

Marcelina WIETECHA
AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Wydział Zarządzania
marcelina.wietecha@gmail.com
Dariusz KAMIŃSKI, Jan WEREWKA
AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Wydział EAIiB
werewka@agh.edu.pl

WPLYW ZAUFANIA DO LIDERÓW NA ZAANGAŻOWANIE W PRACĘ W ZESPOŁACH PROGRAMISTYCZNYCH

Streszczenie. Jednym z istotnych zagadnień w dążeniu firm informatycznych do poprawy konkurencyjności jest zaangażowanie zespołów programistycznych. Na takie zaangażowanie, między innymi, ma wpływ podejście liderów do współpracy z zespołami. W artykule omówiono wpływ przywództwa i posiadanego zaufania przez liderów na zaangażowanie zespołów. Zastosowano podejście systematyczne polegające na budowie modeli w języku ArchiMate. Dokonano analizy podejść w oparciu o badania literaturowe i ankietowe. Przedstawiono wstępne rozwiązania poprawiające modele i podejścia do budowy zaangażowania zespołów.

Słowa kluczowe: zaufanie, przywództwo, zaangażowanie, programiści, praca zespołowa.

THE INFLUENCE OF TRUST TO LEADERS ON COMMITMENT INTO DEVELOPERS TEAMS WORK

Summary. One of the important issues of the software-house companies, is an effort to improve competitiveness, by involving development teams in the company development. Many factors can influence such commitment, one important is an appropriate approach of leaders, in which way they cooperate with the teams. The article focuses on the impact of leadership and trust held by leaders into engagement of teams. A systematic approach is applied involving the construction of models in ArchiMate language. The analysis of approaches is conducted based on literature research and carried out surveys. Preliminary

solutions are presented, which may be used to improve models and approaches for building teams engagement.

Keywords: trust, leadership, involvement, developers, teamwork.

1. Wprowadzenie

Obecnie organizacje sektora informatycznego borykają się z problemem pozyskania i zatrzymania pracowników technicznych. W wyniku dużego zapotrzebowania na specjalistów w branży informatycznej, a co za tym idzie, ogromnej konkurencyjności na rynku pracy, można obserwować problem fluktuacji pracowników na stanowiskach programistycznych. W wyniku tego zjawiska, pracodawcy zmuszeni są do głębszego spojrzenia na aspekt zaangażowania w pracę. Na zaangażowanie to mogą mieć wpływ różne czynniki, jednym z nich jest zaufanie (Lewicka, 2013).

Jak pokazują badania, uzyskanie odpowiedniego poziomu zaufania przynosi szereg korzyści zarówno pracownikom jak i całej organizacji. Obok wspomnianego już wpływu na zaangażowanie w pracę, zaufanie wzmacnia poczucie wspólnoty w grupie i podnosi wydajność pracy (Ashleigh and Nandhakumar, 2007). Efekty zaufania są również widoczne w postaci poprawy komunikacji, zwiększeniu przewidywalności, niezawodności i pewności siebie, redukcji fluktuacji pracowników, otwartości i innych (Mishra and Morrissey, 1990). Wysoki stopień zaufania w środowisku pracy sprzyja generowaniu przez pracowników wartości dodanej dla przedsiębiorstwa (Krot and Lewicka, 2016) i ma znaczący wpływ dla tworzenia klimatu wspierającego innowacyjność (Lewicka and Krot, 2014). Zaufanie wpływa również na podejmowanie ryzyka (Mayer et al., 1995).

Rozwiązywanie problemów zaufania wertykalnego może ograniczyć rotację na stanowiskach programistycznych, a tym samym podnieść konkurencyjność firmy na rynku. Dotychczas przeprowadzono szereg badań dotyczących zaufania pracowników do przełożonego. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wpływu zaufania wertykalnego na zaangażowanie w pracę w zespołach deweloperskich. W artykule, autorzy przeprowadzają analizę literaturową w celu wskazania zależności pomiędzy zaufaniem do przełożonego a zaangażowaniem w pracę. Następnie przeprowadzono analizę badań ankietowych dotyczących zaangażowania w pracę w celu sprawdzenia wpływu zaufania organizacji do pracownika na zaangażowanie w pracę w zespołach programistycznych.

W pracy zawarto odpowiedzi na następujące problemy badawcze:

- Czy istnieje zależność pomiędzy zaufaniem do przełożonego a zaangażowaniem w pracę w zespołach programistycznych?
- Czy postawa przełożonego wobec pracowników w zespołach deweloperskich wpływa na ich zaufanie do lidera?

- Czy postawa przełożonego wpływa na zaangażowanie w pracę w zespołach deweloperskich?

Struktura artykułu jest następująca. W wprowadzeniu zdefiniowano pytania badawcze, które dotyczą relacji zaufania do liderów i zaangażowania zespołów programistycznych. W tym celu opracowano model takich relacji bazując na języku ArchiMate przeznaczonym do modelowania architektur korporacyjnych. Także w ArchiMate zamodelowano współpracę pomiędzy stroną ufającą (trustor) oraz stroną której ufamy (trustee). Korzystając z modeli, na podstawie przeglądu literaturowego dokonano analizy wpływu zaufania wertykalnego na zaangażowanie w pracę w zespołach programistycznych. Na podstawie przeprowadzonych ankiet dokonano analizy roli zaufania na funkcjonowanie zespołu programistycznego. We wnioskach podsumowano wyniki prac i wyznaczono cele badawcze na przyszłość.

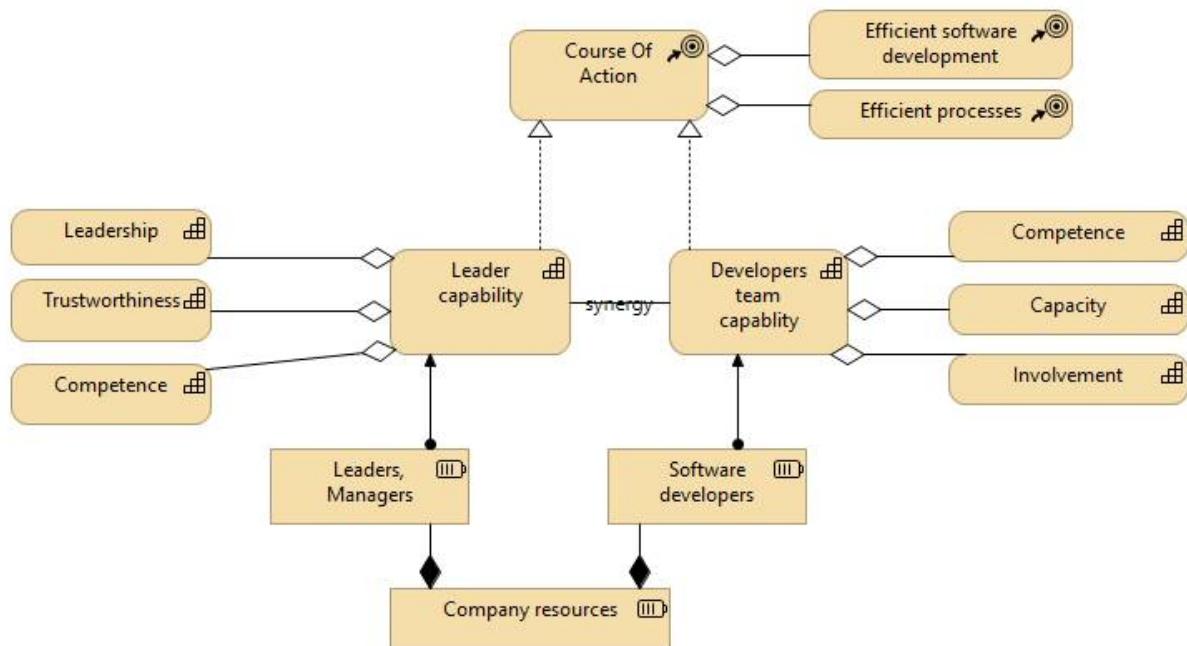
2. Modelowanie relacji zaufania do liderów i zaangażowania zespołów

Firmy informatyczne konkurując ze sobą oraz walcząc o odpowiednich pracowników na rynku pracy starają się podnieść efektywność oraz innowacyjność swoich produktów. W dążeniu do tych celów szczególną uwagę zwracają na aspekt zaangażowania zespołów programistycznych. Na zaangażowanie to mogą mieć wpływ różne czynniki, do najbardziej istotnych zalicza się przywództwo i zaufanie. Przywództwo i zaufanie można rozpatrywać w szerszym kontekście firmy, lecz w pierwszej kolejności należy ograniczyć te zagadnienia do zespołu programistycznego i jego bezpośredniego otoczenia. Rozważania w pracy będą się koncentrować na określeniu powiązań pomiędzy przywództwem i zaufaniem do liderów zespołu, a zaangażowaniem zespołu programistycznego.

Na użytek artykułu można opracować modele pozwalające na określenie roli przywództwa i zaufania do liderów oraz zaangażowania zespołów programistycznych. To z kolei pozwoli na wyznaczania podejść do budowy zaangażowania w zespołach programistycznych. Firma informatyczna posiadająca zasoby, będzie dążyć do poprawy efektów jej działania. Taką strategię firmy można opisać w języku ArchiMate (The Open Group, 2013) przeznaczonym do opisu architektury korporacyjnej przedsiębiorstw (Jamróz et al., 2014). ArchiMate wyróżnia trzy podstawowe koncepty związane z strategią:

- Zasób (resource), który jest aktywnością posiadaną i kontrolowaną przez jednostkę lub organizację.
- Zdolności (capability) jest to ogół możliwości, które może posiadać zasób taki jak osoba, organizacja, system.
- Kierunek działań (course of action) – podejście lub plan do konfigurowania zdolności i zasobów przedsiębiorstwa w celu uzyskania zamierzonych celów.

Na rys. 1 przedstawiono ogólny schemat strategii przedsiębiorstwa ze względu na przywództwo, zaufanie liderów oraz zaangażowanie zespołów.



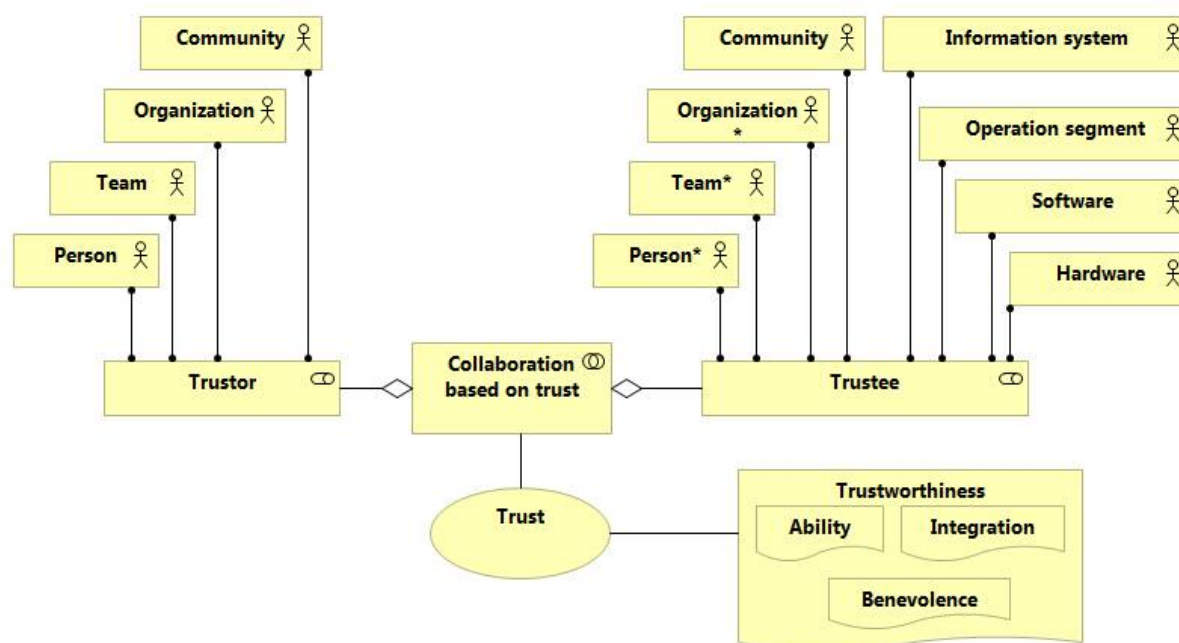
Rys. 1. Podstawowe relacje pomiędzy potencjalnymi umiejętnościami liderów i zespołów
Fig. 1. Basic relations between potential capabilities of leaders and teams

Na rys. 1 zdolności lidera scharakteryzowano w postaci trzech podstawowych czynników: przywództwo, wiarygodność (kapitał zaufania), kompetencje. Zdolności zespołu programistycznego zdefiniowano jako kompetencje, potencjał (moc, dostępność) oraz zaangażowanie. Podstawowym celem współdziałania liderów i zespołów programistycznych jest uzyskanie wysokiej efektywności wytwarzania oprogramowania oraz kształtowanie procesów wspomagających wytwarzanie, by taką wydajność osiągnąć.

Zakładamy, że pomiędzy liderem powinna istnieć współpraca o charakterze synergetycznym, bazująca na zaufaniu. W pracy będziemy zajmować się relacjami pomiędzy przywództwem i wiarygodnością lidera, a zaangażowaniem zespołu.

W literaturze istnieje wiele definicji zaufania. Powszechnie przyjmuje się definicję, że zaufanie to swego rodzaju zakład odnoszący się do niepewnych przyszłych zachowań innych ludzi (Sztompka, 2007), bądź jest to akceptacja działań drugiej strony wynikająca z przeświadczenia, że zachowa się ona w określony sposób (Mayer et al., 1995).

Zwykle zakłada się, że współpraca pomiędzy stronami będzie bazować na zaufaniu. Na rys. 2 przedstawiono podstawowe zależności takiej współpracy przedstawione w języku ArchiMate.



Rys. 2. Współpraca bazująca na zaufaniu
Fig. 2. Collaboration based on trust

Jeżeli mówi się o zaufaniu pomiędzy osobami wyróżnia się za każdym razem dwie strony: strona ufająca (trustor) oraz stroną której ufamy (trustee). Stroną ufającą może być osoba, zespół, organizacja, społeczność. Natomiast stroną której ufamy, może być dodatkowo sprzęt, oprogramowanie, segment operacyjny, system informatyczny, itp.

Zwykle mówi się, że pomiędzy stronami istnieje współpraca bazująca na zaufaniu. Stronę której ufamy oceniamy jej wiarygodność poprzez ocenę godności zaufania (trustworthiness). O stronie godnej zaufania można mówić, że posiada ona pewny atrybut jakości opisujący poziom jej wiarygodności. Cechą która wyróżnia stronę godną zaufania jest jej adaptacyjna odporność (ang. adaptive resilience). Cecha ta oznacza że strona godna zaufania (osoba, system) pozostaje odporna na niepożądane zakłócenia w swoim środowisku podczas gdy zmienia się ona na własne życzenie tak, aby ci którzy ufają systemowi mogli nadal mu ufać. Adaptacyjna odporność jest technicznym odpowiednikiem takich terminów socjologicznych jak prawość, lojalność czy też przestrzeganie systemu wartości.

W odniesieniu do osób i systemów ocena wiarygodności może bazować na: umiejętnościach (ability), spójności (integrity) i życzliwości (benevolence). Ocena wiarygodności osób może koncentrować się na: osobistych cechach (personal qualities), moralności (morality), zalety (virtue). Przy ocenie wiarygodności stosujemy pojęcie reputacji (reputation).

3. Wpływ zaufania wertykalnego na zaangażowanie w pracę w zespołach programistycznych na podstawie przeglądu literaturowego

W czasach coraz większej zależności od innych i nadmiaru informacji, których weryfikacja jest niemożliwa, element zaufania stał się podstawą funkcjonowania w społeczeństwie (Osika, 2013). Również w relacjach zawodowych zaufanie pełni istotną rolę. Tutaj mówi się o zaufaniu w relacjach horyzontalnych (odnoszących się do relacji między współpracownikami) i wertykalnych (odnoszący się do relacji przełożony-podwładny). Dotychczas badacze wskazali na szereg korzyści płynących z zaufania wertykalnego w organizacjach. W artykule skupiono się przede wszystkim na wpływie zaufania wertykalnego na zaangażowanie w pracę w zespołach programistycznych.

W relacjach pomiędzy liderem a zespołem, zaufanie odgrywa niezwykle istotną rolę. Po pierwsze, zaufanie do przełożonego wpływa na właściwą atmosferę w pracy dającą pracownikowi poczucie bezpieczeństwa, po drugie pracownik obdarzony zaufaniem, zgodnie ze społeczną teorią wymiany, będzie chciał odwdziżyć się za okazane mu zaufanie, co może skutkować bardziej efektywną pracą. Swoboda wynikająca z zaufania jest istotnym elementem w procesie wytwarzania oprogramowania, daje możliwość twórczego myślenia, wspiera innowacyjność (Krot and Lewicka, 2016), co może stać się kluczem do sukcesu organizacji IT.

Rolą lidera w zespole jest motywowanie, zachęcanie do podejmowania wyzwań, do twórczego myślenia, do rozwoju, do dążenia do osiągnięcia wspólnych celów. Przywództwo w zespołach deweloperskich nie opiera się na władzy i kontroli, nie jest już przywództwem transakcyjnym. Dzisiejszy lider w zespołach deweloperskich to przywódca transformacyjny. W tym modelu przywództwa zaufanie zajmuje miejsce kontroli, a lider staje się wizjonerem formułującym cele, inspirującym, zachęcającym do podejmowania wyzwań. Badacze wskazują na szereg korzyści, jakie daje firmie lider budzący zaufanie: przyciąga najlepszych pracowników i potrafi ich przy sobie zatrzymać, zwiększa zaangażowanie pracowników w realizację zadań, motywuje, podnosi zaangażowanie w osiągnięcie celów, pobudza twórcze myślenie, wpływa na podejmowanie ryzyka i wykazywanie się inicjatywą (Krot and Lewicka, 2016).

W firmach informatycznych szczególną rolę odgrywa klimat sprzyjający dzieleniu się wiedzą, który opiera się przede wszystkim na zaufaniu. Badania dowodzą, że zaufanie wpływa pozytywnie na dzielenie się wiedzą z innymi (Holste and Fields, 2010). Wiedza jest postrzegana jako jeden z najistotniejszych zasobów przedsiębiorstwa, a zarządzanie nią wpływa na uzyskanie przewagi konkurencyjnej (Dźwigoł, 2014). Firmy informatyczne, które chcą się rozwijać i konkurować na rynku pod kątem innowacyjności, powinny zapewnić swoim pracownikom warunki, w których dzielenie się wiedzą będzie postrzegane w kontekście nowych możliwości. W atmosferze niepewności i strachu o swoją pozycję w

firmie, pracownik nie będzie chciał przekazywać swojego kapitału intelektualnego innym, potencjalnym rywalom.

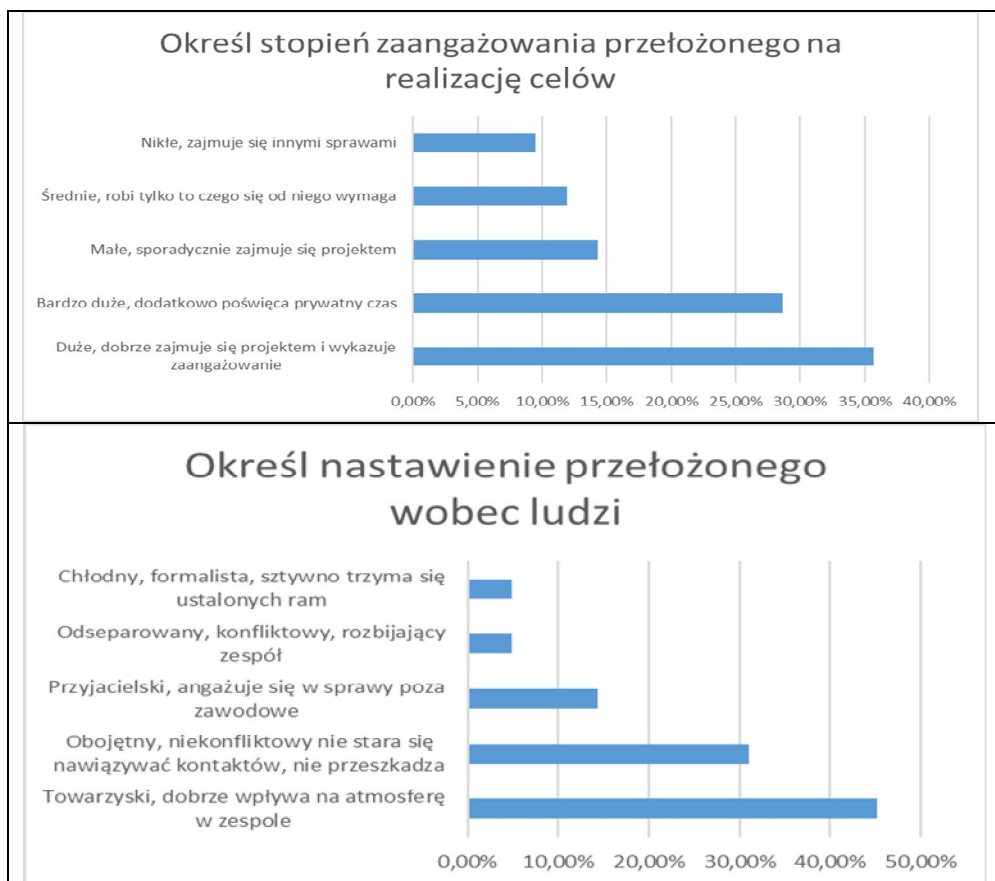
Warto również spojrzeć na problem zaufania w kontekście szybkiego rozwoju sektora informatycznego. Ciągłe zmiany mogą powodować niepokój w pracownikach, niepewność co do wartości jaką wnoszą do firmy. Specyfika tego zawodu jest związana z koniecznością stałego rozwoju. Programista, który nie pozostaje na bieżąco z nowinkami technicznymi, w rzeczywistości obniża swoją wartość na rynku pracy. Presja wynikająca z tych zmian i wręcz niemożliwym do spełnienia wymogiem pozostania na bieżąco z nowościami branżowymi pociąga za sobą szereg konsekwencji. Pracownicy często podejmują decyzje o zmianie zawodu (Werewka and Wietecha, 2015) lub obniża się ich poziom zaangażowania w pracę. Znaczącą rolę może odegrać tutaj również dostrzegane wsparcie organizacji (POS - Perceived Organizational Support). (Eisenberger et al., 1986) określają POS jako przekonanie dotyczące stopnia w jakim organizacja docenia wkład pracownika (pracownik jest świadomy jaką wartość dla organizacji ma jego praca) i dba o jego dobre samopoczucie (well-being), daje zapewnienie, że pracownik, który znajdzie się w sytuacji stresowej, otrzyma pomoc i wsparcie. Podstawowymi założeniami POS są zwiększenie przywiązania uczuciowego pracowników do organizacji oraz wzbudzenie w nich przekonania, że większy wysiłek włożony w osiągnięcie celów organizacji zostanie im oddany. Taka więź emocjonalna, czy zaangażowanie mogą zaistnieć jedynie w atmosferze zaufania. Pracownik świadomy wsparcia organizacji będzie czuł się doceniany, zwiększy wysiłek wkładany w pracę, a przede wszystkim wzrośnie poziom jego zaufania do organizacji. Przypuszcza się, że POS ma korzystny wpływ nie tylko na budowanie, ale również na odbudowę utraconego zaufania (Simsarian Webber et al., 2012).

Dotychczasowe badania potwierdzają wpływ zaufania wertykalnego na zaangażowanie w pracę. Analiza literaturowa pokazuje, że można oczekiwać, że podobne zależności będą występować w zespołach programistycznych. W dalszej części artykułu przeprowadzono analizę wyników badania ankietowego mającego na celu określenie wpływu zachowania przełożonego na zaangażowanie w pracę w zespołach programistycznych. Z wyników analizy wyłoniono fragmenty odnoszące się bezpośrednio do korelacji między postawą przełożonego wobec pracowników a ich zaangażowaniem w pracę.

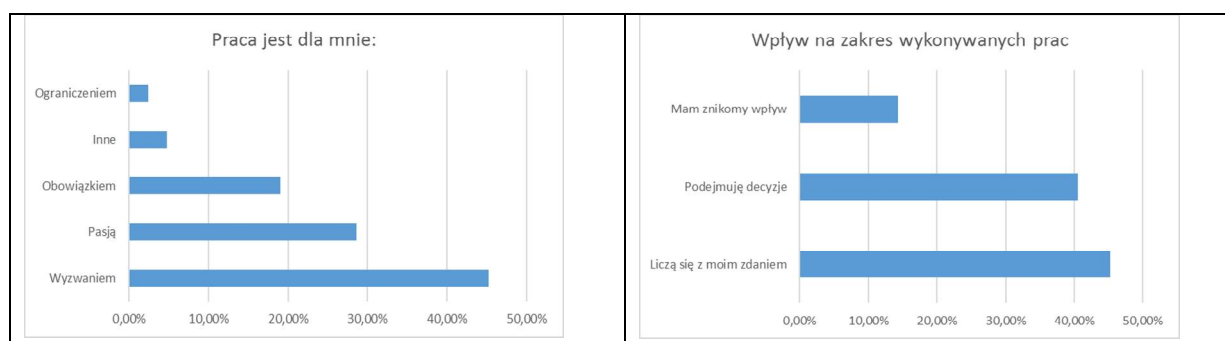
4. Analiza wpływu zaufania na funkcjonowanie zespołu programistycznego

W czasach gdy zaufanie stało się tak istotne, osoba lidera odgrywa ważną rolę w organizacji. Dotychczasowe badania pokazują, że dzięki jego zaangażowaniu i nastawieniu wobec ludzi, wzrasta zaufanie pracowników, co przynosi szereg korzyści dla organizacji. W celu zbadania zaufania w zespołach programistycznych, autorzy wykorzystują badania

ankietowe przeprowadzone wśród 42 programistów, których celem było uzasadnienie zależności pomiędzy wynikami i nastrojami w pracy członków zespołu, a zachowaniem lidera. Ankieta rozpowszechniona została za pomocą portalu survio.com w maju 2016 roku. W większości ankietowani deklaruowali staż pracy powyżej 3 lat (88%) pracujących w małych firmach zatrudniających do 50 osób (31%), od 50 do 150 osób (26.2%), powyżej 150 osób (42.9%). Sposób badania zaufania opisany w artykule jest uzasadniony. Między innymi Sankowska (Sankowska, 2011) twierdzi, że zaufania nie można badać wprost, oznacza to, że badamy je za pomocą zjawisk zachodzących w wyniku zaufania. Na potrzeby artykułu wybrane zostały cztery pytania, które przeanalizowano pod kątem zaufania i zaangażowania w pracę. Ankietowani zostali poproszeni o określenie stopnia zaangażowania przełożonego na realizację celów, określenie nastawienia przełożonego wobec ludzi, określenie czym jest praca dla ankietowanych oraz jaki mają wpływ na zakres wykonywanych prac. Odpowiedzi zostały przedstawione poniżej.



Rys. 3. Opinie członków zespołu dotyczące przełożonych
 Fig. 3. The opinions of team members on superiors



Rys. 4. Opinie członków zespołu dotyczących pracy

Fig. 4. The opinions of team members on the work

Badania miały na celu określenie wpływu przełożonego na zaufanie i zaangażowanie w pracę, dlatego w pierwszej kolejności z zebranych odpowiedzi wyłoniono dwie grupy ankietowanych różniące się w ocenie podejścia przełożonego do podwładnych i porównano ich ocenę zaangażowania lidera w realizację celów. Spośród 25 ankietowanych, którzy uważają, że ich przełożony ma towarzyskie lub przyjacielskie nastawienie do podwładnych, prawie wszyscy (24) uważają, że w stopniu dużym lub bardzo dużym angażuje się on w realizację celów. Lider angażujący się w realizację celów, to lider transformacyjny (Krot and Lewicka, 2016), który swoje przywództwo opiera przede wszystkim na zaufaniu. Spośród ankietowanych, którzy postrzegają swojego przełożonego jako osobę obojętną, odseparowaną lub chłodną wobec podwładnych (17), większość uważa, że jego zaangażowanie w cele jest nikłe lub małe (9) oraz średnie (5). Jedynie 4 ankietowanych określiło zaangażowanie lidera na poziomie dużym. Brak wyraźnego zaangażowania lidera w realizację celów i obojętne lub chłodne nastawienie wobec ludzi jest dalekie od modelu transformacyjnego, co może wpływać na poziom zaufania wśród podwładnych.

Zaangażowanie pracownika jest widoczne między innymi w tym, jak postrzega on swoją pracę. Można sądzić, że jego zaangażowanie będzie wyższe, kiedy praca jest dla niego wyzwaniem lub pasją, a niższe kiedy traktuje ją jak obowiązek. W pierwszej grupie ankietowanych (25), aż 13 swoją pracę traktują jako wyzwanie, 7 z nich określa pracę jako obowiązek, a 5 jako pasję. W drugiej grupie (17) praca jest pasją i wyzwaniem dla 12 osób, a dla 5 obowiązkiem lub ograniczeniem. Wyniki badań pokazują, że postawa przełożonego wobec programistów nie ma związku z tym w jaki sposób postrzegają oni swoją pracę. Zarówno w grupie, w której przełożony postrzegany jest jako towarzyski i przyjacielski, jak i w grupie, w której pracownicy określają go jako chłodnego, odseparowanego czy obojętnego większość osób traktuje swoją pracę jako wyzwanie, czy pasję. Wyniki pokazują, że postawa przełożonego wobec pracowników w zespołach deweloperskich nie ma znaczącego wpływu na zaangażowanie w pracę programistów.

Zgodnie z teorią wymiany społecznej lider, który okazuje zaufanie pracownikowi może liczyć na odwzajemnieni tego zaufania. Pracownik obdarzony większą odpowiedzialnością,

będzie postrzegał tę odpowiedzialność jako oznakę okazanego mu zaufania. Analiza literaturowa pozwala sądzić, że lider postrzegany jako przyjacielski i towarzyski (przywódca transformacyjny), będzie równocześnie postrzegany jako lider mający większe zaufanie do swoich podwładnych niż lider obojętny, chłodny czy odseparowany. Wyniki badania ankietowego pokazują jednak, że właśnie w grupie pierwszej znalazły się osoby (6), które uważają, że mają znikomy wpływ na zakres wykonywanych prac. W tej samej grupie 9 ankietowanych stwierdziło, że inni liczą się z ich zdaniem, a 10, że samodzielnie podejmuje decyzje. W grupie drugiej 10 ankietowanych uważa, że inni liczą się z ich zdaniem, a 7, że samodzielnie podejmują decyzje. Wyniki badań pokazują, że w grupie programistów, podejście przełożonego nie ma związku z postrzeganiem siebie jako osoby obdarzonej zaufaniem w organizacji. Brak zaufania do pracownika może skutkować tym samym wobec lidera. Przyjmując powyższą tezę, możemy wnioskować, że postawa przełożonego nie wpływa na zaufanie wertykalne w zespołach deweloperskich.

Z przeprowadzonych badań wynika, że postawa przełożonego nie ma wpływu, zarówno na zaufanie wertykalne jak i zaangażowanie w pracę programistów. W obu grupach wyniki są podobne. W związku z powyższym, potwierdzenie zależności między zaufaniem do przełożonego a zaangażowaniem w pracę jest niemożliwe na podstawie przeprowadzonych badań.

5. Wnioski

Analiza literaturowa jednoznacznie pokazuje, że zaufanie odgrywa istotną rolę w zaangażowaniu w pracę, natomiast wyniki badań ankietowych nie potwierdzają tej tezy w odniesieniu do zespołów programistycznych. W wyniku przeprowadzonych ankiet uzyskano następujące odpowiedzi na stawiane w artykule problemy badawcze:

- Nie można potwierdzić zależności pomiędzy zaufaniem do przełożonego a zaangażowaniem w pracę w zespołach programistycznych
- Postawa przełożonego wobec pracowników w zespołach deweloperskich nie wpływa na ich zaufanie do lidera
- Postawa przełożonego nie wpływa na zaangażowanie w pracę w zespołach deweloperskich.

Można wnioskować, że w zespołach tych istnieją inne czynniki wpływające na zaangażowanie w pracę silniej niż samo zaufanie wertykalne. Co więcej, okazuje się, że w badanej grupie zawodowej, postawa lidera nie ma tak dużego wpływu na zaangażowanie pracowników jak w innych grupach zawodowych. W związku z przedstawionymi wnioskami, stojącymi w sprzeczności z dotychczasowymi badaniami dotyczącymi zaufania wertykalnego, badanie zaufania wśród programistów stało się tematem wartym dalszego zainteresowania.

Przeprowadzone badania miały charakter pilotażowy. Nieliczna próba badawcza nie pozwala na wnioskowanie z wysokim prawdopodobieństwem, jednak wyniki pokazują ciekawy kierunek dla rozwoju badań na temat zaufania organizacyjnego w sektorze informatycznym.

W artykule wykorzystano metodę badań pośrednich (Sankowska, 2011), jednak dla uzyskania szerszego spojrzenia na problem zaufania wertykalnego w zespołach deweloperskich warto rozszerzyć je o bezpośrednie badania. Krot, Lewicka (Krot and Lewicka, 2016) twierdzą, że "zapytanie wprost respondentów o zaufanie do wybranego podmiotu... może wzbogacić wnioski o dodatkowe ciekawe konkluzje".

Bibliografia

1. Ashleigh M. J. i Nandhakumar J., Trust and technologies: Implications for organizational work practices, *Decision Support Systems*, Vol. 43, No. 2, 2007, p. 607–617
2. Dźwigoł H., Menedżerowie przyszłości a zarządzanie strategiczne, *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie / Politechnika Śląska*, t. z. 70, 2014, s. 93–104
3. Eisenberger R., Huntington R., Hutchison S., i Sowa D., Perceived organizational support, *Journal of Applied Psychology*, 1986, Vol. 71 No. 3, p. 500–507
4. Holste J. S. and Fields D., Trust and tacit knowledge sharing and use, *J of Knowledge Management*, Vol. 14, No 1, 2010, p. 128–140
5. Jamróz K., Pitulej D., i Werewka J., Adapting Enterprise Architecture at a Software Development Company and the Resultant Benefits, w *Software Architecture*, t. 8627, P. Avgeriou i U. Zdun, Red. Cham: Springer International Publishing, 2014, p. 170–185.
6. Krot K. i Lewicka D., *Zaufanie w organizacji innowacyjnej*. C.H. Beck, Warszawa 2016
7. Lewicka D., Wpływ zaufania wertykalnego na zaangażowanie organizacyjne pracowników, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, t. 282 Uwarunkowania zachowań ludzi w organizacji, 2013, s. 179–186
8. Lewicka D. i Krot K., Zaufanie organizacyjne jako czynnik kreujący proinnowacyjny klimat w organizacji, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, t. 4, 305, 2014, *Metodologiczne aspekty zarządzania-wybrane zagadnienia*, s. 47–58
9. Mayer R. C., Davis J. H., i Schoorman F. D., An Integrative Model Of Organizational Trust, *ACAD MANAGE REV*, Vol. 20, No. 3, 1995, p. 709–734

10. Mishra J. i Morrissey M. A., Trust in Employee/Employer Relationships: A Survey of West Michigan Managers, *Public Personnel Management*, Vol. 19, No. 4, 1990, p. 443–486
11. Osika G., Zaufanie - kapitał negocjacyjny, *ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE*, nr 65, 2013, s. 293–305
12. Sankowska A., Wpływ zaufania na zarządzanie przedsiębiorstwem Perspektywa wewnątrzorganizacyjna. Difin, Warszawa 2011.
13. Simsarian Webber S., Bishop K., and O'Neill R., Trust repair: the impact of perceived organisational support and issue-selling, *Journal of Mgmt Development*, Vol. 31, No 7, 2012, p. 724–737
14. Sztompka, P. (2007). Zaufanie. Fundament społeczeństwa (Kraków: Znak).
15. The Open Group, ArchiMate® 2.1 Specification, 3rd Revised edition edition. Van Haren Publishing, The Netherlands 2013
16. Werewka J. i Wietecha M., Analiza wpływu kompetencji miękkich przy przejściu programistów na stanowiska kierowników projektów, *Informatyka Ekonomiczna*, 2015, t. 38, nr 4, s. 64–93

Abstract

The article focuses on the impact of leadership and trust held by leaders in the engagement of teams. The research questions are defined, which concern the trust and commitment of the leaders of development teams. To answer the questions a systematic approach is proposed involving the construction of models in ArchiMate language, which is designed to build enterprise architecture. Also ArchiMate is used to model a collaboration between trustor and trustee. Using the models and based on literature review, an analysis is performed on the impact of vertical trust on work of software developers teams. Based on the survey, the role of trust in the functioning of the development teams is investigated. In the conclusion the research results are summarized and the goals of the future research are explained.