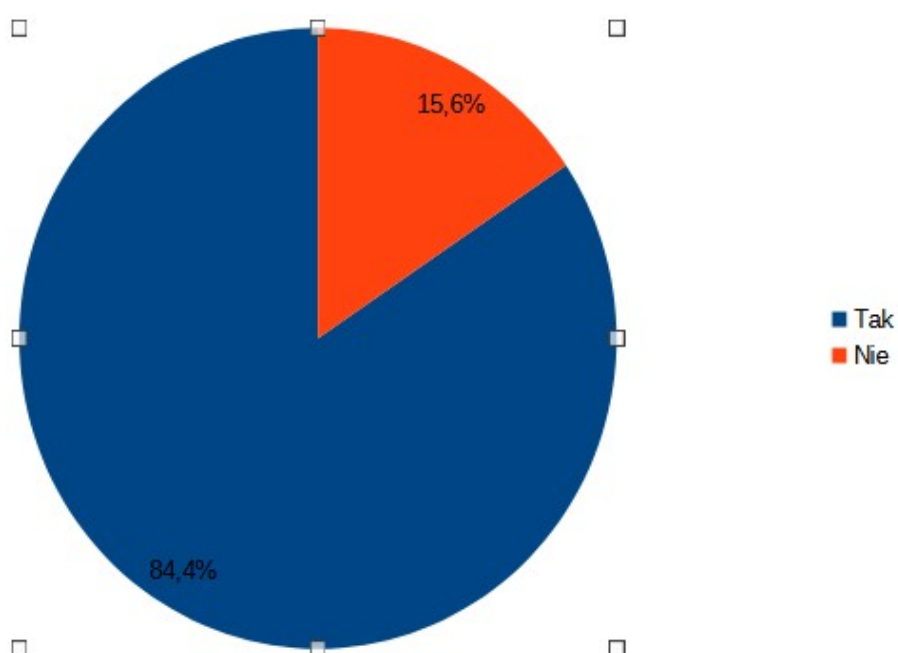
Wykres 3. Rozkład odpowiedzi na pytanie "ilu masz bliskich znajomych?"

Powyższy wykres przedstawia ilu bliskich znajomych mają badani. Można z niego wywnioskować, że najwięcej z nich ma od 1 do 5 bliskich znajomych (46,9%). Prawie co trzeci badany deklaruje, że ma od 6 do 10 bliskich znajomych.



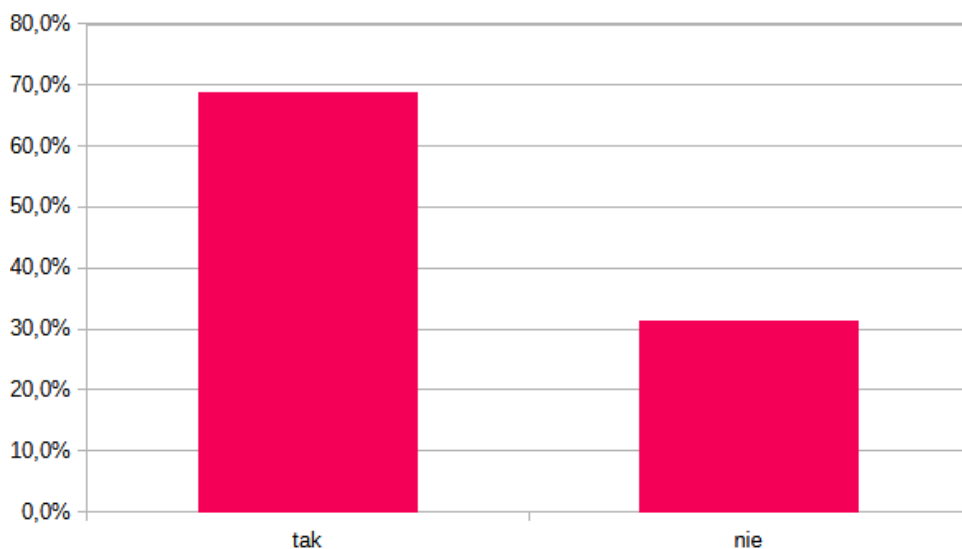
Wykres 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie "ilu masz bliskich przyjaciół?"

Ciekawym wydawało się również sprawdzenie ilu bliskich przyjaciół mają osoby badane. Najliczniejszą kategorię stanowiły osoby mające od 2 do 5 bliskich przyjaciół, zaś najmniej liczną osoby mające więcej niż 5 bliskich przyjaciół.



Wykres 5. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Czy masz rodzeństwo?"

W badanej grupie można zauważyć znaczną dominację osób mających rodzeństwo. Osoby, które są jedynakami stanowiły jedynie 15,6% badanych.



Wykres 6. Rozkład odpowiedzi na pytanie "czy interesujesz się nowoczesnymi technologiami?"
Większość badanych stwierdziło, że interesuje się nowoczesnymi technologiami (niemal 70%), a brak takiego zainteresowania deklaruje około 30% uczestników badania.



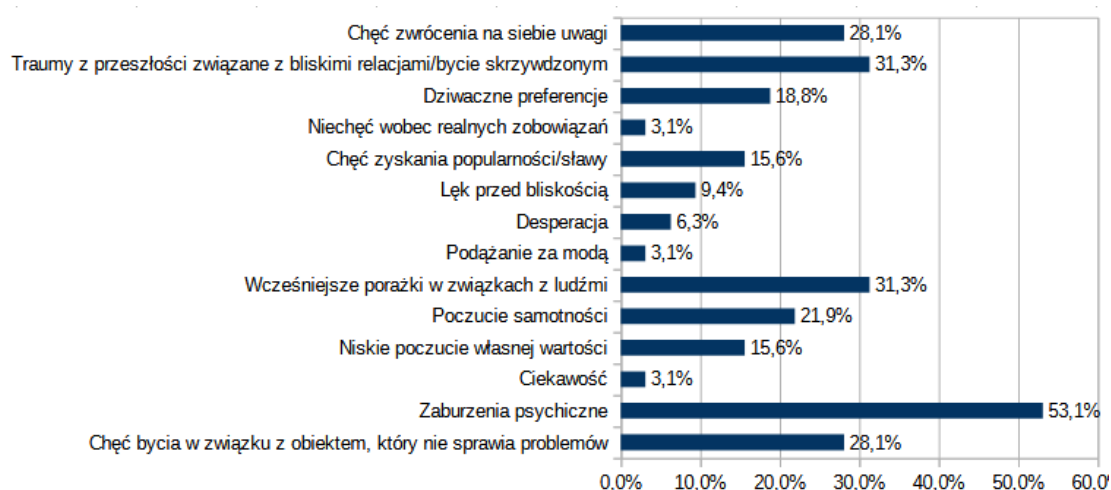
Wykres 7. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jakie kryteria muszą być spełnione, żeby można było mówić o relacji?"
Bardzo ważnym pytaniem w ankiecie było to, dotyczące kryteriów jakie muszą być spełnione, żeby zaistniała relacja. Najczęstszymi odpowiedziami były:
"Relacja nie może być jednostronna- drugą stroną również musi być zaangażowana" (68,8%), Muszę wiedzieć, że drugiej stronie na mnie zależy (50%). " Druga strona nie musi być człowiekiem, ale musi być istotą żyjącą np. zwierzęciem" (43,8%).

poczucia bezpieczeństwa	3,1%
poczucia braku odpowiedzialności za tę osobę	3,1%
poczucia bycia kochanym	9,4%
poczucia spokoju, braku konfliktów i kłótni	9,4%
przywiązania	6,3%
regularnego spędzania wspólnie czasu	3,1%
szczerości	21,9%
świadomości, że dużo nas łączy/więcej łączy niż dzieli	3,1%
uwagi drugiej strony	12,5%
wsparcia	21,9%
zrozumienia	6,3%
Ogółem	100,0

Tabela 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Czego Ty najbardziej potrzebujesz w relacji?"

Kolejna bardzo istotą kwestią została zawarta w pytaniu "Czego tu najbardziej potrzebujesz w relacji?"

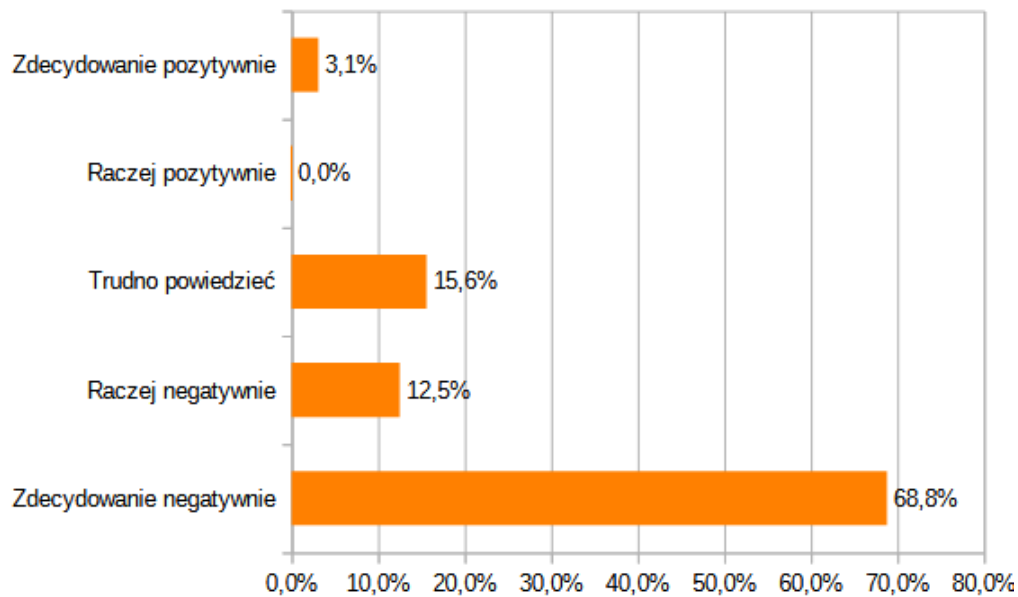
Jak można zauważyć w tabeli 1 badani najczęściej odpowiadali, że potrzebują szczerości i wsparcia (po 21,9%), a także uwagi drugiej strony (12,5%).



Wykres 8. Rozkład odpowiedzi na pytanie "W ostatnich latach w mediach pojawiają się informacje o tym, że w różnych częściach świata ludzie tworzą związki z obiektami innymi niż człowiek. Za przykład można podać kobietę, która poślubiła wieżę Eiffla, mężczyznę, który ożenił się z lalką, czy też mieszkankę Florydy, która wyszła za mąż za drzewo. Jak sądzisz, co może być przyczyną tego typu decyzji?"

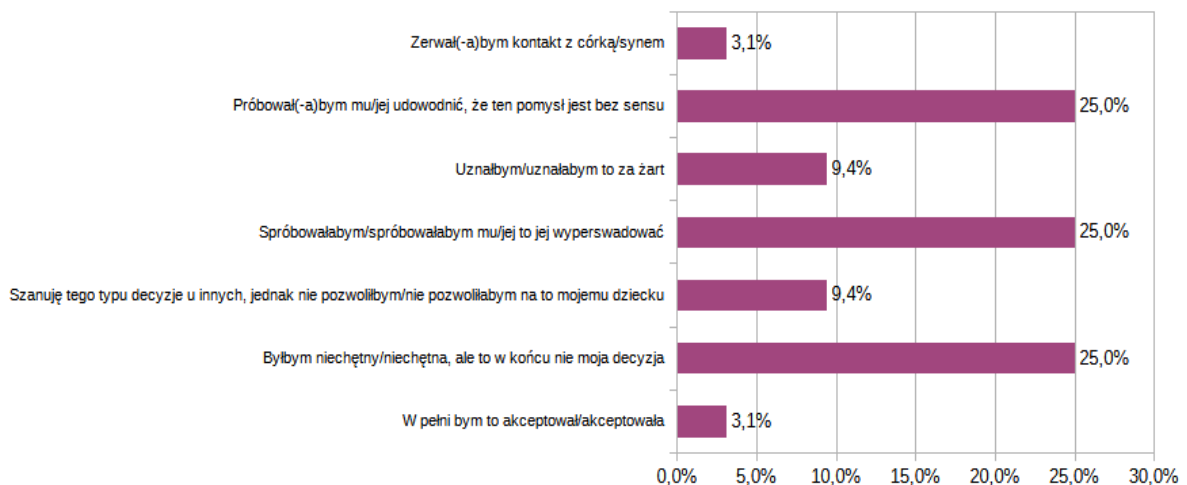
Ważnym celem badania było także uzyskanie opinii społeczeństwa na temat związków z obiektami innymi niż człowiek. Większość badanych twierdzi, że tego typu relacje wynikają z zaburzeń psychicznych (53,1%). Stosunkowo duży odsetek respondentów wskazał także na odpowiedzi, z których wynika, że ludzie decydują się na takie związki, ponieważ mają: "Traumy z przeszłości związane z bliskimi relacjami" (31,3%), "Wcześniejsze porażki w związkach z ludźmi" (31,3%), a także

motywacje związane z chęcią zwrócenia na siebie uwagi oraz bycia w związku z obiektem, który nie sprawia problemów (po 28,1%).



Wykres 9. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak oceniasz trend przejawiający się tym, że ludzie wiążą się z obiektami innymi niż człowiek (np. lalka, drzewo, budowla)"

Badanych zapytano także jak oceniają tego typu związki. Zdecydowana większość ocenia takie relacje zdecydowanie negatywnie (68,8%). Pozytywny odbiór tego zjawiska deklaruje jedynie 3,1% badanych.



Wykres 10. Rozkład odpowiedzi na pytanie: "Wyobraź sobie, że Twój syn lub córka oznajmia Ci, że zamierza wstąpić w związek z czymś, co nie jest człowiekiem (np. z drzewem, budowlą, lalką lub robotem). Jaka byłaby Twoja reakcja?"

Negatywny stosunek do związków z obiektami innymi niż ludzie uwidacznia się także w odpowiedziach na pytanie o tego typu relacje własnych dzieci.

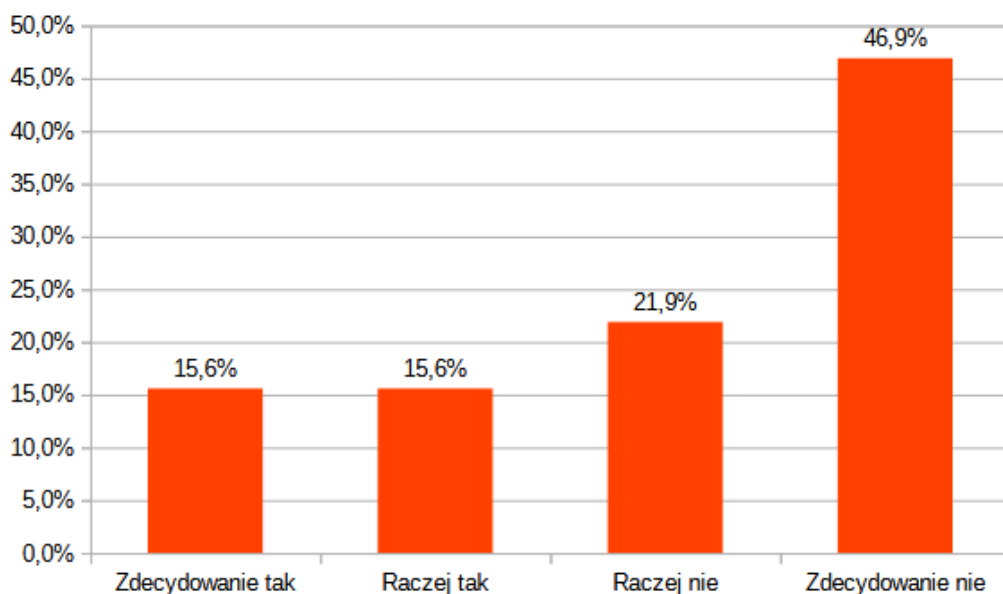
W badanej grupie dominowały odpowiedzi, z których wynika, że osoby badane próbowałyby udowodnić swojemu dziecku, że ten pomysł jest bez sensu, próbowałyby mu/jej to wyperswadować lub byłiby niechętni (po 25%).

Kolejna sekcja pytań w ankiecie dotyczyła nowoczesnych technologii w tym robotów: Tabela 2. Rozkład odpowiedzi na pytanie: "Jaką rolę Twoim zdaniem roboty będą mogły odgrywać w społeczeństwie w najbliższej przyszłości?"

będą zastępować ludzi w prostych czynnościach, w tym w obowiązkach domowych	68,8%
zastąpią ludzi w prostych mechanicznych czynnościach, np. w fabrykach	71,9%
zastąpią ludzi w usługach, np. na portierniach, w recepcjach hotelowych	46,9%
zastąpią ludzi w precyzyjnych czynnościach, wymagających dokładności, od których zależy życie ludzi i zwierząt np. w medycynie, chirurgii, weterynarii	46,9%
będą zastępować ludzi w tworzeniu sztuki, komponując muzykę lub malując	12,5%
będą zastępować ludzi w opiece nad zwierzętami, dziećmi, osobami starszymi i chorymi	9,4%
będą zastępować ludzi jako partnerzy w relacjach (jako przyjaciele, partnerzy)	3,1%
zyskają świadomość i zapanują nad ludźmi	3,1%

Badani widzą ich przyszłość głównie w zastępowaniu ludzi w prostych mechanicznych czynnościach (71,9%), zastępowaniu ludzi w prostych czynnościach w tym obowiązkach domowych (68,8%), a także w zastępowaniu ludzi w usługach oraz precyzyjnych czynnościach wymagających dokładności (po 46,9%).

Badanym nakreślono również wizję rozwoju robotyki, która brzmiała następująco: "Wyobraź sobie, że w najbliższej przyszłości technologia rozwinęłaby się do tego stopnia, że na rynku pojawiłyby się firmy produkujące roboty, wyglądem do złudzenia przypominające ludzi. Byłoby produkowane na indywidualne zamówienie i spełniały wymagania i preferencje potencjalnych klientów - robot na pierwszy rzut oka byłby nie do rozróżnienia z człowiekiem i sprawiałby wrażenie czującej osoby. Miałbyś/ miałaś możliwość wybrania do czego będzie on przeznaczony i w jakiej relacji chciałbyś/ chciałaś z nim być (np. przyjacielskiej czy może partnerskiej). "następnie zapytano ich czy chcieliby mieć takiego robota.

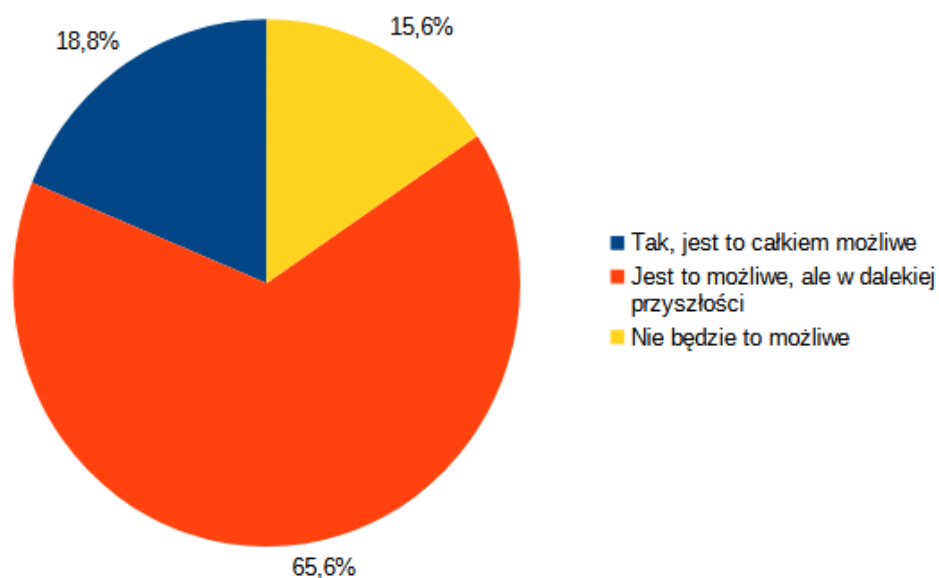


Wykres 11. Rozkład odpowiedzi na pytanie: "Czy chciałbyś mieć robota humanoidalnego?"

Zdecydowana większość badanych deklaruje, że nie chciałby stać się właścicielem/ką humanoidalnego robota-68,8% (łącznie dla kategorii zdecydowanie nie i raczej nie). Nieco ponad 30% osób zdecydowałoby się na zakup takiego robota (łącznie zdecydowanie tak i raczej tak).

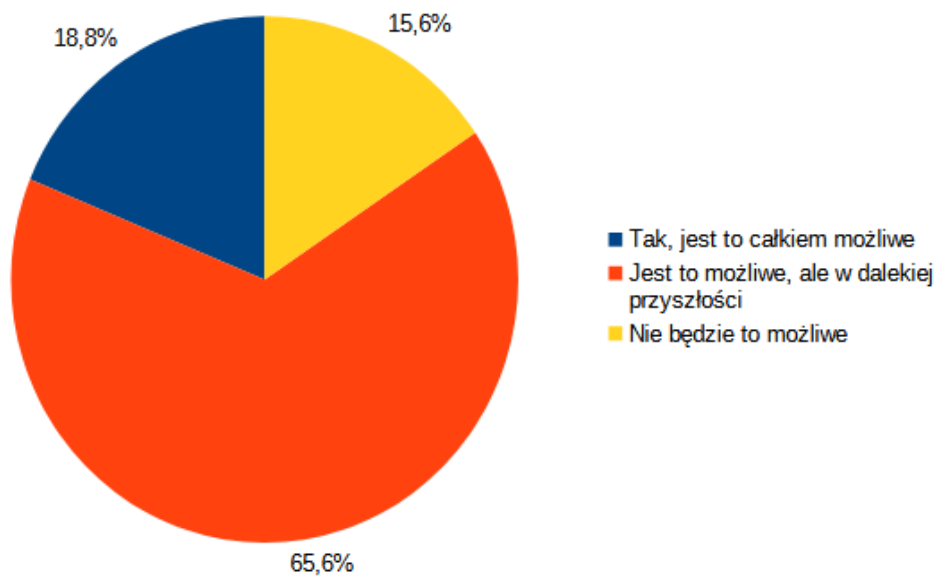
Ważnym celem badania ankietowego było również poznanie opinii na temat tego czy w przyszłości relacje z robotami mogą stać się dominujące w społeczeństwie.

Jak widać na wykresie 12 większość badanych jest zdania, że jest to możliwe, ale w dalekiej przyszłości (65,6%). Co ciekawe jedynie 15,6% uważa, że nie będzie to możliwe.



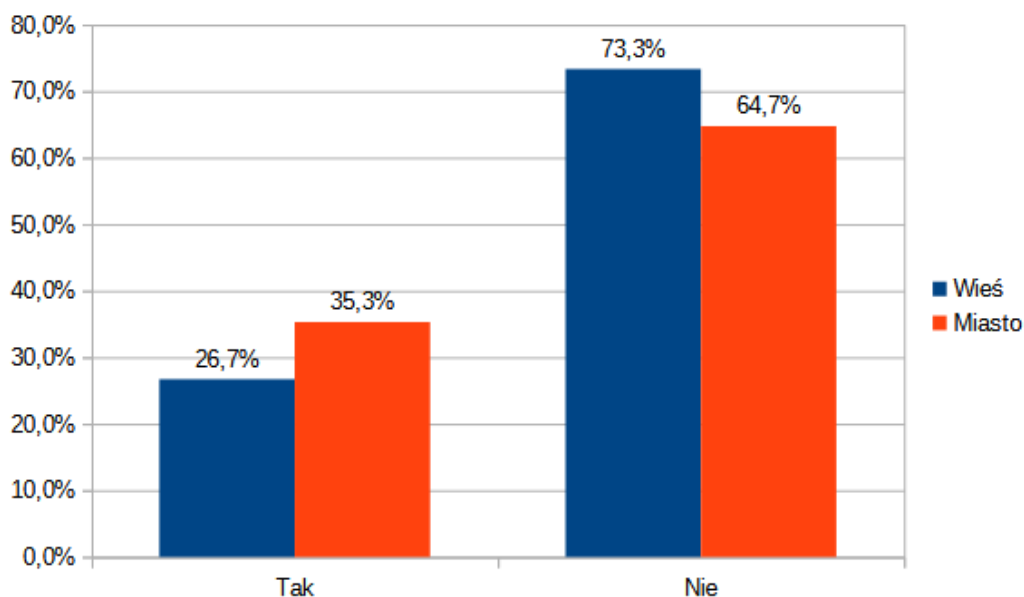
Wykres 12. Rozkład odpowiedzi na pytanie: "Czy według Ciebie relacje ludzi z robotami do złudzenia przypominającymi ludzi mogłyby stać się dominującym typem relacji w społeczeństwie?"

Badane osoby są sceptyczne co do zyskania świadomości przez roboty i przejęcia kontroli nad światem. Ponad 34% badanych twierdzi, że taki scenariusz nigdy się nie zrealizuje. Istnieje jednak wśród nich grupa, której zdaniem może się to wydarzyć w najbliższym stuleciu (21,9%).



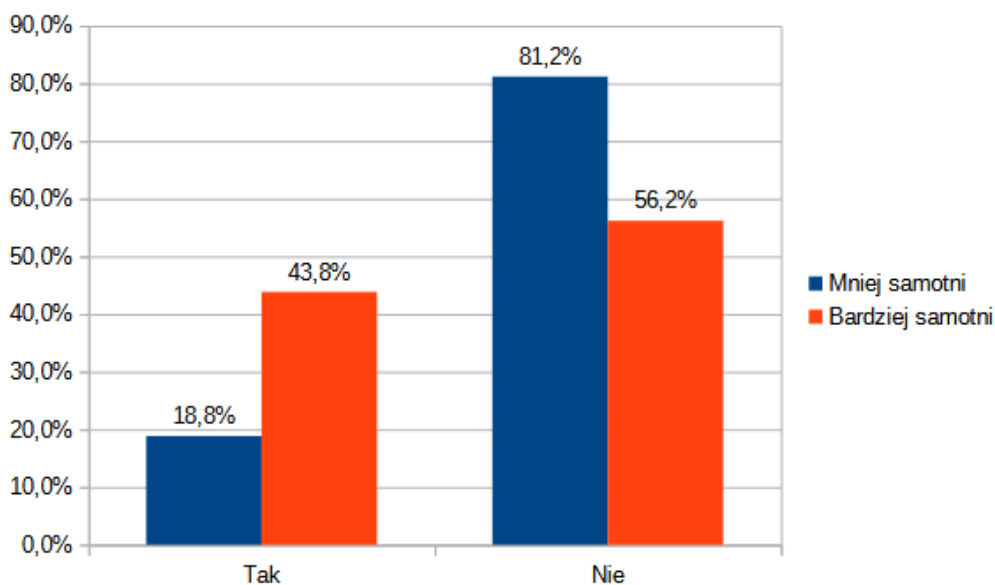
Wykres 13. Rozkład odpowiedzi na pytanie: "W ostatnich latach w filmach pojawiają się motywy, w których roboty przypominające do złudzenia ludzi zyskują świadomość i przejmują kontrolę nad światem. Oceń na ile jest to prawdopodobne w przyszłości"

Celem badania było także sprawdzenie czy chęć posiadania robota humanoidalnego po to, by być z nim w relacji różni się wśród: mieszkańców wsi i miast, osób mniej i bardziej samotnych oraz młodszych i starszych. Wyniki tej analizy znajdują się poniżej.



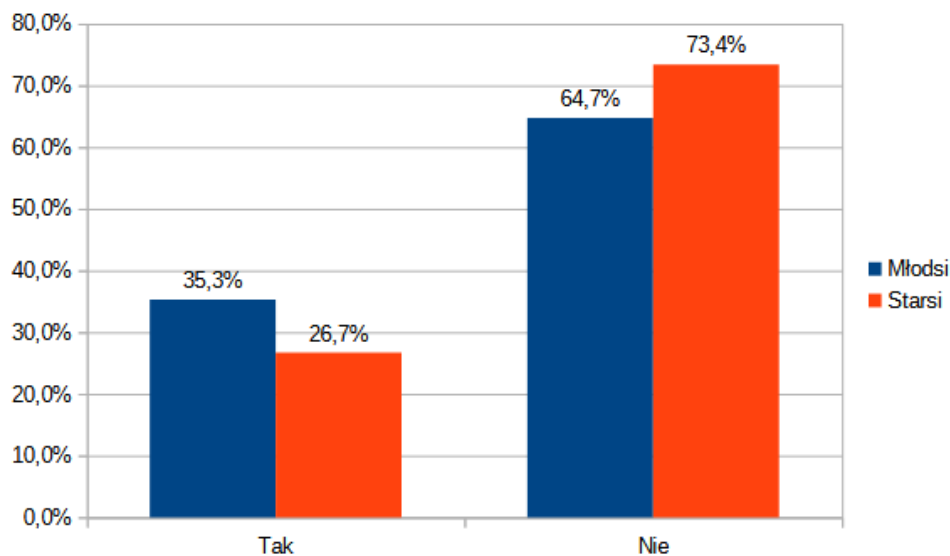
Wykres 14. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy chciałbyś mieć robota humanoidalnego” wśród mieszkańców wsi i miast

Z powyższego wykresu wynika, że mieszkańcy wsi i miast różnią się między sobą pod względem chęci posiadania robota humanoidalnego. Mieszkańcy miast częściej deklarują, że chcieliby mieć takiego robota gdyby to było możliwe.



Wykres 15. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy chciałbyś mieć robota humanoidalnego” wśród osób mniej i bardziej samotnych

Z powyższego wykresu możemy wywnioskować, że potencjalnymi nabywcami robotów humanoidalnych są osoby bardziej samotne. Osoby, które zadeklarowały, że nie czują się samotne częściej odpowiadały, że nie kupiłyby takiego robota.



Wykres 16. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy chciałbyś mieć robota humanoidalnego” wśród osób starszych i młodszych

Wykres 16. Pokazuje, że osoby młodsze są bardziej entuzjastyczne wobec posiadania robota humanoidalnego. Osoby starsze dominują w grupie badanych, która deklaruje, że nie chce mieć takiego robota. Z tej analizy wynika, że potencjalnym nabywcą robota humanoidalnego jest młody samotny mieszkaniec miasta.

ROZDZIAŁ III - PODSUMOWANIE

Roboty humanoidalne od wielu lat interesują naukowców czemu sprzyjają dofinansowania od inwestorów. Przez taki bieg wydarzeń społeczeństwo zastanawia się czy roboty te nie mogłyby zastąpić ludzi w relacjach. Celem mojej pracy było sprawdzenie, czy takie roboty mogą zastąpić ludzi w relacjach. Wnioski, jakie nasuwają się w wyniki przeprowadzonej analizy sugerują, że przynajmniej na razie nie będzie to możliwe.

Przede wszystkim rozwój technologiczny oraz wiedza jaką posiadamy nie są wystarczające, abyśmy mogli stworzyć robota humanoidalnego wykazującego cechy potrzebne do stworzenia relacji. Umiejętności tworzenia maszyn, które odczuwają emocje i mają uczucia to jedynie futurystyczne pomysły, których nie możemy na obecną chwilę pojąć i bardzo prawdopodobne, że nigdy nie otrzymamy takiej wiedzy.

Kolejnym argumentem potwierdzającym, że roboty humanoidalne nie zastąpią ludzi w relacjach jest fakt jak społeczeństwo reaguje na tego typu idee. Większość ludzi uważa ten pomysł za dziwny oraz nierealny do zrealizowania co potwierdzają wyniki mojej ankiety gdzie na 32 badanych znaczna połowa, czyli 68,8% ludzi zadeklarowało, że nawet jeżeli byłaby możliwość posiadania robota humanoidalnego nie skorzystaliby z tej propozycji.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że ludzie pojawili się na ziemi około 200 tys. Lat temu i przez cały ten czas aż do dziś relacje międzyludzkie zdecydowanie dominują nad resztą. Mimo, że świat rozwija się obecnie w szybkim tempie to nie realnym byłoby pominięcie tysięcy lat, kiedy ludzkość się rozwijała i kształtowała. Nawet jeśli istniałaby możliwość stworzenia robotów zdolnych do utrzymywania relacji z ludźmi pomysł nie odniósłby spektakularnych sukcesów, ponieważ potrzeba by było tysięcy lat, aby humanoidy zaczęły dominować nad relacjami interpersonalnymi, a co dopiero, żeby zastąpiły ludzi. Z tego powodu wielu ludzi jest przeciw, aby ten pomysł w ogóle rozpoczynać.

Jak wynika z przytoczonych argumentów relacje z humanoidalnymi robotami nie zastąpią relacji z człowiekiem.