

Satysfakcją z pracy oraz zaangażowanie w pracę  
wśród pracowników sektora IT.

Agnieszka Lewandowska  
agnieszka.lewandowska@gmail.com

czerwiec 2011

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Cel pracy</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Satysfakcja z pracy i jej wymiary</b>	<b>3</b>
2.1	Modele . . . . .	4
2.1.1	Teoria wpływu – Edwin A. Locke (1976) . . . . .	4
2.1.2	Teoria dyspozycyjności – Timothy A. Judge (1998) . . . . .	4
2.1.3	Teoria dwuczynnikowa (teoria motywacji-higieny) – Frederick Herzberg (1974) . . . . .	5
2.1.4	Model charakterystyki pracy – Hackam & Oldham (1976) . . . . .	6
2.2	Sposoby pomiaru . . . . .	7
2.3	Wpływ cech indywidualnych pracownika . . . . .	8
2.4	Wpływ satysfakcji na pracowników . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Zaangażowanie w pracę</b>	<b>10</b>
3.1	Modele . . . . .	11
3.1.1	Kahn (1990) . . . . .	11
3.1.2	Maslach, Jackson & Leiter (1996) . . . . .	11
3.1.3	Schauffeli, Bakker (2001) . . . . .	12
3.2	Sposoby pomiaru . . . . .	12
3.3	Wpływ na zaangażowanie pracowników . . . . .	13
3.4	Wpływ zaangażowania na pracowników . . . . .	13
<b>4</b>	<b>Problemy badawcze oraz stawiane hipotezy</b>	<b>15</b>
4.1	Zależność między satysfakcją, a zaangażowaniem . . . . .	15
4.2	Satysfakcja z pracy wśród sektora IT, a normy dla Polaków . . . . .	16
4.3	Zaangażowanie w pracę wśród sektora IT, a normy dla Polaków . . . . .	16
<b>5</b>	<b>Wykorzystane narzędzia psychologiczne</b>	<b>17</b>
5.1	Job Satisfaction Survey - Paul E. Spector . . . . .	17
5.1.1	Podjęcie normatywne . . . . .	19
5.1.2	Podjęcie absolutne . . . . .	19
5.2	Utrecht Work Engagement Scale . . . . .	20
5.2.1	Podjęcie normatywne . . . . .	22
5.2.2	Podjęcie częstotliwościowe . . . . .	23
<b>6</b>	<b>Metoda przeprowadzenia badań</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Charakterystyka próby badawczej</b>	<b>24</b>
7.1	Płeć . . . . .	25
7.2	Wiek . . . . .	25

7.3	Doświadczenie . . . . .	26
7.4	Obecne stanowisko . . . . .	27
7.5	Forma zatrudnienia . . . . .	29
7.6	Charakterystyka firmy . . . . .	30
<b>8</b>	<b>Opracowane wyniki</b>	<b>31</b>
8.1	Job Satisfaction Survey . . . . .	31
8.2	Utrecht Work Engagement Survey . . . . .	41
<b>9</b>	<b>Weryfikacja problemów badawczych</b>	<b>44</b>
9.1	Zależność między satysfakcją, a zaangażowaniem . . . . .	44
9.2	Satysfakcja z pracy wśród sektora IT, a normy dla Polaków . .	46
9.3	Zaangażowanie w pracę wśród sektora IT, a normy dla Polaków	47
<b>A</b>	<b>Polskie tłumaczenia</b>	<b>49</b>
A.1	<i>Job Satisfaction Survey</i> . . . . .	49
A.2	<i>Utrecht Work Engagement Survey</i> . . . . .	51
<b>B</b>	<b>Normy dla Polaków</b>	<b>52</b>
B.1	Satysfakcja z pracy . . . . .	52
B.2	Zaangażowanie w pracę . . . . .	52
	<b>Bibliografia</b>	<b>53</b>

## 1 Cel pracy

## 2 Satysfakcja z pracy i jej wymiary

Zanim przejdziemy do pełnej definicji satysfakcji z pracy warto jasno określić czym jest satysfakcja. Wg Słownika języka polskiego PWN [PWN, 2011b]

satysfakcja – uczucie przyjemności i zadowolenia z czegoś

Idąc tym tropem można przekształcić powyższą definicję na potrzeby tej pracy

satysfakcja z pracy – uczucie przyjemności i zadowolenia z pracy

Natomiast pełna definicja wg podręcznika psychologii [Schultz and Schultz, 2002] jest bardziej złożona i definiuje satysfakcję z pracy jako wielowymiarowy konstrukt, którego elementy składowe wciąż są odkrywane.

Satysfakcję z pracy stanowią pozytywne i negatywne uczucia oraz postawy wobec naszej pracy. Zależy ona od wielu czynników związanych z pracą, poczynając od miejsca parkowania samochodu do poczucia samospełnienia przy realizacji codziennych zadań. Na satysfakcję z pracy mogą również wpływać czynniki indywidualne. Należą do nich wiek, stan zdrowia, staż pracy, stabilność emocjonalna, status społeczny, ulubione rozrywki czy też posiadanie rodziny i kontaktów społecznych. Nasza motywacja i aspiracje, oraz sposób ich zaspokajania przez pracę, także wpływają na postawy wobec pracy.

Wśród innych, niewymienionych czynników wpływających na satysfakcję, wyróżnia się także:

- styl zarządzania,
- kulturę w organizacji,
- autonomię pracy,
- nagrody i kary,
- godziny pracy,
- organizację pracy.

Czynniki te mogą być zależne od kraju i jego kultury, jak i od typu organizacji, czy typu wykonywanej pracy, a także zajmowanego stanowiska. Dla przykładu, dla pracownika przy taśmie autonomia w pracy będzie nieistotna, w przeciwieństwie do kadry kierowniczej, dla której to swoboda działania może być istotnym czynnikiem wpływającym na ich wydajność. Idąc dalej, dla pracownika w Stanach Zjednoczonych, gdzie nie ma darmowej służby zdrowia, dodatki, takie jak ubezpieczenie zdrowotne, są bardziej istotne niż w Polsce, gdzie prawo do opieki zdrowotnej wpisane jest w konstytucję.

Należy tutaj podkreślić, że satysfakcja z pracy nie jest tym samym co motywacja do pracy, czy zaangażowanie w pracę. Intuicyjnie jednak, definicje te są ze sobą powiązane.

## **2.1 Modele**

### **2.1.1 Teoria wpływu – Edwin A. Locke (1976)**

Teoria [Locke, 1976] opiera się na różnicy między oczekiwaniami pracownika, a rzeczywistością zastaną w pracy. Satysfakcja z pracy jest odwrotnie proporcjonalna do wielkości tej różnicy. Dla przykładu, optymalna godzina przybycia do pracy dla Anny to 9 rano. Natomiast pracodawca wymusza przybycie o 7 rano. Zgodnie z tą teorią zmniejsza to poziom satysfakcji z pracy u Anny. Z drugiej strony, jeżeli Annie by pozwolono na przychodzenie o 9 wpłynęłoby to na zwiększenie jej zadowolenia.

Dodatkowo teoria ta rozróżnia wagi pomiędzy różnymi wymiarami satysfakcji z pracy, tzn. każdy wymiar posiada inny, zależny od indywidualnych cech pracownika wpływ na zadowolenie. Obrazując to na wcześniej podanym przykładzie, w przeciwieństwie do Anny, dla Tomka godzina przyjscia do pracy ma minimalne znaczenie i w niewielkim stopniu wpływa na jego satysfakcję. Natomiast duże znaczenie dla niego ma werbalne docenienie ze strony kierownictwa. Z czego wynika, że ze względu na poziom satysfakcji z pracy, Anna potrzebuje kierownika akceptującego elastyczne godziny pracy, natomiast Tomek – osobę doceniającą jawnie dokonania swoich podwładnych.

Teoria wpływu jest to obecnie najbardziej znany model satysfakcji z pracy.

### **2.1.2 Teoria dyspozycyjności – Timothy A. Judge (1998)**

Teoria ta wychodzi z ogólnego założenie, że każdy człowiek ma swoje własne, wewnętrzne predyspozycje, które definiują u niego pewien określony poziom satysfakcji z pracy, niezależnie od wykonywanego zawodu czy zajmowanego stanowiska. Dla takich osób zewnętrzne czynniki, takie jak organizacja pracy,

styl zarządzania czy inne, nie mają wpływu na satysfakcję.

Teoria ta jest zgodna z wynikami badań, że poziom zadowolenia z pracy ma tendencje do utrzymywania się na stałym poziomie w czasie oraz między stanowiskami, a także firmami w wypadku wybranych osób. Przykładem takich badań, są badania nad bliźniakami jednojajowymi, które wskazują właśnie na wpływ genów na poziomie 30-40% na zadowolenia z pracy. Jednak teoria ta jest krytykowana i istnieją już wyniki badań wskazujące na brak zależności [Schultz and Henderson, 1985].

Szczególnym zawężeniem tej teorii, jest teoria *Core Self-evaluations Model* zaproponowana przez Timothy A. Judge w 1998 [Judge et al., 1998, Judge and Bono, 2001]. Wg niej istnieją 4 podstawowe elementy samooceny związane z satysfakcją z pracy:

- poczucie własnej wartości – wprost proporcjonalne,
- ocena własnych umiejętności – wprost proporcjonalne,
- umiejscowienie kontroli – wprost proporcjonalne do wewnętrznego poczucia kontroli (my wpływamy na sytuację),
- neurotyczność – odwrotnie proporcjonalne.

### 2.1.3 Teoria dwuczynnikowa (teoria motywacji-higieny) – Frederick Herzberg (1974)

Teoria ta wskazuje dwa czynniki, które osobno wpływają na satysfakcje i brak satysfakcji; odpowiednio: motywacja oraz czynniki higieny [Herzberg, 1974].

**Motywacja.** Wyższa motywacja powoduje wzrost zadowolenia z pracy. Może być widziana jako czynniki wewnętrzne pchające pracownika do osiągnięcia prywatnych i organizacyjnych celów. Motywatorami są takie elementy pracy, które powodują chęć do działania i zapewniają uczucie zadowolenia w pracy:

- osiągnięcia w pracy, np.: zdobycie kolejnego klienta, zakończenie projektu sukcesem,
- docenienie, np.: bonus za wydajność, pochwała na zebraniu pracowników,
- możliwości promocji, np.: awans po roku pracy, szkolenia na wyższe stanowiska.

Motywatory te muszą być związane z wykonywaną pracą.

**Higiena.** Natomiast czynniki higieny to czynniki związane ze środowiskiem pracy, takie jak:

- płaca – wysokość wynagrodzenie w stosunku do włożonego wysiłku i wykonywanych zadań,
- nadzór – kompetencje merytoryczne i sposób zarządzania,
- organizacja w firmie – sposób organizacji pracy ułatwiający wykonywanie zadań,
- niezależność – możliwość wykonywania zadań w wybranych przez pracownika sposób,
- docenienie – pochwały za dobrze wykonaną pracę,
- możliwość wykorzystania swoich zdolności,
- moralność – praca zgodna z wartościami moralnymi pracownika,
- nagrody – niezwiązane z pensją formy uznania: finansowe i pozafinansowe.

Teoria ta wzbudza kontrowersje, ze względu na nie branie pod uwagę cech indywidualnych pracowników, a co za tym idzie, te same reakcje na zmiany w motywatorach i czynnikach higieny przez każdego z pracowników. W teorii tej brakuje także wskazanej metody badania obu czynników, co powoduje, że jest ciężka do potwierdzenia empirycznie.

#### **2.1.4 Model charakterystyki pracy – Hackman & Oldham (1976)**

Teoria ta [Hackman and Oldham, 1976] wskazuje na pięć głównych cech pracy:

- różnorodność wymaganych umiejętności,
- identyfikacja z zadaniem (dopasowanie zadań),
- znaczenie zadania,
- autonomia,
- informacja zwrotna,

które wpływają na trzy stany emocjonalne

- poczucie sensowności,
- odpowiedzialność,
- znajomość wyników pracy,

które z kolei wpływają na efekty pracy, w tym na satysfakcję z pracy.

Ze względu na szerszy charakter tej teorii, wykorzystywana jest ona do badania charakterystyki pracy (zawierającej poza zadowoleniem z pracy, takie elementy jak absencja czy motywacja do pracy), a nie tylko satysfakcji.

## 2.2 Sposoby pomiaru

Satysfakcja z pracy mierzona jest zazwyczaj przy pomocy kwestionariuszy, które badają ogólny poziom zadowolenia lub wybrane aspekty pracy związane z satysfakcją. Ankiety takie są rozsyłane lub rozdawane pracownikom, którzy są proszeni o anonimowe jej uzupełnienie. Dodatkowo badania są zazwyczaj dobrowolne. Powoduje to, że testy wypełniane są przez podzbiór wszystkich pracowników o nieznanej charakterystyce, np.: tylko najbardziej zaangażowani wypełniają testy. W związku z tym ciężko stwierdzić jak zebrane wyniki odzwierciedlają rzeczywisty poziom zadowolenia wśród całej populacji badanych.

Przykładowym kwestionariuszem satysfakcji z pracy jest Minesocki Kwestionariusz Satysfakcji (*MSQ*) [Weiss et al., 1967], który mierzy 20 właściwości pracy, w tym: osiągnięcia, autonomię, warunki pracy, uznanie, kreatywność, czy kompetencje kierownictwa. Składa się on ze 100 pytań, po 5 na każdy z wymiarów. Można także zmierzyć ogólną satysfakcję sumując wyniki na każdym z wymiarów. Przy czym zastosowana skala to 5-stopniowa skala Likerta, która pozwala na zmierzenie intensywności poziomu satysfakcji.

Poza kwestionariuszami wykorzystywane są także (ale rzadziej):

- wywiady – pracownicy oceniają wybrane aspekty swojej pracy podczas rozmowy z osobą wykonującą badania; pozwala na interakcję między badanym, a badaczem, a co za tym idzie doprecyzowanie na bieżąco wybranych kwestii;
- test niedokończonych zdań – pracownicy kończą zdania w dowolny sposób (np.: „Moja praca jest...”), co zostawia swobodę odpowiedzi (pytania otwarte) jednak wymaga więcej pracy od badacza podczas przygotowania wyników do analizy (interpretacja oraz pogrupowanie odpowiedzi);



- technika incydentów krytycznych – opisanie sytuacji w pracy, które wiązały się ze szczególną satysfakcją z pracy lub jej zdecydowanym brakiem; wadą jest badanie tylko skrajnych stanów emocjonalnych.

Badając ogólną satysfakcję z pracy, otrzymujemy informacje na temat poziomu zadowolenia pracownika z pracy. Niestety tracimy informacje na temat składowych tego odczucia. Dla przykładu, pracownik może być bardzo zadowolony ze swojej pensji, natomiast wyjątkowo negatywnie podchodzić do organizacji pracy. Wówczas otrzymujemy średnik wynik zadowolenia, który nie jesteśmy w stanie zinterpretować.

Z drugiej strony badając poszczególne wymiary satysfakcji z pracy, możemy stracić ogólny poziom zadowolenia. Praca składa się z tak wielu aspektów, że ciężko określić je wszystkie i umieścić w teście, tak aby odzwierciedlały ogólny poziom satysfakcji. Badania przeprowadzone przez Scarpello & Campell w 1983 [Scarpello and Campbell, 1983] wykazały, że korelacja między krótką wersją *MSQ* (po 1 pytanie na każdy z 20(!) wymiarów), a ogólną satysfakcją z pracy była niska. Doprowadziło to do odkrycia kolejnych 5 wymiarów poprzez przeprowadzenie dodatkowych wywiadów:

- elastyczny czas pracy,
- narzędzia i wyposażenia miejsca pracy,
- zagospodarowanie przestrzeni,
- ułatwianie pracy przez współpracowników,
- życzliwość w kontaktach z ludźmi.

## 2.3 Wpływ cech indywidualnych pracownika

Poza czynnikami zewnętrznymi, na satysfakcję z pracy wpływają oczywiście cechy indywidualne pracownika. Oczywiście cech tych pracodawca nie jest w stanie zmienić, natomiast podczas interpretacji wyników pomiaru zadowolenia z pracy warto brać pod uwagę wynik dotychczasowych badań na ten temat. Pozwoli to na wyciągnięcie poprawnych wniosków.

**Wiek.** Im osoba jest starsza tym bardziej jest zadowolona z pracy.

Jednym z wyjaśnień jest zbyt mało ambitny rodzaj pracy. Młodzi, nie-doświadczeni pracownicy dostają zadania poniżej swojej umiejętności. Natomiast starsi mają więcej możliwości wykazania się, większą odpowiedzialność, a co za tym idzie lepsze pensje, nagrody, itd. Inne wyjaśnienie wiąże się z

urealnieniem oczekiwań wobec pracy wraz z doświadczeniem (czyli także wiekiem) i poszukiwaniem brakujących aspektów satysfakcji w innych obszarach życia.

**Płeć.** Brak różnic między kobietami i mężczyznami w Zachodniej Europie [De Vaus and McAllister, 1991]. Natomiast istnieją badania wskazujące na różnice między kobietami zmuszonymi do pracy poprzez sytuację finansową, a kobietami nastawionymi na karierę zawodową (czyli pracującymi dobrowolnie). Druga grupa wykazuje większe zadowolenie z pracy.

**Zdolności poznawcze.** Część prac związanych z wyższymi dodatkami, płacą, autonomią itd. związana jest z poziomem inteligencji danej osoby. Jej zdolności poznawcze powinny być wysokie, aby móc sprostać stawianym zadaniom, a co za tym idzie być zadowolonym z wykonywanej pracy i aspektów z nią związanych. Gdy zadanie przerasta daną osobę, czuje się ona źle: nie wykonała zadania, poza tym okazało się, że brak jej pewnych umiejętności.

**Doświadczenia zawodowe.** Satysfakcja z pracy zmniejsza się wraz z latami w tej samej firmie.

Związane jest to z zatrzymaniem rozwoju zawodowego pracownika z czasem, czyli brakiem poszerzania swoich umiejętności oraz brakiem nowych wyzwań. Dodatkowo zmiana pracy wiąże się z weryfikacją swoich umiejętności, a także nowymi możliwościami awansu. Korelację tą potwierdziły badania na grupie angielskich inżynierów [Newton and Keenan, 1991]. Ci co zmieniali częściej prace byli bardziej z niej zadowoleni.

**Wykorzystanie umiejętności.** Pracownicy są bardziej zadowoleni z pracy, jeżeli wykorzystują w niej jak najwięcej już wcześniej posiadanych umiejętności.

**Odpowiedniość pracy.** Wg badań Eltona'a & Smart'a osoby, które znalazły pracę dopasowaną do ich zdolności wykazywały większe zadowolenie z pracy niż pozostali [Elton and Smart, 1988]. Wiąże się to ze sprawniejszym i łatwiejszym wykonywaniem pracy, która jest związana z naszymi umiejętnościami.

**Status pracy.** Co jest łatwe do przewidzenia, im wyższy status pracy (np.: wysokie stanowisko kierownicze) tym większa satysfakcja z pracy. Wiąże się to na pewno z aspektami pracy, które na takich stanowiskach są bardzo dobrze zaspokajane, np.: autonomia, płaca, nagrody, dodatki.

## 2.4 Wpływ satysfakcji na pracowników

**Produktywność.** W niektórych badaniach odkryto słaby wpływ satysfakcji na produktywność z pracy. Przy czym przy ocenie tych badań należy wziąć pod uwagę, że w wypadku części zadań w pracy ciężko ocenić subiektywnie poziom ich wykonania, z oczywistych przykładów jest zawód lekarza. Lawler & Porter sugerują, że relacja ta ma odwrotny kierunek, tzn. produktywność wpływa na satysfakcję z pracy [Lawler III and Porter, 1967].

**Zachowania prospołeczne i nieproduktywne.** Zachowania prospołeczne korelują pozytywnie z satysfakcją z pracy, natomiast niezadowolenie wpływa na zachowania nieproduktywne. Pracownicy zadowoleni są bardziej skory do pomocy współpracownikom, lepiej obsługują klientów. W przeciwieństwie do osób niezadowolonych, które wykazują zachowania aspołeczne i szkodzące firmie (np.: nieuprzejme potraktowanie klientów).

**Absencja.** Steel & Rentsch wykazali związek pomiędzy niską satysfakcją z pracy, a wysoką absencją [Steel and Rentsch, 1995]. Natomiast Blau wykazał podobną zależność między satysfakcją z pracy, a spóźnianiem się [Blau, 1994]. Osoby o niskim poziomie zadowolenia niechętnie chodzą do pracy, a co za tym idzie są bardziej skłonni nie przychodzić do niej (przy nadarzającej się okazji) lub spóźnić się.

**Fluktuacja.** Judge w 1993 wykazał, że wśród pracowników sektora zdrowia istnieje powiązanie między niską satysfakcją z pracy, a odchodzeniem z niej [Judge, 1993]. Z ciekawych, istotnych faktów, dodatkowo osoby te posiadały wysoką satysfakcję z życia.

**Satysfakcja z innych aspektów życia.** Wg badań Crohan'a, Antonucci'ego, Adlemann'a & Coleman'a satysfakcja z pracy koreluje pozytywnie z satysfakcją z życia codziennego (osobistego i rodzinnego) [Crohan et al., 1989]. Dalsze badania wykazały wzajemną zależność satysfakcji z pracy i z życia, z nieznacznie większym wpływem satysfakcji z życia [Judge and Watanabe, 1993].

## 3 Zaangażowanie w pracę

Przed zdefiniowaniem zaangażowania w pracę z punktu widzenia psychologii, warto przytoczyć potoczną definicję tego słowa. Wg Słownika Języka Polskiego PWN [PWN, 2011a]

zaangażować się – włożyć w coś wiele wysiłku, czasu lub pieniędzy

Zawężając powyższą definicję do pracy

zaangażować się w pracę – włożyć w pracę wiele wysiłku, czasu lub pieniędzy

Zaangażowanie w pracę nie jest ciągłym stanem podczas wykonywania pracy. Jego poziom może się zmieniać zależnie od tygodnia, czy dnia pracy [Bakker and Bal, 2010]. Natomiast jest to powtarzający się stan, co jest związane z typem wykonywanej pracy i rodzajem organizacji, w której pracownik pracuje [Macey and Schneider, 2008].

W przeciwieństwie do wypalenia zawodowego, zmęczenie w zaangażowaniu w pracę jest pozytywnym odczuciem powiązanym z dobrym wykonaniem zadania.

Należy także podkreślić, że zaangażowani pracownicy nie są pracoholikami. Pracoholicy pracują intensywnie ze względu na wewnętrzny impuls, który jest nie do odparcia. Natomiast osoby zaangażowane w pracę, lubią to co robią i to stanowi ich motywację do intensywnej pracy. Poza tym posiadają życie osobiste poza pracą i potrafią się cieszyć aktywnościami niezwiązanymi z pracą.

Ze względu na to, że zaangażowanie w pracę jest dość młodym, a co za tym idzie rzadko póki co badanym conceptem (w przeciwieństwie do np.: satysfakcji z pracy), obecnie jest mało badań wiążących zaangażowanie w pracę z cechami osobowości pracowników.

## **3.1 Modele**

### **3.1.1 Kahn (1990)**

Pierwszy model stworzony przez W. Kahna w 1990 roku [Kahn, 1990], wychodzi z założenia, że zaangażowanie to konstrukt związany z wyrażaniem siebie fizycznie, emocjonalnie i poznawczo podczas wykonywania pracy. W 2004 na podstawie tego modelu May, Gilson & Harter zoperacjonalizowali ten konstrukt i opracowali test psychologiczny badający zaangażowanie w pracę [May et al., 2004].

### **3.1.2 Maslach, Jackson & Leiter (1996)**

Teoria ta definiuje zaangażowanie jako przeciwieństwo wypalenia zawodowego i tworzy kontinuum między tymi dwoma pojęciami [Maslach and Leiter, 1997]. Osoby wypalone zazwyczaj są wyczerpane i cynicznie podchodzą

do pracy, natomiast zaangażowane są pełne energii i entuzjastycznie podchodzą do wykonywanych zadań. Dodatkowo istnieje różnica między wydajnością uzyskaną przy tak samo włożonym wysiłku w pracę. W efekcie otrzymujemy 3 wymiary:

- wyczerpanie  $\leftrightarrow$  energia,
- cynizm  $\leftrightarrow$  entuzjazm,
- mała skuteczność  $\leftrightarrow$  duża skuteczność,

których pozytywny koniec odpowiada zaangażowaniu, a negatywny – wypaleniu zawodowemu. Oczywiście osoby bardziej wypalone osiągają słabsze rezultaty.

Teoria ta spotyka się z głosami krytyki. Istnieją wątpliwości czy faktycznie zaangażowanie można tak jednoznacznie przedstawić jako przeciwieństwo wypalenia zawodowego. Czy na pewno kiedy pracownik nie jest zaangażowany oznacza to wypalenie zawodowe? Intuicyjnie chce się odpowiedzieć nie. Aby móc zbadać zależność faktyczną między zaangażowaniem, a wypaleniem należało stworzyć nowy konstrukt nie opierający się na teorii wypalenia zawodowego.

### 3.1.3 Schaufeli, Bakker (2001)

Model ten odrywa się od definiowania zaangażowania, jako przeciwieństwa wypalenia zawodowego [Schaufeli et al., 2002]. Jakkolwiek nie odrzuca możliwości powiązania między tymi dwoma konstruktami.

Teoria ta definiuje zaangażowanie jako pozytywne uczucie spełnienia związane z wykonywaną pracą, które można opisać przez trzy elementy:

- wigor – osoba jest energetyczna, odporna psychicznie na problemy podczas wykonywania zadań i wkłada dużo wysiłku w pracę,
- oddanie – pracownikowi zależy na pracy, uważa ją za znaczącą, inspirującą, pełną wyzwań oraz jest dumny z tego co robi,
- absorpcję – osoba jest w pełni skupiona i wciągnięta w wykonywane zadania; nie czuje upływu czasu i ma problemy z oderwaniem się od zadań.

Przy czym wigor i oddanie można powiązać z modelem wypalenia jako przeciwległe stany wyczerpania i cynizmu. Natomiast właśnie absorpcja jest wymiarem, który stanowi o różnicy między wypaleniem, a zaangażowaniem. W absorpcji nie chodzi o wydajność i skuteczność w pracy, a o przyjemne uczucie zagłębienia się w wykonywane zadania.

### 3.2 Sposoby pomiaru

Na podstawie teorii Maslach'a, Jacksona & Leitera (zaangażowanie jako stan przeciwny do wypalenia zawodowego, rozdział 3.1.2) wykorzystuje się kwestionariusz do badania wypalenia zawodowego – Maslach Burnout Inventory (*MBI*). Jeżeli osoba uzyska tam „złe” wyniki, tzn. mało punktów na skali wypalenia i cynizmu, a dużo na skali wydajności w pracy, wówczas uznaje się, że pracownik jest zaangażowany w pracę.

Natomiast na podstawie teorii Schaufeli'ego & Bakker'a (rozdział 3.1.3) stworzono *Utrecht Work Engagement Scale (UWES)*, który bada 3 elementy zaangażowania: wigor, absorpcję i oddanie. Rzetelność i ważność testu została potwierdzona przez kilka badań.

### 3.3 Wpływ na zaangażowanie pracowników

**Zasoby w pracy.** Istnieje pozytywna korelacja między dostępnymi zasobami w pracy, a zaangażowaniem pracownika. Zasoby w miejscu pracy, takie jak: różnorodność zadań, okresowa ocena, społeczne wsparcie od współpracowników/przełożonego, wpływają pozytywnie na zaangażowanie w pracę, a co za tym idzie, na dobre wykonywanie zadań w pracy. Potwierdzają to badania na grupie fińskich dentystów [Hakanen et al., 2008].

**Zasoby osobiste.** Zasoby, które wpływają na wyższy poziom opanowania i kontroli w pracy, takie jak: optymizm, odporność na przeszkody/porażki oraz pewność własnych umiejętności, korelują pozytywnie z zaangażowaniem w pracę. Potwierdzają to badania wykonane na grupie holenderskich techników [Xanthopoulou et al., 2007].

Dodatkowo wg Langelaan'a, Bakker'a, Van Doornen'a & Schaufeli'ego osoby zaangażowane wykazują się niskim poziomem neurotyczności, a wysokim – ekstrawersji. Czyli osoby takie są zbalansowane emocjonalnie, bardziej odporne na stres, otwarte na kontakty towarzyskie w pracy oraz pozytywnie do niej podchodzą [Langelaan et al., 2006].

### 3.4 Wpływ zaangażowania na pracowników

**Wypalenie zawodowe.** Wg González-Roma'y, Schaufeli'ego, Bakker'a, Lloret'a zaangażowani w pracę pracownicy wykazują niski poziom wypalenia zawodowego [González-Romá et al., 2006]. Biorąc pod uwagę teorie związane z zaangażowaniem nie jest to zaskakujący wniosek.

**Zdrowie.** Co ciekawe, wg badań z 2008, osoby zaangażowane w pracę są zdrowsze psychicznie i fizycznie, co jest zgodne z koncepcją całościowego podejścia do zdrowia człowieka (stan fizyczny i psychiczny wpływają na siebie nawzajem) [Schaufeli et al., 2008].

**Wydajność.** Ponadto kilka badań [Xanthopoulou et al., 2008, 2009] wykazało, że zaangażowani pracownicy są bardziej wydajni w pracy. Wydaje się to zgodne z teorią i innymi badaniami. Osoby te często doświadczają pozytywnych odczuć podczas wykonywania zadań w pracy, są zdrowsze fizycznie i psychicznie, co przekłada się na kontakty ze współpracownikami, czy też klientami.

**Pracoholizm.** Ponadto badania Schaufeli'ego, Taris'a & Van Rhenen'a wykazują, że pracoholizm nie jest w ogóle powiązany z zaangażowaniem w pracę [Schaufeli et al., 2008]. Z zewnątrz, oba te aspekty wyglądają podobnie: pracownicy pracują ciężko i z oddaniem dla swojej firmy, jednak związane są z innymi skutkami ubocznymi. Pracoholicy nie mają życia poza pracą, co pokutuje na ich zdrowiu fizycznym i psychicznym. Natomiast osoby zaangażowane posiadają wsparcie w innych dziedzinach życia nie związanych z pracą (rodzina, znajomi, zainteresowania, itp.) oraz czują się lepiej fizycznie i psychicznie.

**Odpoczynek.** Sonnetag w 2003 wykazał jak odpoczynek jest istotny dla zaangażowania [Sonnetag, 2003]. Okazało się, że stopień zaangażowania w zadania danego dnia jest uzależniony od tego, jak dnia poprzedniego pracownik odpoczął po pracy/zdołał się zregenerować.

**Zdrowe życie rodzinne.** W 2003 wykazano, że pozytywne odczucia z życia rodzinnego są przenoszone do pracy i wpływają pozytywnie na zaangażowanie [Montgomery et al., 2003]. Stosunek ten jest obustronny, tzn. negatywne odczucia z pracy wpływają źle na życie rodzinne.

Co więcej wykazano w tym samym roku, że stopień zaangażowania przechodzi w obie strony między małżonkami [Bakker et al., 2003a]. Zaangażowanie w pracę żony wpływa na zaangażowanie w pracę męża i vice versa.

**Pozytywne zachowania.** Istnieją badania wskazujące na korzystny wpływ wypalenia zawodowego na pozytywne zachowania w pracy oraz postawy wobec organizacji:

- satysfakcja z pracy, przywiązanie organizacyjne, niskie intencje odejścia [Demerouti et al., 2001, Salanova et al., 2000, Schaufeli et al., 2008],

- własna inicjatywa, motywacja do nauki [Sonnentag, 2003],
- podejmowania nadobowiązkowych zadań [Salanova et al., 2005],
- proaktywne zachowania [Salanova et al., 2003].

**Zaangażowanie grupowe.** Z interesujących badań, wykazano, że zaangażowanie nie jest cechą indywidualną, ale może być także przypisane do grup pracowników lub działów organizacji [Salanova et al., 2005, Bakker et al., 2003b]. Bakker & Schaufeli w 2001 wykazali, że zaangażowanie grup jest skorelowane z zaangażowaniem członków tych grup [Bakker et al., 2001]. Pytanie brzmi, czy grupa wpływa na zaangażowanie członków, czy na odwrót? Słusznym wydaje się hipoteza, że jest to relacja obustronna. Na pewno zaangażowanie członków grupy wiąże się ze zwiększoną dostępną pulą zasobów w pracy (np.: wsparcie społeczne współpracowników). Natomiast zasoby w pracy są tworzone przez poszczególnych pracowników. Ponadto wykazano, że zaangażowanie jest zaraźliwe, przechodzi między osobami będącymi blisko siebie [Bakker et al., 2003a].

## 4 Problemy badawcze oraz stawiane hipotezy

### 4.1 Zależność między satysfakcją, a zaangażowaniem

Intuicyjnym wydaje się istnienie zależności między satysfakcją z pracy, a zaangażowaniem pracowników w wykonywane zadania. Skoro satysfakcja wskazuje na poziom zadowolenia z różnych aspektów pracy (warunków, komunikacji, pensji, sposobu zarządzania, itp.), to takie środowisko pracy, które jest satysfakcjonujące powinno sprzyjać także wysokiemu zaangażowaniu.

Co więcej wybrane wymiary satysfakcji możemy spróbować teoretycznie przełożyć na wymiary zaangażowania. Skoro warunki pracy (satysfakcja, wymiar *warunki pracy*) są odpowiednie, oznacza to, że jest bardzo mało czynników, które powinny nam przeszkadzać w skupieniu się całkowitym nad zadaniami (wymiar *absorpcji*). Natomiast jeżeli przełożeni dbają o swoich pracowników (satysfakcja, wymiar *nadzór*) oraz cele w firmie są jasno stawiane (satysfakcja, wymiar *komunikacja*), to pracownicy powinni odczuwać sensowność wykonywanych zadań oraz dumę z pracy dla danej firmy (zaangażowanie, wymiar *oddanie*). Dodatkowo sensowny system promowania pracowników, nagrody i dodatki (satysfakcja, wymiary: *awans*, *nagrody*, *dodatki*) mogą zachęcać pracowników do wkładania większej energii w wykonywane zadania oraz dodatkowo motywować do pokonywania przeszkód (zaangażowanie, wymiar *wigor*).



W związku z tym pierwszym postawionym problemem badawczym jest pytanie, czy istnieje zależność między satysfakcją z pracy, a zaangażowaniem w pracę dla pracowników sektora IT? Jeżeli tak, to między jakimi wymiarami istnieje najsilniejsza zależność, a między jakimi – najsłabsza.

## **4.2 Satysfakcja z pracy wśród sektora IT, a normy dla Polaków**

Pracownicy sektora IT są to zazwyczaj ludzie dobrze wykształceni z wysoką średnią płacy w porównaniu z resztą Polaków, średnio 1500zł więcej [Tomkiewicz, 2011, web, 2011]. Firmy informatyczne prężnie rozwijają się na rynku pracy i jest to sektor, który w ostatnim czasie intensywnie się rozwija. Co za tym idzie, firmy informatyczne posiadają kapitał, aby poprawiać różne aspekty pracy, np.: fundować pracownikom karnety na siłownię, dodatkowe ubezpieczenie zdrowotne, inwestować w sprzęt dla pracowników, nagradzać finansowo. Rozwój takich firm oznacza też możliwość szybszego awansu w szybko rozrastających się firmach (np.: Allegro w Poznaniu). Wszystkie te dane wskazują na uprzywilejowaną pozycję informatyków na rynku pracy w porównaniu z innymi grupami zawodowymi w Polsce. Czy jednak za tym idzie zwiększona satysfakcja z pracy? Może ludzie przyzwyczajają się do lepszych warunków w pracy po kilku latach i przestają je doceniać? A może firmy informatyczne w Polsce nie przenoszą dobrych wzorców z Zachodu i nie inwestują w systemy motywacyjne pozapłacowe oraz nie interesuje ich jak polepszyć warunki pracy wśród swoich pracowników? Pierwszym krokiem do odpowiedzi na te pytania, będzie sprawdzenie, czy faktycznie informatycy są bardziej zadowoleni ze swojej pracy niż reszta Polaków. Posłużą do tego normy przygotowane przez Instytut Psychologii Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Adama Mickiewicza (B.1).

## **4.3 Zaangażowanie w pracę wśród sektora IT, a normy dla Polaków**

Rynek pracy dla sektora IT jest bardzo chłonny. Codziennie ukazuje się kilka, jak nie kilkanaście ofert pracy z całej Polski (szczególnie z regionu Dolnego Śląska). Tak ukształtowany rynek pracy sprzyja znajdowaniu pracy najbardziej dopasowanej do danej osoby, tzn. pracy, w której zadania odpowiadają zdolnościom, wiedzy i umiejętnościom danej osoby. Odpowiednia praca sprzyja wigorowi w pracy, absorpcji w zadania oraz oddaniu, czyli wszystkim aspektom zaangażowania. Dodatkowo kształcenie się w kierunku informatyka wymaga włożenia dużej ilości pracy, aby osiąść umiejętności atrakcyjne z

punktu widzenia pracodawcy. Co więcej, dziedzina ta intensywnie się rozwija i wymaga ciągłego dokształcania, aby nie wypaść z rynku. Ze względu na powyższe cechy można posunąć się do konkluzji, że osoby zajmujące się tą działalnością zazwyczaj nie są przypadkowe, posiadają motywację wewnętrzną i możemy mówić o odpowiedniości pracy w ich przypadku. Czy w związku z tym informatycy są bardziej zaangażowani w swoją pracę niż ogół Polaków? Do zweryfikowania tej hipotezy wykorzystane zostaną normy przygotowane przez Instytut Psychologii Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Adama Mickiewicza (B.2).

## 5 Wykorzystane narzędzia psychologiczne

### 5.1 Job Satisfaction Survey - Paul E. Spector

*Job Satisfaction Survey* jest profesjonalnym testem psychologicznym składającym się z 36 stwierdzeń: po 4 stwierdzenia na każdy z przyjętych 9 wymiarów satysfakcji z pracy (m.in.: związanych z nastawieniem pracownika do pracy czy organizacją pracy). Wymiary zostały dobrane na podstawie dostępnej literatury na ten temat. Twórcom zależało, aby skale odzwierciedlały najważniejsze aspekty satysfakcji z pracy. Przy czym skale miały być jasno rozróżnialne (jasne granice między pojęciami). Prezentowane stwierdzenia są przygotowane w obu kierunkach: pozytywnym oraz negatywnym, co ma istotne znaczenie przy liczeniu wyników.

Zastosowane skale to:

- płaca – płaca za wykonaną pracę;
- awans – możliwości awansu;
- nadzór – ocena bezpośredniego kierownictwa;
- świadczenia pracownicze – premie i dodatki (finansowe i pozafinansowe);
- warunkowe nagrody – docenienie, uznanie oraz nagrody za dobrą pracę;
- organizacja pracy – obowiązujące zasady i procedury, polityka w firmie;
- współpracownicy – osoby, z którymi współpracuje dany pracownik na co dzień;
- wykonywana praca – natura oraz specyfika wykonywanej pracy;

- komunikacja - jasność stawianych celów i zadań na różnym szczeblu w ramach danej organizacji.

Pierwotnie *JSS* został stworzony dla pracowników sektora usługowego, jednak może być stosowany do wszystkich typów organizacji. Obecnie istnieją normy dla wielu typów organizacji oraz pracy, dostępnych na stronie [Spector, 2011].

Do każdego z 36 stwierdzeń respondent ustosunkowuje się wskazując stopień zgodności na sześciostopniowej skali Likerta:

- bardzo się nie zgadzam,
- umiarkowanie się nie zgadzam,
- minimalnie się nie zgadzam,
- minimalnie się zgadzam,
- umiarkowanie się zgadzam,
- bardzo się zgadzam.

Skala ta zwyczajowo jest transformowana na skalę liczbową od 1 („bardzo się nie zgadzam”) do 6 („bardzo się zgadzam”). Dzięki takiemu przekodowaniu możliwe jest dalsze opracowanie statystyk (np.: opisowych). Oczywiście dla stwierdzeń skierowanych negatywnie wymagane jest dodatkowe przekodowanie w celu ostatecznego uzyskania sumarycznego wyniku przy założeniu, że wszystkie pytania w kwestionariuszu mają kierunek pozytywny. Przekodowanie to jest odwróceniem skali liczbowej, czyli:

- $1 \rightarrow 6$
- $2 \rightarrow 5$
- $3 \rightarrow 4$
- $4 \rightarrow 3$
- $5 \rightarrow 2$
- $6 \rightarrow 1$

Końcowa satysfakcja pracownika wyliczona za pomocą *JSS* reprezentowana jest w postaci liczbowej na skali ciągłej rozciągającej się od 36 włącznie do 216 włącznie, czyli odpowiednio od zdecydowanego niezadowolenia do zdecydowanego zadowolenia z pracy. Nie ma z góry określonych liczbowych wartości granicznych pomiędzy zadowoleniem, a niezadowoleniem z pracy. Ze względu na konieczność końcowej oceny, przyjęto dwa podejścia:

- podejście normatywne – porównanie z normami dla danej populacji,
- podejście absolutne – podzielenie skali na trzy przedziały liczbowe, oznaczające po kolei niezadowolenie z pracy, uczucia ambiwalentne w stosunku do pracy oraz niezadowolenie z pracy.

### 5.1.1 Podejście normatywne

Podejście normatywne porównuje badaną próbę osób z normami dla tej samej lub szerszej populacji (np.: pracownicy sektora IT są podgrupą wszystkich Polaków). Część norm jest ogólnie dostępna, w szczególności dla angielskojęzycznej populacji, na stronie twórcy *JSS* [Spector, 2011]. W tym wypadku wykorzystujemy test statystyczny t-Studenta (mniejsze grupy) lub statystykę Z dla dwóch zmiennych niezależnych (większe grupy). Na podstawie wyliczonych statystyk stwierdzamy, czy istnieje znacząca statystycznie różnica między badaną grupą, a populacją. W wyniku możemy stwierdzić, że badani są tak samo, bardziej lub mniej zadowoleni z pracy niż przeciętne osoby (zależnie od postawionych hipotez). Niestety podejście to ma trzy poważne wady.

1. Obecnie mały procent typów organizacji i zawodów posiada normy. Wyklucza to możliwość zastosowania tego podejścia w dużej ilości organizacji i zawodów.
2. Normy prezentowane na stronie *JSS* zazwyczaj nie są reprezentatywne, a jedynie stworzone są na podstawie próbek podesłanych autorowi *JSS* przez innych naukowców. W związku z tym często nie tworzą ważnych naukowo norm i wyciąganie wniosków na ich podstawie powinno być ostrożne.
3. Większość norm została zebrana z terenów Ameryki Północnej. Satisfakcja z pracy różni się ze względu na kraj, a tym bardziej kulturę, dlatego wykorzystanie obecnie istniejących norm w celach innych niż porównanie z krajami Ameryki Północnej będzie niemiarodajne.

### 5.1.2 Podejście absolutne

Ze względu na wymienione wady podejścia normatywnego, wyznaczono także podejście absolutne bazujące na podziale domeny wyników. Każde ze stwierdzeń jest oceniane na skali od 1 (“zdecydowanie się nie zgadzam”) do 6 (“zdecydowanie się zgadzam”). Po uwzględnieniu odwrócenia skali dla stwierdzeń skierowanych negatywnie, można przedstawić domenę:

- dla każdej z podskal – [4, 24],
- dla ogólnego wyniku – [36, 216].

Domeny te zostały podzielone ze względu na trzy wyróżnione stany:

**niezadowolenie z pracy**

- dla każdej z podskal [4, 12),
- dla sumarycznego wyniku [36, 108),

**ambiwalentny stosunek do pracy**

- dla każdej z podskal [12, 16),
- dla sumarycznego wyniku [108, 144),

**zadowolenie z pracy**

- dla każdej z podskal [16, 24],
- dla sumarycznego wyniku [144, 216].

Do powyższych obliczeń można także wykorzystać średnią wartość dla uzyskanych wyników. Wówczas odpowiednio:

**niezadowolenie z pracy** średnia poniżej 3,

**ambiwalentny stosunek do pracy** pomiędzy 3 włącznie, a 4 wyłącznie,

**zadowolenie z pracy** powyżej 4 włącznie.

Warto podkreślić, że podejście to także unika jasnego podziału między zadowoleniem, a niezadowoleniem wprowadzając przedział określający mieszane uczucia odnośnie pracy.

## 5.2 Utrecht Work Engagement Scale

*Utrecht Work Engagement Scale* jest profesjonalnym testem psychologicznym składającym się z 17 pytań: po 5 (wymiar *oddanie*) lub 6 (wymiar *absorpcja*, *wigor*) stwierdzeń na każdy z przyjętych wymiarów zaangażowania w pracę. Wymiary zostały stworzone na podstawie konstruktów autorów testu *UWES* na temat zaangażowania [Schaufeli and Bakker, 2001]. Co jest istotne, autorzy stworzyli konstrukt niezależnie od definicji wypalenia zawodowego, tworząc w ten sposób model możliwy do badania zależności między zaangażowaniem, a wypaleniem zawodowym (jednak nie jest to tematem niniejszej pracy). Prezentowane stwierdzenia dla każdego z wymiarów mają kierunek pozytywny, co upraszcza końcowe liczenie wyników.

Zastosowane skale to:

- wigor – energia, odporność psychiczna i upór podczas wykonywania zadań;
- absorpcja – pozytywny emocjonalnie stan, kiedy osoba jest pochłonięta zadaniem, a czas mija bardzo szybko, w niezauważalny sposób dla badanego;
- oddanie – poczucie istotności oraz sensowności wykonywanych zadań, duma z pracy.

*UWES* jest darmowym testem, dla którego istnieje kilka norm międzynarodowych, w tym holenderska, kanadyjska, czy południowo-amerykańska.

Do każdego z 17 stwierdzeń respondent ustosunkowuje się na siedmio-stopniowej skali intensywności występowania zjawiska:

- nigdy – nigdy się nie zdarza,
- prawie nigdy – kilka razy w roku lub rzadziej,
- rzadko – raz w miesiącu lub rzadziej,
- czasami – kilka razy w miesiącu,
- często – raz w tygodniu,
- bardzo często – kilka razy w tygodniu,
- zawsze – każdego dnia.

Końcowe zaangażowanie w pracy wyliczane jest za pomocą przemapowania odpowiedzi do postaci liczbowej:

- nigdy – 0,
- prawie nigdy – 1,
- rzadko – 2,
- czasami – 3,
- często – 4,
- bardzo często – 5,
- zawsze – 6.

Ostateczny wynik reprezentowany jest na skali ciągłej od 0 włącznie do 6 włącznie (określany na podstawie średniej), czyli od braku zaangażowania, do zaangażowanie pojawiającego się kilka razy w tygodniu lub codziennie w pracy. Konkretnie wartości liczbowe przekodowuje się następująco do częstotliwości występowania:

- $[0, 1)$  – raz do roku lub rzadziej,
- $[1, 2)$  – co najmniej raz w roku,
- $[2, 3)$  – co najmniej raz w miesiącu,
- $[3, 4)$  – co najmniej kilka razy w miesiącu,
- $[4, 5)$  – co najmniej raz w tygodniu,
- $[5, 6]$  – kilka razy w tygodniu lub codziennie.

Podobnie jak z *JSS* nie ma ostrej granicy między brakiem zaangażowania, a zaangażowaniem. Przejście między tymi skrajnymi stanami jest płynne.

Ze względu na grupę badanych respondentów (typ organizacji czy wykonywany zawód) oraz metodę wyliczania końcowej wartości, przyjęto dwa podejścia:

- podejście normatywne – porównanie wyników z już istniejącymi normami dla danej populacji,
- podejście częstotliwościowe – określenie stopnia zaangażowania poprzez średnią częstość jego występowania.

### 5.2.1 Podejście normatywne

Podejście to jest analogiczne jak już opisane dla *JSS*'a (5.1.1). Dla przypomnienia, polega na porównaniu wyników badanej próby z normami wyznaczonymi dla pewnej określonej populacji. Część z norm jest dostępna na stronie jednego z twórców testu – Schaufeli'ego [Schaufeli and Bakker, 2003]. W wyniku wykonania testu hipotezy statystycznej odnośnie średniej, stwierdzamy, czy istnieje statystycznie istotna różnica między badaną grupą, a grupą, która stanowi dla nas punkt odniesienia. Za pomocą tej metody możemy stwierdzić, że nasza grupa jest mniej, tak samo lub bardziej zaangażowana niż grupa reprezentatywna. Podejście to ma te same wady, co przy *JSS*ie:

1. Obecnie istnieje niewiele norm dla krajów, typów zawodów czy typów organizacji. Ogranicza to możliwości wykorzystania tego podejścia tylko do grup posiadających normy.
2. Normy te nie są stworzone dla całej populacji i istnieją uzasadnione wątpliwości co do ich reprezentatywności. Były nadsyłane przez naukowców na całym świecie, na podstawie własnych badań, które mogą posiadać pewne obciążenie odnośnie metody przeprowadzenia badań, w tym metody dotarcia do grupy badanej. Dlatego należy z ostrożnością podchodzić do otrzymanych wyników, jeżeli nie zna się dokładnie historii stworzenia normy.
3. Ze względu na różnice kulturowe normy z innych krajów często są niemiarodajne, jeżeli chodzi o daleko wysunięte wyciąganie wniosków. Jedynie do czego można się posunąć, to proste stwierdzenie, że w danym kraju dana grupa badana jest tak samo, mniej lub bardziej zaangażowana. Hipotezy odnośnie przyczyny powinny być poddane dalszej weryfikacji.

### 5.2.2 Podejście częstotliwościowe

Ze względu na wady podejścia normatywnego, można zastosować podejście częstotliwościowe, bazujące na średniej z wszystkich odpowiedzi respondentów. Wówczas średnią częstotliwość odczuwania zaangażowania w pracy określamy na skali od “raz w roku lub rzadziej” do “przynajmniej kilka razy w tygodniu lub codziennie” (dokładne przedziały opisano wyżej).

Jeżeli zastosujemy sumy, wówczas przedziały zmieniają się odpowiednio:

- $[0, 16]$  – raz do roku lub rzadziej,
- $[17, 33]$  – przynajmniej raz w roku,
- $[34, 50]$  – przynajmniej raz w miesiącu,
- $[51, 67]$  – przynajmniej kilka razy w miesiącu,
- $[68, 84]$  – przynajmniej raz w tygodniu,
- $[85, 102]$  – przynajmniej kilka razy w tygodniu lub codziennie.



## 6 Metoda przeprowadzenia badań

Badanie zostało przeprowadzone jako badanie internetowe. Trwało dokładnie jeden miesiąc od 29 IV do 29 V 2011. Do przygotowania ankiety zostały użyte polskie tłumaczenia *Job Satisfaction Survey* oraz *Utrecht Work Engagement Survey* przygotowane przez dr Teresę Chirkowską-Smolak (w załączniku pełna treść pytań A.1 oraz A.2). Pytania zostały wprowadzone do instancji darmowego oprogramowania do przeprowadzania ankiet w Internecie – (LimeSurvey). Ankieta jest nadal dostępna pod adresem [survey.alewandowska.pl](http://survey.alewandowska.pl).

SurveyAlewandowska.pl

0% 100%

**Badanie zaangażowania w pracę - praca i samopoczucie.**  
Schaufeli i Bakker

Schaufeli&Bakker: \*Poniżej znajdują się stwierdzenia dotyczące Twojego samopoczucia w pracy. Proszę uważnie przeczytać każde stwierdzenie i zdecydować, czy kiedykolwiek czuleś(aś) się w ten sposób w związku ze swoją pracą.

Znaczenie skali ocen:

- 0 - nigdy,
- 1 - prawie nigdy - kilka razy w roku lub rzadziej,
- 2 - rzadko - raz w miesiącu lub rzadziej,
- 3 - czasami - kilka razy w miesiącu,
- 4 - często - raz w tygodniu,
- 5 - bardzo często - kilka razy w tygodniu,
- 6 - zawsze - każdego dnia.

	0	1	2	3	4	5	6
W pracy czuję, że rozpira mnie energia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Praca, którą wykonuję, jest dla mnie pełna sensu i celowości.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Czas mi szybko leci, kiedy pracuję.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
W pracy czuję się silny i pełen energii.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Rysunek 1: Wygląd pierwszej strony ankiety internetowej z pytaniami.

Odnośnik do gotowej ankiety internetowej został rozesłany drogą emailową na listy emailowe kilku instytucji i organizacji, w tym:

- na listę absolwentów kierunku Informatyka na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Poznańskiej – rok ukończenia 2008,
- na listę pracowników Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego,
- na listę pracowników Allegro.

Oczywiście wszyscy byli zachęceni do rozsyłania ankiety dalej, więc osoby biorące udział w badaniu nie muszą, ale mogą być ograniczone tylko do wskazanych firm. Wypełnienie ankiety było dobrowolne, przy czym wszystkie pytania w ankiecie były obowiązkowe, także dotyczące danych demograficznych.

## 7 Charakterystyka próby badawczej

Ostatecznie zgromadzono pełne odpowiedzi od 74 respondentów. Ankietę rozpoczęło, a nie dokończyło 50 osób. Co oznacza, że 40.32% osób odpadło na etapie wypełniania ankiety.

Z 74 pełnych odpowiedzi zdecydowano się na odrzucenie 1 respondenta ze względu na nieprawidłowy charakter otrzymanych danych. Dla testu *UWES* wszystkie odpowiedzi były 0 (nigdy), dla pierwszej połowy testu *JSS* wszystkie odpowiedzi były 1 („zdecydowanie się nie zgadzam”), natomiast dla drugiej połowy – 6 („zdecydowanie się zgadzam”). Z czego wynika, że na każdej wyświetlanej w przeglądarce stronie ankiety respondent odpowiadał tak samo. Jest bardzo mało prawdopodobnym, aby taki charakter miały jego prawdziwe odczucia oraz stosunek do pracy. Ze względu na to dane zostały uznane za błędne i odrzucone.

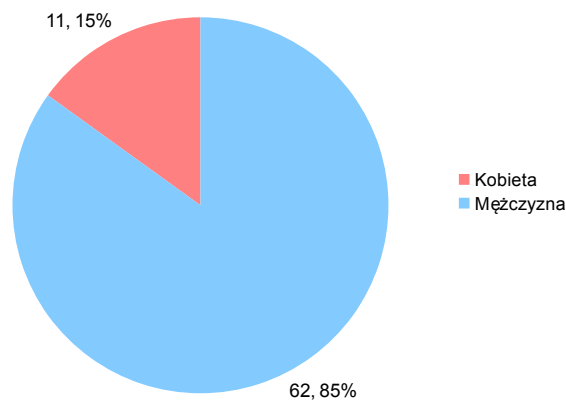
### 7.1 Płeć

Większość respondentów to mężczyźni – 62 osoby (84.93%). Tylko 11 (15.07%) osób to były kobiety. Stosunek ten nie jest zaskakujący ze względu na charakter pracy. Większość pracowników sektora IT to mężczyźni. Dla przykładu, w Dziale Usług Sieciowych Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego, na prawie 100 pracowników technicznych, tylko 5 to kobiety.

### 7.2 Wiek

Badanie zgromadziło osoby w wieku od 22 do 37 lat. Na podstawie danych z Tabeli 1 możemy zauważyć, że ok. trzy-czwarte osób to osoby poniżej 30 roku życia (wiek 30 to trzeci kwartył). Po dokładniejszym sprawdzeniu okazuje się, że w wieku 30 i mniej lat jest prawie 80% osób. Najczęściej występujący wiek to 26, natomiast wiek rozdzielający grupę badanych na pół to 27. Liczby te dają obraz jak młoda jest grupa badanych.

Dodatkowo jeżeli zawężymy przedział do osób między 25, a 28 rokiem życia (czteroletni przedział), to w wyniku otrzymujemy 46 osób, które stanowią ponad dwie-trzecie grupy badanych (patrz Rysunek 3).



Rysunek 2: Płeć respondentów.

Min.	1 kwartyl	Mediana	3 kwartyl	Max.	Śr.	Moda
22	26	27	30	37	28,37	26

Tablica 1: Statystyki odnośnie wieku respondentów.

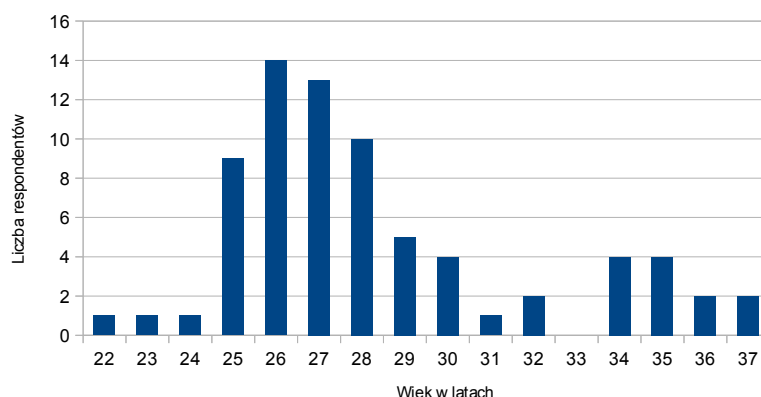
### 7.3 Doświadczenie

Min.	1 kwartyl	Mediana	3 kwartyl	Max.	Śr.	Moda
0	1	2	4	13	3,11	1

Tablica 2: Statystyki odnośnie doświadczenia respondentów.

Jak widać z danych statystycznych, najwięcej osób posiada doświadczenie 1 roku (28 osób). Co najmniej połowa respondentów pracuje co najwyżej 2 lata, a trzy czwarte – 4 lata. Średnia to trochę ponad 3 lata, ale jest ona zaburzona poprzez wartości odstające (patrz Rysunek 4). Osoby z doświadczeniem od 8 do 13 lat to tylko 12,33% (9 osób) grupy.

Wynika z tego, że większość osób badanych posiada krótkie doświadczenie zawodowe. Podkreślają to statystyki odnośnie ilości osób mających doświadczenie między 1 rokiem, a 4 latami (59 osób; 80,82%).



Rysunek 3: Histogram wieku respondentów.

Stanowisko	Liczba	Procent
pracownik szeregowy	6	8,22%
młodszy specjalista	8	10,96%
specjalista	34	46,58%
starszy specjalista	15	20,55%
kierownik zespołu	8	10,96%
kierownik średniego szczebla	1	1,37%
wyższa kadra kierownicza	1	1,37%

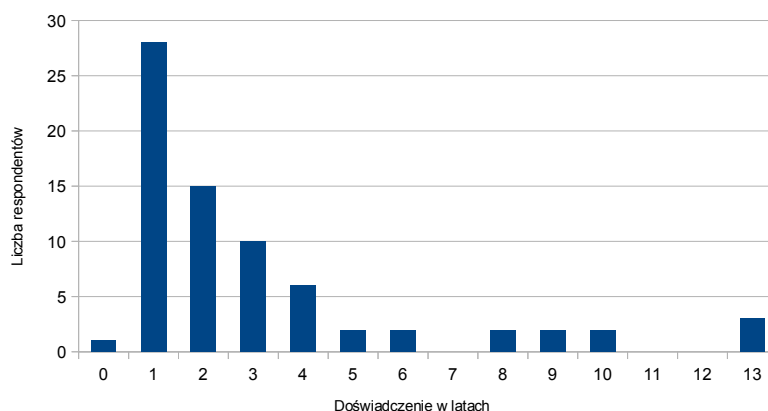
Tablica 3: Statystyki odnośnie obecnego stanowiska.

## 7.4 Obecne stanowisko

Zdecydowana większość osób pracuje jako specjaliści różnego szczebla (57 osób; 78,08%). Przewagę tej grupy widać wyraźnie na Rysunku 5. Są to osoby zajmujące się czysto technicznymi aspektami wykonywanej pracy, a co za tym idzie nie odpowiadają za zarządzanie ludźmi ani kontakty z klientem. Natomiast kierownicy stanowią 13,70% (10 osób) grupy badanych. Tylko 6 osób (8,22%) określiło siebie jako pracownik szeregowy.

Min.	1 kwartył	Mediana	3 kwartył	Max.	Śr.	Moda
0	1	2	3	13	2,23	1

Tablica 4: Statystyki odnośnie stażu pracy na obecnym stanowisku.



Rysunek 4: Histogram doświadczenia respondentów.

Patrząc na statystyki z Tabeli 4 widzimy, że po ok. 25% grupy stanowią osoby pracujące 1 rok, 2 lata lub 3 lata. Jeżeli przyjrzymy się bliżej histogramowi na Rysunku 6 możemy zauważyć, że najczęstsza wartość – 1 rok, powtarza się aż 28 razy. Oznacza to, że grupa badanych dopiero nabiera doświadczenia na obecnych stanowiskach. Są one dla nich nowe i ekscytujące.

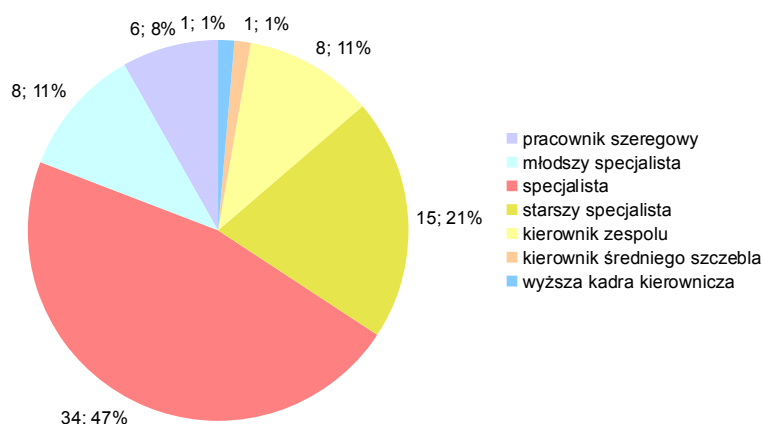
Interesującą wartością jest wartość maksymalna – 13 lat na obecnym stanowisku. Wartość ta pokrywa się z maksymalną wartością doświadczenia. Po dokładniejszym przyjrzeniu się danym, okazało się, że jest to 36-letni mężczyzna, który przez cały ten okres zajmuje pozycję pracownika szeregowego. Może się to wiązać faktycznie z brakiem awansów. Jednak bardziej prawdopodobne wydaje się praca dla firmy, w której brakuje jasnej struktury pozycji pracowników.

## 7.5 Forma zatrudnienia

Etat	Liczba	Procent
praca na cały etat	68	93,15%
praca na trzy-czwarte etatu	0	0%
praca na pół etatu	2	2,74%
inne	3	4,11%

Tablica 5: Rodzaj etatu wśród respondentów.

Jak widać w Tabeli 6 prawie wszyscy respondenci (68 osób; 93,15%) pra-



Rysunek 5: Wykres stanowisk respondentów.

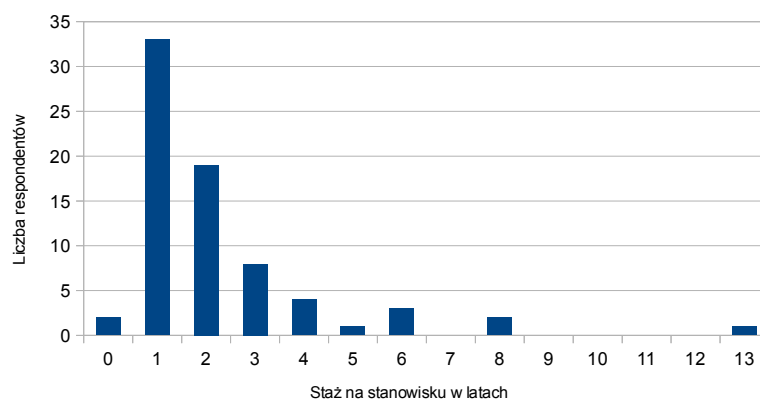
cują na cały etat. Nie ma nikogo na trzy-czwarte etatu i tylko 2 osoby (2,74%) na pół etatu. Co ciekawe 3 osoby (4,11%) wskazało na inną formę etatu. Prawdopodobnie osoby te mają nieregulowany czas pracy. Wskazuje to na osoby samozatrudniające się lub na firmy, gdzie 40-godzinny tydzień pracy nie jest przestrzegany.

Umowa	Liczba	Procent
umowa o pracę	57	78,08%
umowa zlecenie	3	4,11%
umowa o dzieło	0	0%
samozatrudnienie	8	10,96%
umowa o pracę i dzieło	5	6,85%

Tablica 6: Rodzaj zatrudnienia wśród respondentów.

Analizując dane z Tabeli 6 można zauważyć, że ponad trzy-czwarte grupy (57 osób) pracuje na umowę o pracę. Stanowi ona obecnie najbezpieczniejszą formę zatrudnienia jeżeli chodzi o świadczenia i prawa pracowników. Na umowę zlecenie pracują tylko 3 osoby. Liczba ta pokrywa się z osobami pracującymi nie na etat (w polu „etat” wybrano „inne”). Po przyjrzeniu się źródłowym danym, żadna z tych osób nie wybrała jednak tego pola. Natomiast 1 osoba z samozatrudnionych wybrała „inny etat”.

Z ciekawy wartości jakie pojawiły się w danych, to dla formy umowy, jeżeli respondent wpisywał „inne”, oznaczało to zawsze jednocześnie umowę



Rysunek 6: Histogram stażu pracy na obecnym stanowisku.

o pracę i dzieło (co zostało uwzględnione w Tabeli 6).

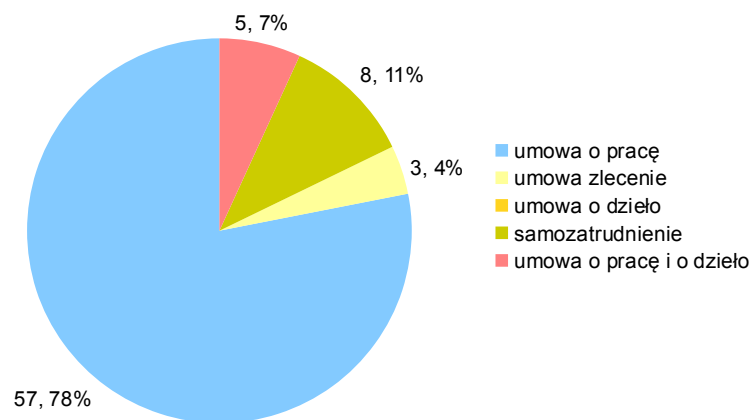
## 7.6 Charakterystyka firmy

Typ firmy	Rozmiar	Liczba	Procenty
mikroprzedsiębiorstwo	od 1 do 9 osób	5	6,85%
małe przedsiębiorstwo	od 10 do 49 osób	11	15,07%
średniej wielkości przedsiębiorstwo	od 50 do 249 osób	15	20,55%
duże przedsiębiorstwo	powyżej 250 osób	42	57,53%

Tablica 7: Typ i rozmiar firmy respondentów.

Dane z Tabeli 7 wskazują, że ponad połowa respondentów pracuje w dużym przedsiębiorstwie. Tylko 5 osób w mikroprzedsiębiorstwie (6,85%), 11 (15,07%) – w małym przedsiębiorstwie, a 15 (20,55%) – w średniej wielkości firmie. Czyli w większych organizacjach powyżej 50 pracowników pracuje 78,08% (57 osób) grupy badanych.

Patrząc na dane z Tabeli 8 większość respondentów (29 osób; 39,73%) pracuje dla firmy państwowej. Następne w kolejności są firmy z udziałem zagranicznym – 20 osób (27,40%), a tuż za nimi prywatne firmy polskie (23,29%). Za to tylko 3 osoby (4,11%) pracuje dla organizacji pozarządowych lub non profit (co nie dziwi ze względu na charakter pracy) oraz 4 osoby (5,48%) wskazały inne rodzaj firmy.



Rysunek 7: Rodzaj zatrudnienia wśród respondentów.

Rodzaj firmy	Liczba	Procenty
prywatna firma polska	17	23,29%
firma państwowa	29	39,73%
z udziałem zagranicznym lub polska filia firmy zagranicznej	20	27,40%
organizacja pozarządowa lub non profit	3	4,11%
inne	4	5,48%

Tablica 8: Rodzaj firmy respondentów.

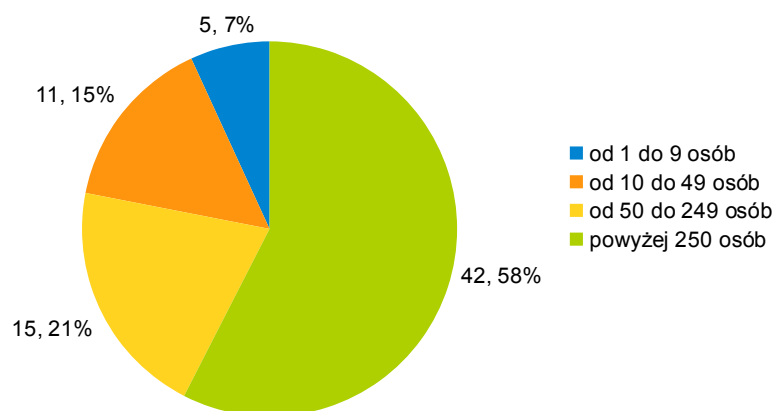
## 8 Opracowane wyniki

### 8.1 Job Satisfaction Survey

**Płaca.** Na podstawie tabel 9 oraz 10 można ocenić, że wyniki rozpościerają się od 5 do 23, czyli pokrywają prawie całą skalę wartości (oprócz wartości granicznych skali). Co ciekawe, mediana (wartość 16) oraz wartość średnia (15,99) znajduje się dokładnie na granicy między ambwivalentnym stosunkiem do płacy, a zadowoleniem. W związku z tym można stwierdzić, że ok. połowa pracowników sektora IT jest zadowolona ze swojej pracy. Odchylenie standardowe 4,31 na pięciostopniowej skali nie jest ani duże ani małe. Wskazuje jednak na średnie wachania w danych. Z zadowalających rzeczy, alfa Cronbacha jest powyżej 0,7 (dokładnie 0,77) co wskazują na spójność odpowiedzi w ramach wymiaru.

Patrząc na Tabelę 11 *płaca* ma wysoki współczynnik korelacji z ogólną





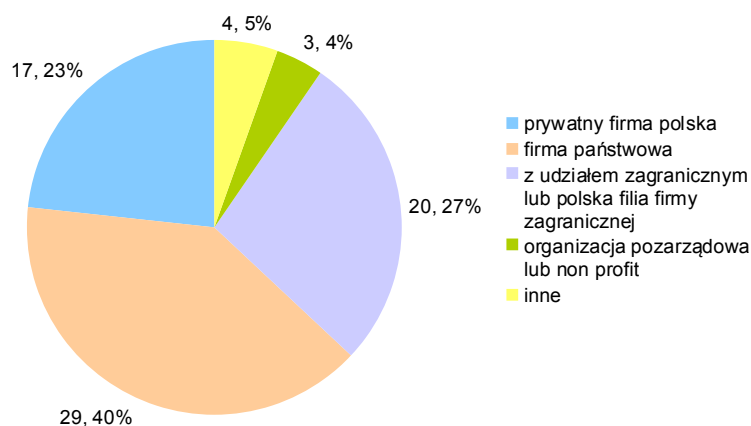
Rysunek 8: Rozmiar firmy respondentów.

Wymiar	Min.	1 kwartył	Mediana	3 kwartył	Max.
Płaca	5	13	16	19	23
Awanse	4	10	14	17	23
Nadzór	10	17	20	22	24
Dodatki	9	15	18	20	24
Nagrody	5	13	16	19	24
Warunki	5	12	16	18	24
Współpracownicy	10	17	20	21	24
Wykonywana praca	6	15	19	21	24
Komunikacja	6	12	16	19	24
Satysfakcja	98	126	154	170	202

Tablica 9: Statystyki *JSS* – część pierwsza.

satysfakcją (dokładnie 0,73). Co było do przewidzenia, najniższa korelacja istnieje dla czynników pozafinansowych, społecznych: *współpracowników* oraz *komunikacji*

**Awans.** Podobnie jak z *płacą*, wyniki dla *awansu* rozpościerają się prawie na całej skali (oprócz wartości maksymalnej dla skali). Pierwszy kwartył i mediana znajdują się na poziomie niezadowolenia i niepewnego stosunku do tego aspektu pracy. Trzeci kwartył (wartość 17) jest tylko nieznacznie w przedziale zadowolenia. Widać to wyraźnie na histogramie *awansu* (Rysunek



Rysunek 9: Rodzaj firmy respondentów.

Wymiar	Średnia	Moda	Wariancja	Odch. std.	Alfa Cronbacha
Płaca	15,99	19	18,57	4,31	0,77
Awanse	13,47	11	25,61	5,06	0,84
Nadzór	19,18	23	13,98	3,74	0,68
Dodatki	17,19	16	13,02	3,61	0,54
Nagrody	15,86	19	20,68	4,55	0,76
Warunki	15,51	16	17,5	4,18	0,59
Współpracownicy	19,08	20	9,35	3,06	0,58
Wykonywana praca	17,75	19	17,77	4,22	0,82
Komunikacja	15,62	12	18,27	4,27	0,67
Satysfakcja	149,64	125	645,51	25,41	0,91

Tablica 10: Statystyki *JSS* – część druga.

11d) – ponad połowa osób nie jest zadowolona z możliwości awansu w pracy. Dodatkowo odchylenie standardowe jest duże – 5,06 i wskazuje na duży rozrzut w danych. Przy czym jest to wymiar satysfakcji, który jest najbardziej spójny jeżeli chodzi o odpowiedzi na zadane pytania. Uzyskał wynik 0,84 dla alfy Cronbacha.

Analizując Tabelę 11 widzimy, że najwyższa korelacja tego aspektu pracy jest z *nagrodami*. Jednak jest to wartość nieznacznie powyżej 0,5 (dokładnie 0,54). W następnej kolejności są *dodatki*. Jest to zgodne z formą przyznawania awansów i nagród, są to formy uznania przez przełożonego i podlegają jego subiektywnej ocenie. Co ciekawe, z drugiej strony, korelacja z wymiarem

	Pła	Awa	Nad	Dod	Nag	War	Wsp	Wp	Kom
Pła	—	0,44	0,42	0,62	0,64	0,33	0,25	0,45	0,3
Awa		—	0,28	0,46	0,54	0,33	0,22	0,38	0,45
Nad			—	0,49	0,58	0,28	0,41	0,47	0,38
Dod				—	0,66	0,38	0,34	0,46	0,32
Nag					—	0,43	0,49	0,49	0,44
War						—	0,12	-0,01	0,43
Wsp							—	0,43	0,32
Wp								—	0,37
Kom									—

Tablica 11: Korelacja dla wszystkich wymiarów *JSS* (Pła – Płaca, Awa – Awanse, Nad – Nadzór, Dod – Dodatki, Nag – Nagrody, War – Warunki, Wsp – Współpracownicy, Wp – Wykonywana praca, Kom – Komunikacja)

oceny przełożonego (*nadzór*) jest słaba. Wskazuje to na niesymetryczność w ocenie na poziomie relacji szef-przełożony. Uzupełniając, z resztą wymiarów *awans* jest słabo skorelowany.

Ogólnie wyniki dla *awansu* są najslabsze w porównianiu z innymi wymiarami. Oznacza to, że jest to aspekt pracy, z której pracownicy są najmniej zadowoleni.

**Nadzór.** Skala dla *nadzoru* zaczyna się dopiero od wartości 10 i kończy na maksymalnej możliwej – 24. Pierwszy kwartył (wartość 17) znajduje się na poziomie satysfakcji z pracy, mediana to 20, a trzeci kwartył to 22 (tylko dwa punkty przed końcem skali). Jeżeli dodamy do tego średnią na poziomie 19,18 oraz modę równą 23 widać wyraźnie, że większość respondentów jest bardzo zadowolonych ze swoich przełożonych. Widać to bardzo dobrze na histogramie na Rysunku 10c. Dodatkowo w miarę niskie odchylenie standardowe na poziomie 3,74 wskazuje na mały rozrzut wartości w danych. Co ciekawe alfa Cronbacha jest na granicy akceptowalności (TODO kto to wyznaczył -> znajdź w UWES)a i wynosi 0,68.

Natomiast w Tabeli 11 znajdują się korelacje między *nadzorem*, a innymi wymiarami *satysfakcji*. Najwyższa wartość jest powiązana z otrzymywanymi nagrodami (wymiar *nagrody*) i wynosi 0,58 (czyli nieznacznie ponad 0,5 – średniej siły korelacja). Oznacza to, że przełożonych doceniamy najbardziej za nagrody jakie od nich otrzymujemy, czyli dodatkowe formy uznania naszej pracy. Następnie w kolejności są *dodatki* (0,49), a później (wykonywana praca) (0,47). Interesująca jest zależność z wykonywaną pracą, wskazuje to na

docenienie szefa za zlecane zadania. Z drugiej strony, niska korelacja z wymiarem *warunków* oraz *komunikacji* wskazuje na oczekiwania jakie pracownicy stawiają swoim przełożonym. O dziwo nie wiążą się one z ułatwianiem pracy (np: warunki, które sprzyjają wydajnej pracy, jasno stawiane cele), chociaż takie teoretycznie powinny być m.in. wymagania wobec przełożonych.

**Dodatki.** Przyjmowane wartości przez ten wymiar zaczynają się dopiero od 9 i ciągną się do maksymalnej wartości. Pierwszy kwartyl jest blisko granicy między ambivalentnymi odczuciami, a satysfakcją. Czyli ok. 75% respondentów jest zadowolona ze swoich dodatków. Mediana (wartość 18), trzeci kwartyl (wartość 20) i średnia (wartość 3,61) znajdują się już w granicach pułapu dla określenia satysfakcji. Widać to bardzo ładnie na histogramie wartości na Rysunku 10d. Jeżeli dodamy do tego dość niskie odchylenie standardowe o wartości 3,61 widzimy, że respondenci są całkiem zgodni jeżeli chodzi o zadowolenie z otrzymywanych dodatków. Z drugiej strony Alfa Cronbacha jest najniższa ze wszystkich wymiarów i wynosi 0,54. Wskazuje to na najmniejszą spójność w odpowiedziach na pytania odnośnie dodatków w pracy.

Przyglądając się korelacji w Tabeli 11, najwyższą wartość posiada z *nagrodami* (wartość 0,66) oraz z *płacą* (wartość 0,62). Jest to zgodne z założeniami, że jeżeli firmę stać na dodatki takie jak dodatkowy pakiet medyczny dla pracowników, posiada ona wysokie zasoby pieniężne, tak aby móc wypłacać wysokie pensje. Przyczyna ta może, ale nie musi, wiązać się z wypłacaniem nagród czy też ich rodzajem.

**Nagrody.** *Nagrody* mają bardzo podobne statystyki co *płace*. Minimalna wartość to 5, pierwszy kwartyl to 13, mediana (wartość 16) jest na granicy między ambivalentnym stosunkiem, a satysfakcją. Trzeci kwartyl to 19. Tylko wartość maksymalna jest o 1 większa i wynosi 24. Jeżeli dodamy do tego średnią na poziomie 15,86 (czyli granica między ambivalentnością, a satysfakcją) i spojrzymy na histogram wartości na Rysunku 10e, dostrzegamy, że ok. połowa badanych jest zadowolona z otrzymywanych nagród, jedna-trzecia ma odczucia mieszane, reszta jest po prostu niezadowolona. Dodatkowo odchylenie standardowe jest na średnim poziomie i wynosi 4,55. Wskazuje to na średni rozrzut danych w odpowiedziach badanych. Za to alfa Cronbacha jest bardzo wysoka i wynosi 0,76 (powyżej granicy 0,7) i wskazuje na rzetelność tej skali.

Patrząc na Rysunek 11 widzimy korelacje dla *nagród*. Najwyższa jest z *dodatkami* oraz z *płacą*. Możliwe przyczyny zostały już opisywane w paragrafie wyżej nt **dodatków** (sekcja 8.1). Wysoka korelacja jest także z *awansami*

(wartość 0,54) oraz *nadzorem* (wartość 0,58). *Awanse* mogą się wiązać z podobieństwem przyczyny otrzymywania *nagród* i *awansów* – jest to forma docenienia dobrej pracy pracownika. Czyli pracownicy, którzy dostają dużo nagród są brani pod uwagę przy awansach i prawdopodobnie szybciej pną się po szczeblach kariery. Natomiast co do *nadzoru* wydaje się to być naturalnym, że mamy pozytywny stosunek do osób, które w jakiś sposób nas doceniają.

**Warunki.** Skala dla warunków rozciąga się od prawie minimalnej wartości (5) do maksymalnej możliwej (24). Pierwszy kwartyl (wartość 12) znajduje się na granicy niezadowolenia i niepewnych odczuć, co oznacza, że mniej niż 25% pracowników nie odczuwa satysfakcji z pracy. Mediana (wartość 16) jest na granicy między mieszanymi odczuciami, a zadowoleniem z pracy (podobnie jak średnia – 15,51) – co oznacza razem z pierwszym kwartylem ponad 25% ambiwalentnych. Trzeci kwartyl (wartość 18) to już zadowolenie, czyli ok. 50% jest zadowolonych ze swoich warunków z pracy. Potwierdza to wykres histogramu na Rysunku 10f. Wariancja jest średnio wysoka i wynosi 4,18. Wskazuje to na w miarę duże różnice w odpowiedziach respondentów. Natomiast co do rzetelności skali, to alfa Cronbacha jest powyżej progu 0,7 i wynosi 0,76 co wskazuje na spójne odpowiadanie na zadane pytania.

Przechodząc do korelacji, *warunki* posiadają najwyższą wartość dla tego współczynnika dla *komunikacji* i *nagród* – oba wynoszą 0,43 (średnia korelacja). Jeżeli chodzi o *nagrody* można to wytłumaczyć tym, że jeżeli firmę stać na pokrywanie zadowalających nagród dla pracowników, wówczas stać ich także na zapewnienie zadowalających warunków pracy. Za to ciekawa jest korelacja z *komunikacją*. Możliwe, że jeżeli komunikacja w ramach firmy jest dobra, to informacje o niedociągnięciach w środowisku pracy docierają do odpowiednich osób i dzięki temu warunki się poprawiają.

**Współpracownicy.** Minimalna wartość dla *współpracowników* zaczyna się dopiero od 10 i rozciąga się do maksymalnej możliwej wartości. Pierwszy kwartyl to 17 (czyli już na poziomie zadowolenia z pracy), mediana to 20, a trzeci kwartyl to 21. Jeżeli dodamy do tego średnią na poziomie 19,08 oraz odchylenie standardowe najniższe ze wszystkich - 3,06, widzimy, że respondenci byli zgodni co do wysokiej opinii na temat swoich współpracowników. Potwierdza to wykres na Rysunku ???. Co ciekawe metryki te są bardzo podobne jak dla *pracy*. Dodatkowo alfa Cronbacha jest jedną z najniższych i wynosi 0,58. Wskazuje to na możliwą niespójność w odpowiedziach badanych między konkretnymi pytaniami w ramach wymiaru.

Przechodząc do korelacji (patrz Tabela 11 widzimy, że najwyższa wartość

jest dla *nagród* (wartość 0,49), a następnie dla *wykonywanej pracy* (wartość 0,43). Relacja o średniej sile z *nagrodami* początkowa wydaje się zaskakująca. Możliwe, że przyczyną są warunki finansowe firmy, tzn. jeżeli organizację stać na przekazywanie pracownikom zadowolających nagród, to także stać ich na zatrudnianie bardzo dobrych pracowników z dostępnych na rynku pracy. Natomiast zależność z *wykonywaną pracą* może wiązać się z profesjonalizmem współpracowników. Ludzie lubią prace, które są dla nich łatwe do zrozumienia (dopasowane do ich umiejętności, tzw. odpowiedniość pracy). Dzięki swojemu wysokiemu poziomowi wiedzy są w stanie wesprzeć innych pracowników podczas pracy.

Warto podkreślić, że jest to wymiar, z którego najwięcej osób jest zadowolonych (ok. 90% respondentów).

**Wykonywana praca.** Wyniki dla tego wymiaru rozpościerają się prawie na całej skali oprócz pierwszych dwóch najniższych wartości. Pierwszy kwartył (wartość 15) znajduje się na poziomie mieszanych uczuć, co oznacza, że co najmniej 25% osób jest niezadowolonych lub nie jest pewnych swoich odczuć do wykonywanych zadań. Mediana (wartość 19) znajduje się już na poziomie zadowolenia, tak samo jak trzeci kwartył (wartość 21). Czyli co najmniej 50% respondentów jest zadowolonych z natury ich pracy. Dane te potwierdza histogram na Rysunku ???. Dodatkowo rozrzut odpowiedzi uczestników jest średniej wielkości (odchylenie standardowe to 4,22). Natomiast spójność skali jest bardzo wysoka (alfa Cronbacha 0,82).

Co do korelacji z Tabeli 11 *wykonywana praca* najwyższą wartość ma dla *nagród* (wartość 0,49), następnie *nadzoru* (wartość 0,47) oraz *dodatków* (wartość 0,46). *Nagrody* oraz *nadzór* można wiązać się z dobrym wykonywaniem zleconej pracy. Wiąże się to z otrzymywaniem nagród uznaniowych oraz chwaleniem przez przełożonych. Natomiast w wypadku *dodatków* zależność może być w drugą stronę, tzn. miejsce pracy, które udostępnia swoich pracowników dodatki (np.: karnet na siłownię) przyciąga bardziej zdolne osoby z rynku pracy, które lubią to co robią i robią to dobrze.

**Komunikacja.** Wartości dla komunikacji rozciągają się od 6 do 24 (prawie cała skala). Pierwszy kwartył (wartość 12) znajduje się na granicy między satysfakcją, a mieszanymi odczuciami. Mediana znajduje się na poziomie 16, czyli na granicy między ambwivalencją, a zadowoleniem. Wynika z tego, że trochę mniej niż 25% respondentów nie jest zadowolonych z tego aspektu swojej pracy i mniej więcej tyle samo ma ambwivalentne uczucia. Trzeci kwartył na poziomie 19 to już zadowolenie z pracy. Czyli trochę ponad 50% respondentów jest usatysfakcjonowanych komunikacją w miejscu pracy. Przy-

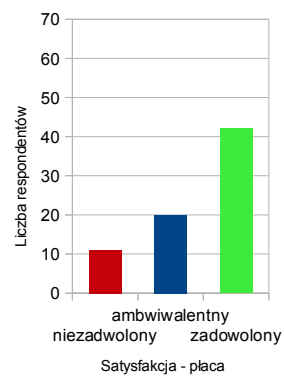
glądając się histogramowi z Rysunku ?? widzimy, że osób niezadowolonych (12 osób, ok. jedna-szоста badanych) jednak jest o połowę mniej niż z mieszanyimi odczuciami (21 osób, ok. jedna-trzecia badanych). Co ciekawe moda jest na wartości 12, czyli granicznej między brakiem zadowolenia, a mieszanymi odczuciami. Jeżeli założymy, że 12 to jeszcze przedział niezadowolenia wyniki wyglądają następująco: niezadowolenie – 22 osoby, abwiwalencja – 11 osóbk, czyli praktycznie na odwrót. W tym przypadku widzimy, jak delikatną sprawą jest określenie granic przedziałów i jak mogą one wpływać na końcową interpretację. Dlatego warto patrzeć na wszystkie miary statystyczne odnośnie danych (w tym przypadku medianę).

Rozrzut odpowiedzi badanych był średnio wysoki, odchylenie standardowe wynosi 4,27. Natomiast alfa Cronbacha na poziomie 0,67 znajduje się na granicy 0,7 i można przyjąć, że skala ta jest skalą spójną (tzn. respondenci odpowiadali spójnie na pytania w ramach tej skali).

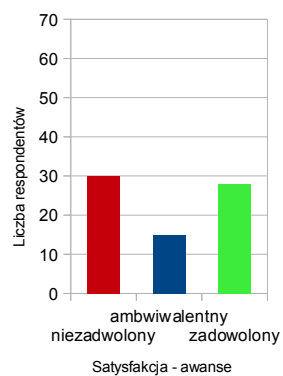
Patrząc dalej na Tabelę 11 z korelacjami, *komunikacja* najwyższą zależność ma z *awansami* (wartość 0,45), następnie istnieje zależność z *nagrodami* (wartość 0,44). Jeżeli osoba jasno rozumie cele firmy, jest w stanie je realizować dobrze, a co za tym idzie spełniać oczekiwania i być promowanym oraz otrzymywać nagrody. Zbliżoną wartość mają także *warunki* (wartość 0,43). Możliwe, że jasna komunikacja na linii kierownictwo–przełożeni owocuje lepszym zrozumieniem potrzeb pracowników, a co za tym idzie także dostosowaniem warunków pracy do ich optymalnego wykonywania zadań.

**Satysfakcja ogólna.** Przymowane wartości rozciągają się od 98, do 202 (domena od 36 do 216). Dodając do tego pierwszy kwartyl (wartość 126) w granicach abwiwalentnych odczuć oraz medianę (wartość 154) oraz trzeci kwartyl (wartość 170), widzimy, że ponad 50% respondentów jest zadowolonych ze swojej pracy. Średnia o wartości 149,64 znajduje się także w przedziale zadowolenia. Dane te potwierdza histogram na Rysunku ???. Widzimy tam także, że osoby o mieszanych odczuciach to ok. jedna-trzecia grupy, natomiast osoby niezadowolone całkowicie to znikoma ilość respondentów (dokładnie 3 osoby).

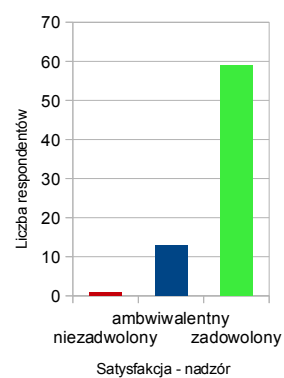
Odchylenie standardowe wynosi 25,41, czyli dla skali o szerokości 180 jest to średnio-niski wynik, czyli średni rozrzut w danych. Natomiast alfa Cronbacha ma bardzo wysoki wynik i wynosi 0,91, co wskazuje na dużą spójność w odpowiedziach respondentów.



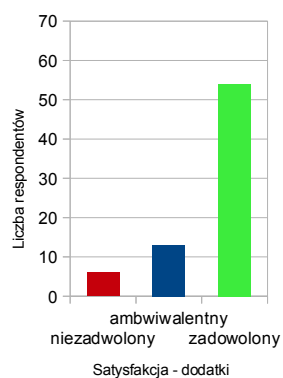
(a) Płaca



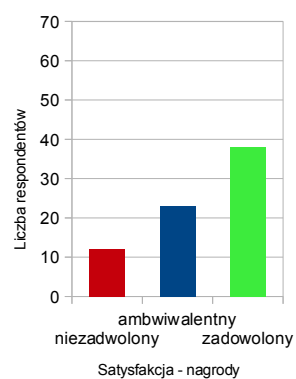
(b) Awanse



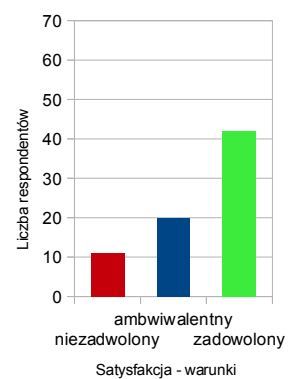
(c) Nadzór



(d) Dodatki



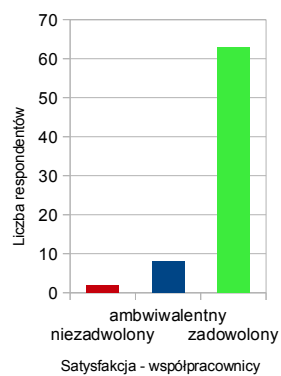
(e) Nagrody



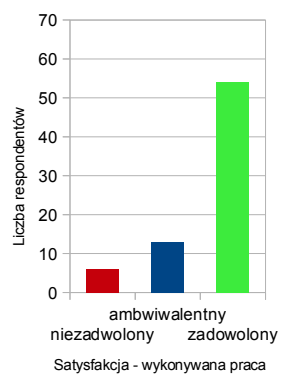
(f) Warunki

Rysunek 10: Histogramy dla *JSS* – część pierwsza

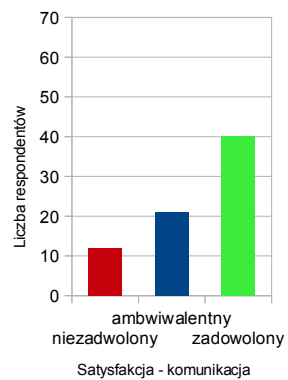




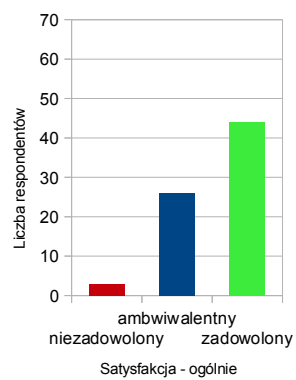
(a) Współpracownicy



(b) Wykonywana praca



(c) Komunikacja



(d) Satysfakcja

Rysunek 11: Histogramy dla *JSS* – część druga

## 8.2 Utrecht Work Engagement Survey

Wymiar	Min.	1 kwartył	Mediana	3 kwartył	Max.
Wigor	1,33	3	3,83	4,67	5,5
Oddanie	1,4	3	4	4,8	6
Absorpcja	1,17	3	3,5	4,67	5,83
Zaangażowanie	1,47	3	3,5	4,53	5,59

Tablica 12: Statystyki *UWES* – część pierwsza.

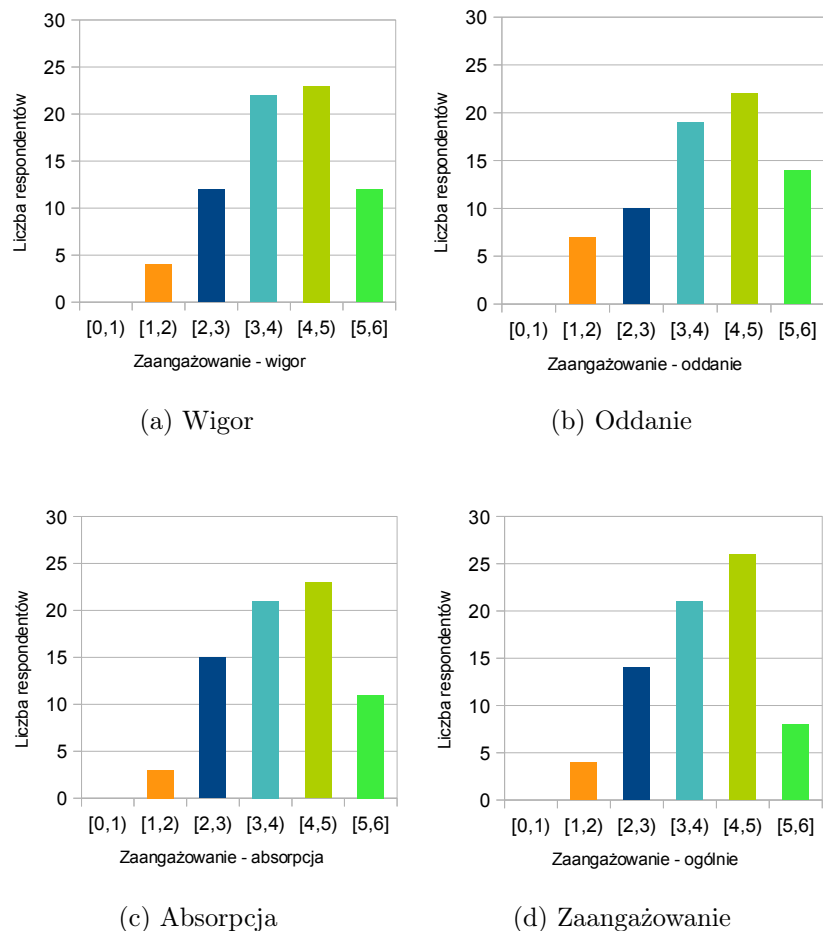
Wymiar	Średnia	Moda	Wariancja	Odch. std.	Alfa Cronbacha
Wigor	3,75	4	1,13	1,06	0,83
Oddanie	3,79	4,2	1,47	1,21	0,9
Absorpcja	3,76	4,67	1,21	1,1	0,86
Zaangażowanie	3,76	4,65	1,04	1,02	0,94

Tablica 13: Statystyki *UWES* – część druga.

	Wigor	Oddanie	Absorpcja
Wigor	—	0,75	0,79
Oddanie		—	0,69
Absorpcja			—

Tablica 14: Korelacja dla wszystkich wymiarów *UWES*

**Wigor.** Wartości dla *wigoru* rozpoczynają się od 1,33 (przynajmniej raz w roku) i rozciągają do 5.5 (przynajmniej kilka razy w tygodniu lub codziennie). Średnia to 3,75 (przynajmniej kilka razy w miesiącu). Pierwszy kwartył to 3, czyli co najwyżej 25% osób czuje wigor w pracy mniej niż kilka razy w miesiącu. Mediana to 3,83, czyli co najmniej 25% osób ma podobne odczucia kilka razy w miesiącu. Trzeci kwartył to 4,67, czyli co najmniej 25% respondentów jest pełnych energii w pracy między kilka razy w miesiącu do raza w tygodniu. Kolejne 25% to osoby, które czują zaangażowanie co najmniej raz w tygodniu i więcej. Jeżeli spojrzymy na Rysunek 12a widzimy, że aż dwie-trzecie badanych odczuwa zaangażowanie od kilku razy w miesiącu



Rysunek 12: Histogramy dla *UWES*

do raz w tygodniu. Osób, które mają takie emocje co najwyżej raz w roku jest bardzo mało (dokładnie 4). Za to osoby najbardziej pożądane, które odczuwają wigor w pracy co najmniej kilka razy w tygodniu to jedna-szоста respondentów (12 osób).

Ochylenie standardowe o wartości 1,06 jest średnie i wskazuje na średni rozrzut odpowiedzi badanych. Natomiast alfa Cronbacha na poziomie 0,83 wskazuje na wysoką spójność odpowiedzi respondentów.

*Wigor* wykazuje wysoką zależność z pozostałymi wymiarami (patrz Tabela 14): *oddanie* – 0,75 oraz *absorpcja* – 0,79. Wskazuje to na silne powiązanie między odczuwaniem tych emocji lub ich bliskość semantyczną.

**Oddanie.** Odpowiedzi respondentów dla *oddania* zaczynają się od 1,4 (przynajmniej raz w roku) do 6 (maksymalna wartość, co najmniej kilka razy w miesiącu). Średnia to 3,79 – przynajmniej kilka razy w miesiącu. Pierwszy kwartyl jest na poziomie kilku razy w miesiącu (wartość 3). Z tego wynika, że jedna-czwarta badanych oddaje się pracy co najwyżej kilka razy w miesiącu. Mediana to 4 (kilka razy w tygodniu), czyli co najmniej 25% osób ma podobne odczucia między kilkoma razami w miesiącu, a jednym razem w tygodniu. Trzeci kwartyl jest na poziomie kilku razy w tygodniu. Porównując z medianą widzimy, że co najmniej jedna-czwarta respondentów odczuwa oddanie w pracy przynajmniej kilka razy w tygodniu. Porównując te miary z Rysunkiem 12b można dodać, że ok. jedna-trzecia badanych jest dumna z pracy i widzi sens swojej pracy między kilkoma razami w miesiącu, a jednym razem w tygodniu. Za to ok. jedna-szоста ma analogiczne odczucia co najmniej kilka razy w tygodniu, a tylko 7 osób tylko kilka razy w roku.

Odchylenie standardowe jest na poziomie 1,21 (średnio-wysokie), co wskazuje na średnią różnorodność odpowiedzi respondentów. Alfa Cronbacha wynosi 0,9 i wskazuje na wysoką spójność w odpowiedziach badanych.

Natomiast korelacje z Tabeli 14 (z *wigorem* – 0,75, z *absorpcją* – 0,69), podobnie jak z *wigorem*, wskazują na dużą zależność między wymiarami lub podobieństwo semantyczne.

**Absorpcja.** *Absorpcja* przyjmuje wartości od 1,17 (przynajmniej raz w roku) do 5,83 (przynajmniej kilka razy w roku lub codziennie). Średnia wynosi 3,76 (przynajmniej kilka razy w miesiącu). Pierwszy kwartyl (wartość 3) wskazuje, że ok. 25% respondentów wciąga się w pracę co najwyżej raz do roku. Mediana na poziomie 3,5 pokazuje, że co najmniej 25% osób odczuwa absorpcję w pracy kilka razy w miesiącu. Natomiast trzeci kwartyl na poziomie 4,67 oznacza, że co najmniej 25% ma podobne emocje w pracy przynajmniej raz w tygodniu, jak nie częściej. Patrząc na Rysunek 12c można dodać, że ok. jedna-trzeciej badanych czas w pracy ucieka nie wiadomo kiedy co najmniej kilka razy w miesiącu, jak nie raz w tygodniu. Natomiast tylko 3 osoby mają takie odczucia co najwyżej raz w roku. Z drugiej strony, tylko 11 osób czuje podobnie przynajmniej kilka razy w tygodniu.

Odchylenie standardowe jest średnie i wynosi 1,1 z czego wynika, że rozrzut odpowiedzi wśród respondentów jest ani wysoki ani niski. Natomiast alfa Cronbacha jest bardzo wysoka i wskazuje na wysoką rzetelność tego wymiaru.

Co do korelacji z Tabeli 14 to jest podobnie jak poprzednimi wymiarami, jej wartości są bardzo wysokie: z *wigorem* – 0,79, z *oddaniem* – 0,69. Tak jak już było wspomniane wyżej wskazuje to na wysoką współzależność między wymiarami lub na ich semantyczną bliskość.

**Zaangażowanie ogólne.** Wartość minimalna to 1,47 (przynajmniej raz w roku), a maksymalna 5,83 (przynajmniej kilka razy w tygodniu). Pierwszy kwartyl to 3 (przynajmniej kilka razy w miesiącu), mediana 3,5 (także przynajmniej kilka razy w miesiącu), a trzeci kwartyl to 4,53 czyli kilka razy w tygodniu. Oznacza to, że mniej niż 25% badanych odczuwa *zaangażowanie ogólne* rzadko (co najwyżej raz w miesiącu). Więcej niż 25% (patrzac na Rysunek 12d można doprecyzować że ok. jedna-trzecia) – często czuje zaangażowanie (od kilku razy w miesiącu do jednego w tygodniu), a kolejna ponad jedna-czwarta grupy – bardzo często (co najmniej raz w tygodniu). Analizując dodatkowo histogram na Rysunku 12d widzimi, że niewiele osób odczuwa zaangażowanie co najwyżej raz w roku (4 osoby) oraz niewiel osób odczuwa je bardzo często (8 osób, co najmniej kilka razy w tygodniu).

Rozrzut w danych jest średnio-niski, na co wskazuje odchylenie standardowe na poziomie 1,02. Natomiast alfa Cronbacha jest bardzo wysoka i wynosi 0,94, czyli cały test jest bardzo spójny jeżeli chodzi o badany aspekt pracy.

## 9 Weryfikacja problemów badawczych

### 9.1 Zależność między satysfakcją, a zaangażowaniem

	Wigor	Oddanie	Absorpcja	Zaangażowanie
Płaca	0,18	0,32	0,24	0,27
Awanse	0,23	0,34	0,16	0,26
Nadzór	0,17	0,37	0,21	0,27
Dodatki	0,19	0,19	0,08	0,17
Nagrody	0,27	0,3	0,24	0,29
Organizacja pracy	-0,04	-0,1	-0,03	-0,06
Współpracownicy	0,32	0,39	0,22	0,34
Wykonywana praca	0,62	0,79	0,53	0,71
Komunikacja	0,31	0,38	0,33	0,38
Satysfakcja	0,36	0,48	0,32	0,42

Tablica 15: Korelacja między zaangażowaniem w pracę, a satysfakcją z pracy wraz z ich wymiarami.

Jak widać w Tabeli 15, między satysfakcją z pracy, a zaangażowaniem w pracę jest tylko średniej mocy zależność (wartość 0,42). Częściowo potwier-

dza to hipotezę postawioną w rozdziale 4.1 ponieważ nie jesteśmy w stanie odrzucić istnienia zależności, ale też z całą pewnością jej potwierdzić.

Co ciekawe nie ma kompletnie relacji między wymiarem satysfakcji – *organizacja pracy*, a zaangażowaniem. Z tego wynika, że warunki w pracy kompletnie nie mają wpływu na poziom naszej energii, stopień skupienia na zadaniu, czy na oddanie wykonywanej pracy. Pomimo tego, że to właśnie odpowiedni warunki i środowisko pracy powinno sprzyjać choćby wymiarowi *absorpcja*. Jednak zależność między *absorpcją*, a *zaangażowaniem* wynosi - 0,03. Zdecydowany brak jakiegokolwiek relacji przyczynowo-skutkowej.

Wszystkie odpowiedzi badanych bazują na ich percepcji i ocenie różnych aspektów pracy. Respondenci mogą być nieświadomi braków, na którymkolwiek z wymiarów, które później mogą wpływać na inne aspekty czy emocje związane z pracą. W związku z tym warto zadać pytanie: czy niska wartość korelacji między *organizacja pracy*, a zaangażowaniem wskazuje, że badani nie są świadomi jak ten aspekt pracy wpływa na ich *absorpcję* podczas pracy? Idąc dalej, jakie mają oczekiwania wobec *organizacji pracy*?

Z drugiej strony okazało się, że istnieje średniej mocy zależność między aspektem satysfakcji – *wykonywana praca*, a zaangażowaniem (wartość 0,71). Korelacje dla wspomnianego wymiaru oraz każdego z poszczególnych wymiarów zaangażowania są także bardzo wysokie:

- $\text{cor}(\text{wykonywana praca, oddanie}) = 0,79$
- $\text{cor}(\text{wykonywana praca, wigor}) = 0,62$
- $\text{cor}(\text{wykonywana praca, absorpcja}) = 0,53$

Jak widać rodzaj wykonywanych zadań ma największy wpływ na oddanie pracy, czyli na uczucie dumy z wykonywanej pracy oraz jej sensowność w oczach pracownika. Oznacza to, że jeżeli ludzie lubią i cenią to co robią, sprzyja to ich oddaniu. Następny w kolejności wynik ma *wigor*.

Wydaje się być naturalnym, że skoro jesteśmy zadowoleni z wykonywanej pracy łatwiej nam włożyć więcej energii w nią, mamy więcej motywacji i siły do pokonywania przeszkód, które się pojawiają w trakcie realizacji zadań (i vice versa).

Ostatnim wymiarem, ze średniej mocy zależnością, jest *absorpcja*. Skoro lubimy wykonywać naszą pracę, nie wydaje się dziwnym to, że czas podczas jej wykonywania czas płynie bardzo szybko i potrafimy się całkowicie na niej skupić.

Należy jednak postawić pytanie: dlaczego *absorpcja* ma tylko średniej mocy relację z *wykonywaną pracą*? Dlaczego kolejność siły zależności wygląda w ten sposób? Prawdopodobnie ma to związek z formą postawionych pytań w kwestionariuszu *JSS*. Połowa pytań dla wymiaru *wykonywana praca* (A.1)

Czasami myślę, że moja praca jest bez sensu.

Jestem dumny z mojej pracy.

wydają się odzwierciedlać idealnie *oddanie*, czyli wymiar z najsilniejszą korelacją. Kolejne dwa pytania odnoszą się do lubienia i odczuwania przyjemności podczas wykonywania pracy, które faktycznie mogą mieć wpływ na *wigor* i *absorpcję*.

## 9.2 Satysfakcja z pracy wśród sektora IT, a normy dla Polaków

**Hipoteza 9.2.1.** *Pracownicy sektora IT są bardziej zadowoleni z pracy niż przeciętni Polacy.*

W celu zweryfikowania Hipotezy 9.2.1 przeprowadzono test różnic dla dwóch zmiennych niezależnych przy pomocy statystyki Z:

$$Z = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\sqrt{\frac{\sigma_2^2}{N_2} + \frac{\sigma_1^2}{N_1}}} \quad (1)$$

Dla badań populacji estymatory ( $\bar{X}$ ) to średnie ( $\mu$ ) dla badanych cech. Czyli badaną hipotezę statystyczną można przedstawić w następujący sposób:

$$H_0 : \mu_{PL} = \mu_{IT} \quad H_1 : \mu_{PL} < \mu_{IT} \quad (2)$$

Satysfakcja	N	Śr.	War.
sektor IT	73	4,16	0,50
Polacy	521	3,70	0,38

Tablica 16: Statystyki opisowe potrzebne do wyliczenia statystyki Z.

Do obliczenia statystyki Z wykorzystano dane z Tabeli 16. Przy czym wybrano próg istotności statystycznej  $\alpha = 0,05$ , czyli  $Z_{kryt.} = -1,64$ .

$$Z = \frac{\bar{X}_{PL} - \bar{X}_{IT}}{\sqrt{\frac{\sigma_{PL}^2}{N_{PL}} + \frac{\sigma_{IT}^2}{N_{IT}}}} = \frac{\mu_{PL} - \mu_{IT}}{\sqrt{\frac{\sigma_{PL}^2}{N_{PL}} + \frac{\sigma_{IT}^2}{N_{IT}}}} = \frac{3,70 - 4,16}{\sqrt{\frac{0,38}{521} + \frac{0,50}{73}}} = -5,29 \quad (3)$$

Na podstawie niespełniania zależności:

$$Z_{kryt.} < Z \quad (4)$$

można odrzucić  $H0 : \mu_{PL} = \mu_{IT}$  oraz przyjąć  $H1 : \mu_{PL} < \mu_{IT}$  przy istotności statystycznej na poziomie  $\alpha = 0,05$ .

Pracownicy sektora IT są bardziej zadowoleni z pracy niż przeciętni Polacy.

### 9.3 Zaangażowanie w pracę wśród sektora IT, a normy dla Polaków

**Hipoteza 9.3.1.** *Pracownicy sektora IT są bardziej zaangażowani w pracę niż przeciętni Polacy.*

Podobnie jak w przypadku satysfakcji, aby zbadać prawdziwość Hipotezy 9.3.1 przeprowadzono test różnic dla dwóch zmiennych niezależnych przy pomocy statystyki Z:

$$Z = \frac{\overline{X_2} - \overline{X_1}}{\sqrt{\frac{\sigma_2^2}{N_2} + \frac{\sigma_1^2}{N_1}}} \quad (5)$$

Badana hipoteza statystyczna to:

$$H0 : \mu_{PL} = \mu_{IT} \quad H1 : \mu_{PL} < \mu_{IT} \quad (6)$$

Zaangażowanie	N	Śr.	War.
sektor IT	73	3,76	1,04
Polacy	1438	3,86	0,90

Tablica 17: Statystyki opisowe potrzebne do wyliczenia statystyki Z.

Do obliczenia statystyki Z wykorzystano dane z Tabeli 17 przy progu istotności statystycznej  $\alpha = 0,05$ , czyli  $Z_{kryt.} = -1,64$ .

$$Z = \frac{\overline{X_{PL}} - \overline{X_{IT}}}{\sqrt{\frac{\sigma_{PL}^2}{N_{PL}} + \frac{\sigma_{IT}^2}{N_{IT}}}} = \frac{\mu_{PL} - \mu_{IT}}{\sqrt{\frac{\sigma_{PL}^2}{N_{PL}} + \frac{\sigma_{IT}^2}{N_{IT}}}} = \frac{3,86 - 3,76}{\sqrt{\frac{0,90}{1438} + \frac{1,04}{73}}} = 0,19 \quad (7)$$

Na podstawie spełnienia zależności:

$$Z_{kryt.} < Z \quad (8)$$



można przyjąć  $H_0 : \mu_{PL} = \mu_{IT}$  oraz odrzucić  $H_1 : \mu_{PL} < \mu_{IT}$  przy istotności statystycznej na poziomie  $\alpha = 0,05$ .

Pracownicy sektora IT są tak samo zaangażowani w pracę jak przeciętni Polacy.

## **A Polskie tłumaczenia**

### **A.1 *Job Satisfaction Survey***

#### **Płaca**

1. Uważam, że płacą mi odpowiednio za pracę którą wykonuję.
2. Podwyżki zdarzają się zbyt rzadko.
3. Gdy myślę o swoim wynagrodzeniu, czuję się niedoceniany.
4. Jestem usatysfakcjonowany perspektywą wzrostu zarobków w przyszłości.

#### **Awans**

1. W mojej firmie są małe szanse na awans w pracy.
2. Ten kto dobrze wykonuje swoją pracę ma u nas spore szanse na awans.
3. Ludzie awansują w mojej firmie tak szybko jak w innych firmach.
4. Jestem zadowolony z możliwości awansu.

#### **Nadzór**

1. Mój kierownik jest całkiem kompetentny w wykonywaniu swojej pracy.
2. Mój kierownik jest wobec mnie niesprawiedliwy.
3. Mój kierownik za mało interesuje się odczuciami podwładnych.
4. Lubię mojego kierownika.

#### **Świadczenia pracownicze**

1. Nie jestem zadowolony ze świadczeń, które otrzymuje.
2. Świadczenia, które otrzymuję są porównywalne z tymi, które oferuje większość innych firm.
3. Pakiet świadczeń, który otrzymuje, jest słuszny.
4. Są dodatkowe świadczenia, których nie otrzymuję, a uważam, że powinienem.

### **Warunkowe nagrody**

1. Gdy dobrze wykonuje pracę jestem odpowiednio doceniany.
2. Uważam, że moja praca jest niedoceniana.
3. Jest mało nagród dla tych, którzy tu pracują.
4. Uważam, że moje wysiłki nie są nagradzane w sposób w jaki być powinny.

### **Organizacja pracy**

1. Wiele naszych reguł i procedur utrudnia dobre wykonywanie pracy.
2. Biurokracja rzadko przeszkadza mi dobrze wykonywać swoją pracę.
3. Mam za dużo zadań do wykonania w pracy.
4. Mam za dużo papierkowej roboty.

### **Współpracownicy**

1. Lubię ludzi, z którymi pracuję.
2. Uważam, że muszę pracować ciężiej z powodu niekompetencji osób, z którymi pracuję.
3. Lubię spędzać czas ze swoimi współpracownikami.
4. W pracy jest za dużo sprzeczek oraz konfliktów wewnętrznych.

### **Wykonywana praca**

1. Czasami myślę, że moja praca jest bez sensu.
2. Lubię rzeczy, którymi się zajmuję w mojej pracy.
3. Jestem dumny z mojej pracy.
4. Moja praca jest przyjemna.

### **Komunikacja**

1. Komunikacja w mojej firmie wydaje się dobra.
2. Cele firmy, dla której pracuje, są dla mnie niejasne.
3. Często mam odczucie, że nie wiem co się dzieje w mojej firmie.
4. Przydzielane zadania nie są w pełni wyjaśniane.

### **A.2 *Utrecht Work Engagement Survey***

#### **Wigor**

1. W pracy czuję, że rozpiera mnie energia.
2. W pracy czuję się silny i pełny energii.
3. Kiedy rano wstaję, mam ochotę iść do pracy.
4. Mogę kontynuować pracę przez bardzo długie odcinki czasu.
5. W pracy jestem odporny psychicznie.
6. Zawsze pracuję wytrwale, nawet gdy sprawy nie idą dobrze.

#### **Oddanie**

1. Praca, którą wykonuję, jest dla mnie pełna sensu i celowości.
2. Jestem pełen entuzjazmu w stosunku do swojej pracy.
3. Moja praca jest dla mnie natchnieniem.
4. Jestem dumny z pracy, którą wykonuje.
5. Praca jest dla mnie pełna wyzwań.

#### **Absorpcja**

1. Czas mi szybko leci kiedy pracuje.
2. Kiedy pracuję, zapominam o wszystkim dookoła mnie.
3. Czuję się szczęśliwy kiedy intensywnie pracuję.
4. Jestem pochłonięty swoją pracą.
5. Zdarza się, że się zapominam w pracy.
6. Trudno mi się oderwać od mojej pracy.

## B Normy dla Polaków

### B.1 Satysfakcja z pracy

	Liczba	Min.	Max.	Śr.	Od. std.
Płaca	521	1,00	6,00	3,2367	1,19249
Awanse	521	1,00	6,00	3,0893	1,15440
Nadzór	521	1,00	6,00	3,9715	1,16198
Dodatki	521	1,00	6,00	3,5974	1,00897
Nagrody	521	1,00	6,00	3,5717	0,78612
Warunki	521	1,00	6,00	3,6243	1,02717
Współpracownicy	521	1,00	6,00	4,1961	1,04071
Wykonywana praca	521	1,00	6,00	4,2035	1,15145
Komunikacja	521	1,00	6,00	3,9301	1,04113
Satysfakcja	521	1,29	5,74	3,6967	0,61543

Tablica 18: Polskie normy dla satysfakcji z pracy.

### B.2 Zaangażowanie w pracę

	Liczba	Min.	Max.	Śr.	Od. std.
Wigor	1438	0,00	6,00	3,9857	0,96209
Oddanie	1438	0,00	6,00	3,8424	1,24056
Absorpcja	1438	0,00	6,00	3,7408	1,01110
Zaangażowanie	1438	0,71	6,00	3,8572	0,95049

Tablica 19: Polskie normy dla zaangażowania w pracę.

## Literatura

Gus podał dane o wynagrodzeniach i zatrudnieniu, 04 2011. URL <http://finanse.wp.pl/kat,58434,title,GUS-podal-dane-o-wynagrodzeniach-i-zatrudnieniu,wid,13420279,wiadomosc.html?ticaid=1c9d5>. na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

A.B. Bakker and M.P. Bal. Weekly work engagement and performance: A study among starting teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(1):189–206, 2010.

A.B. Bakker, W.B. Schaufeli, H.J. Sixma, and W. Bosveld. Burnout contagion among general practitioners. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20(1):82–98, 2001.

AB Bakker, E. Demerouti, and WB Schaufeli. Crossover of happiness and engagement among working couples. *Manuscript in voorbereiding*, 2003a.

A.B. Bakker, E. Demerouti, T.W. Taris, W.B. Schaufeli, and P.J.G. Schreurs. A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10(1):16, 2003b.

G. Blau. Developing and testing a taxonomy of lateness behavior. *Journal of Applied Psychology*, 79(6):959, 1994.

S.E. Crohan, T.C. Antonucci, P.K. Adelman, and L.M. Coleman. Job characteristics and well-being at midlife: Ethnic and gender comparisons. *Psychology of Women Quarterly*, 13(2):223, 1989.

D. De Vaus and I. McAllister. Gender and work orientation: Values and satisfaction in western europe. *Work and Occupations*, 1991.

E. Demerouti, A.B. Bakker, F. Nachreiner, and W.B. Schaufeli. The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3):499, 2001.

C.F. Elton and J.C. Smart. Extrinsic job satisfaction and person-environment congruence. *Journal of Vocational Behavior*, 32(2):226–238, 1988.

V. González-Romá, W.B. Schaufeli, A.B. Bakker, and S. Lloret. Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68(1):165–174, 2006.

- J.R. Hackman and G.R. Oldham. Motivation through the design of work: test of a theory\* 1. *Organizational behavior and human performance*, 16 (2):250–279, 1976.
- J.J. Hakanen, R. Perhoniemi, and S. Toppinen-Tanner. Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73(1):78–91, 2008.
- F. Herzberg. *The motivation-hygiene concept and problems of manpower*. BYU Electronic Media Dept., 1974.
- T.A. Judge. Does affective disposition moderate the relationship between job satisfaction and voluntary turnover?. *Journal of Applied Psychology*, 78(3):395, 1993.
- T.A. Judge and J.E. Bono. Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of applied Psychology*, 86(1):80, 2001.
- T.A. Judge and S. Watanabe. Another look at the job satisfaction-life satisfaction relationship. *Journal of Applied Psychology*, 78(6):939, 1993.
- T.A. Judge, E.A. Locke, C.C. Durham, and A.N. Kluger. Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83(1):17, 1998.
- W.A. Kahn. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *The Academy of Management Journal*, 33(4):692–724, 1990.
- S. Langelaan, A.B. Bakker, L.J.P. Van Doornen, and W.B. Schaufeli. Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference? *Personality and Individual Differences*, 40(3):521–532, 2006.
- E.E. Lawler III and L.W. Porter. The effect of performance on job satisfaction. *Industrial relations: A journal of Economy and Society*, 7(1):20–28, 1967.
- E.A. Locke. ‘the nature and causes of job satisfaction. *Handbook of industrial and organizational psychology (1990)* Dunnette, MD; Hough, LM. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press., pages 1319–1328, 1976.

- W.H. Macey and B. Schneider. The meaning of employee engagement. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(1):3–30, 2008.
- C. Maslach and M.P. Leiter. *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. Jossey-Bass Inc Pub, 1997.
- D.R. May, R.L. Gilson, and L.M. Harter. The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1):11–37, 2004.
- AJ Montgomery, MCW Peeters, WB Schaufeli, and M.D. Ouden. Work-home interference among newspaper managers: Its relationship with burnout and engagement. *Anxiety, Stress & Coping*, 16(2):195–211, 2003.
- T. Newton and T. Keenan. Further analyses of the dispositional argument in organizational behavior. *Journal of Applied Psychology*, 76(6):781, 1991.
- Wydawnictwo Naukowe PWN. Słownik języka polskiego, 06 2011a. URL <http://sjp.pwn.pl/szukaj/zaangażowanie>.
- Wydawnictwo Naukowe PWN. Słownik języka polskiego, 06 2011b. URL <http://sjp.pwn.pl/szukaj/satysfakcja>.
- M. Salanova, W.B. Schaufeli, S. Llorens, J.M. Peiro, and R. Grau. Desde el ‘burnout’ al ‘engagement’: ¿una nueva perspectiva. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 16(2):117–134, 2000.
- M. Salanova, S. Llorens, E. Cifre, I.M. Martínez, and W.B. Schaufeli. Perceived collective efficacy, subjective well-being and task performance among electronic work groups. *Small Group Research*, 34(1):43, 2003.
- M. Salanova, S. Agut, and J.M. Peiro. Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: the mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 90(6):1217, 2005.
- V. Scarpello and J.P. Campbell. Job satisfaction: are all the parts there? *Personnel Psychology*, 36(3):577–600, 1983.
- W. Schaufeli, T. Taris, and W. Van Rhenen. Workaholism, burnout, and work engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology-an International Review*, 57(2):173–203, 2008.



- WB Schaufeli and AB Bakker. Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work Environment Health*, 24:279–286, 2001.
- W.B. Schaufeli, M. Salanova, V. González-Romá, and A.B. Bakker. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1):71–92, 2002.
- Wilmar Schaufeli and Arnold Bakker. Utrecht work engagement scale – preliminary manual, 11 2003. URL <http://www.schaufeli.com/downloads/tests/Test%20manual%20UWES.pdf>.
- Duane P. Schultz and Sydney Ellen Schultz. *Psychologia a wyzwania dzisiejszej pracy*, chapter Rozdział 8. Motywacja, satysfakcja z pracy i zaangażowanie, page 296. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002. ISBN 8301134453. tłumaczenie Grażyna Kranas.
- J.B. Schultz and C. Henderson. Family satisfaction and job performance: Implications for career development. *Journal of Career Development*, 1985.
- S. Sonnentag. Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3):518, 2003.
- Paul E. Spector. Job satisfaction survey norms, 2011. URL <http://shell.cas.usf.edu/~pspector/scales/jssnorms.html>.
- R.P. Steel and J.R. Rentsch. Influence of cumulation strategies on the long-range prediction of absenteeism. *The Academy of Management Journal*, 38(6):1616–1634, 1995.
- Monika Tomkiewicz. Jak wysokie są zarobki informatyków, 04 2011. URL <http://www.computerworld.pl/news/369113/Jak.wysokie.sa.zarobki.informatykov.html>. na podstawie danych Banku Danych o Inżynierach.
- D.J. Weiss, R.V. Dawis, and G.W. England. Manual for the minnesota satisfaction questionnaire. *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation*, 1967.
- D. Xanthopoulou, A.B. Bakker, E. Demerouti, and W.B. Schaufeli. The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14(2):121, 2007.

- D. Xanthopoulou, A.B. Baker, E. Heuven, E. Demerouti, and W.B. Schaufeli. Working in the sky: A diary study on work engagement among flight attendants. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(4):345, 2008.
- D. Xanthopoulou, A.B. Bakker, E. Demerouti, and W.B. Schaufeli. Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82(1):183–200, 2009.