



MatchBeta

MatchBeta – sztuczna inteligencja w planowaniu kariery

**Podsumowanie ogólnopolskiej akcji
badania profesjonalistów**

MatchBeta – sztuczna inteligencja w planowaniu kariery



Badanie MatchBeta to:

2 779 polskich profesjonalistów

1 355 kobiety

1 424 mężczyzn

19 obszarów zawodowych

4 badane obszary potencjału

Znaleźliśmy odpowiedzi na pytania:

- Gdzie pracują najszcześliwsi ludzie?
- W czym dzisiejsze kobiety różnią się od mężczyzn?
- Jak zadowolenie z pracy zmienia się z wiekiem?
- Jaki jest idealny profil pracownika konsultingu czy IT?

Kontekst

– współczesny rynek pracy

FAKTY:

- **80%** odejść z pracy to efekt podjęcia złej decyzji o zatrudnieniu (źródło: Harvard Business Review)
- Pracownik w wieku **55-64 lat** spędzał w jednej firmie średnio **10,1 lat**
- Ludzie w wieku **25-34 lat** spędzali w jednej firmie ok. **2,8 lat** (dane dla USA, źródło: BBC)
- **71%** Rekruterów nie może znaleźć pracowników z właściwymi kompetencjami (źródło: Forbes)

Współczesny rynek pracy wszedł w fazę ogromnych przemian. Postępująca automatyzacja i digitalizacja sprawia, że dobrze znane zajęcia tracą powoli rację bytu, zaś zawody w których będziemy pracować już za kilka lat, dziś jeszcze nie istnieją.

Kompetencje, których poszukują obecnie pracodawcy znacząco różnią się od kompetencji, które młodzi ludzie zdobywają w trakcie edukacji. Dodatkowo, samo pokolenie tak zwanych Millenialsów, czyli osób urodzonych pomiędzy rokiem 1984 a 1997, którzy niedawno weszli lub właśnie wchodzi na rynek pracy, wnosi ze sobą nie tylko nową jakość, ale także wymusza potrzebę reorganizacji utartych schematów.

Główne bariery podczas poszukiwania pracy przez młodych ludzi:

- **brak atrakcyjnych ofert** • **niskie wynagrodzenie** • **niejasna treść ogłoszeń**

Podstawowym problemem młodych ludzi jest nieznajomość własnego potencjału zawodowego oraz zagubienie w gąszczu informacji, którymi mass media zalewają ich każdego dnia.

Dodatkowo, młody człowiek napotyka bariery na etapie poszukiwania pracy: brak atrakcyjnych ofert, niskie zarobki oraz niejasna treść ogłoszeń. Połączenie tych czynników często skutkuje wybieraniem pierwszej pracy na tzw. „chybił trafił”, w nadziei, że metodą prób i błędów uda im się trafić w miejsce w którym odnajdą zawodową satysfakcję. Rotacja pracowników należących do pokolenia Millenials jest więc ogromna.

Z drugiej strony, pracodawcy mają kłopot nie tylko ze znalezieniem pracowników z właściwymi kompetencjami, ale w ogóle z dotarciem do młodego pokolenia. Wraz z rewolucją cyfrową odeszliśmy od standardowych kanałów komunikacji. Powoli odchodzimy również od kanonu technik rekrutacyjnych, zastępując je nowymi formami naboru pracowników i organizowaniem wydarzeń, których celem jest choć chwilowe przyciągnięcie uwagi kandydatów do danej oferty. W odpowiedzi na tego typu problemy, zarówno po stronie kandydatów, jak i pracodawców, powstał program MatchBeta.

Program MatchBeta

- **Następca znanego i cenionego programu „Grasz o Staż”**
- **Pierwszy program nastawiony na doradztwo kariery, wykorzystujący sztuczną inteligencję**



1 MATCHBOARD

Nowoczesny portal ogłoszeniowy prezentujący oferty płatnych praktyk, staży oraz stanowisk z poziomu „entry level”.



3 KARIEROTEKA

Multimedialna biblioteka wiedzy o współczesnym rynku pracy współtworzona przez firmy i użytkowników.



2 TEST MATCHBETA

Inteligentny, spersonalizowany doradca kariery dla młodych ludzi.



4 WIELOWYMIAROWA PROMOCJA

Promocja firmy w social mediach, na targach pracy i na uczelniach.

Po 21 edycjach programu „Grasz o staż” PwC postanowiło zastąpić go nowym, innowacyjnym programem – **MatchBeta**. To program, który nie tylko pomaga pracodawcom znaleźć idealnego kandydata do swojej firmy, a młodym ludziom wejść na ścieżkę kariery, lecz także odpowiada na główne problemy współczesnego systemu zarządzania zasobami ludzkimi. Głównym celem MatchBeta jest umożliwienie pracodawcom dotarcia do kandydatów i połączenie potencjałów zawodowych młodych ludzi ze środowiskami, w których będą mogły one najpełniej się rozwinąć.

MatchBeta to wyjątkowa innowacja społeczna, która zrewolucjonizowała podejście do rekrutacji oraz doradztwa kariery poprzez wykorzystanie zaawansowanych narzędzi diagnozujących potencjał zawodowy kandydata. Do współpracy przy jego tworzeniu zaprosiliśmy wybitnych ekspertów z **Centrum Innowacji Uniwersytetu SWPS**, którzy stworzyli wielopoziomowy test badania predyspozycji zawodowych. W efekcie ich współpracy z **działem Data Analytics PwC** powstało serce programu – **test MatchBeta**, będący **spersonalizowanym doradcą kariery**.

Uzupełnieniem testu jest **MatchBoard**, czyli multimedialna platforma ogłoszeniowa, na której znaleźć można jakościowe oferty płatnych praktyk, staży oraz stanowisk z poziomu „entry level”. W przeciwieństwie do innych platform tego typu, MatchBoard w całości dedykowany jest osobom dopiero wchodzącym na rynek pracy, oferty zaś są starannie selekcjonowane. Poza samą publikacją ogłoszenia, pracodawcy zyskują również szeroko zakrojone działania employer brandingowe w tej grupie docelowej.

Równie ważnym elementem programu MatchBeta jest **Karieroteka** – kompendium wiedzy o współczesnym rynku pracy, które jest ciągle aktualizowane i rozbudowywane. Dzięki temu dopasowuje się do zmieniających się realiów rynku pracy i pomaga młodym ludziom odnaleźć się w gąszczu informacji o dostępnych dla nich ścieżkach kariery, zaś pracodawcom daje unikalną możliwość zaprezentowania się z ciekawej strony. Karieroteka przyjęła formułę Wikipedii, współtworzonej przez polskich profesjonalistów, moderowanej zaś przez członków zespołu MatchBeta.

Geneza i cele badania MatchBeta

Test MatchBeta bada kilka obszarów potencjału zawodowego: zainteresowania, preferencje odnośnie środowiska pracy, inteligencję werbalną, inteligencję logiczną, pamięć, szybkość uczenia się oraz cechy osobowości.

Ogólnopolska akcja zbierania danych od profesjonalistów za pomocą testu MatchBeta jest jednym z etapów tworzenia samouczącej się aplikacji dedykowanej studentom i młodym absolwentom.

Aplikacja wykorzystuje **sztuczną inteligencję**, która na podstawie danych uzyskanych od osób z doświadczeniem zawodowym, wyciąga odpowiednie wnioski i rekomenduje studentowi/absolwentowi ścieżkę kariery najbardziej dopasowaną do jego naturalnego potencjału, a także wskazuje mocne strony i potencjalne obszary do rozwoju. Pracodawcom zaś, aplikacja ułatwia rekrutację kandydatów najlepiej dopasowanych do wymagań / branży / organizacji.

Aby informacja zwrotna dla młodych ludzi była rzetelna i precyzyjna, tworzymy **charakterystyki poszczególnych grup zawodowych funkcjonujących na polskim rynku pracy**. Wykonanie tego zadania było możliwe jedynie dzięki zaangażowaniu polskich profesjonalistów.

Cechy osobowości

Zainteresowania

Preferencje środowiska pracy

Szybkość uczenia się

Zdolności analityczne i logiczne

Inteligencja werbalna

Tym, co odróżnia test MatchBeta od innych narzędzi do badania potencjału zawodowego, jest zastosowanie procedury „czystej kartki”.

W teście MatchBeta matryca odpowiedzi stworzona została w wyniku ogólnopolskiej akcji badania realnych pracowników. Oznacza to, że model informacji zwrotnej dla studenta odzwierciedla faktyczny stan polskiego rynku pracy, nie zaś jedynie założenia teoretyczne, jak w większości dostępnych na rynku testów.

Sztuczna inteligencja zaszyta jest w procesie samouczenia się aplikacji i samodzielnego aktualizowania bazy profili zawodowych, wraz ze wzrostem ilości danych wejściowych.

Przy tworzeniu testu MatchBeta zachowane zostały standardowe procedury tworzenia testu psychometrycznego.

ETAPY BUDOWANIA TESTU

1

Stworzenie wielopoziomowego testu predyspozycji zawodowych



2

Zbieranie danych od Profesjonalistów w ogólnopolskiej akcji



3

MatchBeta uczy się zawodów i profili Profesjonalistów, budowanie informacji zwrotnej



4

Student wypełnia ankietę a MatchBeta rekomenduje mu ścieżkę kariery

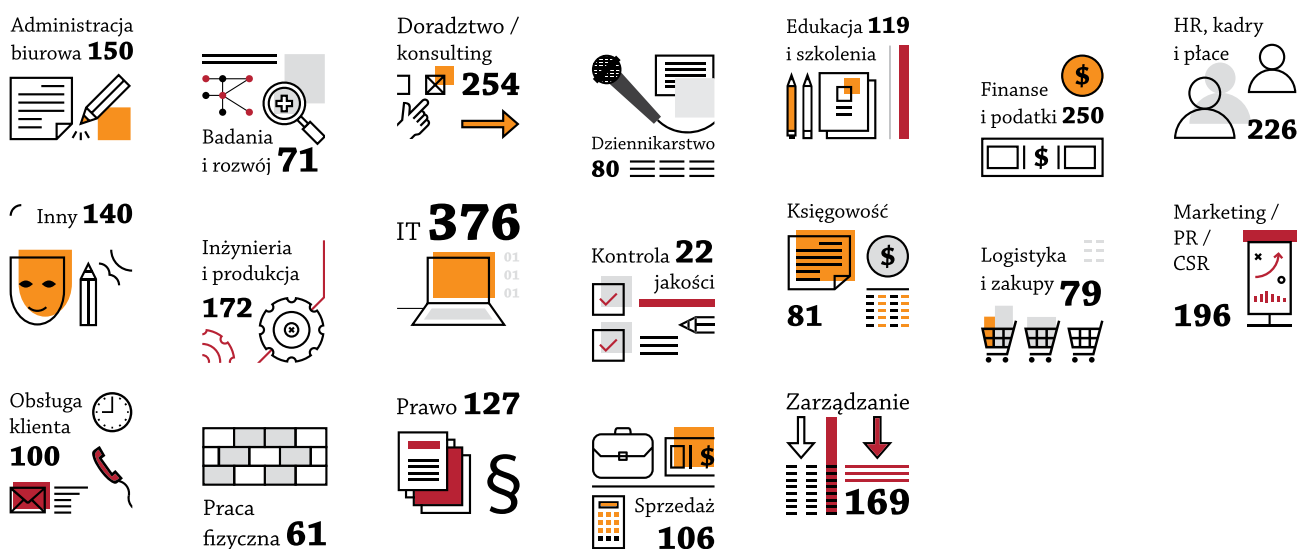


Wyniki z samego badania

Akcja zbierania danych od polskich profesjonalistów rozpoczęła się w listopadzie 2016 i ma charakter dobrowolnego wypełnienia anonimowego testu dostępnego online. Test przygotowany został przez naukowców z Centrum Innowacji Uniwersytetu SWPS.

W okresie od listopada 2016 do września 2017 test wypełniło **2 779 osób** reprezentujących **19 obszarów zawodowych**. Wśród badanych było **1 355 kobiet** i **1 424 mężczyzn** w przedziale wiekowym **od 20 do 70 lat**.

Liczba ankiet profesjonalistów wg obszarów:



Zbieranie danych od profesjonalistów to proces ciągły, dzięki któremu rekomendacje testu MatchBeta będą coraz bardziej precyzyjne, dlatego cały czas zachęcamy do wzięcia udziału w akcji. Profesjonalista znajdzie test na stronie: matchbeta.pl/matchowanie. Na kolejnych stronach przedstawiamy wybrane wyniki z badania profesjonalistów.

Wszystkie prezentowane cechy charakteryzują się odpowiednim wskaźnikiem rzetelności w badaniu.

Legenda do wyników:

- Poniżej 25 – wynik niski (niskie natężenie cechy **na tle społeczeństwa**).
- 25–75 – wynik średni (średnie natężenie cechy – nie wyróżnia się na tle ogółu).
- Powyżej 75 – wynik wysoki (osoba wyróżnia się daną cechą na tle społeczeństwa).

Kooperatywność – tendencja do podejmowania współpracy w zespole, zdolność do kompromisów, postawa zaufania społecznego.

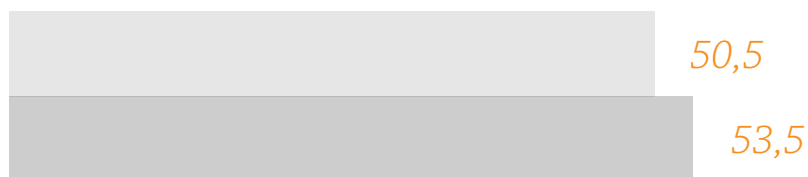
Wytrwałość – umiejętność kontynuacji/kończenia rozpoczętych działań pomimo spadku motywacji lub zmiany okoliczności.

Odporność na stres – efektywne działanie w niekorzystnych warunkach takich jak presja czasu, nadmiar bodźców, monotonia.

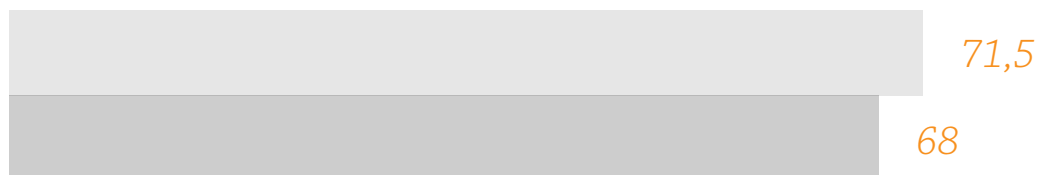
Leadership – tendencja do podejmowania inicjatywy i przejmowania odpowiedzialności za cele i potrzeby grupy.

Czym kobiety różnią się od mężczyzn?

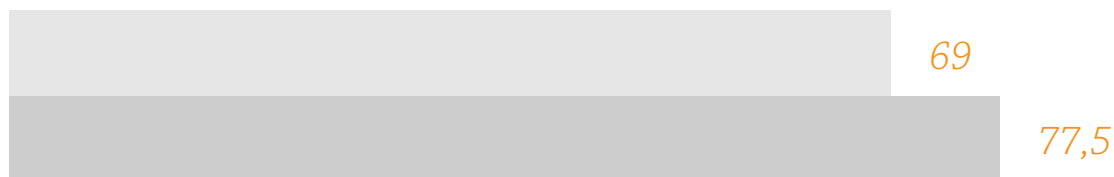
Kooperatywność



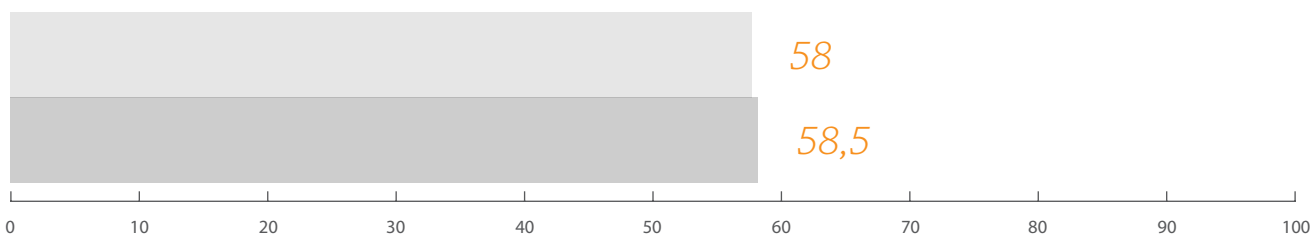
Wytrwałość



Odporność na stres



Leadership



kobiety

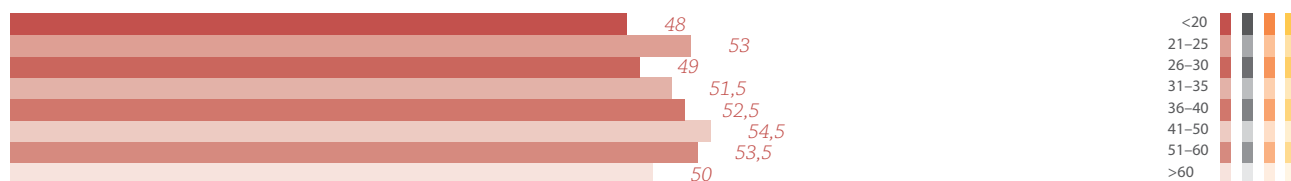


mężczyźni

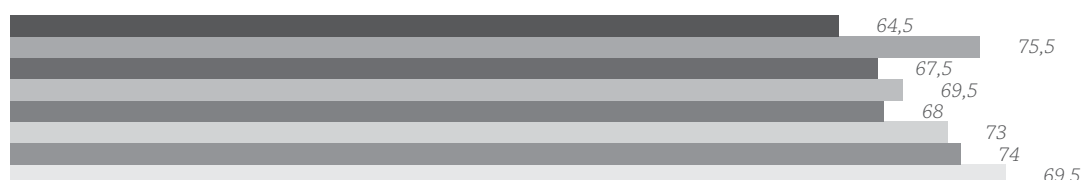
Różnice zaobserwowane między kobietami i mężczyznami na polach takich jak kooperatywność, wytrwałość, odporność na stres i leadership są stosunkowo niewielkie. Potwierdza to zjawisko zacieśniania się tradycyjnych ról społecznych i zrównania kobiet i mężczyzn w obowiązkach zawodowych.

Czy poszczególne grupy wiekowe różnią się od siebie?

Kooperatywność



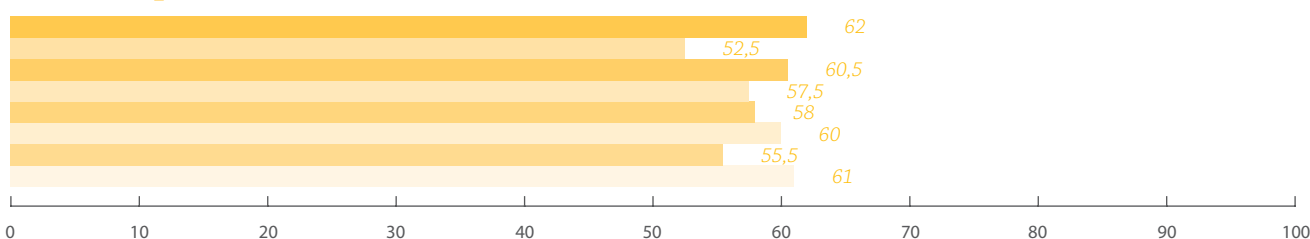
Wytrwałość



Odporność na stres

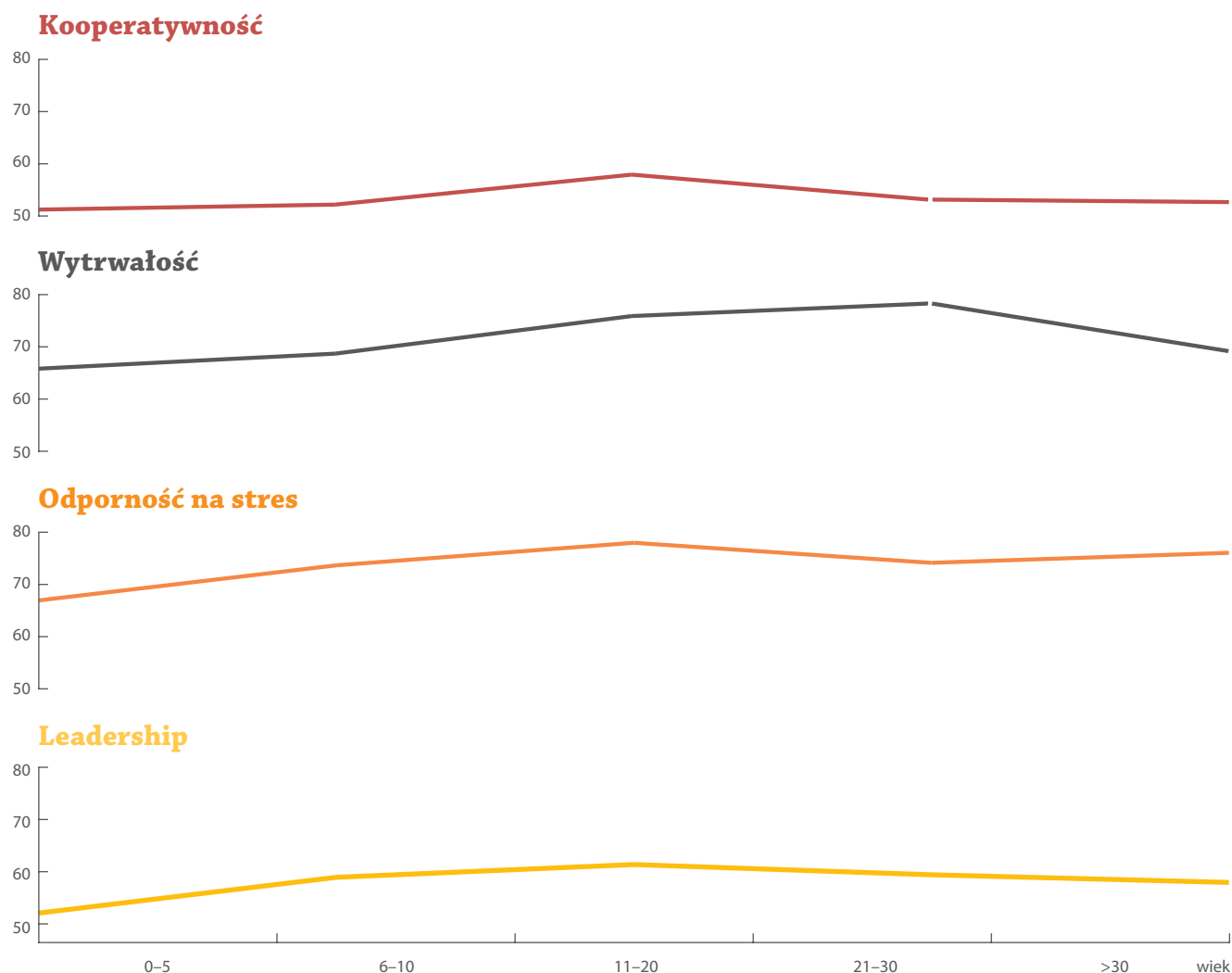


Leadership



- **Kooperatywność** występuje w średnim natężeniu we wszystkich grupach wiekowych i nie zaobserwowano tu znaczących różnic.
- **Wytrwałość** jako cecha wykazuje delikatną tendencję wzrostową wprost proporcjonalną do wieku badanych. Wybijają się tu jedynie grupa wiekowa 21–25 lat, czyli osoby na początku kariery zawodowej.
- **Odporność na stres** stopniowo wzrasta wraz z wiekiem oraz doświadczeniem badanych, by ponownie maleć po 50. roku życia, kiedy to znacząco obniżają się nasze zdolności poznawcze.
- **Leadership** jako umiejętność występuje w średnim natężeniu we wszystkich grupach wiekowych. Ciekawy jest tu wysoki w obrębie osób badanych wynik najmłodszej grupy wiekowej, co pozwala postawić hipotezę o korelacji umiejętności przywódczych ze stylem wychowania pokolenia Millenialsów, nacechowanych wiarą we własną sprawczość.

Czy występują różnice między osobami o różnym stażu pracy?



 natężenie cechy

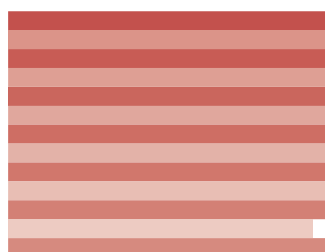
Wszystkie badane cechy rosną wraz ze wzrostem doświadczenia, by w momencie obniżania się zdolności poznawczych jednostki wraz z wiekiem, powoli spadać.

Czy pracownicy na różnych stanowiskach różnią się kompetencjami?

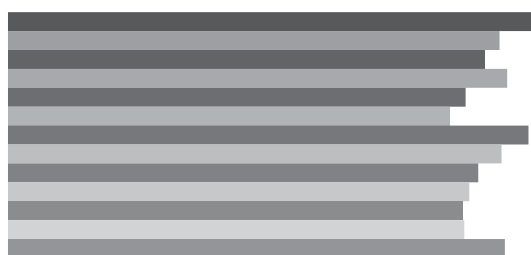
W tym badaniu widoczna jest ogólna tendencja – im wyższy poziom stanowiska, tym wyższy poziom kompetencji.

dyrektor
ekspert
freelancer
kierownik
młodszy specjalista
praktykant / stażysta
prezes
przedsiębiorca
specjalista
starszy specjalista
student / uczeń
wolny zawód
zarząd

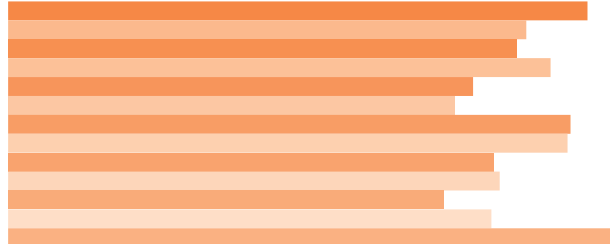
Kooperatywność



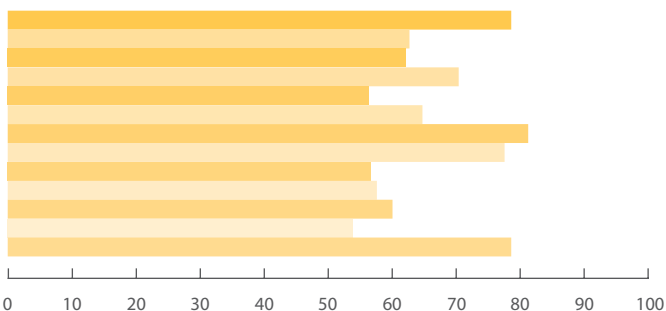
Wytrwałość



Odporność na stres



Leadership



Jak wybrane grupy profesjonalistów różnią się między sobą?

Kooperatywność



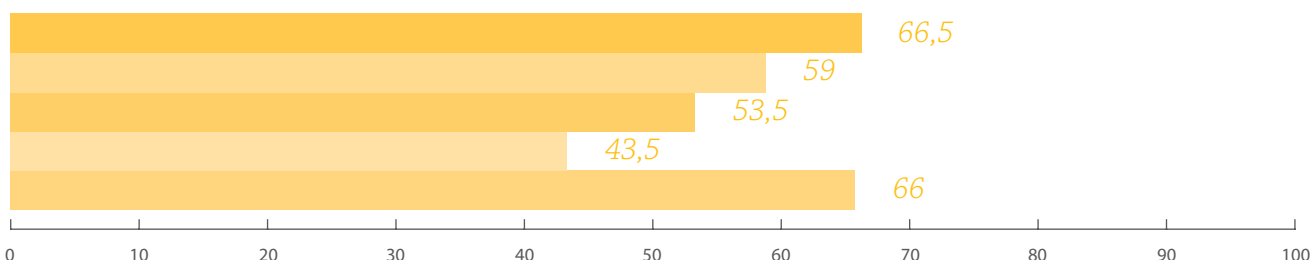
Wytrwałość



Odporność na stres

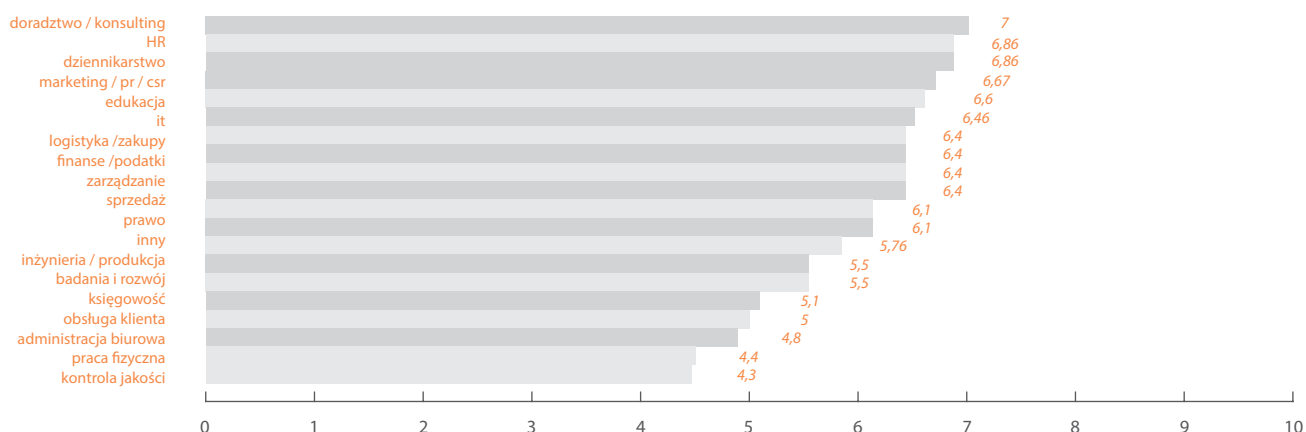


Leadership

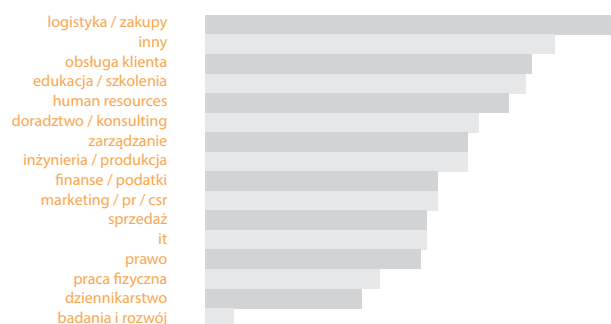


W tym zestawieniu ciekawostką jest stosunkowo niewielka różnica między wynikami grup zawodowych z obszarów tak odmiennych jak consulting, prawo czy praca fizyczna – niemal wszystkie wyniki mieszczą się w przedziale wyników średnich. Jedynie odporność na stres jest cechą, którą grupy z obszarów consultingu, finansów oraz prawa posiadają w stopniu wyróżniającym się na tle reszty społeczeństwa.

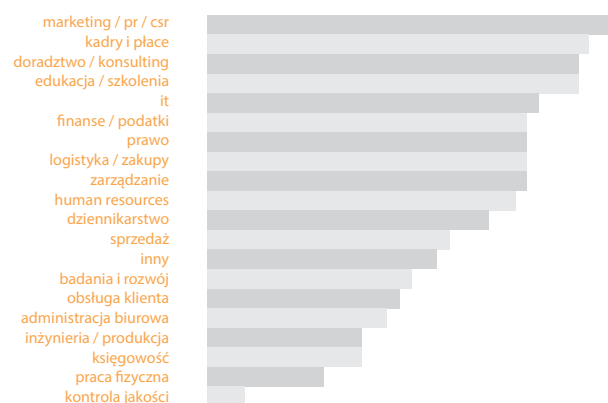
Gdzie pracują najszczęśliwsi ludzie?



W którym obszarze dyrektorzy deklarują największą satysfakcję z pracy?

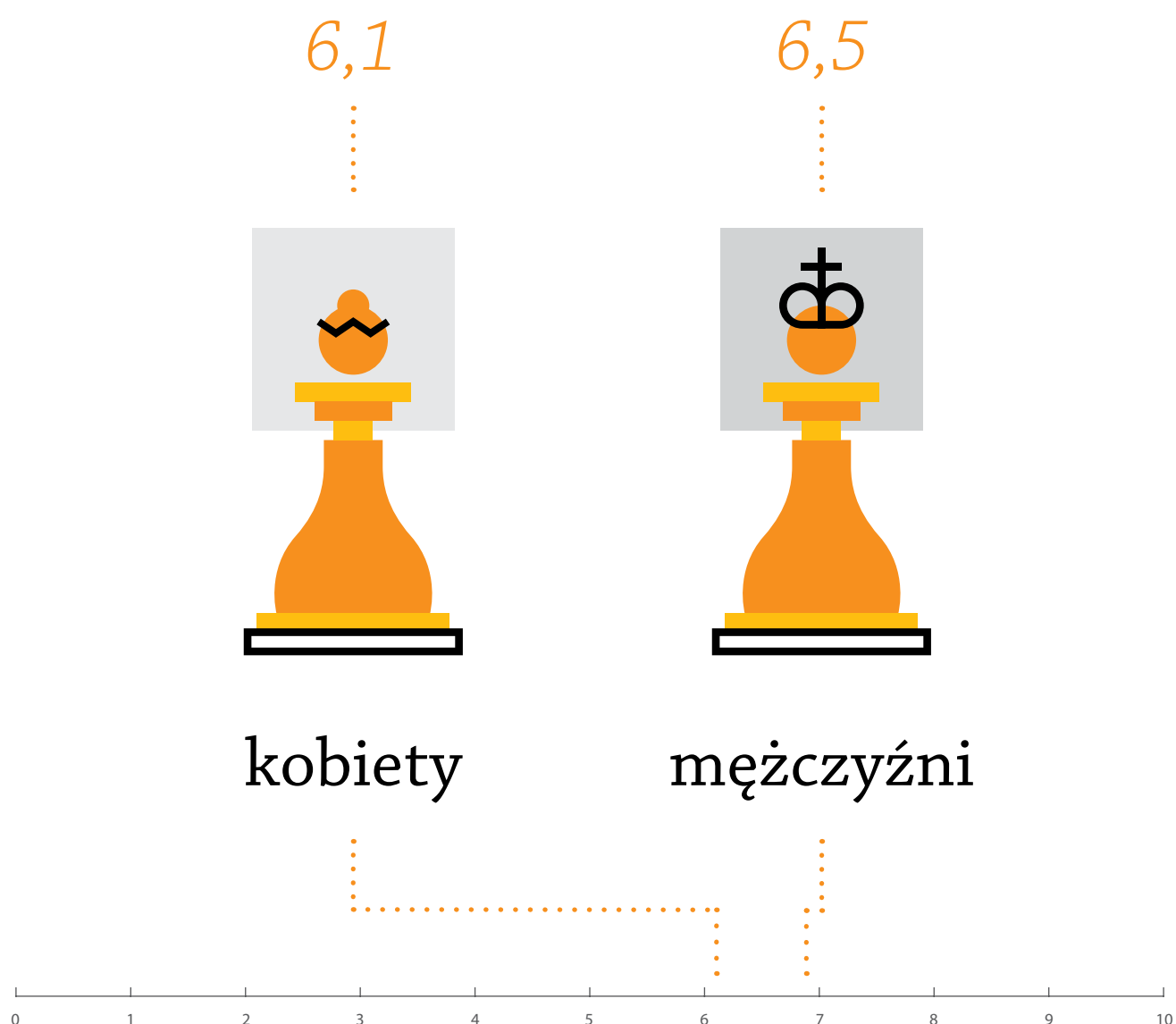


Gdzie pracują najbardziej zadowoleni specjaliści?



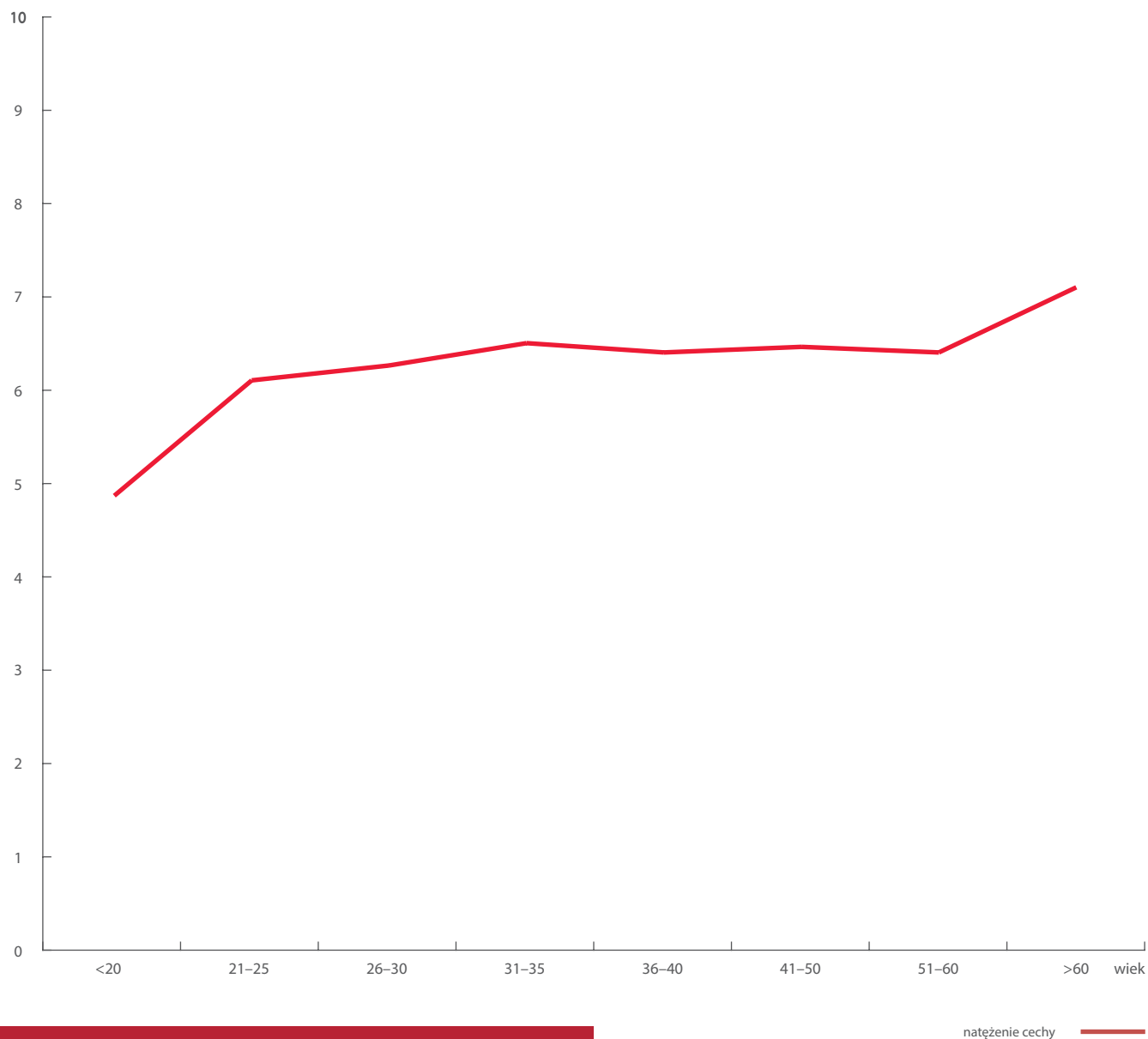
- Zestawienie pokazuje, że polscy profesjonaliści deklarują zadowolenie z pracy od umiarkowanego (4,3) do wysokiego (7) – w skali 10-stopniowej.
- **Średnie zadowolenie z pracy osób na stanowisku dyrektora** jest wyższe niż ogólny poziom satysfakcji z pracy polskich profesjonalistów. Niemal pełne zadowolenie deklarują dyrektorzy z obszaru logistyki i zakupów.
- **Średnie zadowolenie z pracy osób pracujących na stanowisku specjalisty** jest bardzo zbliżone do średniego zadowolenia z pracy ogółu społeczeństwa.

Kto jest bardziej zadowolony z pracy – kobiety czy mężczyźni?



Badanie wykazało, że nie ma istotnych różnic między kobietami a mężczyznami odnośnie poziomu zadowolenia z wykonywanej pracy. Średnie wyniki obu grup oscylują w górnych granicach średniego poziomu zadowolenia, co oznacza, że polscy profesjonalści generalnie deklarują satysfakcję zawodową.

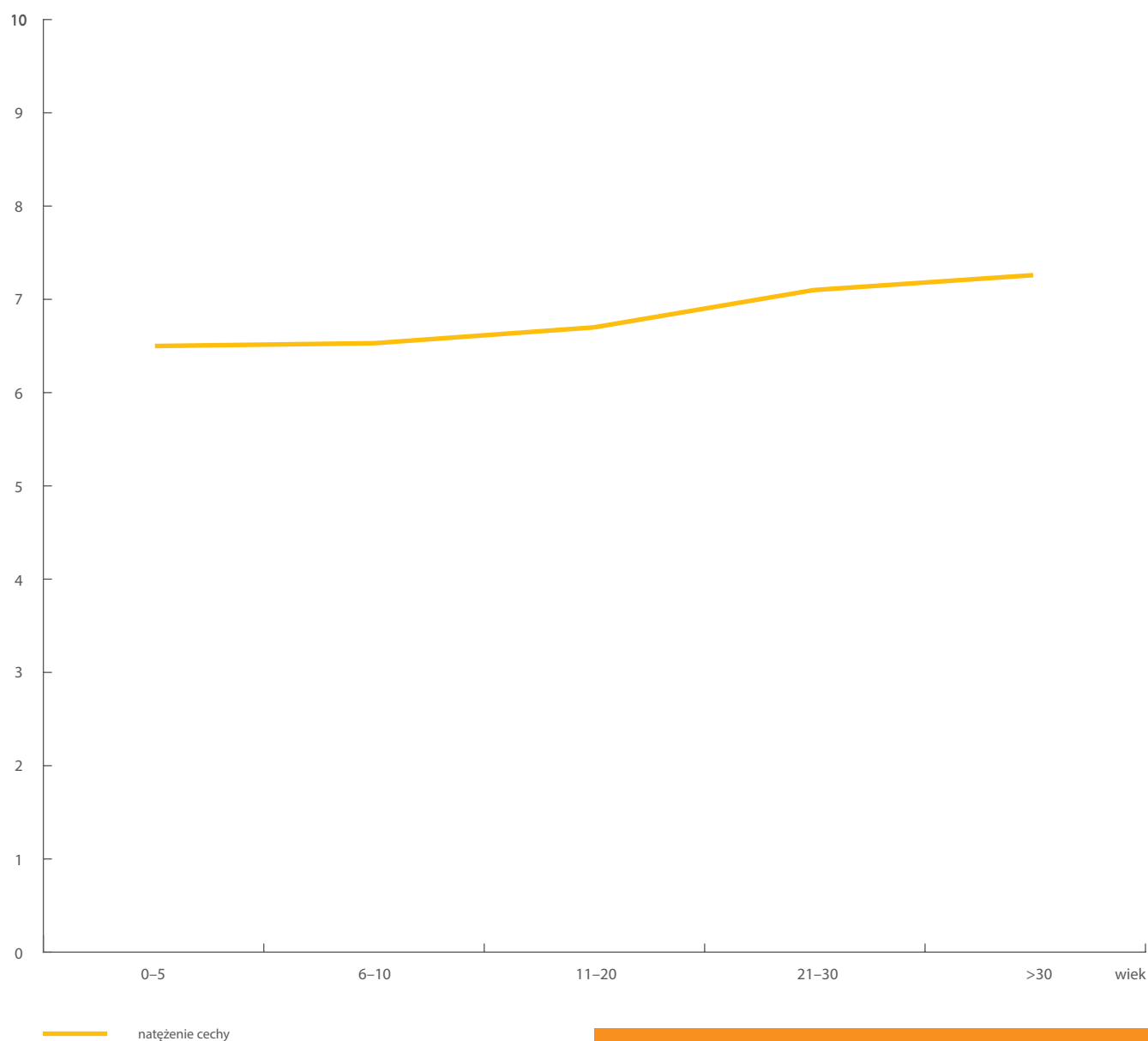
Czy zadowolenie z pracy maleje z wiekiem?



Badanie wykazało, że satysfakcja z wykonywanej pracy jest coraz wyższa w starszych grupach wiekowych.

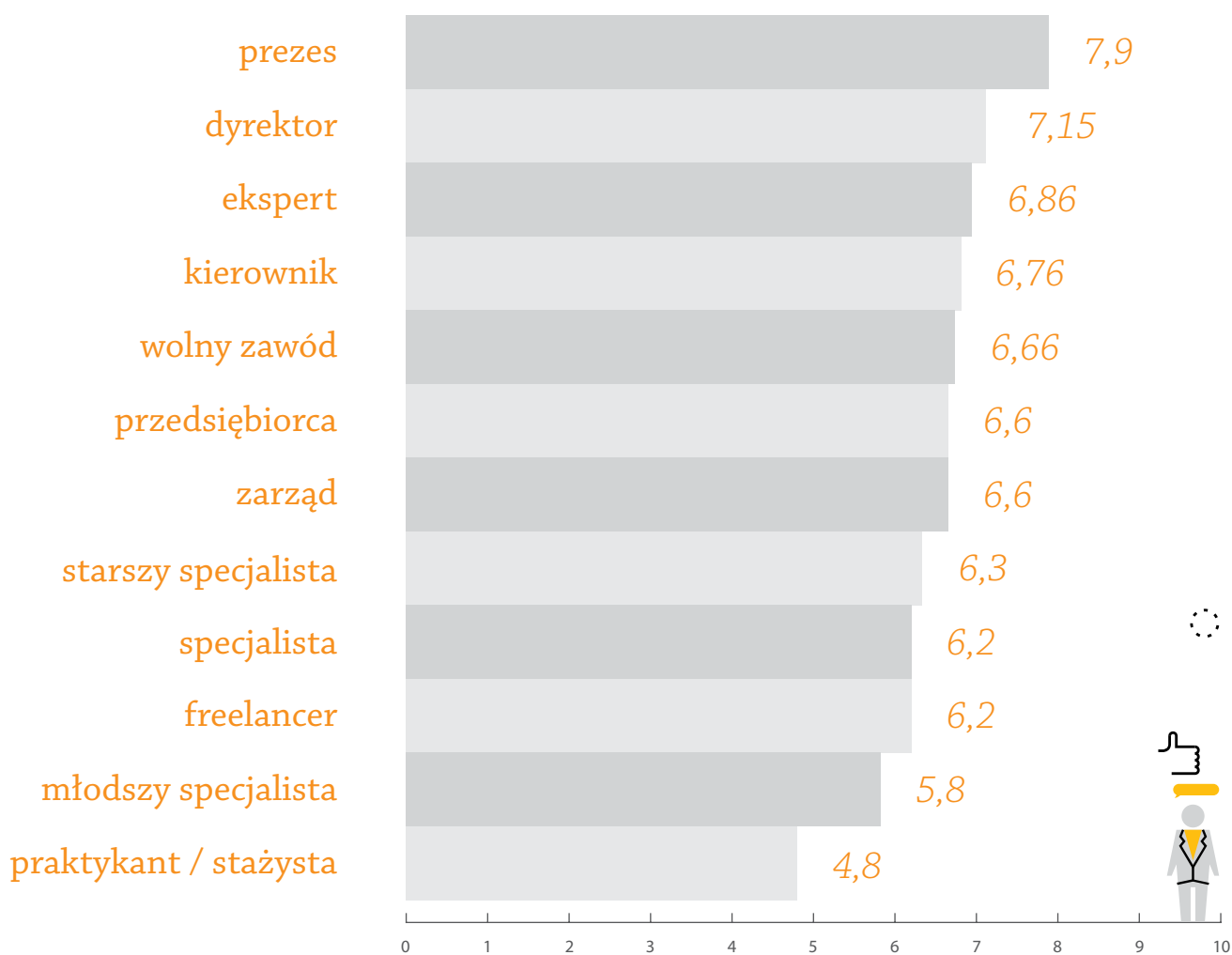


Czy zadowolenie z pracy rośnie wraz ze stażem pracy?



Badanie wykazało, że zadowolenie z pracy rośnie wprost proporcjonalnie do stażu pracy.

Czy ludzie na wyższych stanowiskach odczuwają większą satysfakcję z pracy?



Badanie wykazało, że poziom satysfakcji z wykonywanej pracy jest wyższy na wyższych poziomach stanowisk.

Czym charakteryzują się ludzie najbardziej zadowoleni z pracy...

...w konsultingu?

Satysfakcja z pracy w konsultingu

- = średnia potrzeba osiągnięć
- + preferencja pracy w środowisku ustrukturalizowanym
- + wytrwałość co najmniej na poziomie średnim



...w IT?

Satysfakcja z pracy w IT

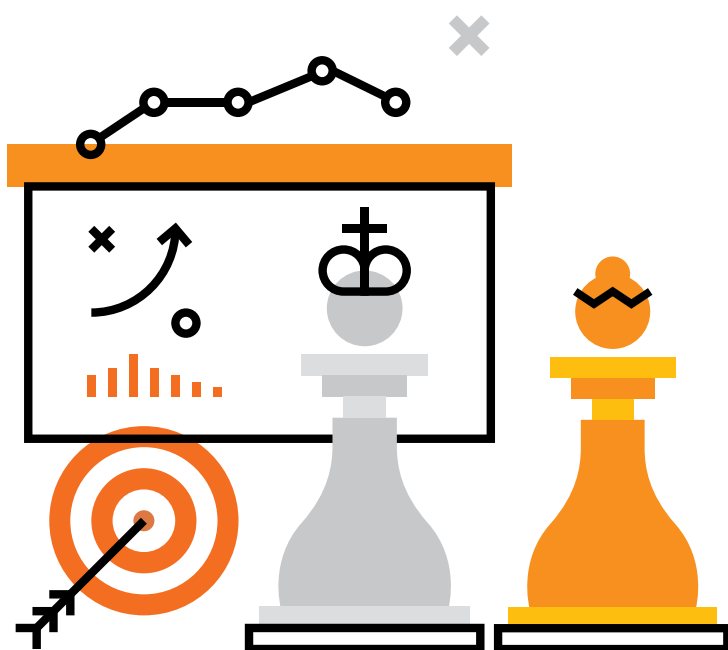
- = średnia potrzeba osiągnięć
- + wysoka wytrwałość



- **Potrzeba osiągnięć** – wybieranie celów o dużym stopniu trudności i realnych szansach powodzenia, skłonność do starannego planowania działań.
- **Praca w środowisku ustrukturalizowanym** – praca o ustalonych i zdefiniowanych zasadach.

Plany na przyszłość

- Po dogłębnej analizie zebranych danych, wraz ze specjalistami z Centrum Innowacji Uniwersytetu SWPS, planujemy **modernizację testu MatchBeta**, tak aby jeszcze bardziej zwiększyć jego rzetelność i trafność.
- Powstanie także **model informacji zwrotnej dla profesjonalistów**, aby od razu po wypełnieniu testu mogli oni zobaczyć gdzie plasują się na tle społeczeństwa i swojej grupy zawodowej.
- W niedalekiej przyszłości chcemy objąć programem MatchBeta osoby ze środowisk zagrożonych wykluczeniem społecznym, a także uczniów ostatnich klas szkół średnich, dając im wsparcie w wyborze kierunku studiów.



Kontakt:

- **Izabela Szczurska**

MatchBeta Project Leader

tel.: +48 519 508 308

e-mail: izabela.szczurska@pl.pwc.com

- **Katarzyna Borowska**

MatchBeta Project Coordinator

tel.: +48 519 504 495

e-mail: katarzyna.borowska@pl.pwc.com