

ROLA AI W MŚP

RAPORT AI CHAMBER 2024



CHAMBER

**ROLA AI W MŚP
RAPORT AI CHAMBER 2024**

AI Chamber, Warszawa 2024

© Copyright

AI Chamber, Warszawa 2024

ISBN: 978-83-968029-4-1

Autor

Rafał Pikuła

Współpraca

Paulina Król

Aleksandra Wach

Realizacja badania

ABR SESTA Sp. z o.o.

www.abrsesta.com

Projekt

Mariola Figura

DTP

Dariusz Matuszewski

Wydawca

AI Chamber

**Publikacja bezpłatna
dostępna na stronie:**

www.aichamber.eu

SPIS TREŚCI



Wstęp	4
Top 10	6
Metodologia	9
1. Definicje	10
1.1 Czym są małe i średnie przedsiębiorstwa?	11
1.2 Czym jest sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe?	12
2. Ocena sztucznej inteligencji i nauczania maszynowego	14
3. Przedsiębiorstwa wykorzystujące AI/ML	20
4. Zadania realizowane z wykorzystaniem AI/ML	26
5. Bariery rozwoju AI/ML	36
6. Przedsiębiorstwa bez AI/ML	44
7. Skąd firmy czerpią wiedzę o AI?	48
8. Profil przedsiębiorstw	52
9. Podsumowanie	58

Wstęp

Galopujący rozwój sztucznej inteligencji (AI) wyraźnie przekształca regionalny krajobraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), otwierając nowe możliwości i stawiając przed nimi nowe wyzwania.

Z jednej strony AI przekłada się na automatyzację procesów biznesowych, co umożliwia MŚP optymalizację operacji i skupienie się na kluczowych zadaniach. Dzięki algorytmom uczenia maszynowego firmy mogą dostarczać spersonalizowane usługi, co zwiększa lojalność klientów. Ponadto analiza danych przy użyciu AI pozwala poprawić jakość produktów i usług oraz zwiększyć konkurencyjność poprzez szybsze dostosowanie się do zmian na rynku.

Zaawansowane algorytmy AI pomagają w predykcji i planowaniu, co umożliwia firmom podejmowanie lepiej przemyślanych decyzji biznesowych. Dodatkowo analiza danych przy użyciu AI pozwala na szybką reakcję na problemy i wprowadzanie ulepszeń w procesach produkcyjnych lub świadczeniu usług, co przekłada się na poprawę jakości produktów i usług. Dzięki temu firmy mogą osiągnąć znaczącą redukcję kosztów operacyjnych i zyskać przewagę konkurencyjną na rynku.

Zastosowanie nowych technologii otwiera także przed MŚP możliwość wprowadzenia nowych modeli biznesowych, opartych na danych i algorytmach. Korzyści to jedno. Istnieją również zagrożenia. Wprowadzenie sztucznej inteligencji niesie ze sobą ryzyko związane z bezpieczeństwem i prywatnością danych, co wymaga wdrożenia odpowiednich zabezpieczeń i zapewnienia zgodności z przepisami.

Aby właściwie korzystać z zaawansowanych technologii, niezbędny jest także odpowiedni poziom kompetencji pracowników, co stawia przed firmami wyzwanie związane z zapewnieniem odpowiednich szkoleń i rozwojem personelu.

Koszty wdrożenia AI mogą być znaczącym obciążeniem finansowym dla przedsiębiorstw, wymagają nakładów na zakup oprogramowania, szkolenia personelu oraz utrzymanie systemów AI. Skomplikowana technologicznie integracja AI z infrastrukturą IT firmy może wymagać znaczących nakładów czasu i zasobów, a brak zaufania klientów do usług opartych na AI może utrudnić ich adaptację. Ponadto regulacje prawne dotyczące ochrony danych osobowych oraz zgodności z zasadami uczciwej konkurencji mogą stworzyć dodatkowe wyzwania dla firm wdrażających AI.

Firmy muszą stawiać na innowacyjność i elastyczność, na bieżąco adaptować do nowych realiów technologicznych.

Jako AI Chamber chcemy brać udział w ważnej debacie na temat sztucznej inteligencji w Polsce, ale mówimy głosem małych i średnich firm. Dziś to sztuczna inteligencja jest gamechangerem, nie tylko biznesu. Potrzeba zrozumienia jak wdrożenie rozwiązań opartych na AI może pomóc małym i średnim przedsiębiorstwom, a także zauważenie, że to wdrożenie wiąże się z licznymi wyzwaniami, sprawiły, że postanowiliśmy przygotować unikatowy raport o AI w MŚP.

W tegorocznej publikacji staramy się również zdefiniować, czym jest AI dla małego i średniego biznesu, bo każdy dziś definiuje sztuczną inteligencję na swój sposób. Sprawdziliśmy, jak wygląda wprowadzanie sztucznej inteligencji w Polsce, Estonii, Rumunii, Czechach.

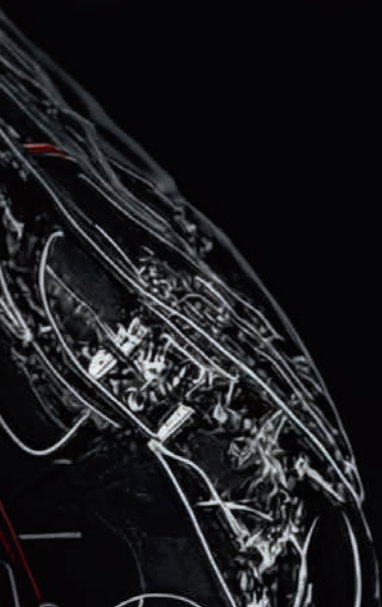
Niniejszy raport ma być przede wszystkim przyczynkiem do szerszej dyskusji, a w jej efekcie do wspólnego działania wszystkich stron zaangażowanych we wspieranie małych i średnich firm w regionie.

Zapraszamy do lektury!





TOP 10



1. Tylko 4% pracowników MŚP obawia się AI.

Blisko 63 proc. respondentów postrzega sztuczną inteligencję (AI) oraz uczenie maszynowe jako wsparcie. 15 proc. jako konkurencję, a 4 proc. traktuje AI jak wroga.

2. Większość MŚP korzysta z AI.

9 na 10 przedsiębiorstw stosuje sztuczną inteligencję oraz uczenie maszynowe (ML). Przy czym prawie co czwarta firma – w znacznym stopniu.

3. Międzynarodowe firmy częściej korzystają z AI.

Firmy o zasięgu lokalnym lub regionalnym częściej deklarują brak wykorzystania AI i ML niż te o większym zasięgu, podobnie jak mniejsze przedsiębiorstwa, które rzadziej korzystają z tych technologii.

4. Korzystanie z AI się opłaca.

Ponad 50% przedstawicieli MŚP, które korzystają z AI/ML, przewiduje znaczące zmiany w swojej branży z powodu wykorzystania tych technologii. Wpływ AI/ML ma obejmować głównie wprowadzenie nowych produktów opartych na AI/ML, poprawę obsługi klienta dzięki chatbotom, zautomatyzowanie procesów oraz redukcję błędów.

5. AI ułatwia pracę.

Prawie 2/3 firm jest przekonane o korzystnym wpływie AI i ML na ich pracę. Najczęściej wskazywane obszary, gdzie AI/ML mają korzystny wpływ, to: IT, marketing/tworzenie kreacji, obsługa klienta, administracja, sprzedaż, logistyka, produkcja, kontrola jakości.

6. Ostatnie dwa lata były kluczowe.

Prawie 60 proc. respondentów, którzy wykorzystują AI/ML, zaczęło korzystać z tych technologii w ciągu ostatnich dwóch lat.

7. Ważna jest świadomość.

50% przedstawicieli MŚP wyraża przekonanie, że konkurencja wyprzedza ich firmę w wykorzystaniu technologii AI/ML.

8. Estonia zaskakuje.

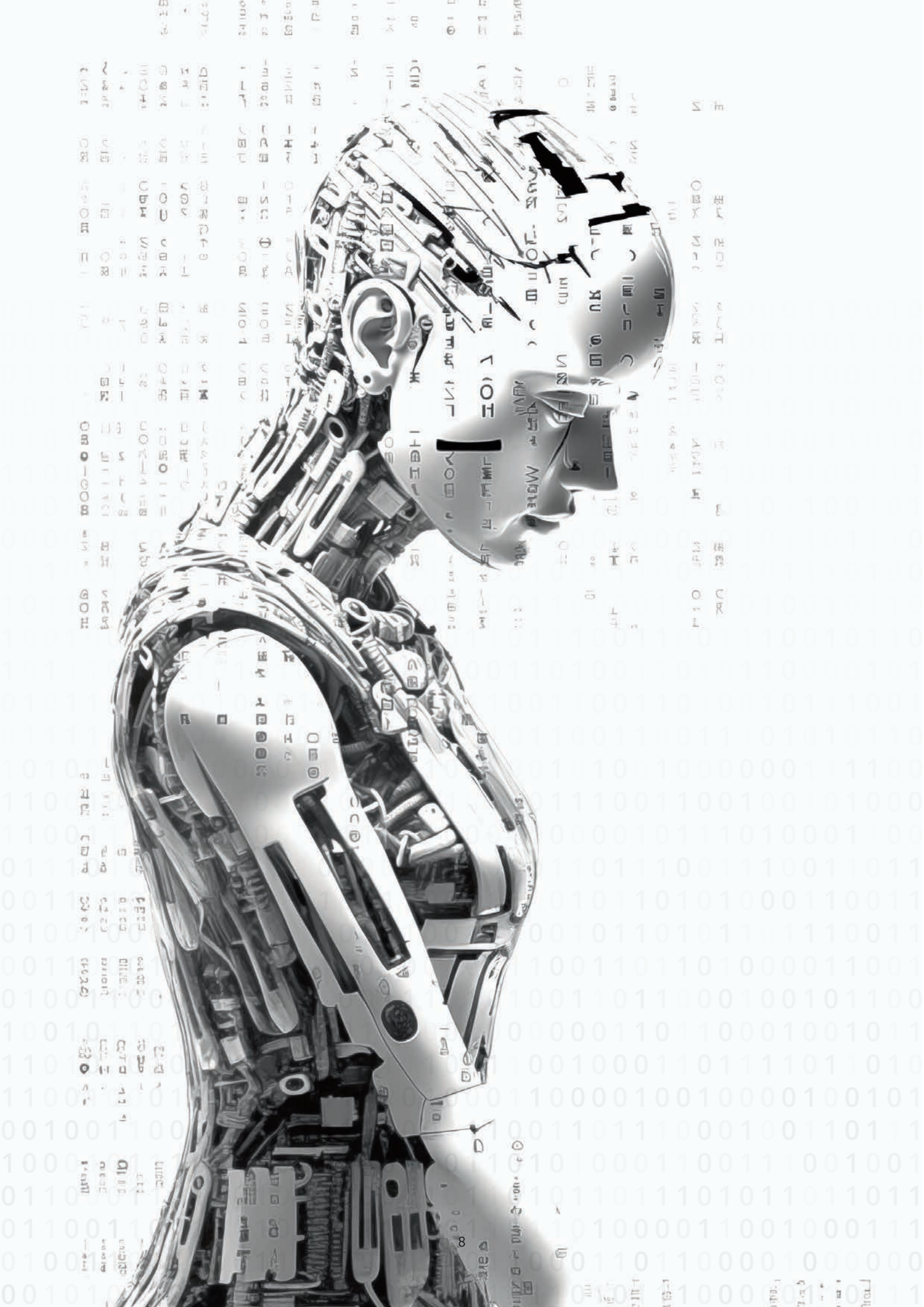
W Estonii, kraju kojarzonym z technologiami, zaledwie 46 proc. ankietowanych pozytywnie ocenia wpływ AI na rozwój biznesu, a ledwie 3 proc. zdecydowanie pozytywnie.

9. Inicjatywa nie płynie z góry.

41% respondentów jest zdania, że kierownictwo utrudnia rozwój AI/ML w ich przedsiębiorstwie. 48% badanych MŚP twierdzi, że ich firma preferuje tradycyjne metody pracy i ma opór przed wprowadzaniem AI/ML.

10. Oceny dotyczące wpływu AI i ML w firmach są zróżnicowane.

Większość osób, które korzystają z tych technologii, pozytywnie ocenia ich wpływ, choć istnieje spora grupa, która jest neutralna w swoim stosunku. Pozytywne opinie dominują w Polsce i Rumunii, ponadto firmy, które intensywnie korzystają z AI/ML, również wykazują pozytywne podejście do tej technologii.



Metodologia

Raport „Rola AI w MŚP” został opracowany po raz pierwszy. Techniką badawczą był wywiad wspierany komputerowo na bazie 350 pracowników decyzyjnych (kadra zarządzająca oraz specjaliści posiadający wpływ na podejmowanie decyzji w firmie) pracujących w małych i średnich przedsiębiorstwach w krajach takich jak Polska, Czechy, Estonia, Rumunia. Z Polski, Czech i Rumunii wzięto udział po 100 pracowników, z Estonii 50. Z uwagi na zaokrąglenia do pełnych procentów, liczby na wybranych wykresach mogą nie sumować się do 100%.

W raporcie zastosowano podział firm ze względu na stopień wykorzystywania AI/ML na podstawie pytania P4 („W jakim stopniu w Twojej firmie wykorzystuje się AI/ML?”).

Badanie realizowano w dniach: 7-13.03.2024 r.

Projekt ma na celu zbadanie podejścia małych i średnich przedsiębiorstw do kwestii wykorzystania rozwiązań AI w codziennej pracy. Określenie czy i w jakich obszarach MŚP dostrzegają zalety wsparcia oferowanego przez sztuczną inteligencję, a także zdiagnozowanie, jakie umiejętności niezbędne w pracy wzmacnia i będzie wzmacniać AI.



#01

Definicije

Definicje

1.1 Czym są małe i średnie przedsiębiorstwa?

Małe i średnie przedsiębiorstwa (nazywane skrótowo MŚP) stanowią rdzeń gospodarki Polski. Są filarem rozwoju ekonomicznego kraju i odgrywają kluczową rolę w tworzeniu miejsc pracy, innowacjach, oraz wzmacnianiu lokalnych gospodarek. MŚP cechuje zazwyczaj większa elastyczność i zdolność do adaptacji niż korporacje. Dzięki temu mogą one lepiej radzić sobie w trudnych warunkach, takich jak kryzysy gospodarcze czy zmiany na rynku. Dodatkowo MŚP często są źródłem nowych pomysłów i innowacji, co wpływa na dynamikę gospodarki i konkurencyjność Polski na arenie międzynarodowej.

Małe i średnie przedsiębiorstwa są definiowane przez różne kryteria, ale zazwyczaj dotyczą one liczby pracowników i skali działania.

Według standardowych kryteriów małe przedsiębiorstwa zatrudniają zazwyczaj od 1 do 49 pracowników. Charakteryzują się zwykle mniejszym zasięgiem działalności i niższym obrotem rocznym w porównaniu z innymi rodzajami przedsiębiorstw. Są często bardziej elastyczne i mogą szybciej reagować na zmiany na rynku.

Średnie przedsiębiorstwa zatrudniają zazwyczaj od 50 do 249 pracowników. Mają większy zasięg działalności i często rozwijają się w ramach jednego lub kilku sektorów. Mogą mieć bardziej złożoną strukturę organizacyjną niż małe przedsiębiorstwa.

Duże przedsiębiorstwa, których ten raport nie dotyczy, zatrudniają zazwyczaj więcej niż 250 pracowników, choć nie ma jednoznacznej definicji liczby pracowników określającej duże przedsiębiorstwo. Posiadają często zróżnicowaną działalność, mogą funkcjonować na wielu rynkach krajowych i międzynarodowych. Mają bardziej złożoną strukturę zarządzania i kontrolują większe zasoby finansowe w porównaniu z małymi i średnimi.

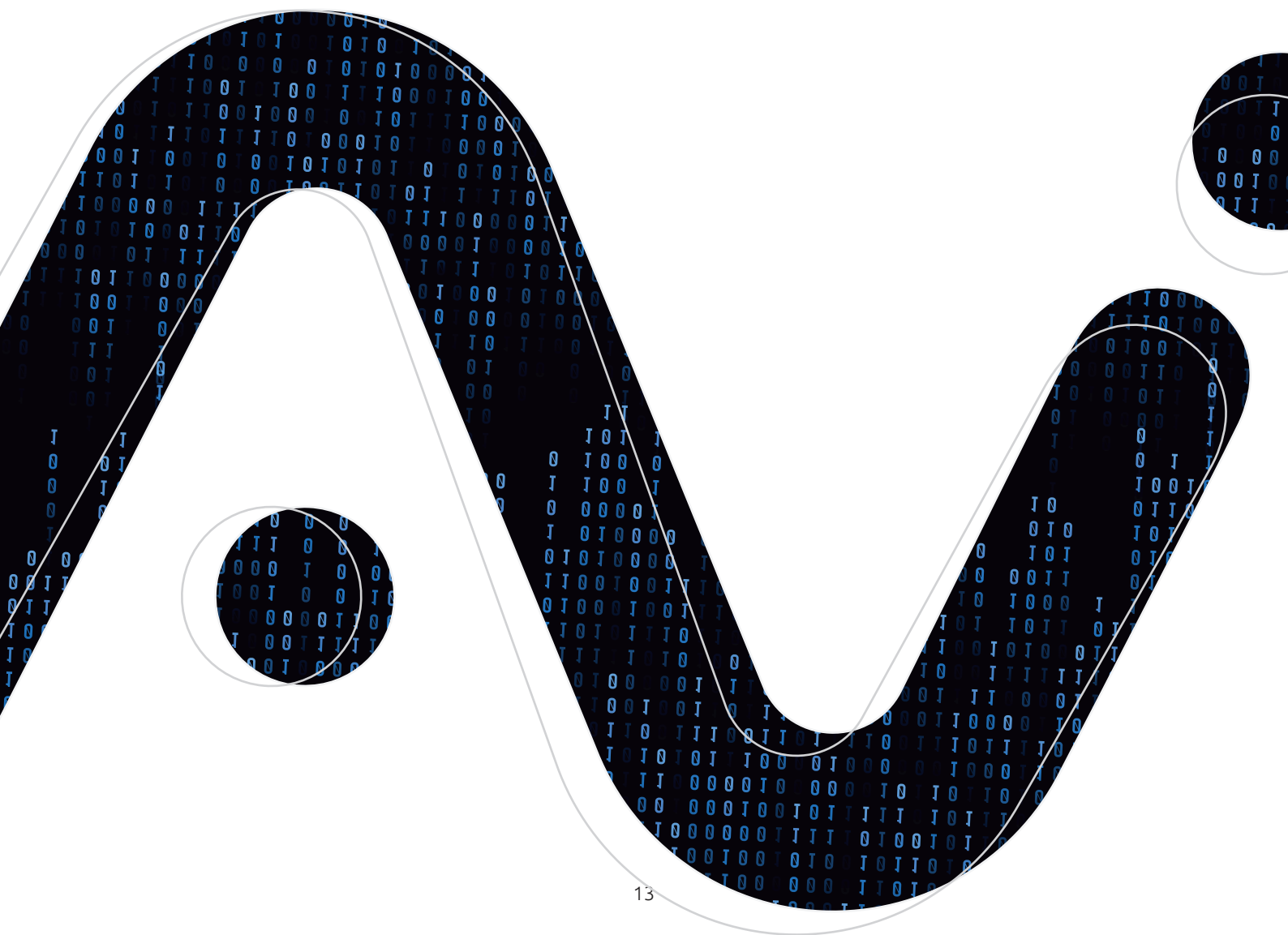
1.2 Czym jest sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe?

Na potrzeby tego raportu musimy przyjąć, czym jest sztuczna inteligencja (AI od angielskiego *artificial intelligence*) i nauczanie maszynowe (ML od angielskiego *machine learning*).

Definicji AI jest sporo, ale można uznać, że sztuczna inteligencja to dziedzina informatyki, która zajmuje się tworzeniem systemów komputerowych zdolnych do wykonywania zadań, które normalnie wymagałyby ludzkiego myślenia. AI opiera się na algorytmach i metodach matematycznych, które pozwalają komputerom analizować dane, wyciągać wnioski, podejmować decyzje i uczyć się na podstawie doświadczeń.

Według definicji badaczy, „ojców AI” Andreasa Kaplana i Michaela Haenleina, sztuczna inteligencja jest „zdolnością systemu do prawidłowego interpretowania danych pochodzących z zewnętrznych źródeł, nauki na ich podstawie oraz wykorzystywania tej wiedzy, aby wykonywać określone zadania i osiągać cele poprzez elastyczne dostosowanie”.

Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe są ze sobą ściśle powiązane, ale dzielą je istotne różnice. Uczenie maszynowe to konkretna technika lub poddziedzina sztucznej inteligencji, polegająca na rozwijaniu algorytmów, które pozwalają komputerom na uczenie się ze zbioru danych, identyfikowanie wzorców i podejmowanie decyzji bez konieczności jawnego programowania. Uczenie maszynowe jest konsekwencją rozwoju idei sztucznej inteligencji i metod jej wdrażania praktycznego.



#02

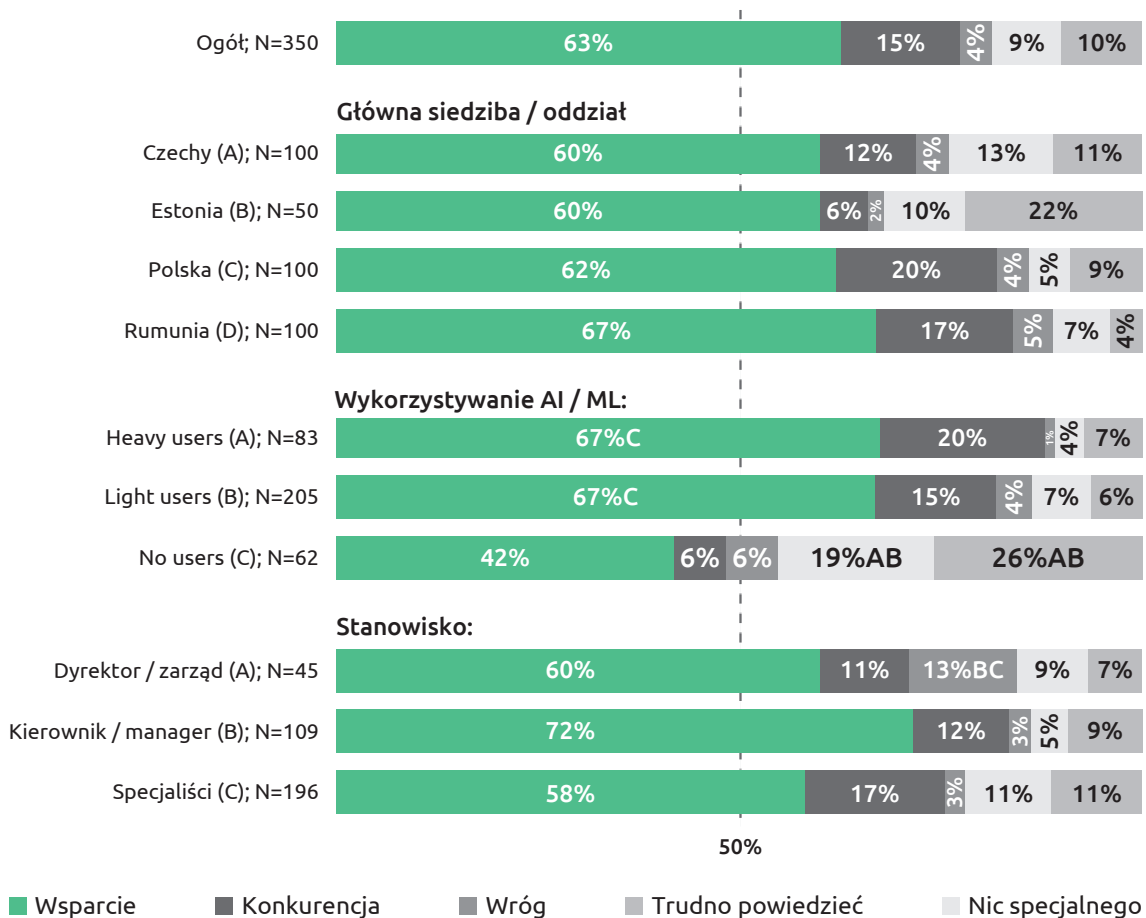
Ocena sztucznej inteligencji i nauczania maszynowego

#02

Ocena sztucznej inteligencji i nauczania maszynowego

Z ogółu badanych (350 respondentów) aż 63 proc. postrzega AI jako wsparcie, kolejne 15 proc. widzi w tej technologii konkurencję. Dla 4 proc. badanych AI to wróg. 9 proc. badanych ma AI za „nic specjalnego”. Co dziesiąty ankietowany nie miał zaś zdania. Pokazuje to, że dla niemal co czwartej osoby badanej AI jest nieistotna.

Ocena sztucznej inteligencji / uczenia maszynowego



Próba: wszyscy badani, N=350
P1. Czym dla Ciebie jest sztuczna inteligencja (AI) / uczenie maszynowe (ML)?

Przedstawiciele rumuńskich firm nieco częściej niż przedsiębiorstwa z pozostałych badanych krajów oceniają tę technologię jako wsparcie. Dla 67 proc. z nich to ważna pomoc. W Polsce jest to 62 proc., zaś w Czechach i Estonii po 60 proc. Co ciekawe w Polsce aż 20 proc. widzi w AI konkurencję, a w Estonii jest to ledwie 6 proc.

Można odnieść wrażenie, że to w Estonii, która przecież kojarzy się z zaawansowanymi technologiami, ten lęk przed AI jest mniejszy.

Badanie wskazuje także, że dyrekcja i zarząd zdecydowanie częściej oceniają AI/ML jako wroga (13 proc.), szczególnie w porównaniu z opiniami kierowników czy menedżerów (3 proc.) i specjalistów (3 proc.).

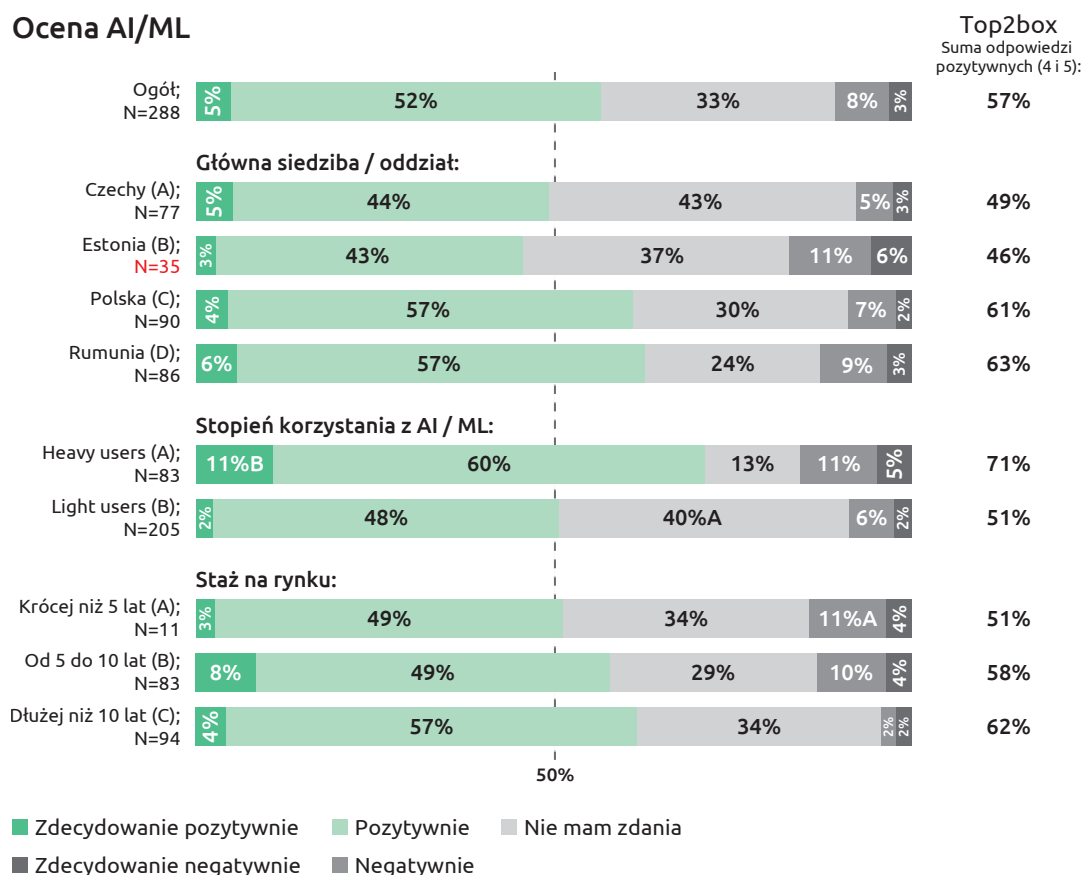
Pracownicy przedsiębiorstw, którzy uznali sztuczną inteligencję za pomocną, najczęściej uzasadniali swoją opinię faktem, że AI/ML wspierają ich w codziennej pracy lub ogólnie ułatwiają wykonywanie zadań. Osoby pracujące jako specjaliści częściej wyrażały tę opinię niż osoby na stanowiskach kierowniczych.

– Dla przedsiębiorców AI i ML to obecnie kluczowe narzędzia umożliwiające zmniejszenie kosztów operacyjnych, tworzenie nowych rozwiązań i rozwój biznesu, w przekroju branż. Te technologie nie tylko optymalizują bieżące operacje i zwiększają efektywność, ale również oferują możliwość tworzenia aplikacji, które mogą znacząco obniżyć koszty rozwoju oprogramowania – wyjaśnia Marta Zalewska, przedsiębiorczyni, współzałożycielka AI Superpowers, agencji szkoleniowej AI, jedna z komentatorek raportu.

W rzeczy samej narzędzia AI i ML mają ogromny potencjał, a dostrzegają go firmy, które z narzędzi opartych na sztucznej inteligencji korzystają.

AI i ML często określane są również jako innowacyjne narzędzia, zwłaszcza przez pracowników przedsiębiorstw z działem badawczym. Inne częste wskazania obejmują szybsze wykonywanie zadań, postrzeganie AI i ML jako przyszłości oraz potrzebę nauki korzystania z tych technologii. Ponadto AI pomaga w tworzeniu tekstów, zapewnia szybki dostęp do dużych ilości wiedzy, umożliwia analizę danych oraz oferuje wsparcie w postaci konkretnego narzędzia, jakim jest ChatGPT.

Ocena AI/ML



P18. Jak uważasz, wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) / uczenia maszynowego

Uwaga!
Kolorem czerwonym oznaczona
nieka wielkość nróbu – wuniki

Ankietowani podali także otwarte odpowiedzi na temat wsparcia, jakie daje im AI.

Oto przykładowe odpowiedzi badanych:

- *Używam go [ChataGPT – przyp.] do generowania treści graficznych.*
- *Ułatwia mi to pracę i mogę być bardziej produktywny w krótkim czasie.*
- *Ułatwia mi pracę i pomaga pozbyć się nudnych obowiązków i poświęcić więcej uwagi kreatywności.*
- *Sztuczna inteligencja może wykonywać czynności, które zajmują dużo czasu. Oprócz funkcji wspierającej może pełnić również funkcje analityczne, doradcze i kreatywne.*
- *Sztuczna inteligencja (AI) i uczenie maszynowe (ML) stają się coraz ważniejsze w naszym życiu. Mogą nas wspierać na różne sposoby, np. poprawiając efektywność, dostarczając spersonalizowane rekomendacje i pomagając w procesach decyzyjnych. Technologie sztucznej inteligencji i uczenie maszynowe mogą pomóc nam zautomatyzować zadania, analizować duże ilości danych, a nawet zwiększyć kreatywność. Niezależnie od tego, czy chodzi o inteligentnych asystentów, systemy rekomendacji czy autonomiczne samochody, sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe mogą ułatwić nam życie.*

- *Może pomóc w czytaniu i interpretowaniu informacji, wspomagać leczenie, zastępować człowieka na niektórych stanowiskach.*
- *Moim zdaniem jest to niezawodne narzędzie. Czasami człowiek może popełniać błędy, których sztuczna inteligencja by nie popełniła.*
- *Jest to wielka innowacja, która pomaga nam we wszystkich obszarach naszej firmy.*
- *Inteligentne wykorzystanie sztucznej inteligencji może być cennym wsparciem w miejscu pracy. Może zwiększyć produktywność i usprawnić wiele zadań.*
- *Firmy wykorzystują uczenie maszynowe w celu poprawy integralności danych i wykorzystują sztuczną inteligencję w celu ograniczenia błędów ludzkich – połączenie to prowadzi do lepszych decyzji opartych na lepszych danych.*
- *Dzięki temu firmy stały się bardziej konkurencyjne i wydajne.*
- *Dostarcza informacji i pomaga z pomysłami i tekstami, których potrzebują, takimi jak przemówienia lub prezentacje.*

Wśród osób, które uznały AI za konkurencję (15 proc.), pojawiły się m.in. takie głosy:

- *W ten sam sposób, w jaki konkurencja jest dobra dla ludzi, jest również dobra dla sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego. Sztuczna inteligencja najlepiej nadaje się do obsługi powtarzalnych zadań opartych na danych i podejmowania decyzji opartych na nich. Jednak ludzkie umiejętności, takie jak kreatywność, krytyczne myślenie, inteligencja emocjonalna i rozwiązywanie złożonych problemów, nadal muszą być bardziej wartościowe i łatwiej odwzorowane przez sztuczną inteligencję.*

Wśród osób, które widzą w AI wroga (6 proc.), pojawiły się głosy, że AI „zabierze ludziom pracę” i „przyniesie kryzys”. Natomiast w grupie osób, które w AI nie widzą nic specjalnego, były głosy, że ich pracy „nie da się zastąpić AI”.

Około połowa badanych przedsiębiorstw stosuje AI do różnych procesów, w zależności od rodzaju działania. Najwięcej, bo 56 proc. badanych, wykorzystuje AI do *sales forecast* (przewidywania sprzedaży).

Wykorzystanie *campaign targeting* (targetowania w ramach kampanii) widoczne jest u 55 proc. badanych firm.

AI do procesów *usage prediction* (analiza zużycia/wykorzystania) wykorzystuje 51 proc. badanych przedsiębiorstw. Z *dynamic pricing* (dynamicznego kształtowania cen) korzysta 51 proc. ankietowanych firm. Mniej, bo 48 proc. badanych przedsiębiorstw, wykorzystuje AI do analizę *X/up-sell* (krzyżowej, dodanej sprzedaży).

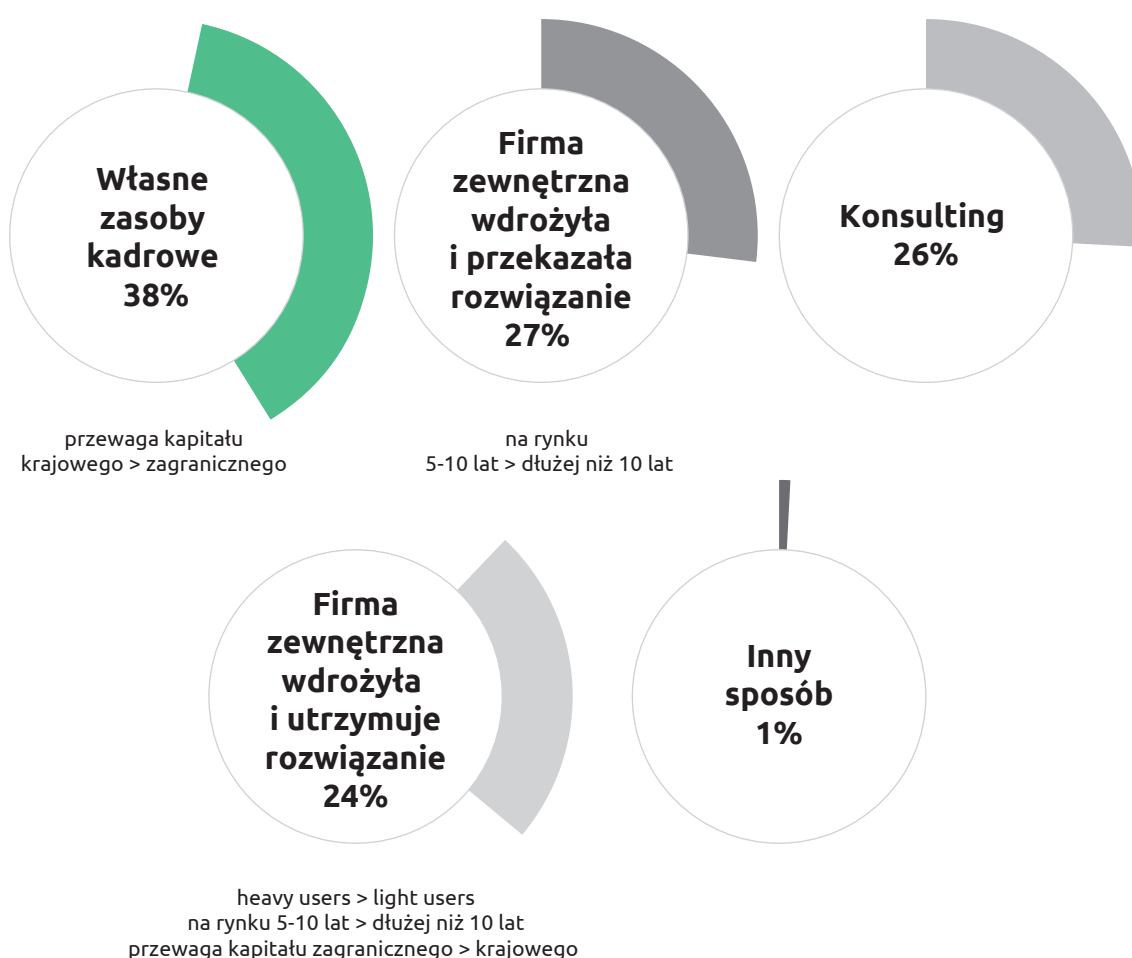
Do analizy kredytowej, czyli *credit scoringu* AI jest używana przez 48 proc. przedsiębiorstw. Taki sam odsetek badanych firm wykorzystuje AI do rozpoznawania oszustw (*fraud detection*).

Z AI do *image recognition* (rozpoznawania obrazów) korzysta 47 proc. ankietowanych.

Analizę błędów (*failure prediction*) wspieraną przez AI ma 45 proc. badanych firm.

Sposób wykorzystywania AI / ML

Odsetek badanych istotnie wyższy w grupie:



Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P13. W jaki sposób wykorzystujecie sztuczną inteligencję (AI) / uczenie maszynowe (ML) w Twojej firmie?

– Kluczowe jest, aby przedsiębiorstwa nie tylko implementowały te technologie, ale także inwestowały w rozwój kompetencji pracowników, aby maksymalnie wykorzystać potencjał oferowany przez AI i ML. Jest to istotne nie tylko dla zwiększenia wydajności operacyjnej, ale również dla utrzymania konkurencyjności na rynku – dodaje Marta Zalewska.

#03

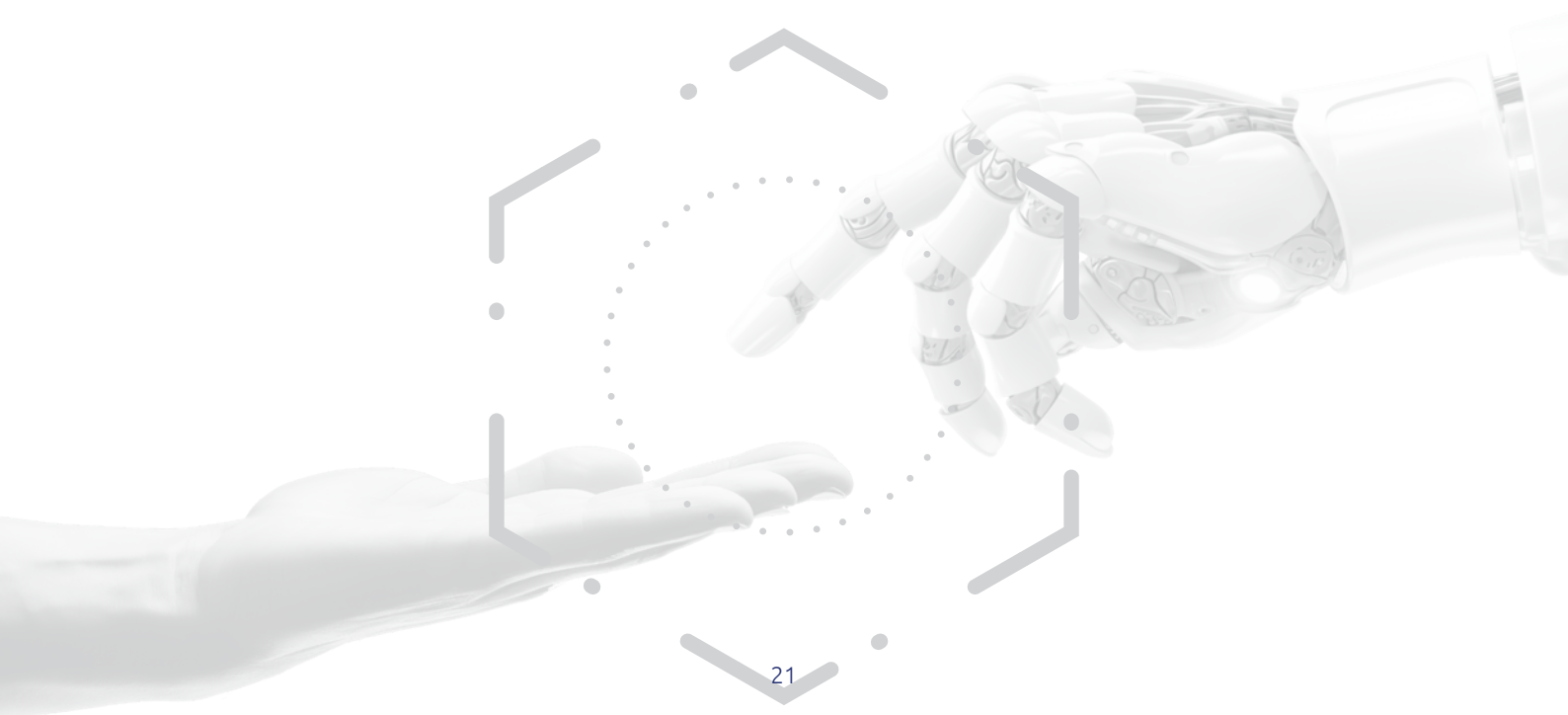
Przedsiębiorstwa wykorzystujące AI/ML

#03

Przedsiębiorstwa wykorzystujące AI/ML

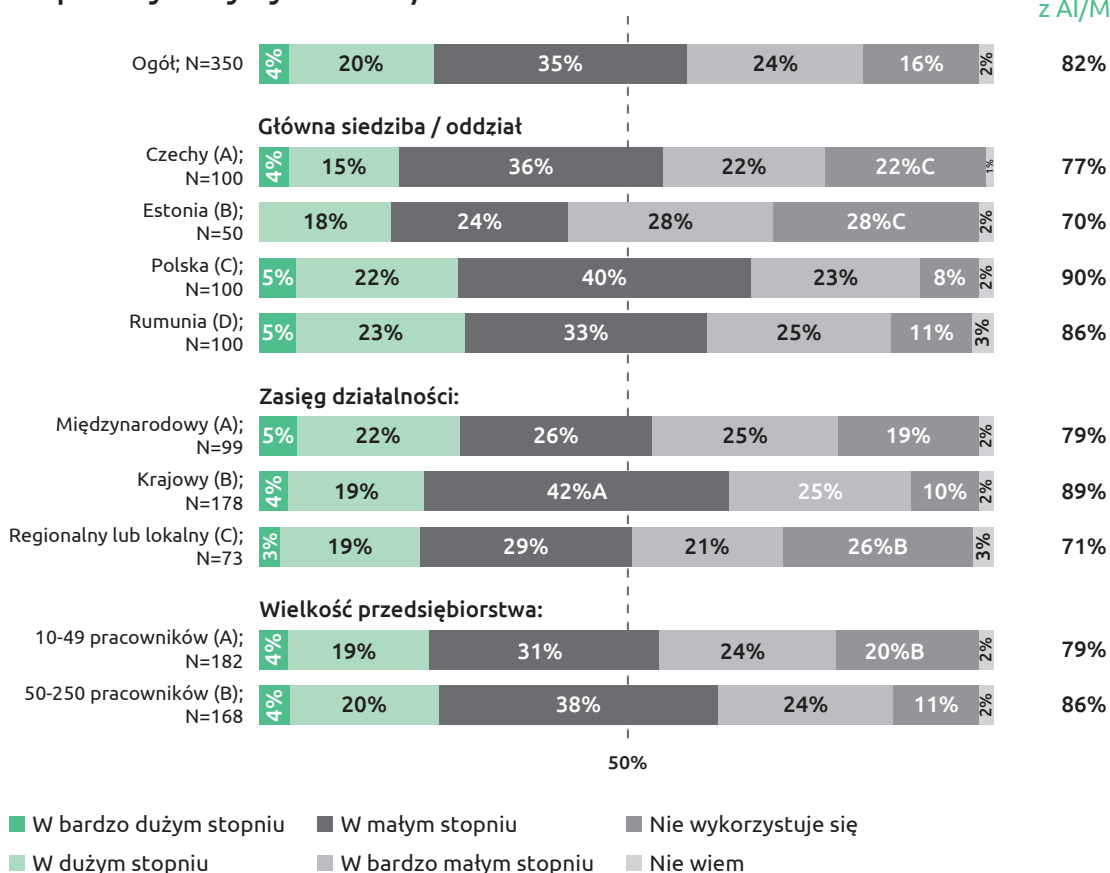
– Rozwój sztucznej inteligencji nabrał w ostatnich kilkunastu miesiącach ogromnego tempa, a temat przenika niemal wszystkie sfery naszego życia – nie tylko zawodowe, ale także te zupełnie prywatne. Dla coraz większej rzeszy przedsiębiorców odkrycie, że możemy znacząco przyspieszyć pracę i procesy, jest impulsem do zastanowienia się, dlaczego nie wykorzystać tych technologii dla dobra całych organizacji – zaznacza Michał Pawełczyk, prezes zarządu KODA.ai.

Oceny dotyczące wpływu AI/ML na funkcjonowanie firm znacznie się różnią. Ponad połowa osób, które korzystają z tych technologii, pozytywnie ocenia ich działanie, ale niemal jedna trzecia jest neutralna w swoim stosunku. Pozytywne opinie są bardziej widoczne w Polsce i Rumunii. Na Węgry ponad połowa osób z badanych firm (61 proc.) pozytywnie ocenia wpływ sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego w firmach, w tym 4 proc. zdecydowanie pozytywnie i 57 proc. pozytywnie. Podobnie jest w Rumunii. 63 proc. badanych pozytywnie ocenia wpływ sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego w firmach, w tym 6 proc. zdecydowanie pozytywnie, a 57 proc. pozytywnie.



Stopień wykorzystywania AI / ML

Korzystają z AI/ML:



Próba: wszyscy badani, N=350.

P4. W jakim stopniu w Twojej firmie wykorzystuje się sztuczną inteligencję (AI) / uczenie maszynowe (ML)?

Paradoksalnie wpływ sztucznej inteligencji na funkcjonowanie przedsiębiorstw najniżej ocenia Estonia, kraj, który – jak już pisaliśmy – kojarzony jest z nowoczesnymi technologiami, kulturą startupową. Tam zaledwie 46 proc. osób postrzega pozytywnie wpływ tych technologii w firmach, w tym 3 proc. zdecydowanie pozytywnie.

Brzmi to tym bardziej interesująco gdy weźmie się pod uwagę fakt, że w Estonii sam rząd wspiera rozwój AI. Już w lutym minister gospodarki i komunikacji Tiit Riisalo podkreślił, że rozwój sztucznej inteligencji wspomaga gospodarkę opartą na danych, która jest z kolei warunkiem wstępnym rozwoju usług ograniczających biurokrację i przynoszących finansowe oszczędności. Tym samym minister zapowiedział przekazanie 85 milionów euro na umożliwienie wykorzystania sztucznej inteligencji w życiu codziennym.

Stosunek do sztucznej inteligencji zależy także od tego, jak długo dana firma działa na rynku. Wśród firm o krótszym stażu (krócej niż 5 lat) ponad połowa osób (51 proc.) pozytywnie ocenia wpływ sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego, w tym 3 proc. zdecydowanie pozytywnie, a 49 proc. pozytywnie. 34 proc. nie ma zdania na ten

temat. Natomiast firmy z nieco większym stażem (od 5 do 10 lat na rynku) mają lepsze nastawienie – 58 proc. badanych zaznaczyło pozytywny wpływ tych technologii, w tym 8 proc. zdecydowanie pozytywny, a 49 proc. pozytywny.

Można zaobserwować tendencję, która pokazuje, że dłuższy staż na rynku (ponad 10 lat) oznacza również lepsze zrozumienie problemu. 62 proc. badanych mówi o pozytywnym wpływie tych technologii, w tym 4 proc. zdecydowanie pozytywnym, a 57 proc. pozytywnym. 34 proc. nie ma zdania na ten temat. Zaledwie 4 proc. osób negatywnie oceniło wpływ AI/ML w firmach, w tym 2 proc. negatywnie i 2 proc. zdecydowanie negatywnie.

Prawie 60 proc. respondentów, którzy wykorzystują AI/ML, zaczęło korzystać z tych technologii w ciągu ostatnich dwóch lat. Wśród pracowników rumuńskich firm zauważa się zwiększenie zaufania do korzystania z AI/ML w ciągu ostatniego roku.

Wdrażamy sztuczną inteligencję własnymi „rękoma”. Blisko 4 na 10 przedsiębiorstw używa AI/ML, wykorzystując wewnętrzne zasoby ludzkie. Nieco rzadziej firmy decydują się na współpracę z zewnętrznymi agencjami bądź korzystają z usług konsultingowych. Firmy, które intensywnie wykorzystują AI/ML, mają także większy udział kapitału zagranicznego, częściej nawiązują trwałe relacje z zewnętrznymi agencjami, zarówno na etapie wdrażania, jak i w późniejszej pracy z tą technologią.

Tylko w przypadku 27 proc. badanych firm wdrożenie AI przeprowadziła zewnętrzna firma i przekazała rozwiązanie. 26 proc. firm sięgnęło po usługi konsultingu. 24 proc. firm korzysta z rozwiązań w formie usługi stałej od firmy zewnętrznej.

– Dużą zmianą jest też fakt, że sztuczna inteligencja przestaje być domeną wyłącznie korporacji. Coraz częściej małe i średnie firmy dostrzegają jej potencjał i sięgają po rozwiązania oparte na AI, aby zautomatyzować procesy, zwiększyć wydajność i zyskać przewagę konkurencyjną. Coraz częściej też po prostu je na to stać. Co MŚP mogą zyskać dzięki AI? Poprawa jakości usług, szybsze reagowanie na zmiany rynkowe i optymalizacja kosztów to tylko niektóre z korzyści, jakie niesie ze sobą wdrożenie tego typu technologii. Szczególnie widoczne i wyjątkowo efektywne są one w firmach o ograniczonych zasobach, gdzie automatyzacja AI może okazać się kluczem do sukcesu, pozwalającym nadrobić dystans do większych konkurentów – mówi Pawełczyk.

Warto w tym miejscu dodać, że chociaż sztuczna inteligencja może znacząco wspomagać operacje biznesowe, to ludzka intuicja, zdolność adaptacji i umiejętności interpersonalne są kluczowe dla innowacji. Realizacja wdrożenia AI własnymi siłami może wynikać także z tego, że pracownicy firmy doskonale znają wewnętrzną kulturę organizacji, mocne i słabe strony kolegów i koleżanek, więc mogą „uszyć” AI na miarę własnego biznesu.

Dużą w tym rolę kierownictwa, które, jak wskazuje badanie, chętnie wspiera zmiany spod znaku AI, chociaż nie zawsze jest ich inicjatorem.

Z ankiety wynika, że w przypadku 40 proc. wszystkich badanych firm, które stosują AI/ML, kierownictwo aktywnie wspiera korzystanie z tych technologii. U 1/4 szefostwo nie narzuca wyboru narzędzi swoim pracownikom, a jedynie w 11 proc. przypadków decyduje o wdrożeniu konkretnych rozwiązań z obszaru sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego.

Co ciekawe, to w Polsce częściej niż w Estonii kierownictwo jest liderem zmiany. Aktywne wsparcie ze strony szefostwa w korzystaniu z tych technologii występuje w 31 proc. estońskich firm. W Rumunii jest to 36 proc. a w Polsce już 43 proc.

Wiemy, jak to wygląda z perspektywy kierownika, a co z pracownikami szeregowymi?

W 44 proc. badanych firm korzystających z AI/ML pracownicy mają ledwie neutralny stosunek do wdrażania AI, ale już co czwarty pracownik wykazuje niechęć do nowych technologii. Natomiast entuzjastyczne podejście można zauważyć tylko u 17 proc. badanych.

Warto również pokazać, jak kształtują się różnice w zależności od kraju – w Polsce neutralne podejście wykazuje co drugi pracownik, natomiast w Czechach jest to już 40 proc. W Estonii do bezstronnych zaliczyć można 46 proc., a w Rumunii 42 proc.

– Dzięki sztucznej inteligencji organizacje mogą lepiej rozwijać nowe produkty i usługi, co z kolei generuje zapotrzebowanie na nowe kompetencje i specjalizacje – wyjaśnia **Tomasz Bujok, CEO No Fluff Jobs** i dodaje: – Prawie połowa specjalistów i specjalistek IT korzystających z AI w swojej pracy obserwuje zwiększoną produktywność: wykonują więcej zadań w tym samym czasie co wcześniej. Optymalizacja to w końcu drugie imię sztucznej inteligencji, która może analizować duże zbiory danych i dostarczać informacji, pomagających w zwinnym zarządzaniu i podejmowaniu lepszych decyzji.



#04

Zadania realizowane z wykorzystaniem AI/ML

#04

Zadania realizowane z wykorzystaniem AI/ML

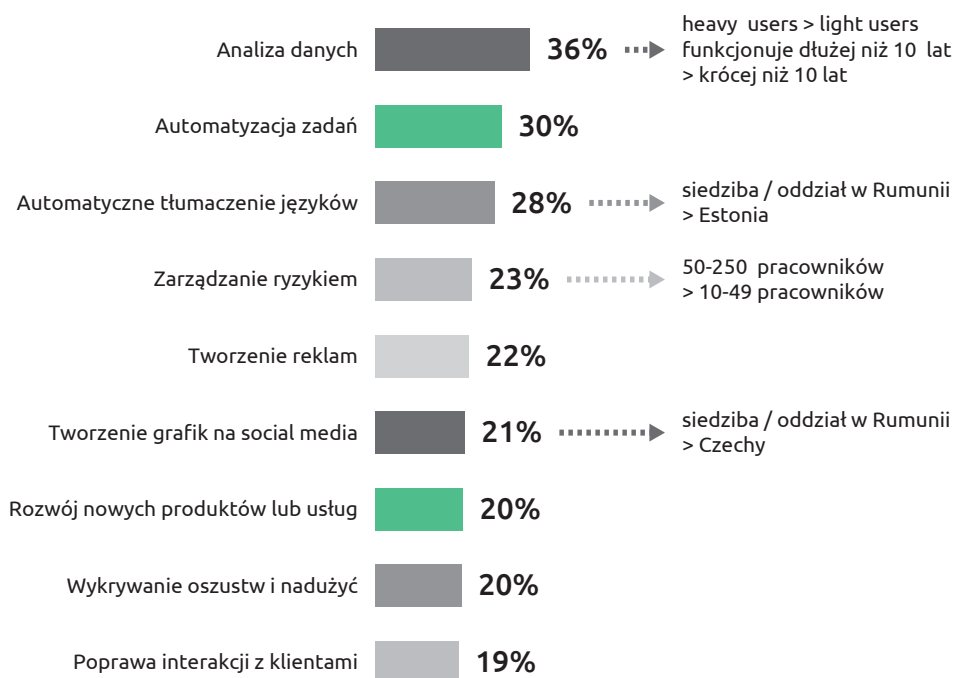
Istnieją pewne różnice między krajami pod względem zastosowania AI/ML.

W Rumunii te technologie częściej wykorzystuje się do automatycznego tłumaczenia języków i tworzenia grafiki do mediów społecznościowych, natomiast w Polsce częściej stosuje się je do zarządzania łańcuchem dostaw (SCM).

Wykorzystanie AI do tworzenia contentu i tłumaczenia to nieco niższy poziom niż SCM. O ile można wyobrazić sobie wykorzystanie ChataGPT przez jednego pracownika, nawet na juniorskim stanowisku, który tłumaczy korespondencję albo przygotowuje promocyjne grafiki za pomocą DALL-E, to w przypadku zarządzania produkcją mówimy już o zaawansowanym narzędziu.

Zastosowanie AI / ML

Odsetek badanych istotnie wyższy w grupie:



Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P16. Czy Twoja firma wykorzystuje sztuczną inteligencję (AI) / uczenie maszynowe (ML) do poniższych zadań?

Jak przedstawiają się dane szczegółowe?

36 proc. badanych firm wykorzystuje sztuczną inteligencję/uczenie maszynowe do analizy danych. W tej grupie większość stanowią przedsiębiorstwa, gdzie technologie te są wykorzystywane w dużym stopniu oraz funkcjonujące na rynku dłużej niż 10 lat.

Natomiast 30 proc. ankietowanych wykorzystuje AI/ML do automatyzacji zadań. W 23 proc. firm AI/ML są wykorzystywane do zarządzania ryzykiem, w większości są to firmy zatrudniające od 50 do 250 pracowników. 22 proc. przedsiębiorstw używa tych technologii do tworzenia reklam, a 21 proc. do tworzenia grafik na social media. Z kolei 20 proc. firm wykorzystuje AI/ML do rozwoju nowych produktów lub usług oraz do wykrywania oszustw i nadużyć.

Sztuczna inteligencja wspiera także w podejmowaniu decyzji biznesowych. Takie wykorzystanie deklaruje 19 proc. firm.

W 18 proc. firm AI/ML używa się do analizy zachowań użytkowników na stronach WWW, w większości takie wykorzystanie wskazywali respondenci na stanowiskach dyrektor/zarząd.

Sztuczna inteligencja jest także używana do prognozowania potrzeb klientów. Wskazało to 18 proc. badanych firm, w większości wykorzystujących te technologie w intensywnym stopniu.

16 proc. zadeklarowało, że AI/ML służą im do rozpoznawania obrazów i wideo oraz zarządzania łańcuchem dostaw, w większości są to firmy z siedzibą w Polsce, zatrudniające od 50 do 250 pracowników.

Tylko 9 proc. przedsiębiorstw wykorzystuje te technologie do mierzenia śladu węglowego, a 1 proc. zadeklarowało inne ich wykorzystanie.

W codziennej pracy respondenci najczęściej korzystają z narzędzi do analizy danych i generowania raportów, systemów automatyzacji zadań administracyjnych, chatbotów do obsługi klienta, automatycznego planowania i zarządzania zadaniami czy rozpoznawania obrazów i wideo. Nie odnotowano istotnych różnic w wykorzystywaniu różnych typów narzędzi w poszczególnych badanych rynkach.

Wiemy już, że sztuczna inteligencja, czy to w formie chataGPT, Copilota od Microsoftu, Gemini od Google czy innych rozwiązań, a także zaawansowanych narzędzi tworzonych na zlecenie danej firmy, jest wykorzystywana niemal we wszystkich działach i zadaniach. Popularność narzędzi AI przekłada się na stosunek pracowników do niej samej.

Blisko $\frac{2}{3}$ pracowników małych i średnich przedsiębiorstw uważa, że wykorzystanie sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego przyniesie pozytywne efekty w ich firmach. Tylko 1 na 10 firm wyraża negatywne opinie na temat potencjalnych skutków związanych z używaniem tych technologii. W Estonii przekonania są neutralne, a w Rumunii większość pracowników ma pozytywny stosunek do AI/ML, choć choć można tu zauważyć więcej negatywnych opinii niż w innych badanych krajach. W firmach, gdzie AI/ML są szeroko stosowane, opinie są najkorzystniejsze.

62 proc. pracowników małych i średnich przedsiębiorstw zadeklarowało, że wykorzystanie sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego w ich firmach przyniesie pozytywne skutki, w tym 10 proc. z nich oceniło to jako zdecydowanie pozytywny efekt, a 52 proc. pozytywny. Zdania na ten temat nie ma 27 proc. badanych. Z kolei 10 proc. stwierdziło, że wykorzystanie tych technologii w ich firmach przyniesie negatywny efekt, w tym 8 proc. negatywny, a 2 proc. zdecydowanie negatywny.

W Czechach pozytywne skutki wykorzystywania sztucznej inteligencji w firmach deklaruje 61 proc. pracowników, w tym 8 proc. zdecydowanie pozytywne i 53 proc. pozytywne. 31 proc. badanych nie ma na ten temat zdania. 8 proc. pracowników twierdzi, że wpływ wykorzystania AI/ML w przedsiębiorstwach przyniesie negatywny efekt.

58 proc. pracowników estońskich firm deklaruje, że wykorzystywanie sztucznej inteligencji będzie miało pozytywne efekty, w tym 9 proc. zdecydowanie pozytywne, a 49 proc. pozytywne. 40 proc. z nich nie ma na ten temat zdania, a jedynie 3 proc. osób mówi o negatywnych skutkach.

W Polsce 62 proc. badanych twierdzi, że wykorzystanie AI/ML będzie miało pozytywne skutki, w tym 11 proc. zdecydowanie pozytywne, a 51 proc. pozytywne. 28 proc. osób nie ma zdania na ten temat. 10 proc. z nich ocenia, że wykorzystywanie sztucznej inteligencji będzie miało negatywne skutki, w tym 9 proc. negatywne, a 1 proc. zdecydowanie negatywne.

W Rumunii aż 67 proc. respondentów wyraża się pozytywnie na temat potencjalnych skutków wykorzystywania AI/ML. 19 proc. osób nie ma na ten temat zdania, a negatywny stosunek do tej kwestii wyraziło 15 proc. pracowników.

W firmach, gdzie AI/ML jest szeroko stosowane, 69 proc. pracowników deklaruje pozytywny stosunek do potencjalnych skutków wykorzystywania tych technologii, w tym 17 proc. zdecydowanie pozytywny, a 52 proc. pozytywny. 18 proc. osób nie ma zdania na ten temat. Natomiast 13 proc. przewiduje negatywne skutki ich wykorzystania, w tym 11 proc. negatywne i 2 proc. zdecydowanie negatywne.

Zatrudnieni w przedsiębiorstwach, w których AI/ML wykorzystywane są mniej intensywnie, oceniają tę kwestię nieco inaczej. 60 proc. osób wskazuje na pozytywne efekty korzystania z tych technologii, w tym 7 proc. zdecydowanie pozytywne, a 53 proc. pozytywne. 31 proc. nie ma na ten temat zdania. Z kolei 9 proc. osób mówi o negatywnych skutkach, w tym 7 proc. o negatywnych i 2 proc. o zdecydowanie negatywnych.

Ponad 40 proc. firm przewiduje pozytywne skutki finansowe, takie jak wzrost przychodów i redukcja kosztów, wynikające z wdrożenia AI/ML. Niemniej jednak, ponad ¼ przedsiębiorstw nie zakłada uzyskania korzyści ekonomicznych z zastosowania tych technologii. W Rumunii obserwuje się największe nadzieje na osiągnięcie korzyści ekonomicznych dzięki AI/ML, podczas gdy w Estonii pracownicy częściej wyrażają sceptycyzm co do ich potencjału ekonomicznego.

44 proc. badanych przewiduje pozytywne skutki wykorzystania AI/ML w firmach, takie jak wzrost przychodów i redukcja kosztów.

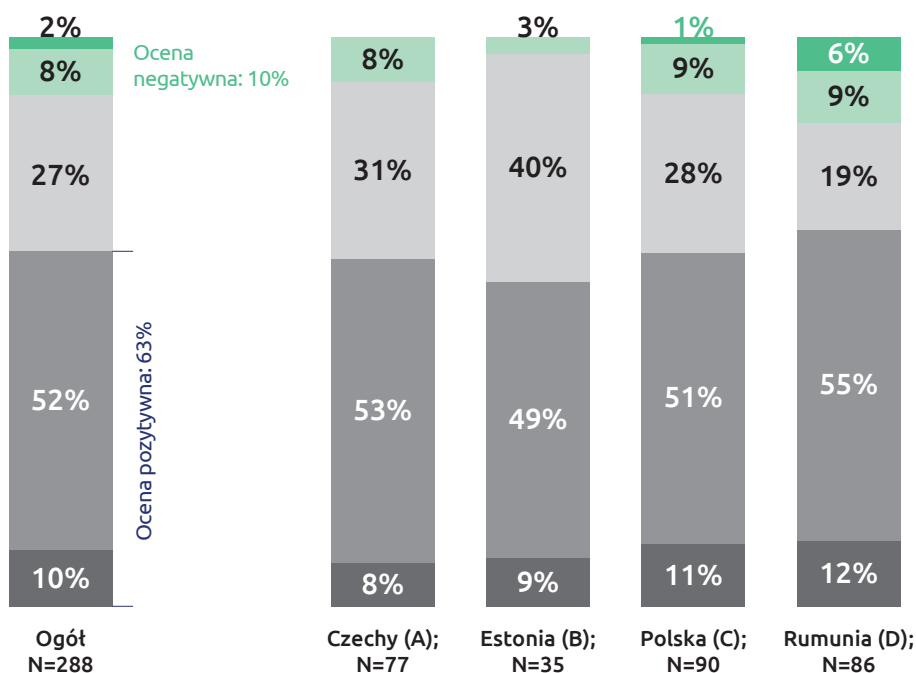
Połowa firm, które korzystają z AI/ML dostrzega potencjał tej technologii w kontekście konkurencyjnym. Szczególnie świadome są Czechy i Rumunia. Nieco mniejszym zrozumieniem wykorzystania narzędzi AI dla zbudowania swojej przewagi konkurencyjnej wykazała się Polska. Najstąbiej w tym kontekście potencjał AI/ML oceniła Estonia.

Blisko ⅔ pracowników w firmach korzystających z AI/ML wykazuje zainteresowanie zwiększeniem ich wykorzystania, podczas gdy jedynie 4 proc. jest zdecydowanymi przeciwnikami. W Estonii szczególnie duży odsetek zatrudnionych – ponad 70 proc. – wyraża chęć zwiększenia wykorzystania tych technologii. W firmach, które już aktywnie korzystają z rozwiązań AI/ML, częściej można zaobserwować zdecydowane zainteresowanie rozszerzeniem działalności wspieranej tymi technologiami.

Większość ankietowanych (około ⅔) jest przekonana o korzystnym wpływie sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego (ML) na ich pracę. Ponad 70 proc. pracowników estońskich firm dostrzega pozytywny wpływ tych technologii na swoje obowiązki zawodowe. Najczęściej wskazywane obszary, gdzie AI/ML mają korzystny wpływ, to: IT, marketing/tworzenie kreacji, obsługa klienta, administracja, sprzedaż oraz logistyka.

Ponad połowa przedstawicieli małych i średnich przedsiębiorstw, które korzystają z AI/ML, przewiduje znaczące zmiany w swojej branży z powodu tych technologii. Jednak około ¼ firm ma przeciwny pogląd. W porównaniu z pozostałymi badanymi rynkami, firmy z Czech rzadziej zgadzają się z prognozą zmian, podczas gdy pracownicy w Polsce częściej. Wpływ AI/ML ma obejmować głównie wprowadzenie nowych produktów opartych na tej technologii, poprawę obsługi klienta dzięki chatbotom, zautomatyzowanie procesów oraz redukcję błędów.

Skutki korzystania z AI / ML



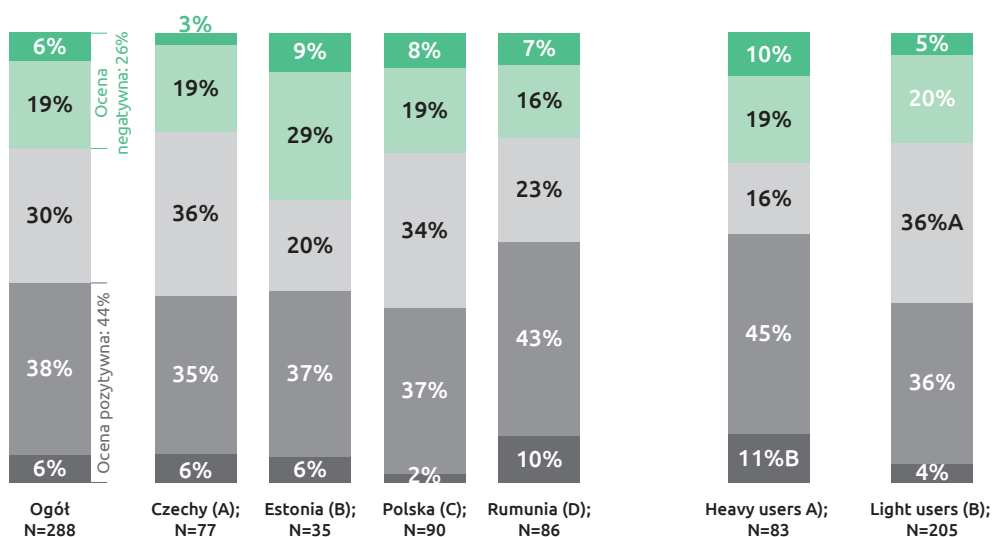
- Zdecydowanie negatywne
- Negatywne
- Nie mam zdania
- Pozytywne
- Zdecydowanie pozytywne

Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P18. Jak uważasz, wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) / uczenia maszynowego (ML) może przynieść Twojej firmie pozytywne czy negatywne skutki?

– AI, mimo że dostarcza wielu użytecznych automatyzacji, oferuje również wnioski oparte na istniejących danych. To ogranicza jednak jej zdolność do generowania nietypowych rozwiązań, co jednocześnie podkreśla wartość ludzkich umiejętności w analizowaniu unikalnych lub niewystandaryzowanych problemów. W rezultacie, ci, którzy potrafią pracować poza ustalonymi schematami, zachowują swoją wartość na rynku pracy przez długie lata – podkreśla Paweł Haltof, dyrektor ds. innowacji i członek zarządu w Efigence i dodaje: – Obecność danych w biznesie jest niezbędną, gdyż każda firma, niezależnie od branży, je generuje. Startupy, które jeszcze niczego nie sprzedały, nie mogą w pełni wykorzystać potencjału analizy danych, jednak małe i średnie przedsiębiorstwa mogą skorzystać na wczesnym ich wykorzystaniu. Wdrożenie sztucznej inteligencji umożliwi analizę trendów rynkowych i przewidywanie przyszłych wydarzeń, co stanowi kluczową korzyść, nawet jeśli wiąże się to także z uświadomieniem sobie potencjalnych trudności, takich jak spadki sprzedaży czy ryzyko upadłości.

Możliwości ekonomiczne związane z AI / ML

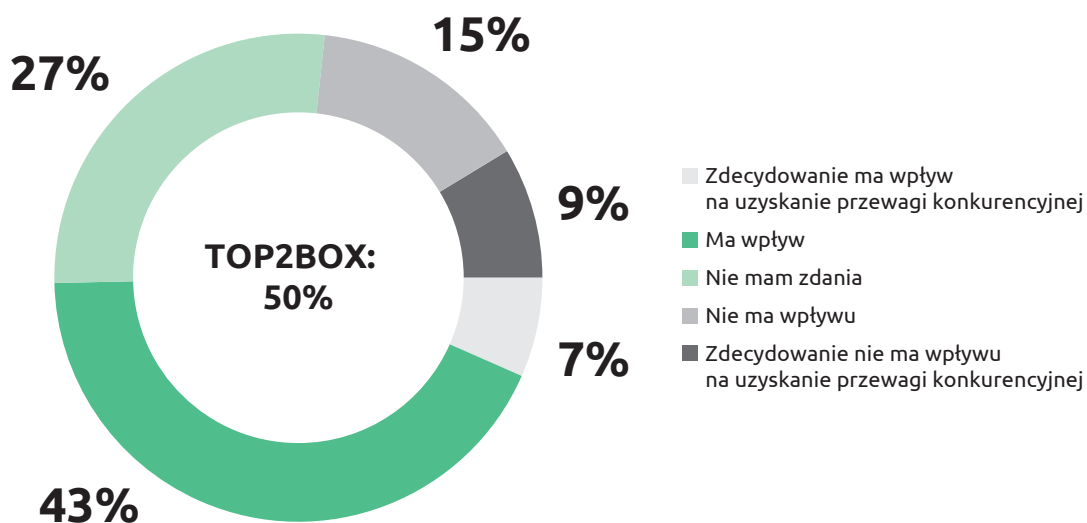


- Zdecydowanie wpłynie na wzrost przychodu / zmniejszenie kosztów
- Raczej wpłynie na wzrost przychodu / zmniejszenie kosztów
- Zdecydowanie nie wpłynie na wzrost przychodu / zmniejszenie kosztów
- Raczej nie wpłynie na wzrost przychodu / zmniejszenie kosztów
- Nie mam zdania

Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P19. Jak oceniasz możliwości ekonomiczne Twojej firmy związane ze sztuczną inteligencją (AI) / uczenia maszynowego (ML)?

Potencjał w kontekście konkurencji



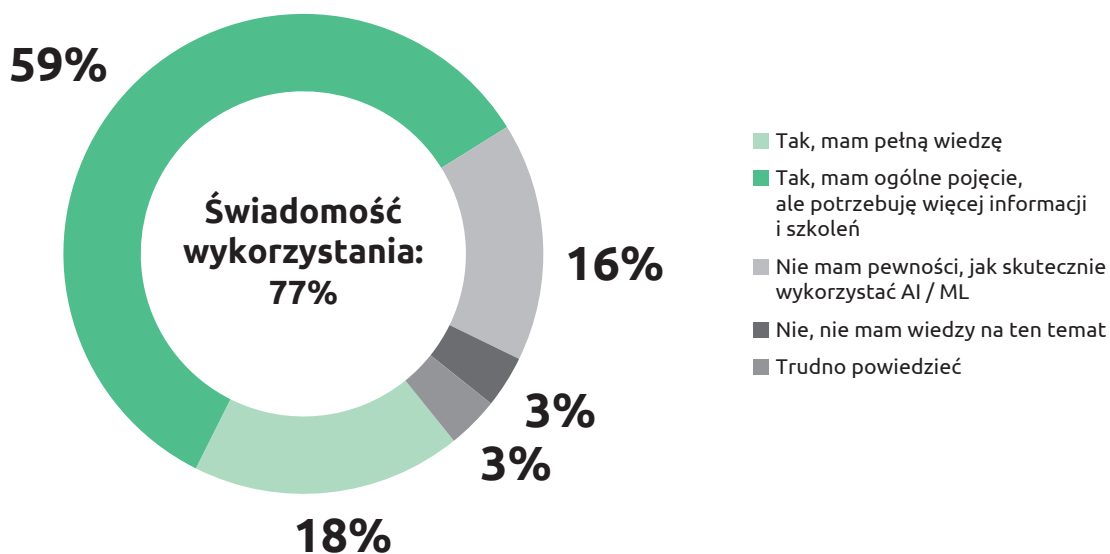
Top2box (suma ocen pozytywnych 4 i 5):

CZECHY	ESTONIA	POLSKA	RUMUNIA
55%	40%	48%	51%

Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P20. Jak oceniasz potencjał AI / ML w kontekście konkurencyjnej pozycji Twojej firmy?

Wiedza na temat wykorzystania potencjału AI / ML w kontekście konkurencji

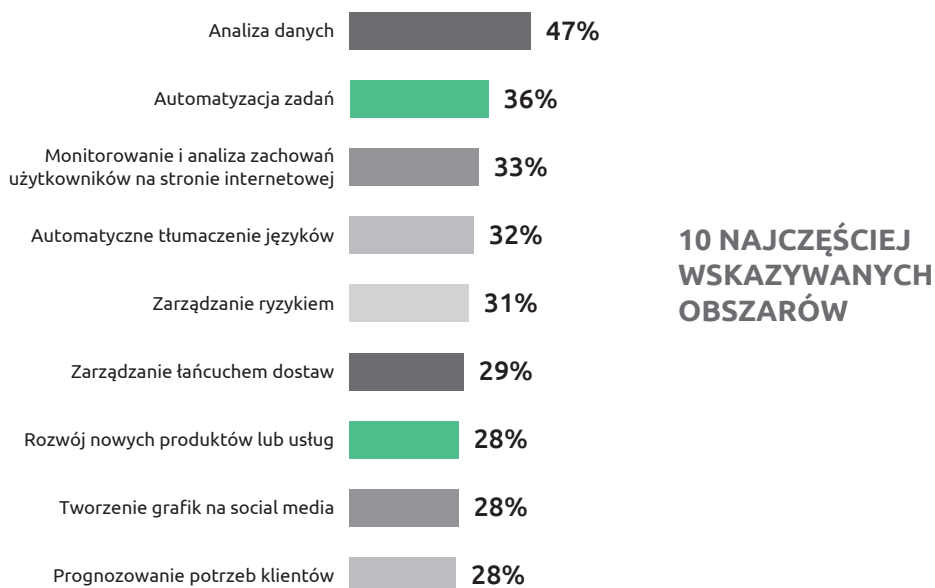


Top2box (suma ocen pozytywnych 4 i 5):

CZECHY	ESTONIA	POLSKA	RUMUNIA
76%	79%	74%	80%

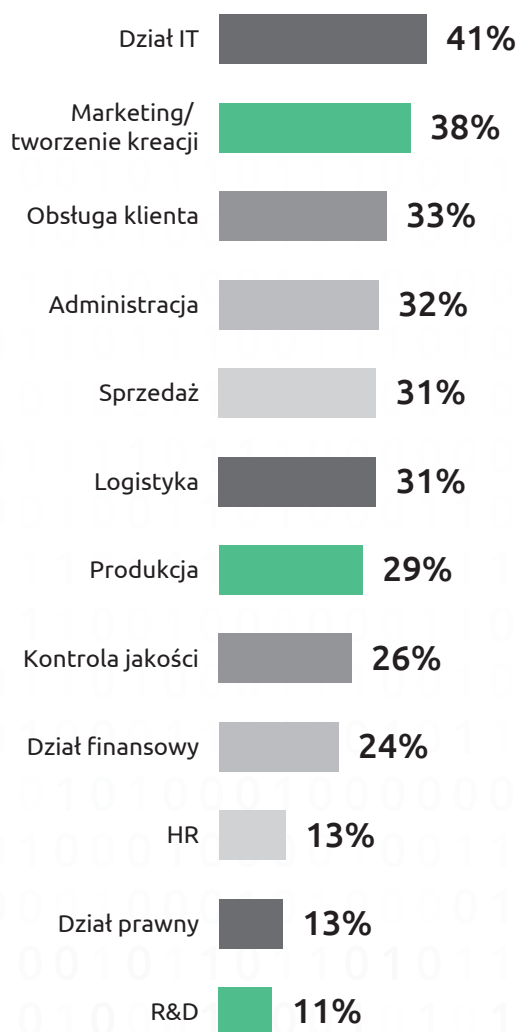
Próba: badani, którzy przewidują zwiększenie konkurencyjności dzięki AI / ML, N=143.
P21. Czy wiesz, w jaki sposób wykorzystać potencjał AI / ML w uzyskaniu przewagi konkurencyjnej?

Obszary, gdzie możliwe jest wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań opartych na AI / ML

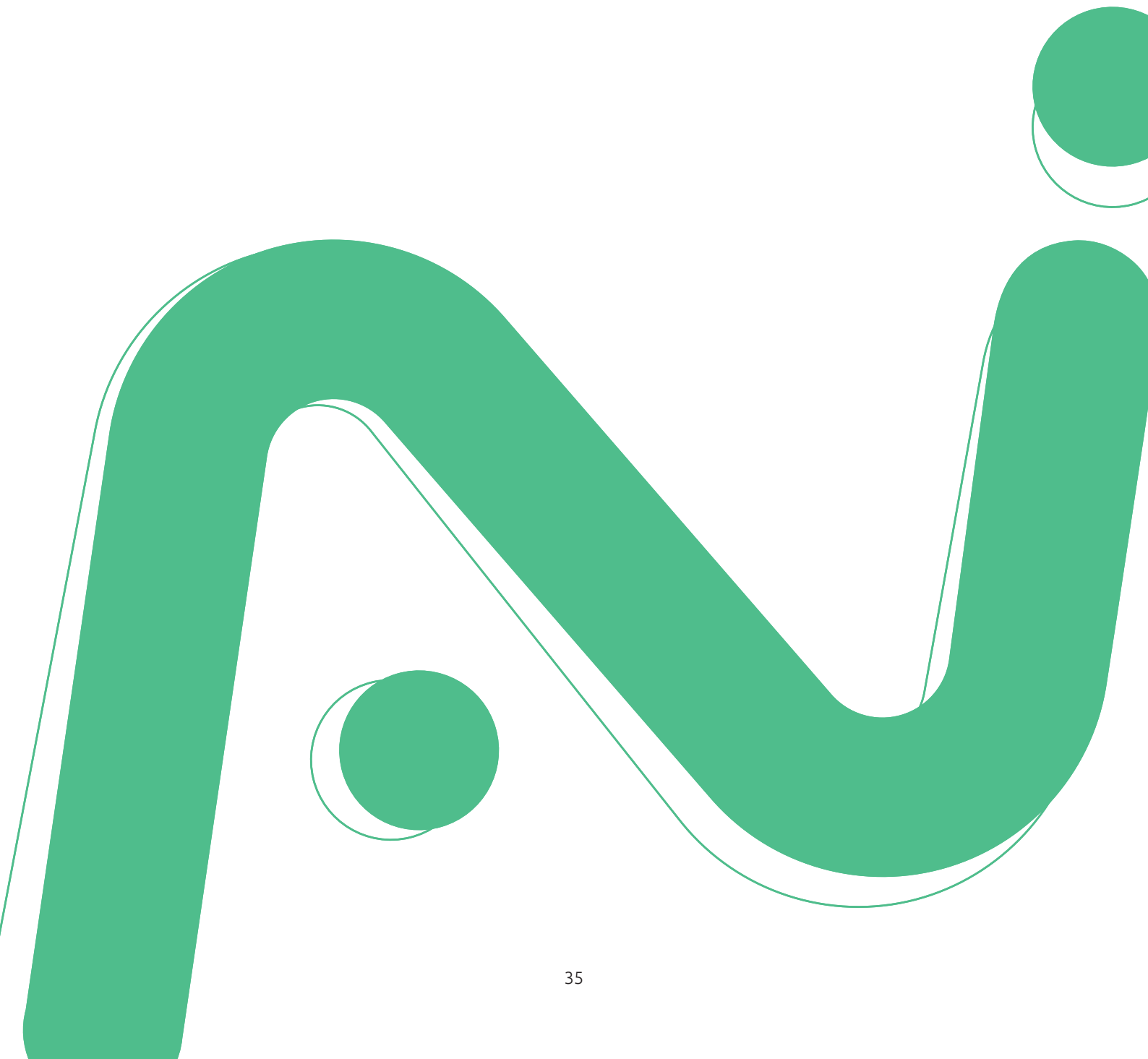


Próba: badani, którzy poszukują nowych technologii opartych na AI / ML, N=156.
P24. W których obszarach Twoja firma widzi potencjał wykorzystania nowoczesnych rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji (AI) / uczeniu maszynowym (ML) i poszukuje odpowiednich rozwiązań?

Obszary w pracy, gdzie przewidywane jest największe wsparcie dzięki AI / ML



Próba: badani, którzy odczuwają pozytywną rolę AI / ML w swojej pracy, N=156.
P26. W jakich obszarach spodziewasz się największego wsparcia?



#05

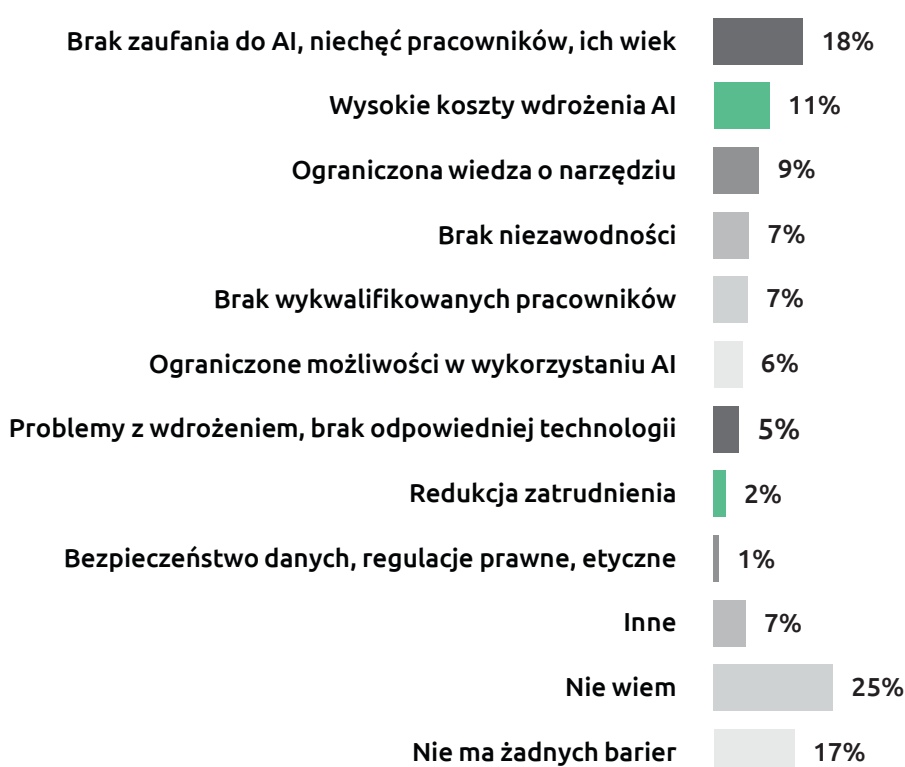
Barierę rozwoju AI / ML

#05

Bariery rozwoju AI/ML

Bariery w rozwoju AI/ML, zauważone przez ankietowanych, obejmują głównie brak zaufania do tej technologii, niechęć pracowników i ich wiek. Ponadto wysokie koszty wdrożenia i ograniczona wiedza stanowią poważne wyzwania. Brak wykwalifikowanego personelu, zrozumienie potencjalnych korzyści w firmie oraz obawy dotyczące prywatności i bezpieczeństwa danych są również istotnymi czynnikami ograniczającymi przedsiębiorstwa w wykorzystaniu AI/ML. Te bariery są powszechne na wszystkich badanych rynkach, bez istotnych różnic między nimi.

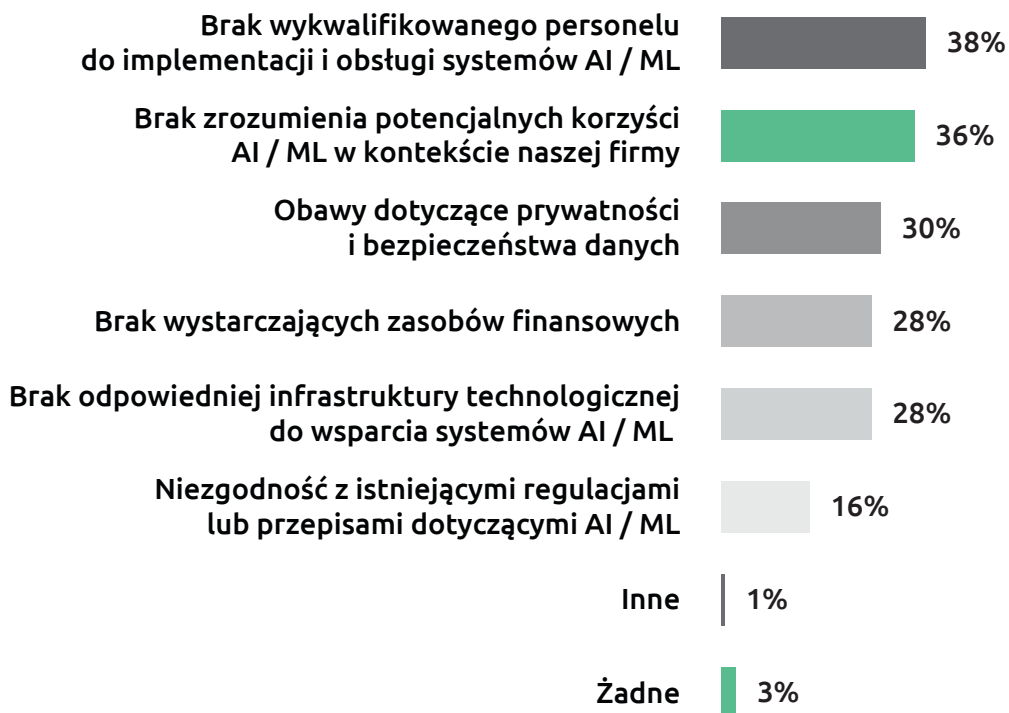
Wskazane bariery rozwoju AI / ML



Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P31. Jakie bariery rozwoju sztucznej inteligencji (AI) / uczenia maszynowego (ML) dostrzegasz w Twojej firmie?

Czynniki ograniczające wykorzystanie AI / ML



Próba: badani, którzy wykorzystują w swoich firmach AI / ML, N=288.

P33. Jakie czynniki ograniczają zwiększone wykorzystanie AI/ML w Twojej firmie?

18 proc. przedstawicieli małych i średnich przedsiębiorstw uważa, że barierami rozwoju sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego w ich firmach są brak zaufania do tej technologii, niechęć pracowników i ich wiek. 11 proc. wskazało na wysokie koszty wdrożenia, z kolei 9 proc. ograniczoną wiedzę o narzędziu.

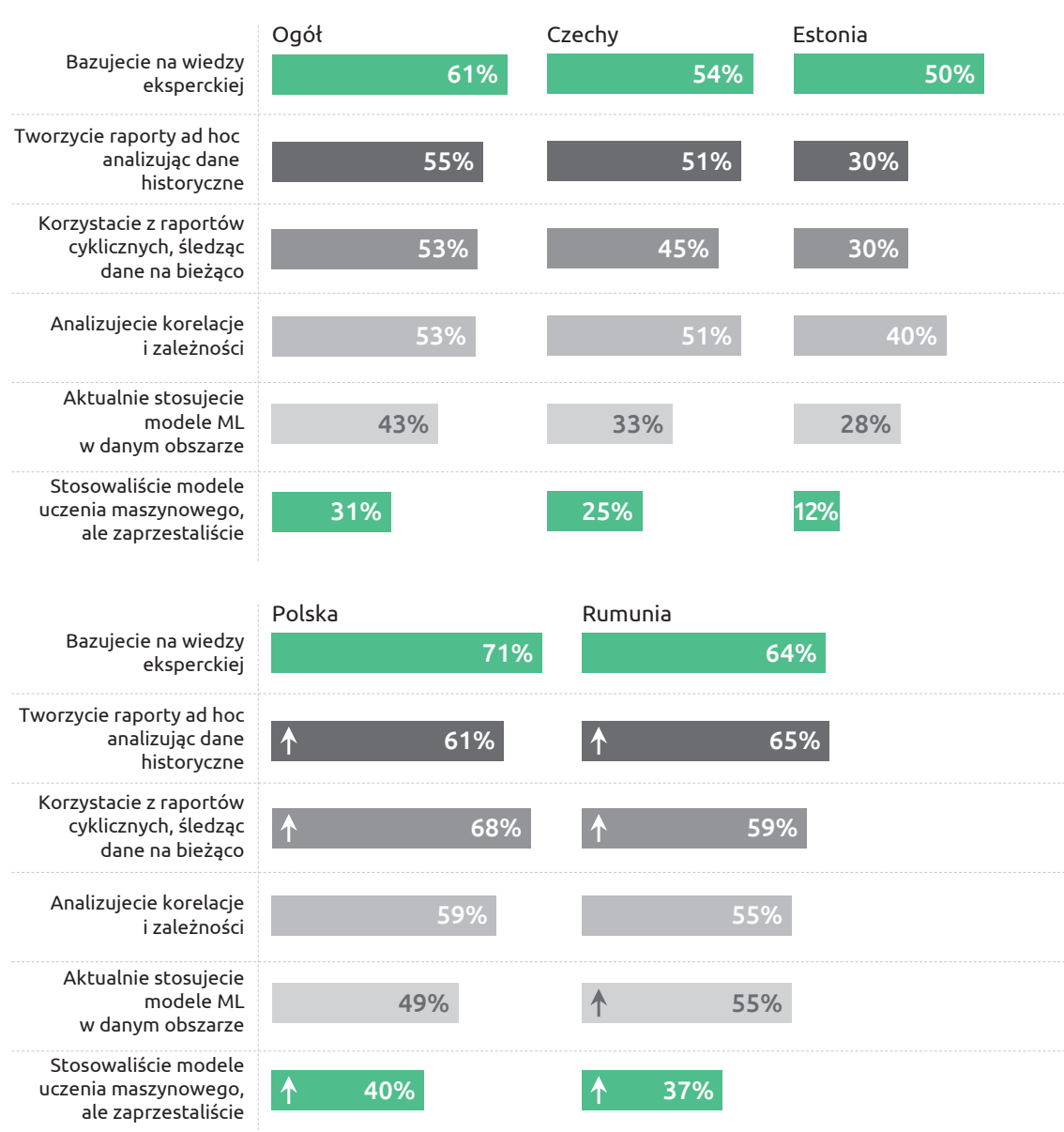
Ponadto 7 proc. badanych twierdzi, że barierami w rozwoju tych technologii w ich firmach mogą być też brak niezawodności i brak wykwalifikowanych pracowników. 6 proc. z nich wskazało na ograniczone możliwości w wykorzystaniu AI, a 5 proc. na problemy z wdrożeniem i brak odpowiedniej technologii. Najmniej ankietowanych podało, że takimi barierami mogą być redukcja zatrudnienia (2 proc.) i bezpieczeństwo danych, regulacje prawne, etyczne (1 proc.).

Na inne bariery w rozwoju AI/ML w firmach wskazało 7 proc. badanych, 25 proc. z nich nie podało odpowiedzi na to pytanie, z kolei 17 proc. twierdzi, że nie ma żadnych utrudnień w rozwoju tych technologii.

Czynniki ograniczające wykorzystanie AI/ML w firmie to według 38 proc. badanych brak wykwalifikowanego personelu do implementacji i obsługi systemów AI/ML, a według 36 proc. brak zrozumienia potencjalnych korzyści tych technologii. Nieco mniej, bo 30 proc. osób wskazało na obawy dotyczące prywatności i bezpieczeństwa danych.

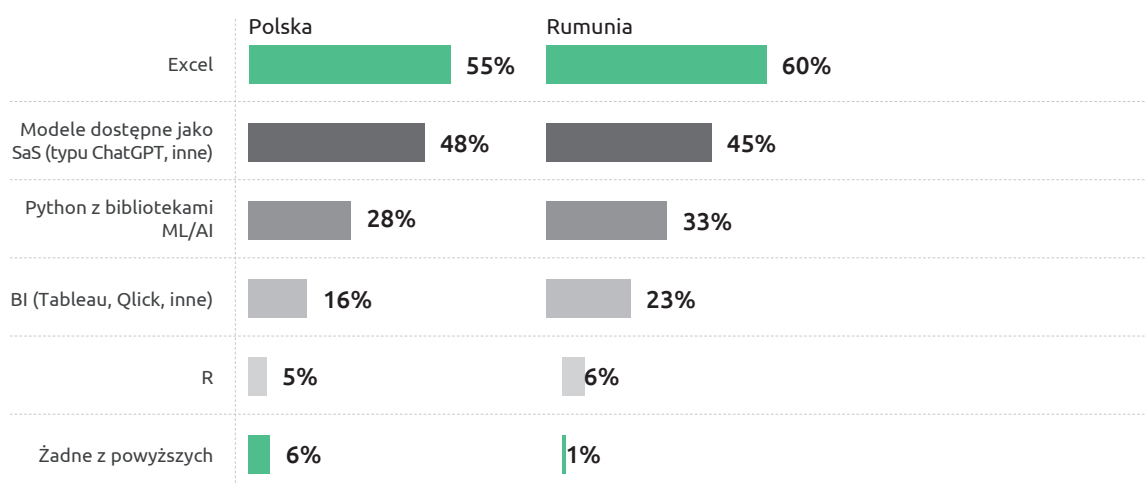
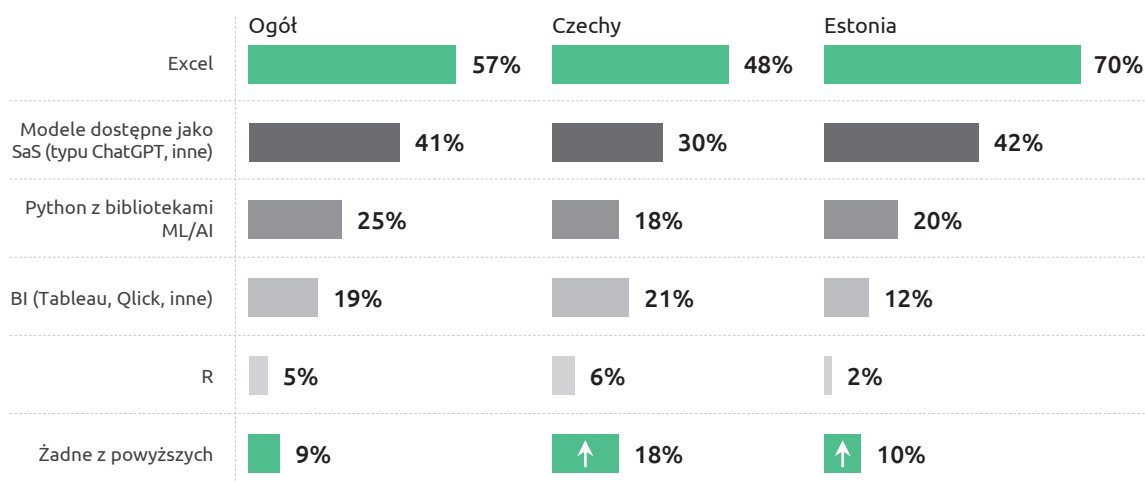
Według 28 proc. badanych czynnikami ograniczającymi rozwój AI/ML w ich firmach jest brak wystarczających zasobów finansowych i odpowiedniej infrastruktury technologicznej do wsparcia systemów tych technologii. Najmniej, bo 16 proc. osób wskazało na niezgodność z istniejącymi regulacjami lub przepisami dotyczącymi sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego.

1 proc. badanych wskazało na inne czynniki, z kolei 3 proc. badanych twierdzi, że nie ma żadnych powodów, które mogłyby ograniczyć wykorzystanie AI/ML w ich przedsiębiorstwach.



↑ Strzałka oznacza odpowiedź istotnie częściej wskazywaną przez pracowników w firmie z siedzibą w danym kraju, w porównaniu z przedstawicielami firm na pozostałych rynkach.

Próba: wszyscy badani, N=350.
P34. Czy w Twojej firmie...?



↑ Strzałka oznacza odpowiedź istotnie częściej wskazywaną przez pracowników w firmie z siedzibą w danym kraju, w porównaniu z przedstawicielami firm na pozostałych rynkach.

Próba: wszyscy badani, N=350.
P37. Jakie narzędzia stosujecie w Twojej firmie?

Przedstawiciele czeskich firm zauważyli między innymi, że w ich firmach barierami do rozwoju sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego mogą być:

- *Wiek pracowników, opór do robienia nowych rzeczy i dostępny czas.*
- *Po pierwsze: pieniądze zawsze odgrywają rolę, po drugie: ludzie nie chcą dostosowywać się do sztucznej inteligencji, a po trzecie: sztuczna inteligencja istnieje niedługo i nie wiemy, czego się spodziewać w przyszłości.*
- *Jednym z głównych problemów jest brak ekspertów w tych dziedzinach. Trudno jest znaleźć i zatrudnić wystarczająco wykwalifikowane osoby z niezbędną wiedzą i umiejętnościami. Kolejnym problemem jest brak danych, które są kluczowe dla trenowania i optymalizacji algorytmów AI/ML. Ostatnią przeszkodą jest trudność wdrożenia AI/ML do istniejącej infrastruktury i procesów w naszej firmie.*

Z kolei w firmach estońskich badani wskazywali na następujące bariery:

- *Największym problemem jest to, że niektórzy ludzie nie są w stanie nauczyć się korzystać z tych narzędzi.*
- *Ludzie opierają się zmianom.*
- *Starsi ludzie nie popierają sztucznej inteligencji, mają trudności z nauką technologii. Wielu pracowników boi się utraty pracy przez AI.*

Przedstawiciele polskich przedsiębiorstw podali, że widocznymi barierami w rozwoju AI/ML w ich firmach mogą być:

- *Opór ze strony ludzi, którzy boją się utraty pracy.*
- *Niedoskonałość sztucznej inteligencji.*
- *Niezdolność do przewidzenia nieprzewidzianych zdarzeń, których żywa osoba może się domyślić.*
- *Brak wykwalifikowanych specjalistów, brak wystarczających szkoleń w tym zakresie.*
- *Niska jakość danych, niekompletne zestawy danych lub silosy danych mogą znacznie utrudnić skuteczność algorytmów AI/ML. Zapewnienie czystości, spójności i dostępności danych może być poważną przeszkodą. Tworzenie i wdrażanie rozwiązań AI/ML wymaga specjalistycznych umiejętności i wiedzy z zakresu nauki o danych, uczenia maszynowego i inżynierii oprogramowania. Niezbędna jest wyszkolona kadra w tej dziedzinie.*

Bariery, które wskazali przedstawiciele rumuńskich przedsiębiorstw, to:

- *Zrozumienie sztucznej inteligencji.*
- *Nauka korzystania ze sztucznej inteligencji.*
- *Brak zaufania wobec rozwiązań sztucznej inteligencji.*
- *Nie da się jej wdrożyć w Rumunii na takim poziomie, jakiego byśmy chcieli.*
- *Ludzie są sceptyczni, ponieważ myślą, że stracą pracę. Boją się też błędów.*

Respondenci często zgadzają się z twierdzeniem, że freelancerzy pracujący dla ich firm nie wykorzystują pełnego potencjału AI/ML. Dodatkowo wyrażają przekonanie, że firmy konkurencyjne wyprzedzają ich w stosowaniu tych technologii, a także zauważają opór w swojej firmie przed wprowadzeniem AI/ML, który może być spowodowany preferowaniem tradycyjnych metod pracy.

Ponad połowa – 52 proc. badanych – twierdzi, że freelancerzy w ich firmach nie wykorzystują pełnego potencjału AI/ML. Z kolei 35 proc. respondentów nie ma na ten temat zdania. Przeciwną opinię wyraziło 13 proc. osób.

50 proc. przedstawicieli małych i średnich przedsiębiorstw wyraża przekonanie, że konkurencja wyprzedza ich firmę w wykorzystaniu technologii AI/ML, w tym 15 proc. osób zdecydowanie się z tym zgadza, a 35 proc. raczej się zgadza. 31 proc. respondentów nie ma na ten temat zdania. Inaczej twierdzi 19 proc. osób, w tym 14 proc. raczej nie zgadza się z tym twierdzeniem, a 5 proc. zdecydowanie nie.

48 proc. badanych uważa natomiast, że ich firma preferuje tradycyjne metody pracy i ma opór przed wprowadzaniem AI/ML, w tym 18 proc. zdecydowanie się z tym zgadza, a 30 proc. raczej tak. 33 proc. osób nie ma na ten temat zdania. Z kolei 19 proc. nie zgadza się z tym twierdzeniem, w tym 13 proc. raczej nie, a 6 proc. zdecydowanie nie.

Z kolei 42 proc. twierdzi, że większość pracowników wyraża niezadowolenie z rozwoju AI/ML w ich firmie, w tym 16 proc. z nich zdecydowanie się z tym zgadza, a 26 proc. raczej tak. 36 proc. z nich nie ma na ten temat zdania. Natomiast przeciwną opinię wyraziło 22 proc. osób, w tym 16 proc. raczej nie zgadza się z tym twierdzeniem, a 6 proc. zdecydowanie nie.

41 proc. respondentów jest zdania, że kierownictwo utrudnia rozwój AI/ML w ich przedsiębiorstwie, w tym 17 proc. zdecydowanie się z tym zgadza, a 24 proc. raczej tak. Aż 42 proc. osób nie ma na ten temat zdania. W tej kwestii na nie jest 16 proc. osób, w tym 11 proc. raczej się nie zgadza, a 5 proc. zdecydowanie nie.

Natomiast 40 proc. badanych podało, że ich firma nie dostrzega korzyści biznesowych związanych z wdrażaniem technologii AI/ML, w tym 15 proc. zdecydowanie się z tym zgadza, a 25 proc. raczej tak. 34 proc. osób nie ma na ten temat zdania.

Kto łatwiej wdraża AI? Mniejsze podmioty.

– Z perspektywy przedsiębiorstwa, którego profil działalności opiera się o zewnętrzny consulting, można zauważyć, że wdrożenie AI mocno zależy od samego klienta oraz branży, w której prowadzi on działalność. Dla przykładu, duże firmy, takie jak banki, których rynek jest mocno regulowany przepisami, bardzo niechętnie i z dużą rezerwą podchodzą do wdrażania wszelakich nowinek – w tym AI. Generalnie im mniejsze przedsiębiorstwo i mniej osób decyzyjnych, tym łatwiej – z punktu widzenia konsultanta – wytłumaczyć wszelkie wady i zalety użycia nowych technologii oraz ryzyka, które przynosi i metod na zabezpieczenie systemu. W konsekwencji w mniejszej organizacji łatwiej jest wdrożyć nowe rozwiązania technologiczne – komentuje Marcin Kierc, senior software engineer w j-labs Software Specialists.



#06

Przedsiębiorstwa bez AI / ML



#06

Przedsiębiorstwa bez AI / ML

Choć może się to wydawać zaskakujące, nadal istnieją firmy dla których pojęcie „sztuczna inteligencja” jest odległym terminem.

Niewielki odsetek przedsiębiorstw, które dotychczas nie wprowadziły AI/ML, planuje to zrobić (16 proc.), ale większość z nich nie określiła jeszcze konkretnego terminu na implementację tej technologii. Przedsiębiorstwa wyraziły największe zainteresowanie wykorzystaniem AI/ML w automatyzacji zadań, analizie danych oraz wykrywaniu oszustw i nadużyć.

W firmach, które działają bez AI/ML, przyszłość w tych rozwiązaniach widzi tylko 16 proc.

Głównymi przyczynami opóźnienia we wdrożeniu rozwiązań AI są brak wiedzy lub doświadczenia w tym obszarze, obawy dotyczące złożoności i trudności w korzystaniu z nowoczesnych narzędzi, a także kwestie związane z bezpieczeństwem i prywatnością danych. Ponadto niektóre firmy oczekują dalszego rozwoju technologii przed podjęciem decyzji o implementacji AI/ML.

Okolo 40 proc. przedsiębiorstw, które jeszcze nie wprowadziły AI/ML, nie uwzględnia wdrożenia w najbliższej przyszłości. Główne przyczyny to brak wiedzy lub doświadczenia w tym obszarze, inne priorytety w firmie, brak zapotrzebowania, oraz brak odpowiednich zasobów ludzkich do zarządzania i utrzymania systemów opartych na AI/ML.

Badanie pokazuje, że 41 proc. firm, które nie zaadaptowały jeszcze sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego, nie jest zainteresowana, wdrożeniem tych technologii w przyszłości, w tym 18 proc. zdecydowanie nie, a 23 proc. raczej nie. Aż 44 proc. osób nie jest w stanie przewidzieć, czy za jakiś czas w ich firmach zostaną zaimplementowane takie rozwiązania. Zaledwie 16 proc. respondentów uważa, że technologie zostaną wprowadzone w najbliższej przyszłości, w tym 11 proc. raczej się z tym zgadza, a 5 proc. zdecydowanie się z tym zgadza.

Wśród badanych, którzy nie planują wykorzystywać AI/ML w swoich firmach, 27 proc. podało, że przyczyną takiej prognozy są brak wiedzy lub doświadczenia w tym obszarze i inne priorytety w przedsiębiorstwie. Natomiast 21 proc. osób uważa, że aktualne procesy biznesowe nie wymagają wykorzystania sztucznej inteligencji/uczenia maszynowego, a także wskazują na brak odpowiednich zasobów ludzkich do zarządzania i utrzymania systemów opartych na AI/ML.

19 proc. respondentów stwierdziło, że powodem może być niechęć kierownictwa do zmian i nowych technologii. Nieco mniej (15 proc.) badanych mówi o braku przekonania co do korzyści wynikających z korzystania z AI/ML, a także o obawach dotyczących bezpieczeństwa i prywatności danych.

Z kolei 13 proc. osób, które nie planują wykorzystywać AI/ML w swoich firmach, za przyczynę podało brak środków finansowych na ich wykorzystanie i niejasność co do konkretnych zastosowań. 12 proc. z nich podjęło decyzję o oczekiwaniu na rozwój technologii, a 10 proc. wskazuje na obawy dotyczące złożoności i trudności w korzystaniu z AI/ML. 4 proc. respondentów wskazało inne powody.

Przedsiębiorstwa widzą w AI zarówno możliwe szanse, jak i potencjalne zagrożenia.

– Przy korzystaniu z pomocy AI cały czas należy pamiętać o zasadzie ograniczonego zaufania, ponieważ narzędzia te nie tylko nie są nieomyłne, ale też niekiedy po prostu konfabulują. Mając dostęp do ogromnej ilości danych, tworzą ładne, rozbudowane wypowiedzi, nie zawsze są jednak w stanie zweryfikować podawane informacje i osadzić je w szerszym kontekście. Dużo zależy od tego, czy prompt jest napisany właściwie i wystarczająco szczegółowo. Należy też pamiętać, że generatywne modele AI popełniają błędy językowe, a czasem ich teksty brzmią nienaturalnie. Dlatego zawsze należy sprawdzać wygenerowane przez nie treści, pytać o źródła podawanych informacji i samodzielnie weryfikować ich prawdziwość – tłumaczy Tomasz Bołcun, brand manager ClickMeeting.

Bołcun podkreśla, że osobną kwestią jest cyberbezpieczeństwo.

– AI niezwykle przyspiesza proces analizy danych o klientach, jeśli jednak są to informacje zawierające dane osobowe lub nasze poufne dane biznesowe, na przykład pochodzące z CRM-a, to należy tu zachować ostrożność. Mogą one zostać wykorzystane do szkolenia modelu AI albo, co gorsza, pojawić się w wynikach zapytania skierowanego do tego samego modelu AI przez naszą konkurencję – komentuje Bołcun.



#07

Skąd firmy czerpią wiedzę o AI?



#07

Skąd firmy czerpią wiedzę o AI?

Badane firmy często opierają się na wiedzy eksperckiej, generując raporty ad hoc na podstawie analizy danych historycznych, korzystają również z raportów cyklicznych i analizują korelacje oraz zależności. Firmy z Polski i Rumunii wyraźnie częściej zgłaszają tworzenie raportów ad hoc i raportów cyklicznych w analizie danych, a także częściej korzystają lub korzystały z modeli uczenia maszynowego.

Blisko 1/3 przedsiębiorstw korzystała w przeszłości z modeli uczenia maszynowego, zazwyczaj w perspektywie ostatnich dwóch lat. Przyczyny, dla których zaniechano stosowania tych modeli, obejmują zmiany strategiczne w firmie, które nie wymagają już ich wykorzystywania, wprowadzenie technologii zastępujących uczenie maszynowe oraz problemy z jakością i dostępnością danych.

31 proc. firm stosowało modele uczenia maszynowego, ale zaprzestało. Nie robiło tego 54 proc. przedsiębiorstw, a 15 proc. badanych nie ma wiedzy na ten temat.

Największa grupa (52 proc.) z tych, którzy w przeszłości korzystali z modeli uczenia maszynowego, zaniechała stosowania tych modeli w ciągu ostatniego roku-dwóch, a 23 proc. z nich w ciągu ostatniego roku. 18 proc. przedsiębiorstw przerwało korzystanie z tych rozwiązań w ciągu ostatnich dwóch-trzech lat, a 6 proc. ponad trzy lata temu.

Za najczęstszą przyczynę zaprzestania stosowania modeli uczenia maszynowego, respondenci (30 proc.) wskazali fakt, że zmiany strategiczne w ich firmie nie wymagają już stosowania modeli ML, a 27 proc. uważa, że wprowadzenie nowych technologii zastąpiło ML. 25 proc. z nich podało, że powodem były problemy z jakością i dostępnością danych, a 23 proc. stwierdziło, że modele nie przynosiły oczekiwanych wyników.

Natomiast 22 proc. badanych podało, że modele były zbyt kosztowne do utrzymania, a 20 proc., że były trudne do zrozumienia i interpretacji.

Najmniej, 18 proc. respondentów wskazało na brak odpowiednich zasobów do utrzymania i rozwijania ML. Inne powody podało 2 proc. osób.

Jeżeli chodzi o konkretne rozwiązania – najczęściej stosowanym narzędziem jest Excel, szczególnie powszechny w Estonii. Modele oparte na usługach typu ChatGPT znajdują zastosowanie w ponad 40 proc. firm, jednak ich wykorzystanie jest najmniejsze w Czechach. W Czechach i Estonii widocznie mniej firm używa przynajmniej jednego z wymienionych programów, podczas gdy jedynie 1 proc. firm w Rumunii nie korzysta z żadnego z analizowanych programów.

Ponad 40 proc. badanych firm dysponuje działem badawczo-rozwojowym, z czego częściej występuje on w przedsiębiorstwach zlokalizowanych w Polsce i Rumunii. W zespołach badawczo-rozwojowych najczęstsze role to przede wszystkim data engineer, AI analyst, data scientist, ML engineer czy AI operations specialist.



#08



Profil przedsiębiorstw

#08

Profil przedsiębiorstw

Aby lepiej zrozumieć odpowiedzi ankietowanych, warto przyrzeć się z bliska profilowi badanych przedsiębiorstw. Wśród ankietowanych przeważali przedstawiciele mniejszych firm, zatrudniających od 10 do 49 pracowników (52 proc.). Natomiast 48 proc. badanych pracuje w większych przedsiębiorstwach, zatrudniających od 50 do 250 osób.

Przewagę wśród respondentów stanowią specjaliści posiadający wpływ na podejmowanie decyzji (56 proc.), a 31 proc. z nich to kierownicy lub menedżerowie. Najmniejsza grupa respondentów to dyrektorzy lub osoby zasiadające w zarządzie (13 proc.).

Wśród przedstawicieli czeskich przedsiębiorstw połowa to specjaliści, 37 proc. to kierownicy lub menedżerowie, a 13 proc. to dyrektorzy lub osoby zasiadające w zarządzie.

Wśród badanych z Estonii najwięcej (66 proc.) jest specjalistów, 28 proc. to kierownicy lub menedżerowie, a zaledwie 6 proc. stanowią dyrektorzy lub osoby zasiadające w zarządzie.

Jeżeli chodzi o Polskę, proporcje te kształtują się nieco inaczej. Mniej niż połowa badanych (49 proc.) to specjaliści, 34 proc. to kierownicy lub menedżerowie, a 17 proc. to dyrektorzy lub osoby zasiadające w zarządzie.

Największa grupa specjalistów znalazła się wśród przedstawicieli rumuńskich firm (66 proc.), 24 proc. to kierownicy lub menedżerowie, a 12 proc. to dyrektorzy lub osoby zasiadające w zarządzie.

Większość respondentów pracuje w firmach z przewagą kapitału krajowego (62 proc.), 25 proc. z przewagą kapitału zagranicznego, a 13 proc. badanych nie ma wiedzy na ten temat.

Wśród przedstawicieli czeskich przedsiębiorstw najwięcej jest tych, którzy pracują w firmach z przewagą kapitału krajowego – 59 proc. 30 proc. wskazuje przewagę

kapitału zagranicznego.

68 proc. respondentów z Estonii pracuje w firmach z przewagą kapitału krajowego, a 20 proc. z przewagą kapitału zagranicznego. 12 proc. z nich nie wie nic o powiązaniach finansowych swojej organizacji.

Z kolei w grupie przedstawicieli polskich firm, najwięcej (66 proc.) jest tych z przewagą kapitału krajowego, wyraźnie mniej, bo tylko 18 proc. z przewagą kapitału zagranicznego. 16 proc. osób nie ma wiedzy na ten temat.

Wśród badanych z Rumunii 58 proc. pracuje w firmach z większościowym udziałem krajowym, 31 proc. z przewagą kapitału zagranicznego, a 11 proc. nie potrafiło podać informacji na ten temat.

Najwięcej (51 proc.) osób pracuje w przedsiębiorstwach o zasięgu krajowym, 28 proc. o zasięgu międzynarodowym. Najmniejsza grupa (21 proc.) to pracownicy firm o zasięgu regionalnym lub lokalnym.

Wśród przedstawicieli czeskiego rynku 50 proc. to pracownicy firm o zasięgu krajowym, 32 proc. o zasięgu międzynarodowym, a 18 proc. o zasięgu regionalnym lub lokalnym.

W grupie przedstawicieli estońskich przedsiębiorstw proporcje te są niemal równe. 32 proc. to pracownicy firm krajowych, 34 proc. o zasięgu międzynarodowym i 34 proc. o zasięgu regionalnym lub lokalnym.

Wśród respondentów z Polski najwięcej stanowią osoby pracujące w firmach o zasięgu ograniczającym się do Polski (54 proc.), 26 proc. o zasięgu międzynarodowym i 20 proc. o zasięgu regionalnym lub lokalnym.

Aż 58 proc. respondentów z Rumunii pracuje w firmach o zasięgu krajowym. 24 proc. z nich to pracownicy firm o zasięgu międzynarodowym, a najmniej, bo tylko 18 proc. to przedstawiciele przedsiębiorstw o zasięgu regionalnym lub lokalnym.

Jeśli chodzi o profil działalności badanych, to najwięcej – 18 proc. – to pracownicy firm zajmujących się przemysłem i produkcją, 12 proc. działalnością usługową, a 10 proc. transportem i logistyką. Mniej – 9 proc. respondentów pracuje w przedsiębiorstwach zajmujących się budownictwem, a 7 proc. z nich w firmach trudniących się sprzedażą detaliczną i zarządzaniem nieruchomościami.

5 proc. osób pracuje w firmach zajmujących się rolnictwem, leśnictwem i rybołówstwem, a także sprzedażą hurtową. 4 proc. to przedsiębiorstwa zajmujące się naprawą pojazdów mechanicznych, restauracje czy praktyki lekarskie. 3 proc. osób pracuje w hotelach.

W innych niż wymieniono branżach pracuje 11 proc. badanych.

Wśród przedstawicieli czeskich przedsiębiorstw 15 proc. to pracownicy firm zajmujących się przemysłem i produkcją, a 13 proc. działalnością usługową. Z kolei 11 proc. osób pracuje w firmach trudniących się transportem i logistyką, budownictwem, a także sprzedażą detaliczną. Nieco mniej – 5 proc. zajmuje się zarządzaniem nieruchomościami, rolnictwem, leśnictwem czy rybołówstwem. 7 proc. osób pracuje w firmach zajmujących się sprzedażą hurtową, a 2 proc. to praktyki lekarskie i hotele. 6 proc. to przedsiębiorstwa zajmujące się naprawą pojazdów mechanicznych, a 3 proc. to restauracje. W innych niż wymieniono branżach, pracuje 9 proc. badanych.

W grupie respondentów z Estonii 26 proc. to pracownicy firm zajmujących się przemysłem i produkcją, 12 proc. działalnością usługową, a 8 proc. respondentów pracuje w firmach zajmujących się rolnictwem, leśnictwem i rybołówstwem. 6 proc. respondentów pracuje w przedsiębiorstwach zajmujących się budownictwem, w firmach trudniących się sprzedażą detaliczną czy restauracjach. Z kolei 4 proc. badanych z Estonii zajmuje się transportem i logistyką, zarządzaniem nieruchomościami, naprawą pojazdów mechanicznych, a 2 proc. sprzedażą hurtową. W innych branżach pracuje 22 proc. badanych.

Jeśli chodzi o respondentów z Polski, najwięcej z nich – 17 proc. pracuje w przemyśle i produkcji, 12 proc. zajmuje się działalnością usługową, a 11 proc. transportem i logistyką. 9 proc. respondentów pracuje w przedsiębiorstwach zajmujących się budownictwem, a 8 proc. zajmuje się zarządzaniem nieruchomościami. 6 proc. badanych z Polski pracuje w restauracjach. Nieco mniej, 5 proc. badanych, to przedstawiciele firm trudniących się sprzedażą detaliczną, a także pracownicy hoteli i lekarze. 4 proc. osób pracuje w firmach zajmujących się rolnictwem, leśnictwem i rybołówstwem, a także sprzedażą hurtową i naprawą pojazdów mechanicznych. W innych niż wymieniono branżach pracuje 10 proc. badanych.

W grupie badanych z Rumunii 18 proc. to zatrudnieni w firmach zajmujących się przemysłem i produkcją, 11 proc. działalnością usługową, a 10 proc. transportem i logistyką, a także budownictwem. 8 proc. osób zajmuje się zarządzaniem nieruchomościami i praktyką lekarską, a 7 proc. z nich to pracownicy sklepów. 6 proc. osób pracuje w firmach zajmujących się rolnictwem, leśnictwem i rybołówstwem, a 4 proc. sprzedażą hurtową i hotelarstwem. Najmniej pracuje w restauracjach (3 proc.) i jako mechanicy (2 proc.). W innych branżach pracuje 9 proc. badanych z tej grupy.

Najwięcej respondentów (38 proc.) to przedstawiciele firm istniejących na rynku dłużej niż 10 lat, nieco mniej (35 proc.) to osoby pracujące w przedsiębiorstwach młodszych,

funkcjonujących krócej niż 5 lat. 28 proc. badanych pracuje w firmach, które są na rynku 5-10 lat.

Wśród badanych z Czech najwięcej (36 proc.) to przedstawiciele firm istniejących na rynku dłużej niż 10 lat, 34 proc. to osoby pracujące w przedsiębiorstwach funkcjonujących krócej niż 5 lat. 30 proc. osób pracuje w firmach, które są na rynku 5-10 lat.

Najwięcej respondentów z Estonii pracuje w firmach, które istnieją dłużej niż 10 lat, a 32 proc. w takich, które są obecne w swoich branżach 5-10 lat. Najmniej badanych (14 proc.) pracuje w przedsiębiorstwach funkcjonujących krócej niż 5 lat.

Natomiast z grupy przedstawicieli polskich firm, najwięcej jest osób, które pracują w przedsiębiorstwach istniejących na rynku krócej niż 5 lat (42 proc.), 32 proc. pracuje w firmach, które działają dłużej niż 10 lat, a 26 proc. w takich, które funkcjonują na rynku 5-10 lat.

Podobnie jest w Rumunii. Najwięcej przedstawicieli tego rynku pracuje w firmach działających krócej niż 5 lat (38 proc.), a 37 proc. w takich, które istnieją dłużej niż 10 lat. 25 proc. to osoby z firm funkcjonujących od 5 do 10 lat.

#09

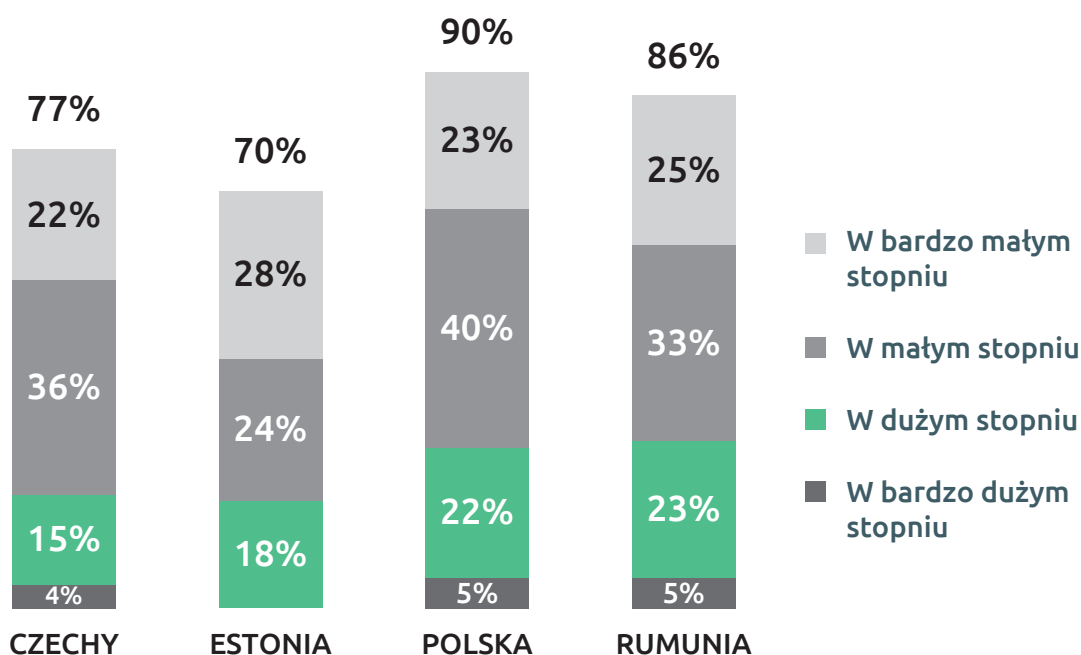


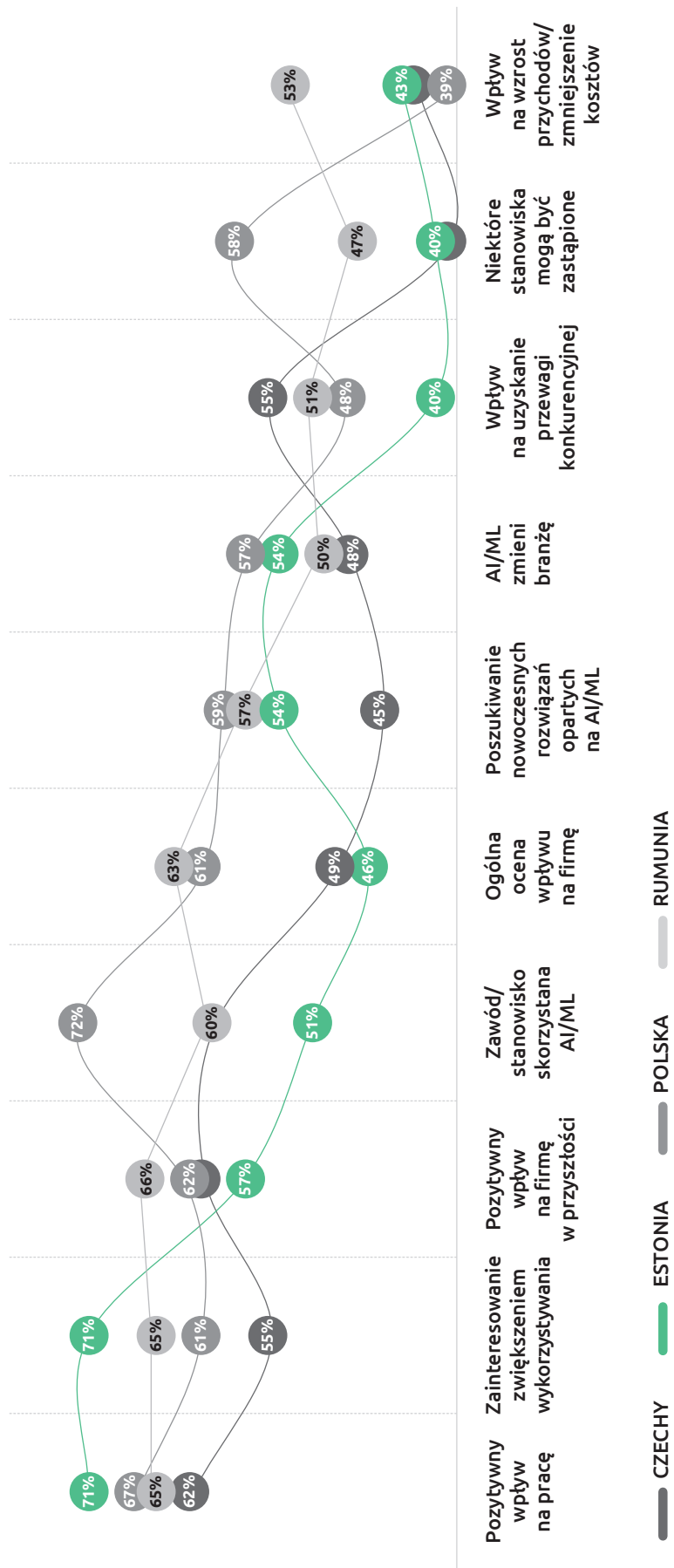
PODSUMOWANIE

PODSUMOWANIE

Sztuczna inteligencja (AI) oraz uczenie maszynowe (ML) są odbierane przez blisko dwie trzecie respondentów jako wsparcie w codziennej pracy, natomiast jedna piąta traktuje te technologie jako konkurencję lub wręcz wroga. Rumuńskie przedsiębiorstwa wykazują większe zaufanie do tych technologii niż firmy z innych badanych krajów, szczególnie w porównaniu z Estonią. Wśród pracowników przeważa pozytywne nastawienie do AI/ML, widzą w nich narzędzia ułatwiające wykonywanie zadań oraz wsparcie w codziennej pracy. Wielu pracowników uznaje AI/ML za innowacyjne narzędzia, a także docenia szybkość, z jaką mogą być wykonywane zadania, oraz ich przyszłościowy potencjał. Ponadto większość respondentów jest przekonana, że AI/ML są obecnie wykorzystywane w branżach podobnych do tych, w których pracują, co sugeruje, że te nowoczesne rozwiązania stają się coraz bardziej powszechne. Istnieją również firmy, które jeszcze nie korzystają z AI/ML, jednak ich pracownicy są świadomi, że konkurencja już to robi, co może im dawać pewną przewagę.

Ponad cztery piąte przedsiębiorstw stosuje sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe, przy czym niemal co czwarta firma wykorzystuje je znacząco. Firmy z Czech i Estonii stosują te technologie w mniejszym stopniu niż te z Rumunii i Polski. Firmy o zasięgu lokalnym lub regionalnym oraz mniejsze przedsiębiorstwa rzadziej korzystają z AI i ML niż te o większym zasięgu.





Oceny dotyczące wpływu sztucznej inteligencji (AI) oraz uczenia maszynowego (ML) w firmach są zróżnicowane. Większość osób, które korzystają z tych technologii, pozytywnie ocenia ich wpływ, choć istnieje spora grupa, która pozostaje neutralna w swoim stosunku. Pozytywne opinie dominują w Polsce i Rumunii, ponadto firmy, które intensywnie korzystają z AI/ML, również wykazują bardziej pozytywne podejście. Warto zauważyć, że większość przedsiębiorstw zaczęła korzystać z opisywanych innowacji stosunkowo niedawno, przy czym w Rumunii zauważa się tendencję do szybszego wdrażania.

Firmy często korzystają z AI/ML do analizy danych, automatyzacji zadań oraz automatycznego tłumaczenia języków. Większość pracowników małych i średnich przedsiębiorstw uznaje korzyści płynące z wykorzystania AI/ML, chociaż w Estonii i Czechach można zauważyć pewne zróżnicowanie w odpowiedziach. Ponad połowa badanych firm przewiduje korzystny wpływ AI/ML na swoje stanowiska lub zawód, zwłaszcza w Polsce. Pracownicy w Estonii, gdzie obecnie stosowanie AI/ML jest mniej powszechne, wykazują większą podatność do zwiększenia wykorzystania tych technologii. Pracownicy podkreślają istnienie różnorodnych przeszkód w pełnym wykorzystaniu sztucznej inteligencji (AI) oraz uczenia maszynowego (ML). Te bariery obejmują brak zaufania do tych technologii, opór pracowników oraz różnice generacyjne. Dodatkowo wysokie koszty wdrożenia, ograniczona wiedza oraz brak wykwalifikowanego personelu stanowią istotne wyzwania. Obawy dotyczące prywatności i bezpieczeństwa danych także odgrywają kluczową rolę.

Zapytaliśmy również samą AI (Gemini, Google), jak zapatruje się na wyniki raportu. Oto co nam odpowiedziało:

Sztuczna inteligencja w MŚP: okno na nowe możliwości i wzrost przychodów

W sektorze MŚP sztuczna inteligencja (AI) odgrywa coraz ważniejszą rolę, wykraczając poza sferę futurystycznych wizji i stając się realnym narzędziem rozwoju biznesu. Możliwości oferowane przez AI sięgają daleko poza automatyzację prostych zadań, otwierając drzwi do głębszego zrozumienia procesów biznesowych i podejmowania trafniejszych decyzji.

Lepszy wgląd w biznes – klucz do sukcesu

Jedną z kluczowych korzyści płynących z wdrożenia AI w MŚP jest uzyskanie lepszego wglądu w dane biznesowe. Algorytmy AI potrafią analizować ogromne ilości danych z różnych źródeł, identyfikując wzorce i zależności, które dla ludzkiego oka pozostają niewidoczne. Dzięki temu firmy mogą:

- Skuteczniej oceniać trendy rynkowe i przewidywać popyt, dostosowując ofertę do aktualnych potrzeb klientów.
- Optymalizować procesy produkcyjne i logistyczne, redukując koszty i zwiększając wydajność.
- Identyfikować potencjalne problemy i zagrożenia, podejmując działania zapobiegawcze zamiast reagować na kryzysy.
- Personalizować ofertę i budować silniejsze relacje z klientami, bazując na ich indywidualnych potrzebach i preferencjach.

Wzrost przychodów dzięki inteligentnym rozwiązaniom

W rezultacie lepszego zrozumienia biznesu firmy korzystające z AI mogą znacząco poprawić swoje wyniki finansowe. Sztuczna inteligencja może przyczynić się do:

- Wzrostu sprzedaży poprzez lepsze dopasowanie oferty do potrzeb klientów i skuteczniejsze kampanie marketingowe.
- Obniżenia kosztów poprzez automatyzację zadań, optymalizację procesów i redukcję błędów.
- Poprawy obsługi klienta dzięki szybszej i bardziej spersonalizowanej komunikacji.
- Wprowadzenia nowych produktów i usług, odpowiadających na zidentyfikowane potrzeby rynku.

Chociaż wdrożenie AI w MŚP może wiązać się z pewnymi wyzwaniami, takimi jak bariery technologiczne czy kwestie bezpieczeństwa danych, korzyści płynące z tej technologii są niezaprzeczalne. Przyszłość AI w MŚP rysuje się w **optymistycznych barwach**, a firmy, które już teraz zainwestują w te rozwiązania, będą miały znaczną przewagę konkurencyjną na dynamicznie zmieniającym się rynku.

Warto podkreślić, że **dostępność rozwiązań AI staje się coraz bardziej przystępna dla MŚP**. Na rynku pojawia się coraz więcej platform i narzędzi dostosowanych do specyficznych potrzeb mniejszych firm, oferując im łatwy dostęp do potencjału sztucznej inteligencji bez konieczności posiadania rozbudowanych zasobów IT.

AI nie jest zagrożeniem, ale szansą dla MŚP

Wbrew obawom niektórych sztuczna inteligencja nie stanowi zagrożenia dla miejsc pracy w MŚP. Zamiast tego AI może stać się **cennym narzędziem wspierającym pracowników**, uwalniając ich czas od żmudnych i powtarzalnych zadań, pozwalając im skupić się na bardziej kreatywnych i strategicznych aspektach pracy.

Podsumowując, sztuczna inteligencja otwiera przed MŚP drzwi do nowego świata możliwości, oferując im narzędzia do lepszego zrozumienia biznesu, podejmowania trafniejszych decyzji i osiągania imponujących wyników finansowych. Inwestycja w AI może okazać się kluczowym czynnikiem warunkującym sukces w dobie dynamicznie rozwijającej się gospodarki.

Na koniec dodamy, że nasz raport nie wyczerpuje podjętej przez nas problematyki, wyniki innych badań mogą być inne, w dużej mierze może to wiązać się z formułą pytań i preferencjami ankietowanych. Niewątpliwie jednak stanowi on istotny element w dyskusji nad rozwojem małych i średnich firm w dobie cyfrowego przyspieszenia.






CHAMBER

ISBN 978-83-968029-4-1



9 788396 802941

