

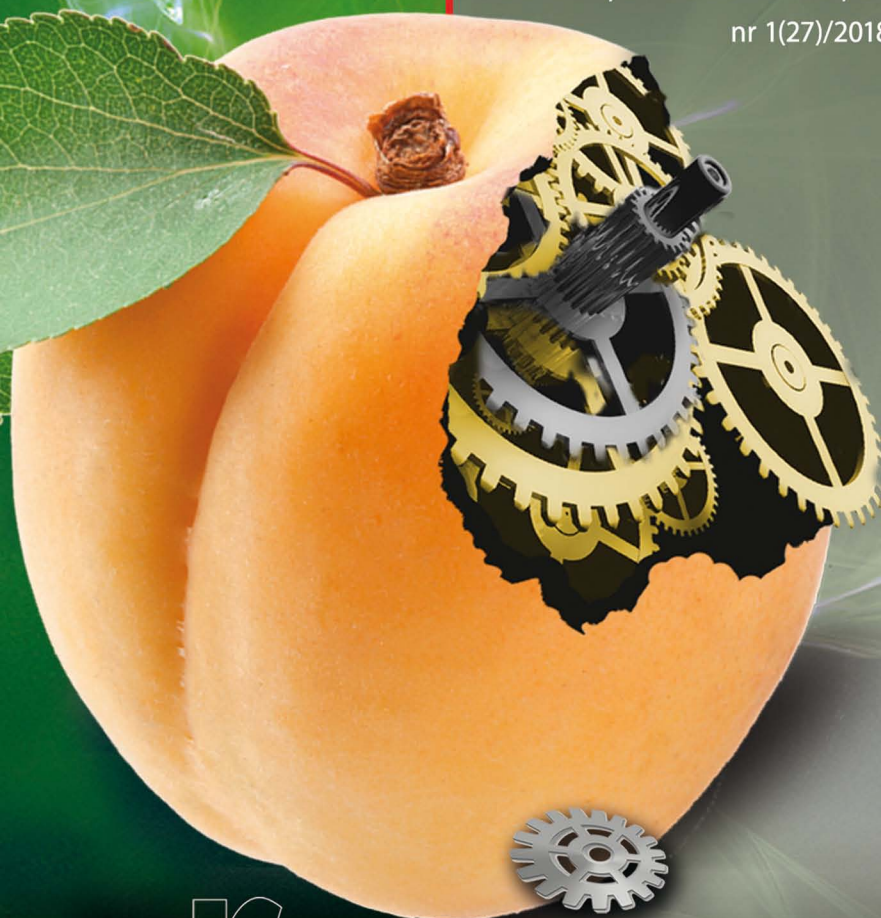


instytut lotnictwa
warszawa, rok założenia 1926

minib 27

marketing instytucji
naukowych i badawczych

nr 1(27)/2018

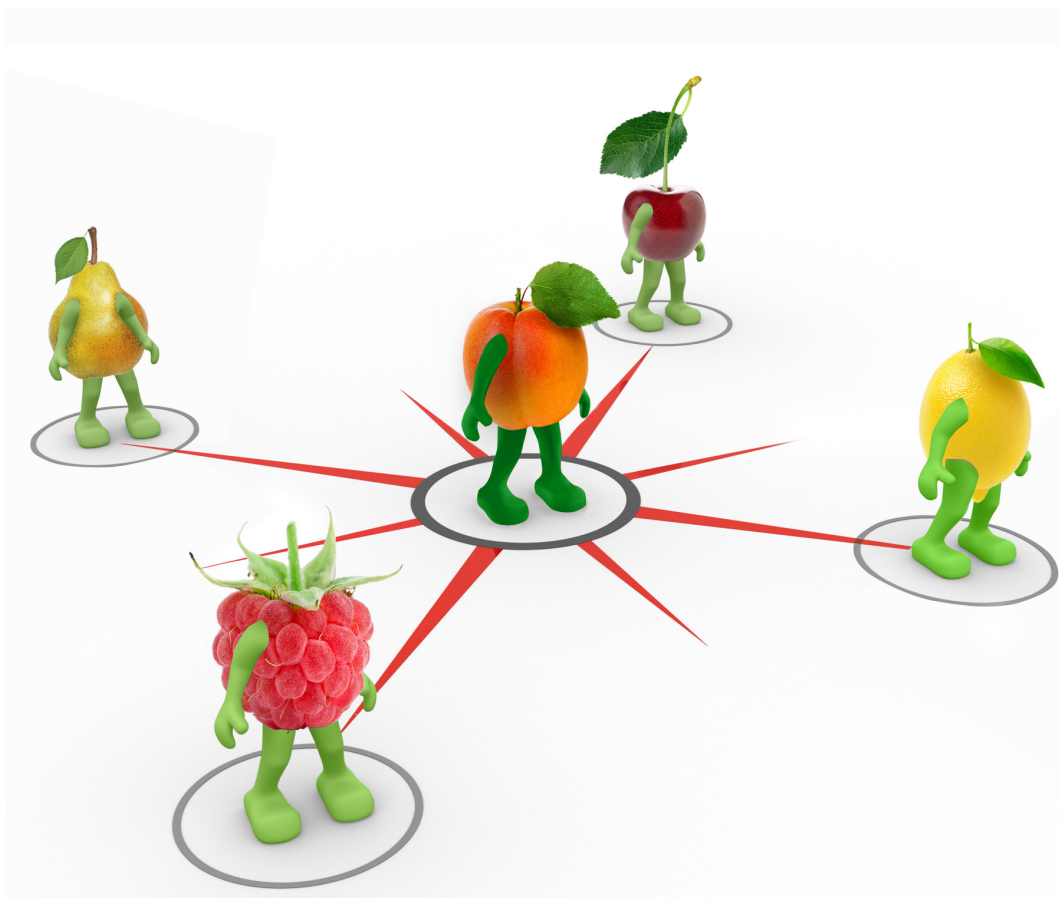


Research
for future

eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

marzec 2018



**ZARZĄDZANIE SIECIĄ ORGANIZACYJNĄ
— NOWA JAKOŚĆ W STRATEGICZNYM
ZARZĄDZANIU JEDNOSTKAMI
BADAWCZO-ROZWOJOWYMI**



ZARZĄDZANIE SIECIĄ ORGANIZACYJNĄ — NOWA JAKOŚĆ W STRATEGICZNYM ZARZĄDZANIU JEDNOSTKAMI BADAWCZO-ROZWOJOWYMI

ORGANIZATIONAL NETWORK MANAGEMENT
— NEW QUALITY IN STRATEGIC MANAGEMENT OF RESEARCH-DEVELOPMENT UNITS

mgr Joanna Bilecka

Network Perspective Sp. z o.o.

joanna@mapaorganizacji.pl

DOI: 10.14611/minib.27.03.2018.01



Streszczenie

Organizacje rynkowe stosują wielokanałową komunikację z klientami, analizują i wykorzystują sygnały od klientów oraz wiedzę swojego ekosystemu, aby wspierać rozwój produktów i usług. Podobnie wiodące firmy zarządzają relacjami z pracownikami. Jest to szczególnie korzystne w organizacjach zatrudniających pracowników wiedzy. Pracownicy realizując cele, wskutek interakcji z klientami i wewnętrznymi ograniczeń, obok formalnej struktury organizacyjnej tworzą spontanicznie sieć „szybkiego reagowania”. Dzięki analizie sieci wewnętrznych relacji i wizualizacji danych w platformach on-line, organizacje mogą badać sposoby pracy i współpracy zespołów oraz zachowania pracowników. Analiza sieci organizacyjnych (ONA — *Organizational Network Analysis*) to nowa dziedzina, która dostarcza strategiczną wiedzę — o współpracy w organizacji, roli jej jednostek i poszczególnych pracowników, alokacji zasobów, potencjale relacyjnym i barierach rozwoju. Wizualizacja sieci relacji udostępniona on-line pracownikom ułatwia im poznanie organizacji i realizację zadań, dostarczając m.in. informacje o osobach o podobnej lub potrzebnej pracownikom wiedzy, współpracy ludzi i zespołów, przepływie informacji, wiedzy, decyzji. Analiza sieci organizacyjnych służy diagnozie organizacji i prowadzeniu stałych procesów HR np. kodyfikacji wiedzy, identyfikacji talentów, organizacji szkoleń i rozwoju, dostarcza danych do podejmowania decyzji oraz zarządzania komunikacją i wiedzą. Na przykładzie polskiej partycypacyjnej platformy „Mapa organizacji” autorka pokazuje, jak można gromadzić i wykorzystywać analityczne dane w celu optymalnego zarządzania talentami w organizacji. Dzięki analizie i wizualizacji tych danych, w sieci można wskazać pracowników o różnych profilach np. źródła wiedzy dziedzinowej, talenty organizacyjne i projektowe, brokerów informacji, liderów opinii lub np. różne style funkcjonowania menedżerów. Obserwując i mierząc współpracę w zespołach i pomiędzy nimi można planować i monitorować efekty działań usprawniających komunikację, skutecznie zarządzać wiedzą i zmianą np. lokalizować i neutralizować silosy. Aplikacja pozwala właścicielom biznesowym i zespołom HR prowadzić procesy tzw. „miękkiego HR” z wykorzystaniem analitycznych danych m.in.: wdrażać do pracy nowych pracowników, uruchamiać wewnętrzną mobilność i sukcesje, identyfikować pracowników potencjalnie zagrożonych odejściem, trenerów wewnętrznych i mentorów, rozwiąć współpracę tam gdzie jej brak i ograniczać jej nadmiar, budować *communities of practice* i zespoły projektowe.

Słowa kluczowe: kapitał intelektualny, sieci organizacyjne, analiza sieci społecznych, zarządzanie zasobami ludzkimi, strategie marketingowe, wizualizacja danych, nowe społeczności marketingowe



Summary

Market organizations apply multi-channel communication with clients, analyse and use signals from their clients to support development of products and services. Leading companies manage relations with employees in a similar way. This is particularly beneficial in organizations employing knowledge-workers. Employees, carrying out their tasks, as a result of interaction with clients and internal limitations, along with formal organizational structure spontaneously create a "fast reaction" network. Thanks to the analysis of the network of internal relations and visualization of data in online platforms organizations can investigate the methods of work and cooperation of teams and employees' behaviours. Organizational Network Analysis (ONA) is a new field, which provides strategic knowledge - about cooperation in an organization, the role of its units and particular employees, allocation of resources, relational potential and barriers for development. Online visualization of the network of relations accessible for employees allows them to learn about the organization and better carry out their tasks, providing them with information about people with similar knowledge, or knowledge necessary for the employees, about cooperation of people and teams, flow of information and decisions. The analysis of organizational networks serves the purpose of diagnosing an organization and conducting continuous HR processes, e.g. codification of knowledge, identification of talents, organization of trainings and development, it delivers data for the decision-making process and communication, and knowledge management. Using the example of the Polish participatory platform "Mapa organizacji" (Organization map) the author shows how you can collect and use analytical data for the purpose of managing talents of an organization in an optimum way. Thanks to the visualization of this data, in a network you can highlight employees with various profiles e.g. sources of field knowledge, organizational and project talents, brokers of information, opinion leaders, or e.g. various styles of functioning of managers. Observing and measuring cooperation within teams and between them it is possible to plan and monitor the effects of activities facilitating communication and to efficiently manage knowledge and change e.g. by locating and breaking down silos. The application allows business owners and HR teams to manage talent the processes of "soft HR" with the use of analytical data, among others: induction of new employees, internal mobility and succession, identifying employees who could potentially drop out, internal trainers and mentors, developing cooperation where it's missing and reducing its excess, building communities of practice and project teams.

Keywords: intellectual capital, organizational networks, social network analysis, human resources management, marketing strategies, data visualization, new marketing communities

Wstęp

Artykuł prezentuje nowe podejście do strategicznego zarządzania organizacją i ludźmi w niej, z zastosowaniem analizy sieci organizacyjnych. W pierwszej części porównuje nowe podejście działów zarządzania kapitałem ludzkim do zarządzania talentami do ugruntowanego już w praktyce relacyjnego i analitycznego podejścia działów marketingu do relacji z klientami.

Następnie w ogólnym zarysie prezentuje podstawowe zagadnienia analizy sieci organizacyjnych oraz korelację wyników analizy sieci organizacyjnej przedsiębiorstwa z jego rezultatami biznesowymi. Na przykładzie wybranej aplikacji pokazuje jak organizacja, zbierając dane o wewnętrznej współpracy, może zbudować i aktualizować wiedzę o własnym potencjale i barierach rozwoju, angażując do tego wszystkich pracowników i jednocześnie czyniąc ich współodpowiedzialnymi. Praktyka wdrożeń pokazuje, że udostępnienie pracownikom partycypacyjnej platformy on-line otwiera wewnętrzną komunikację i umożliwia dzielenie się ukrytą dotąd wiedzą o organizacji, oraz wykorzystanie tej wiedzy w codziennej pracy. Zastosowanie analizy sieci organizacyjnej pozwala uzyskać dane o strukturze wewnętrznej współpracy, dające niespotykany do tej pory zakres wglądu w funkcjonowanie organizacji i ludzi, dzięki czemu umożliwia podejmowanie trafnych decyzji.

Podsumowując wnioski z praktyki i literatury, autorka wskazuje, jakie organizacje mogą odnosić potencjalnie największe korzyści z zastosowania analizy sieci organizacyjnej; wśród nich organizacje zatrudniające pracowników wiedzy.

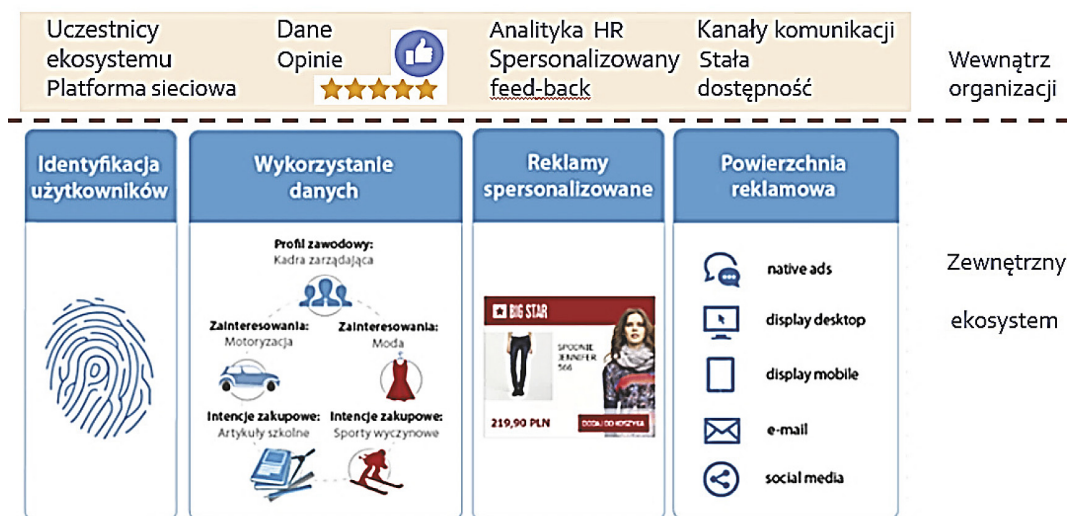
Pracownicy jako nowa społeczność marketingowa i źródło danych dla organizacji

Od kilkunastu lat przedsiębiorstwa intensywnie rozwijają analitykę i podejście kliento-centriczne w marketingu. Kampanie marketingowe wykorzystują nowoczesne narzędzia on-line udostępniane nowym społecznościom, wśród nich przede wszystkim potencjalnym i obecnym klientom

firm, którzy w zamian za udostępnienie swoich danych nie muszą już osobiście udawać się do sklepu lub punktu usługowego. Działy zarządzania zasobami ludzkimi podążają śladem działów marketingu, podejmując nowe dla nich działania na rzecz poznania i rozwoju wewnętrznego ekosystemu relacji w organizacji po to, aby sprawniej realizować cele strategiczne. Pracownicy są traktowani jednocześnie jako klienci organizacji i partnerzy w realizacji celów. Są ku temu trzy ważne powody. Po pierwsze, pracownicy są ambasadorami marki i przekazują klientom (często nieświadomie) wartości, których doświadczają w praktyce zarządzania firmą. Nie zawsze są one tożsame z wartościami, które firma oficjalnie promuje w komunikacji z klientami. Aby to zmienić firmy prowadzą projekty kształtujące doświadczenie pracowników w cyklu zatrudnienia (*Employee experience*) na wzór doświadczenia klientów (*Customer experience*). Po drugie, niezależnie od tego, jak dobre są strategia i procesy w firmie, to pracownicy je realizują. Mogą je poprawiać albo być przeszkodą. I wreszcie, to pracownicy na równi z klientami kształtują dobrą opinię o firmie na rynku, a niepochlebne opinie o pracodawcy na portalach internetowych, wysoka rotacja, odejścia do konkurencji, czy nawet odejście jednego znanego menedżera, z reguły skutkują fatalną opinią lub nawet spadkiem cen akcji. Chodzi więc o to, aby pracowników zaangażować, stymulować pracę zespołową i jednocześnie organizację wyposażyć w narzędzie do zbierania danych na własny temat.

Głównym obiektem działań wewnątrz organizacji staje się tzw. wiedza ukryta (*tacit knowledge*), która niejednokrotnie stanowi o pozycji rynkowej i przewadze konkurencyjnej firmy. Do niedawna organizacje nie dysponowały praktycznie żadnymi narzędziami ułatwiającymi to zadanie. Digitalizacja, nowe techniki wizualizacji danych i rozwój sieci społecznościowych on-line oraz rozwój narzędzi marketingowych on-line i nowych sposobów komunikacji z klientami, przetarły drogę do podobnych działań w relacjach z pracownikami. Wydobycie i wykorzystanie wiedzy ukrytej, zarówno dziedzinowej, jak i wiedzy o własnej organizacji, nie jest już tak trudne i mamy do tego odpowiednie narzędzia. Są nimi tzw. platformy sieciowe, za pomocą których organizacje mogą zbierać i analizować dane o pracownikach i ich relacjach, dając im w zamian spersonalizowany feedback, podobne jak czynią to w platformach reklamowo-zakupowych i systemach CRM w relacjach z klientami.

Rysunek 1. Porównanie działania ekosystemu klient-firma z analogicznymi działaniami wewnątrz organizacji



Schemat działania ekosystemu reklamowego Netsprinta

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiału Netsprint S.A.

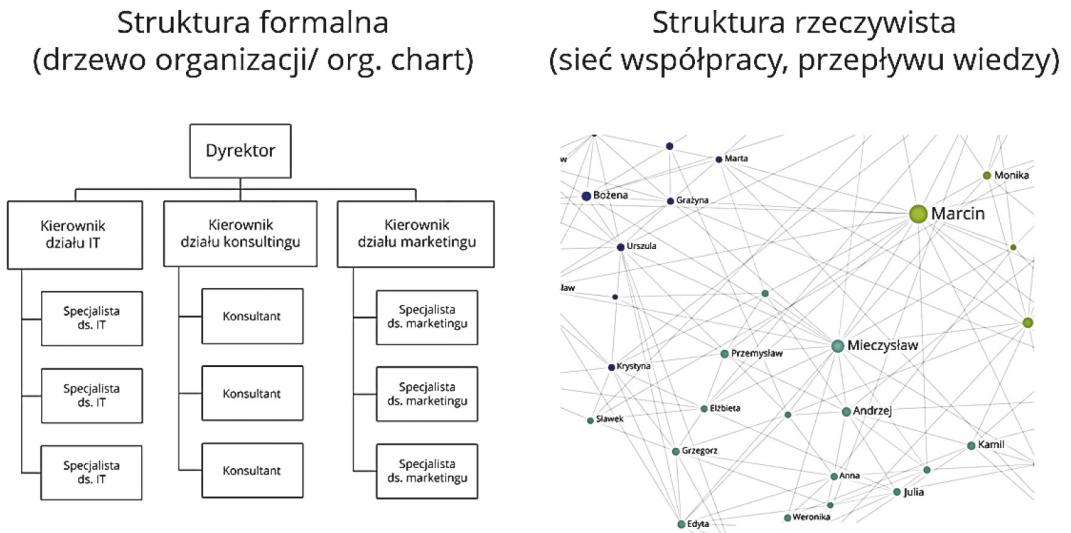
Aktualnie na świecie w sprzedaży znajduje się kilkanaście różnych aplikacji analizujących relacje w organizacjach. Aplikacje te w znacznym stopniu różnią się zakresem i źródłami zbieranych danych oraz zakresem i formą informacji zwrotnej do pracowników.

Sieć organizacyjna i jej znaczenie w zarządzaniu

Osoby zarządzające i menedżerowie HR, szczególnie w dużych, hierarchicznych organizacjach o skomplikowanej strukturze organizacyjnej, posiadają znacznie ograniczony wgląd w działanie firmy na jej niższych szczeblach lub w odległych lokalizacjach. Zwizualizowana sieć wewnętrznych relacji, zwana w skrócie siecią organizacyjną, pozwala znacznie lepiej, niż do tej pory, zorientować się w funkcjonowaniu firmy, zespołów i ludzi, a co za tym idzie skuteczniej wpływać na nie.

Formalna struktura, przedstawiana zwykle w postaci blokowego schematu organizacyjnego, jest narzędziem planowania, wdrażania i kontroli działań w organizacji. Pracownikom pozwala zrozumieć, jak zorganizowana jest firma; jak dzielone są cele, zasoby i obowiązki pomiędzy poszczególne działy, kto jest odpowiedzialny za które obszary działalności i komu podlega. Planowana jest i wdrażana ogólnie. Niestety nie pokazuje, jak praca jest realizowana. Linie łączące prostokąty przedstawiają tylko formalne relacje podwładny — przełożony. Czasem dodatkowo oznacza się podległość matrycową (zwykle linią przerywaną).

Rysunek 2. Struktura formalna a struktura współpracy



Źródło: <https://www.mapaorganizacji.pl/#/zarzadzanie-wiedza> (20.09.2017).

Struktura współpracy, będąca istotą każdej organizacji, powstaje oddolnie w wyniku rzeczywistych praktyk pracowników, dążących do realizacji celów biznesowych. Można ją porównać do układu nerwowego firmy. Kształtują ją praktyki działania oraz otoczenie biznesowe, w tym wymagania klientów. Odbiera i przewodzi bodźce z otoczenia i z wnętrza organizacji. Relacje współpracy umożliwiają rozwój nowych umiejętności i akumulację wiedzy. Wizualizacja systemu wewnętrznych relacji tj. sieć organizacyjna zapewnia wgląd w procesy, talenty i kulturę organizacyjną i, jeśli mogą z niej korzystać także menedżerowie i pracownicy, może być dla organizacji narzędziem

budowania samoświadomości, zwinności i uczenia się siebie samej. Jej zaletą jest możliwość odwzorowania relacji współpracy w czasie rzeczywistym.

Na sieci organizacyjnej linie reprezentujące relacje łączą nie tylko podwładnych z przełożonymi, ale też osoby, które współpracują w innych okolicznościach — wykonują razem zadania, realizują projekty, obsługują tego samego klienta. Węzły sieci (koła) reprezentują osoby lub, w widokach z innego poziomu, zespoły albo działy. Osoby centralne w sieci współpracują intensywnie. Osoby i zespoły peryferyjne znacznie mniej współpracują z innymi, ale mogą okazać się cenne dla organizacji z innych względów np. mogą posiadać specjalistyczną wiedzę. Rozmiar koła symbolizuje liczbę relacji pracownika lub zespołu.

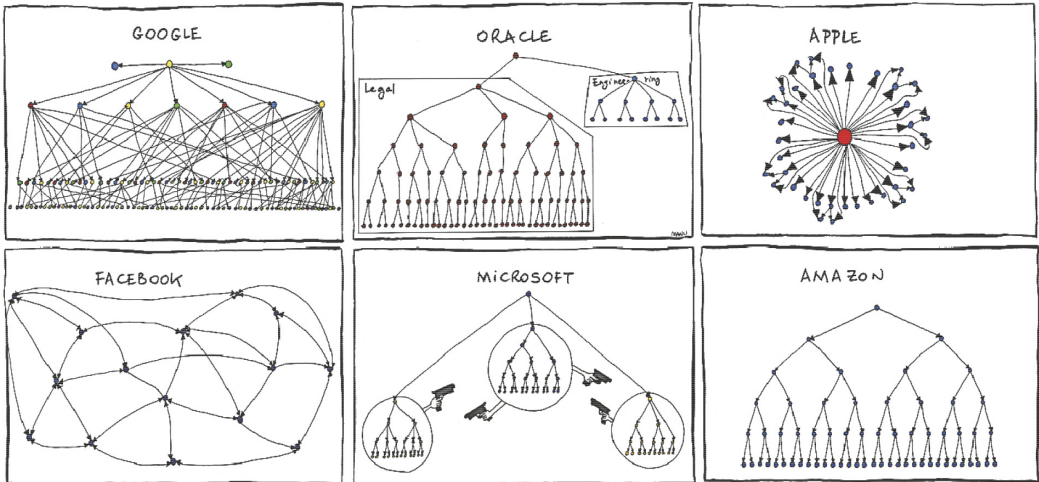
Sieć organizacyjna dostarcza cenne informacje i dane do podejmowania decyzji, których nie zapewniają inne źródła, dzięki czemu jest ważnym uzupełnieniem schematu organizacyjnego. Można na niej zobaczyć, kto pracuje w ramach formalnych procesów, kto jest nimi przeciążony, a kto działa „na skróty” i wynajduje pożądane ścieżki działania usprawniające pracę. Można odnaleźć dowolną osobę, zobaczyć jej stanowisko, dział, pozycję w hierarchii, obowiązki, kompetencje, dane kontaktowe i sieć jej współpracowników. Kształt sieci pozwala wnioskować o talentach i kulturze organizacyjnej.

Analiza sieci organizacyjnych (ONA — *Netwrok Analysis*), należąca do szerszej dziedziny analityki zasobów ludzkich (PA — *People Analytics*), wywodzi się z rozwijającej się intensywnie od kilkunastu lat analizy sieci społecznych. Jest podstawą działania aplikacji zapewniających wgląd w rzeczywistą strukturę relacji. Sieci organizacyjne różnych firm bardzo różnią się od siebie. Dobra wizualizacja pozwala w prosty sposób odpowiedzieć na pytania, które bez dostępu do danych pozostają zwykle w zakresie kulturalnych dyskusji np.: czy współpracy jest w organizacji za dużo czy za mało, czy mamy do czynienia silosami i gdzie, kto jest ważny dla współpracy i przepływu informacji w firmie, kto rzeczywiście pracuje na zespół i pozostaje w cieniu, a kto jest gwiazdą w stopniu niekoniecznie adekwatnym do posiadanych kompetencji, itd.

Okazuje się, że kształt sieci organizacyjnej przedsiębiorstwa ma znaczący wpływ na osiągnięte przez nie rezultaty. Na rys. 4. kolorem zielonym oznaczono sieci relacji w dwóch znanych korporacjach; Google (po lewej stronie) i Apple (po prawej). Kolorem szarym na tle sieci relacji oznaczono liczbę i wartość finansową uzyskanych przez te korporacje patentów. Dzie-

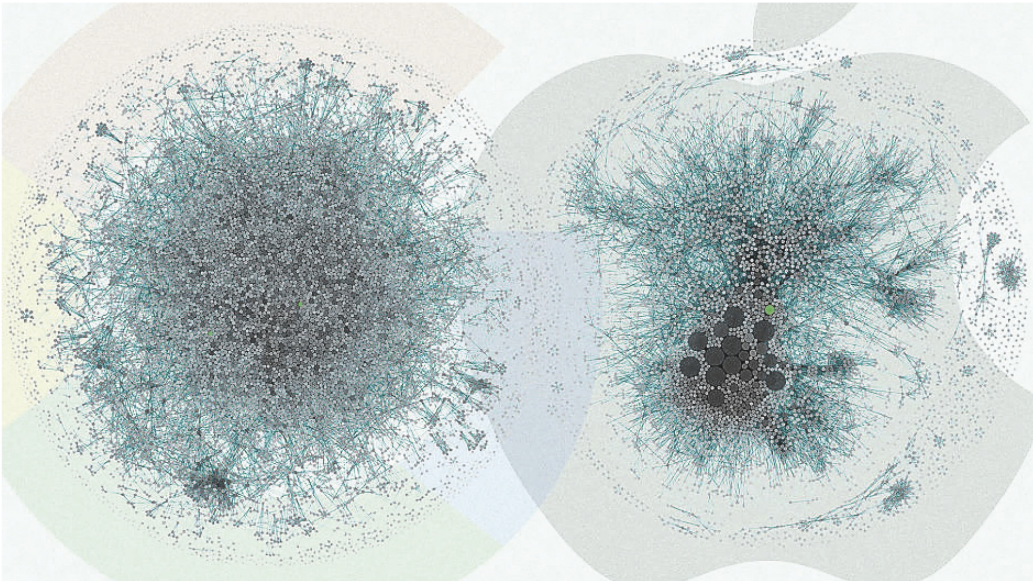
ki takiej wizualizacji korelacja pomiędzy kształtem sieci organizacyjnej i rozkładem patentów w organizacji widoczna jest gołym okiem.

Rysunek 3. Schematy organizacyjne w powszechnym odbiorze pracowników ukazane satyrycznie



Źródło: Cornet, M., Schematy organizacyjne. *Bonkers World*.
<http://bonkersworld.net/organizational-charts> (15.09.2017).

Rysunek 4. Wilson, M., Rzeczywista różnica pomiędzy Google i Apple. *Fastcodesign*



Źródło: <https://www.fastcodesign.com/3068474/the-real-difference-between-google-and-apple> (15.09.2017).

J. Bersin (Bersin, 2016) wskazuje, że w skali globalnej 92 % organizacji zajmuje się doskonaleniem swojej struktury organizacyjnej, a 75% ocenia te działania jako ważne. Jednak przy tej samej strukturze formalnej organizacji o różnej kulturze i klimacie organizacyjnym, zatrudniające różnych ludzi będą osiągać różne rezultaty. Dodatkowo większość z nich nie ma narzędzia do pomiaru zmian w organizacji, a na wyniki finansowe wpływ ma także wiele innych czynników. Zastosowanie analizy sieci organizacyjnej dzięki dostarczeniu nowych danych poprawia efektywność zarządzania. Umożliwia zarówno diagnozę relacji w organizacjach (np. współpracy, przepływu wiedzy, decyzji, zadań) jak i planowanie, wdrażanie i śledzenie zmian w organizacji w czasie rzeczywistym.

W Network Perspective stosujemy dwa rodzaje podejścia do pracy z siecią organizacji; jedno opiera się na skanowaniu całej organizacji, drugie na zastosowaniu metody tzw. kuli śnieżnej, w której badanie rozpoczyna się od wybranej grupy (np. w kontekście innowacyjności) i kontynuuje obejmując w poszczególnych krokach coraz większą populację, dzięki czemu uzyskane wyniki są coraz trafniejsze. Podejście kuli śnieżnej pozwala zgłębiać wybrany aspekt funkcjonowania organizacji w populacji, której najbardziej dotyczy.

Skanowanie całej organizacji jest przydatne, gdy chcemy planować i wdrażać procesy z natury ogólnofirmowe, takie jak np. zarządzanie talentami. Według raportu WorldatWork (Scot, McMullen i Royal, 2012) 46% przebadanych organizacji oceniło, że dobrze identyfikuje talenty, przy czym 42% przyznało, że ma jasno sprecyzowaną definicję talentu, a 56%, że szuka talentów także poniżej poziomu *executive*. Zastosowanie analizy sieci organizacyjnej pozwala ujawniać specyficzne, porównywalne typy talentów oraz szybko i łatwo przebadać całą organizację.

Gromadzenie i wizualizacja danych do zarządzania współpracą, talentami i wiedzą

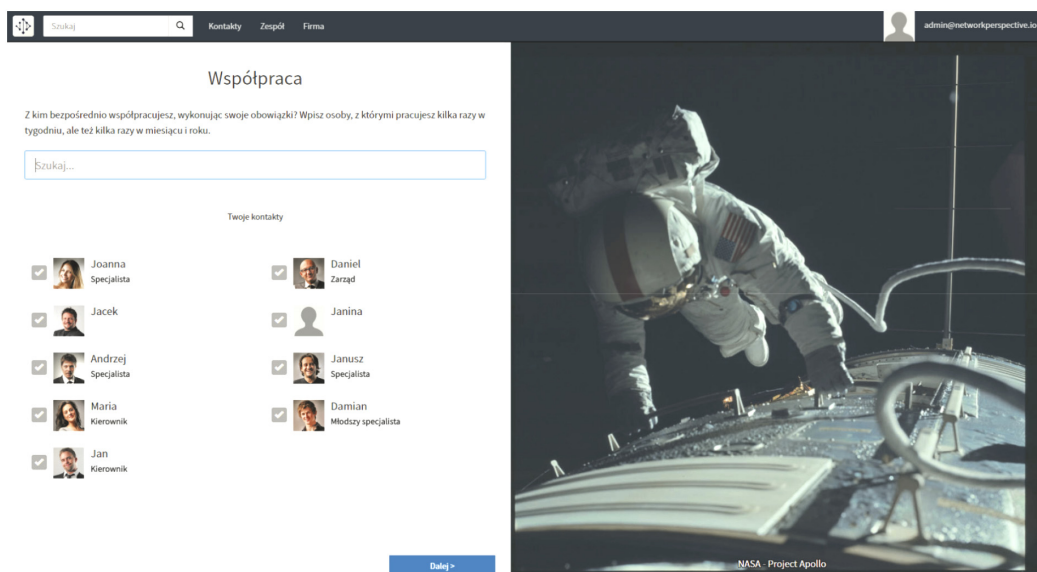
Jak wspomniano wcześniej aplikacje do analizy sieci organizacyjnej mogą w znacznym stopniu różnić się zakresem i źródłami pozyskania danych oraz zakresem i formą informacji zwrotnej.

Na przykładzie aplikacji „Mapa organizacji” (ang. *Network Perspective*) można prześledzić, jak partycypacyjnie budowany jest obraz sieci. Dzięki takiemu podejściu firmy stymulują otwartą komunikację, zaangażowanie i *empowerment* (za Wikipedia: Empowerment — proces angażowania pracowników w podejmowanie decyzji dotyczących organizacji i umożliwienie im brania odpowiedzialności za swoje działania, co przekłada się na świadomość kosztów, poczucie przynależności, wzrost wydajności oraz poprawę relacji w zespole dzięki poczuciu, że pracownicy posiadają realną władzę decyzyjną. Prowadzi do tego, że członkowie zespołu podchodzą do zadań jak właściciele firmy, a więc z większą odpowiedzialnością i zaangażowaniem.). Nie wszystkie organizacje są na to gotowe, ale te, w których funkcjonuje już minimalna otwartość, zaufanie i tolerancja dla eksperymentów i błędów, odnoszą wymierne korzyści z włączenia pracowników do tworzenia obrazu sieci organizacyjnej. To właśnie pracownicy mają najlepszy wgląd w swoją własną pracę. Mogą dostarczyć danych (i wiedzy), którą wszyscy w organizacji będą wykorzystywać. „Mapa organizacji” wyróżnia się partycypacyjnym charakterem zarówno zbierania danych, jak i ich wykorzystania przez menedżerów i pracowników, choć jak pokazuje praktyka, jest ono różne w różnych organizacjach. Partycypacyjna metoda tworzenia i wykorzystania sieci organizacyjnej napotyka przeszkody nie tylko w sferze kultury zarządzania, ale również natury organizacyjnej i technologicznej. Aplikacja jest udostępniana w formie abonamentu SaaS (Software-as-a-Service), wobec czego każdy uczestnik sieci dla aktywnego udziału musi dysponować indywidualnym adresem firmowej poczty elektronicznej, co napotyka na trudności zwłaszcza w firmach produkcyjnych.

Korzyści z podejścia partycypacyjnego są wielorakie; już na etapie tworzenia mapy (jak nazywamy obraz sieci organizacyjnej w aplikacji „Mapa organizacji”), pracownicy zaczynają bardziej interesować się pracą innych i zwracać uwagę na własne kontakty. Udostępnienie mapy zbudowanej wspólnie powoduje efekt „*wow*”; w naszych własnych oczach tacy jesteśmy jako organizacja i wobec tego, skoro już to wiemy, jesteśmy współodpowiedzialni za to, co z tym zrobimy. Proces budowy mapy uczy także pracy zespołowej a dostępność informacji w niej zawartych na temat pracy każdej osoby — odpowiedzialności. Kolejny etap to nauka korzystania z *customizowanych* interaktywnych raportów stale dostępnych on-line i wyciąganie z nich praktycznych wniosków na poziomie indywidualnym, zespołowym

i ogólnofirmowym. Łatwość dotarcia do informacji o współpracy i osobach o odpowiedniej wiedzy przekłada się na lepsze, szybsze i łatwiejsze zorganizowanie codziennej pracy na każdym poziomie organizacji.

Rysunek 5. Interface zbierania danych w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)



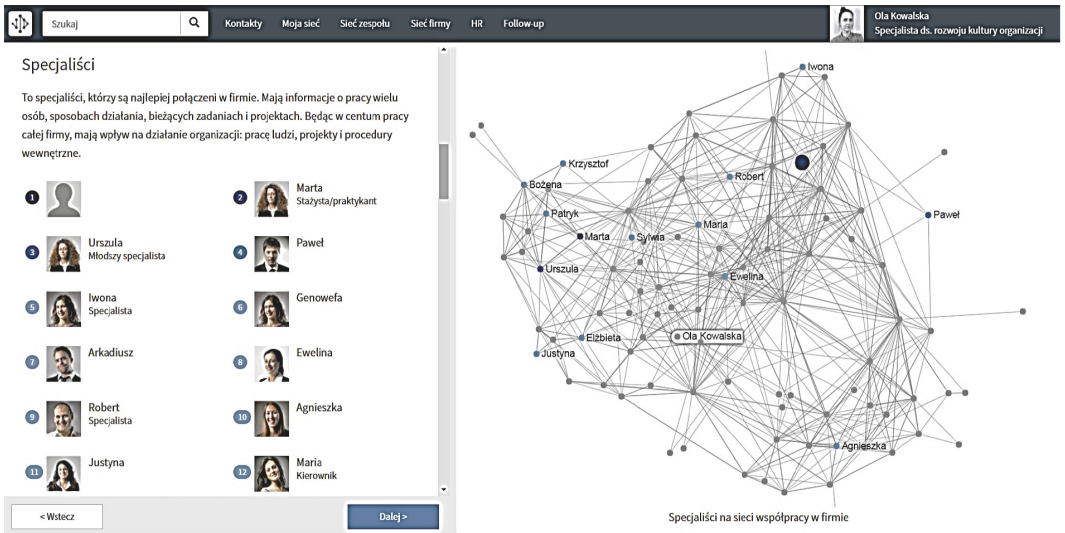
Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Budowa mapy zaczyna się od zacytowania do aplikacji danych o strukturze formalnej takich jak; imię i nazwisko, przynależność do jednostki organizacyjnej, stanowisko, poziom stanowiska w hierarchii, podległość służbowa, czy lokalizacja miejsca pracy, w postaci pliku excel, najczęściej wyeksportowanego z programu kadrowo-płacowego. Po otrzymaniu zaproszenia mejlem, pracownicy logują się do aplikacji i mogą dodać swoje zdjęcie, wpisać lub uaktualnić służbowe dane kontaktowe. Każdemu uczestnikowi zadawane jest pytanie o relacje współpracy. Jest ono kluczowe dla zbudowania obrazu sieci i brzmi: *Z kim bezpośrednio współpracujesz wykonując swoje obowiązki?*

Pracownicy, w odpowiedzi na pytanie, wskazują w aplikacji swoich bezpośrednich współpracowników. Przyjmuje się, że dla rzetelnych analiz potrzebne jest ok. 70% udzielonych odpowiedzi. Aplikacja agregując wska-

zania, w oparciu o teorię sieci organizacyjnych będącą podstawą działania jej modułu analitycznego, tworzy grafy obrazujące sieć relacji — interaktywne „mapy” organizacji. Dodatkowo można analizować przepływ wiedzy lub decyzji.

Rysunek 6. Obraz współpracy wśród specjalistów w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Generowane są również rankingi odzwierciedlające rolę poszczególnych osób, zespołów lub działów w relacjach. Ponadto do aplikacji zaczynane mogą być dodatkowe informacje o pracownikach uzupełniające ich profile i wizytówki, podobnie jak w portalach społecznościowych. Cechy osób zawarte w ich profilach (np. staż, wiedza, charakter pracy, przynależności do grupy, itd.) także mogą być źródłem danych do analiz. Na widokach sieci oznacza się je zwykle różnymi kolorami, co umożliwia natychmiastową identyfikację ich nosicieli na tle firmy i dostarcza dodatkowego kontekstu do interpretacji sieci. Interaktywna aplikacja umożliwia wybieranie różnych raportów oraz podświetlanie wybranych elementów sieci na grafie.

Zaletą aplikacji sieciowych jest możliwość przeprowadzania dużej ilości analiz w oparciu o stosunkowo proste zbiory danych. Uzyskany ob-

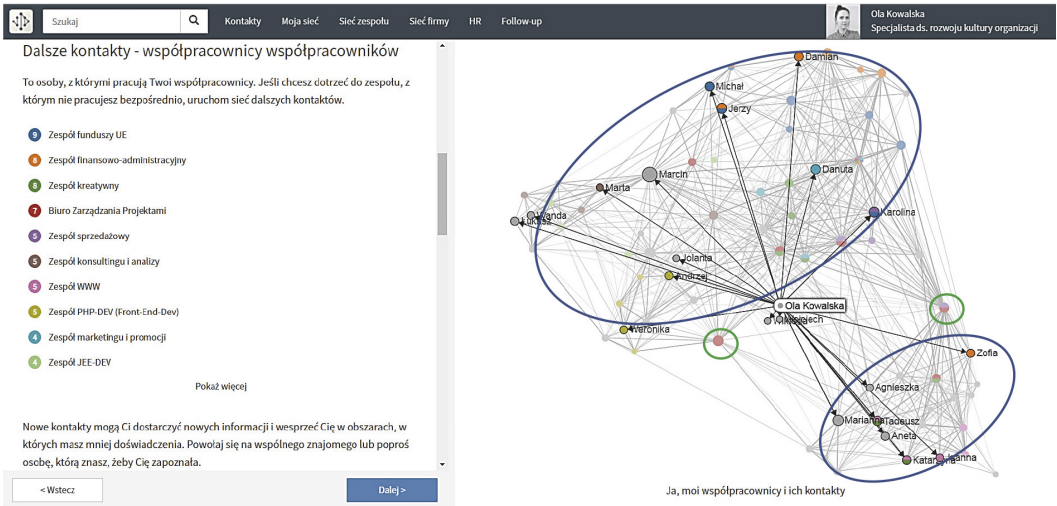
raz sieci jest analizowany w kontekście danych o formalnej strukturze organizacyjnej. Rodzaj analizowanej relacji odpowiada za widok sieci w jej różnych warstwach. Sieć można analizować na różnych poziomach organizacyjnych; całej firmy, z poziomu działu, zespołu, lokalizacji czy grupy wyłonionej na podstawie innego kryterium np. poziomu w hierarchii firmy lub stażu, a także w kontekście sieci relacji pojedynczych osób.

Ludzie i zespoły w sieci

Każdy uczestnik sieci korzysta przede wszystkim z raportów jego dotyczących. Podstawowym raportem jest widok własnej sieci współpracy w firmie. Np. Ola Kowalska zalogowana do sieci widzi (rys. 7), że jej sieć współpracy w firmie składająca się z bezpośrednich kontaktów (osoby, do których prowadzi strzałki) i dalszych współpracowników (kontakty kontaktów — pozostałe osoby oznaczone kropkami) ma kształt dwóch grup (oznaczono je granatowymi owalami), które połączone są przez kilka osób; przez samą Ołę oraz dwie inne osoby (oznaczone zielonymi okręgami).

Taki obraz daje mnóstwo możliwości interpretacji np.: Co jest powodem podziału współpracowników Oli na dwie grupy, czy jej miejsce jest korzystne ze względu na jej zadania? Jakie znaczenie ma to, że nie współpracuje ona bezpośrednio z pozostałymi osobami łączącymi dwie grupy (oznaczonymi zielonymi okręgami)? Czy posiada odpowiednią liczbę bezpośrednich współpracowników w poszczególnych zespołach i czy jej kontakty są ulokowane w optymalnych zespołach (ranking po lewej stronie ekranu) w stosunku do przydzielonych jej zadań? Czy współpraca przebiega zgodnie z zaprojektowanymi procesami, czy raczej jest rezultatem poszukiwań sposobów skutecznego radzenia sobie z trudnościami? Czy wynika bardziej z osobistych preferencji pracy z ludźmi (za dużo relacji w stosunku do roli), czy może z dokumentami (za mało kontaktów w stosunku do roli)? Czy może jest to skutek sympatii i antypatii lub rozlokowania pracowników w różnych budynkach, na różnych piętrach, itd.? Może Ola i dwaj łącznicy powinni zostać ulokowani w jednym pokoju, gdyż ich ściślejsza współpraca jest w interesie firmy?

Rysunek 7. Sieć współpracowników wybranego pracownika w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl) Kolorami oznaczono zespoły, do których należą pracownicy.



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Dzięki dostępnym danym, łatwo i intuicyjnie odczytywanym z grafów, pracownik ma możliwość zrozumienia swojej roli w procesach oraz dyskusji o niej z przełożonym lub współpracownikami. Widoki sieci ujawniają pewne charakterystyczne profile pracowników, świadczące o ich roli w zespole (może to być także np. zespół projektowy, oddział firmy, wybrany poziom w hierarchii firmy, dywizja itd.) i organizacji.

Osoby centralne na sieci współpracy — posiadają potencjał organizacyjny, świetnie współpracują z wieloma osobami jednocześnie, często koordynują i spajają zespół oraz skutecznie wdrażają zmiany. Osoby centralne w skali całej organizacji posiadają największy dostęp do informacji i zasobów. Nadmiar współpracy może jednak powodować, że pracownik stanie się wąskim gardłem.

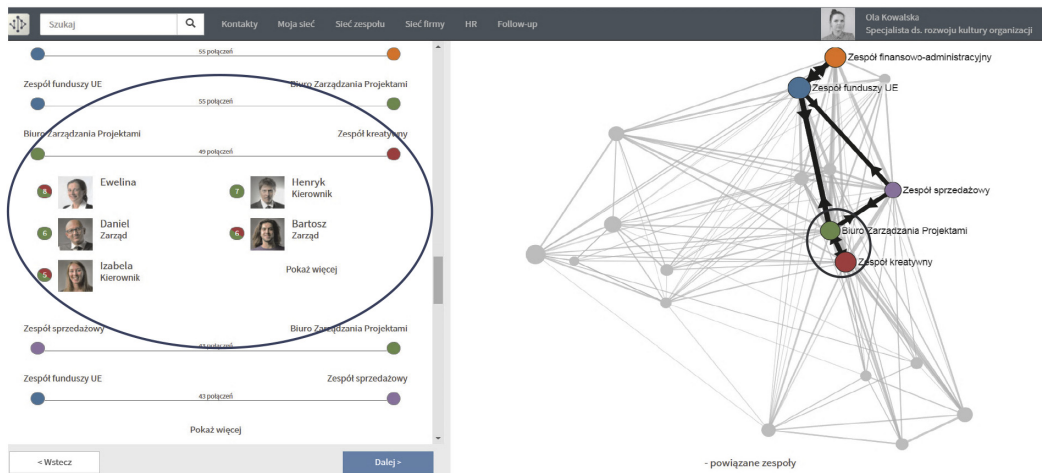
Źródła wiedzy na sieci przepływu wiedzy nie tylko posiadają wiedzę, ale również chętnie dzielą się nią; są doskonałymi mentorami, trenerami wewnętrznymi, kompetentnymi konsultantami i liderami opinii, których warto pytać o zdanie we wstępnej fazie wszystkich ważnych projektów.

Łącznicy pomiędzy zespołami na sieci współpracy łączą dwa zespoły i posiadają wiedzę interdyscyplinarną oraz wiedzę o ludziach i pracy obu zespołów. Zwykle dobrze współpracują w zespołach projektowych. Łącznicy na poziomie organizacji ułatwiają szybkie przekazywanie informacji i koordynację. Zwykle są cennymi talentami, które warto obserwować, angażować i zatrzymywać w organizacji. Są dobrymi mediatorami. W niesprzyjających okolicznościach mogą stać się węzłami komunikacyjnymi.

Osoby decyzyjne widoczne jako centralne na sieci przepływu decyzji są źródłami decyzji dla innych pracowników niezależnie od przyznanych im formalnych uprawnień i zajmowanego stanowiska. Cieszą się ich zaufaniem i autorytetem. To naturalni liderzy ludzi oraz agenci zmiany. Nadmiar procesów decyzyjnych skupionych w nielicznych węzłach może blokować firmę w działaniu.

Rysunek 8. Łącznicy dwóch zespołów w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)

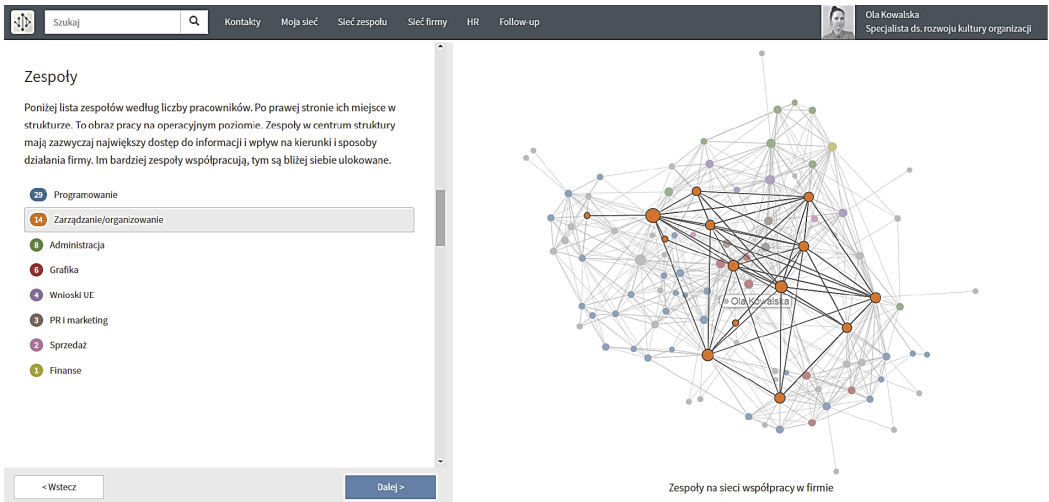
Kolorami na sieci oznaczono zespoły



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Raporty dotyczące zespołów są użytecznym narzędziem dla pracowników, menedżerów i HR Business Partnerów, a także coachów i analityków biznesowych. Dają wiedzę o strukturze, miejscu i rozlokowaniu zespołów w organizacji. Zespoły położone na sieci blisko siebie ściśle współpracują, skupione — więcej współpracują wewnątrz, a rozproszone — z innymi zespołami.

Rysunek 9. Widok wybranego zespołu na sieci współpracy całej firmy w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)

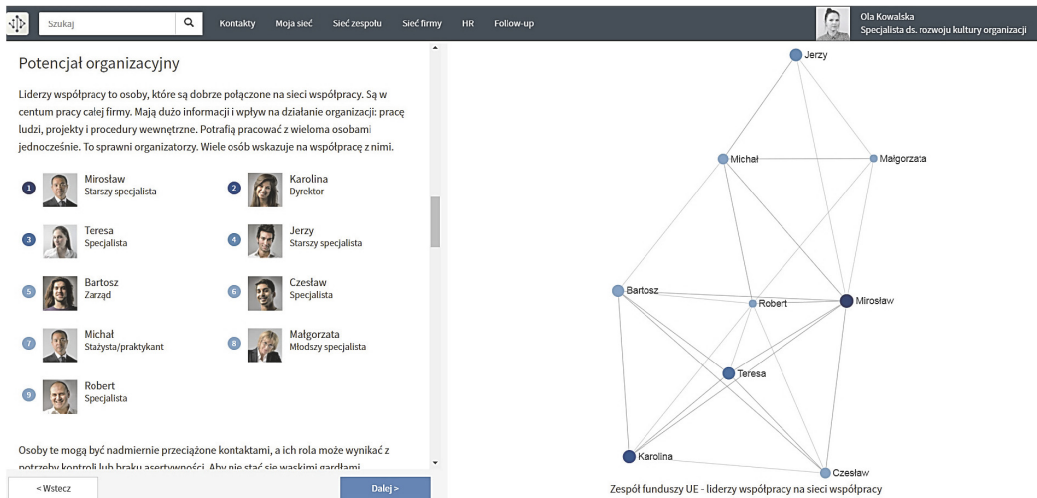


Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Sieć organizacyjna firmy w warstwie współpracy oglądana z poziomu zespołów, departamentów czy lokalizacji dostarcza wiedzy o tym, w jaki sposób realizowane są główne procesy w organizacji. Analogicznie do analizowania indywidualnej roli pracownika, można analizować rolę poszczególnych jednostek organizacyjnych w organizacji i na podstawie danych kształtować ją tak, aby wspierała realizację nie tylko celów zespołu, ale przede wszystkim cele całej organizacji. Sieć ułatwia zrozumienie i zarządzanie współpracą w zespołach funkcjonalnych i pomiędzy nimi, w zespołach projektowych, procesach i strumieniach wartości, oraz ujawnia rolę, jaką pełnią w nich poszczególni pracownicy.

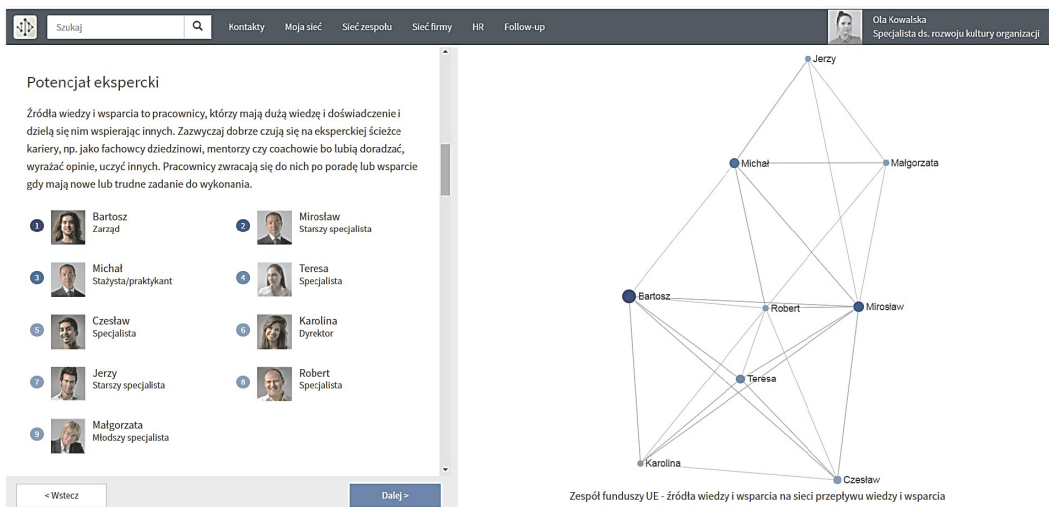
Najnowsza literatura dotycząca zarządzania kapitałem ludzkim oraz budowania zwinnych i skutecznych organizacji wskazuje na współpracę samzarządzających się zespołów, połączonych sieciowo, jako na źródło przewagi konkurencyjnej (Bersin, 2016). Bersin podkreśla, że podstawą tworzenia takiej struktury są kompetencje (np. wiedza, umiejętność pracy z wybraną grupą klientów lub produktów, itd.), a nie formalne stanowiska osób oraz, że pracownicy zmieniają w niej przynależność do zespołów w miarę potrzeb. Miejscem jednoczącym zespoły nie są poszczególne silosy organizacyjne, ale węzły informacyjne lub operacyjne, które w naturalny sposób skupiają wokół siebie poszczególne osoby.

Rysunek 10. Widok sieci współpracy wewnątrz wybranego zespołu w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)
Wielkością koła i walorem koloru oznaczono rolę pracownika we współpracy



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Rysunek 11. Widok sieci przepływu wiedzy w tym samym zespole w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl)
Wielkością koła i walorem koloru oznaczono rolę pracownika w przepływie wiedzy i dzieleniu się nią.



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

Wykorzystanie sieci organizacyjnej w procesach rozwoju ludzi i zarządzania wiedzą

Trzy główne obszary zastosowania wiedzy o ludziach w wewnętrznej sieci relacji to:

- trafny dobór pracowników tj. taki, który zwiększa ich sukces w organizacji oraz uwzględnia osobiste preferencje i styl współpracy,
- planowanie i realizacja indywidualnego rozwoju, włączając w to rozwój liderów,
- planowanie i realizacja rozwoju zespołów.

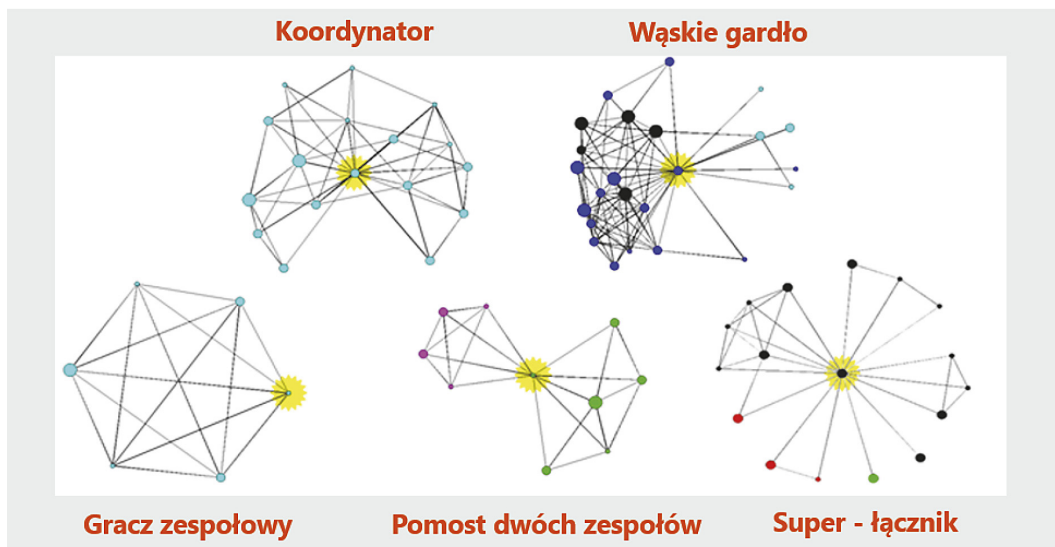
W oparciu o sieć organizacyjną, pracowników można dobierać tj. prowadzić rekrutację wewnętrzną, można planować sukcesje, budować sprawniejsze zespoły projektowe, grupy szkoleniowe itd., biorąc pod uwagę trzy zestawy kryteriów:

- kompetencje dziedzinowe i cechy formalne (miejsce w formalnej strukturze, wiedza specjalistyczna i umiejętności praktyczne potwierdzone certyfikatami, staż, lokalizacja, ...),
- sieć kontaktów (praca na pograniczu działów, dostęp do informacji z wielu dziedzin, kontakty z poprzednich miejsc pracy w organizacji, kontakty na różnych poziomach w organizacji, zrównoważone relacje do i od, ...),
- nieformalne role pełnione w sieci całej organizacji i zespołu (przydzielanie ról w zespole według naturalnych umiejętności społecznych: źródła wiedzy — ekspercki charakter pracy, mentorzy; liderzy współpracy — zadania organizacyjne; łącznicy — projektowy charakter pracy; osoby decyzyjne — agenci zmiany).

Nawet pobieżna, intuicyjna analiza grafów przepływu wiedzy pozwala z grubsza odpowiedzieć na podstawowe pytania zarządzania wiedzą w organizacji:

- Czy alokacja zasobów wiedzy w organizacji, działach, procesach, projektach, lokalizacjach, itd. odpowiada potrzebom?

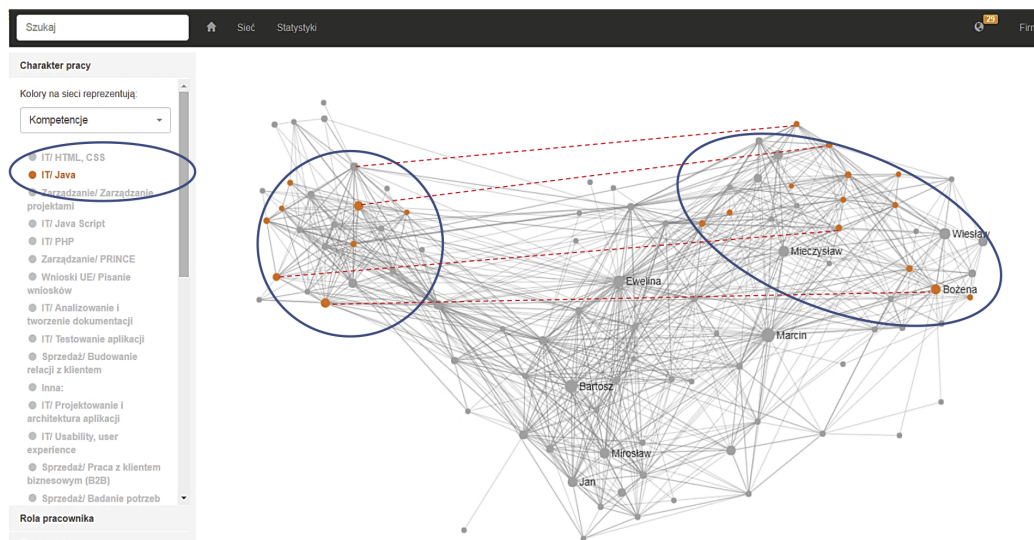
Rysunek 12. Profile sieciowe ukazują różnice w indywidualnych stylach współpracy



Źródło: (Clinton, C., 2014). <http://exec.tuck.dartmouth.edu/news-knowledge/blog/leveraging-social-networks-to-drive-collaboration-break-down-silos-and-impr> (15.09.2017).

Rysunek 13. Możliwości rozwoju współpracy pomiędzy dwoma zespołami o tej samej kompetencji.

Widok w aplikacji „Mapa organizacji” (www.mapaorganizacji.pl) Przerwane linie oznaczają korzystne nowe relacje.



Źródło: niepublikowany materiał firmy Network Perspective Sp. z o.o.

- Czy specjaliści z danej dziedziny wiedzą o sobie nawzajem i współpracują?
- Gdzie są blokady i wąskie gardła w przepływie wiedzy?
- Jak tworzyć wspólnoty praktyków (*communities of practice*) i jak wdrażać usprawnienia w dużej skali?
- Jaki mamy potencjał do innowacji?
- Kto w organizacji chętnie wspiera innych w rozwoju i wykonywaniu niestandardowych zadań?
- Jak organizować efektywne szkolenia wewnętrzne?
- Gdzie doskonalić i wykorzystywać swoje mocne strony (*bridging*), a od kogo uczyć się brakujących kompetencji (*bonding*)?

Wybrane korzyści dla jednostek badawczo-rozwojowych

Badany globalnie poziom zaangażowania pracowników drastycznie spadł w ciągu kilkunastu lat i obecnie wg Instytutu Gallupa wynosi w Europie średnio 15%, w USA podniósł się ostatnio do 33%. Polskie badania (Juchnowicz, 2012) ujawniają wyższe wskaźniki zaangażowania, ale metoda badania jest inna. Bezrobocie w Polsce spada, na rynku zaczyna brakować inżynierów, szczególnie posiadających specjalistyczną wiedzę i znających języki obce. Nadal, choć to się zmienia, utrzymują się niższe niż w Europie zachodniej zarobki. Przeciętnie 42% wiedzy pozostaje ukryte w głowach pracowników, a prawie połowa talentów nie ma szansy na odkrycie ich przez pracodawców tradycyjnymi metodami. Należy przypuszczać, że w organizacjach zatrudniających pracowników wiedzy problemy te stwarzają większe niż przeciętnie wyzwania. Zmiana nastawienia z wewnętrznego konkurowania na współpracę konieczna dla rozwoju innowacyjności, także jest nie lada wyzwaniem, szczególnie w niektórych polskich kulturach organizacyjnych zwanych przez psychologa biznesu Jacka Santorskiego „folwarcznymi organizacjami”. Niezbędnym warunkiem ukierunkowania organizacji na wewnętrzną współpracę jest postawienie ważnego, wspólnego celu. Kolejnym jest przełamanie oporu przed otwartym komunikowaniem się i przeniesienie przedmiotu dyskusji z ludzi na wyzwania i poszukiwanie nowych roz-

wiazań, co wymaga odpowiedniego ukształtowania liderów i kultury organizacyjnej. Jest dużo łatwiejsze, gdy wszyscy uczestnicy tych procesów są w posiadaniu tych samych danych. Partycypacyjna aplikacja doskonale ułatwia to zadanie.

Największe korzyści z zarządzania siecią organizacyjną odnoszą organizacje:

- zatrudniające ponad 150 pracowników,
- zatrudniające pracowników wiedzy; R&D, IT, produkcji hi-tech, itp.,
- zarządzające wiedzą, budujące swój kapitał intelektualny, dążące do innowacyjności,
- szukające sposobu podniesienia zaangażowania ekspertów,
- posiadające wirtualne zespoły, rozproszone geograficznie, o strukturze oddziałowej, grupy kapitałowe,
- szybko rosnące, planujące i przechodzące zmiany, fuzje,
- poszukujące większej elastyczności i efektywności procesów,
- pragnące ograniczyć rotację i zapobiegać odejściom kluczowych talentów,
- wdrażające planowanie rozwoju i zarządzanie sukcesjami.

Podsumowanie

Można przyjąć, że na zastosowaniu opisanego kliento-centrycznego i partycypacyjnego podejścia do zarządzania ludźmi i organizacją z wykorzystaniem sieci organizacyjnej najbardziej skorzystają firmy i jednostki, dla których priorytetem są efekty pracy zespołowej ponad formalną strukturą, szybkie dostosowanie się do zmian otoczenia oraz dbałość o długofalowe rezultaty i rozwój. Tym organizacjom najbardziej opłaca się inwestowanie w zmianę postrzegania współpracy i zarządzania rozwojem zespołów, jakiej niewątpliwie wymaga od menedżerów skuteczna praca z siecią organizacyjną.

Wdrożenie i udostępnienie pracownikom platformy skutkuje zainteresowaniem rzeczywistym obrazem organizacji, ułatwia dotarcie do właściwych ludzi i ich wiedzy oraz stymuluje współpracę i koordynację. Jednak

nie przekłada się bezpośrednio na nową jakość rezultatów organizacji. Potrzeba w tym celu umiejętnego zaplanowania i skutecznego wdrożenia działań z zakresu rozwoju ludzi i organizacji. Posiadając wiedzę, jaką daje sieć, można takie działania świadomie, z uwzględnieniem danych o roli zespołów i osób prowadzić. Praca z siecią daje szansę na podejmowanie, realizację i monitorowanie, a więc i bieżące korygowanie, trafnych, opartych na danych inicjatyw, zmierzających do budowania organizacji umiejącej identyfikować i odpowiednio angażować talenty, samouczącej się i elastycznej.

Bibliografia

1. <https://www.mapaorganizacji.pl/#/zarzadzanie-wiedza> (20.09.2017).
2. Zbieg, A. (2016). Przyszłość to sieć zespołów. Czy Twoja firma jest gotowa na organizacyjną rewolucję?, *Harvard Business Review Polska*. <https://www.hbrp.pl/b/przyszlosc-to-sieci-zespolow-czy-twoja-firma-jest-gotowa-na-organizacyjna-rewolucje/yuyG1Bvu>
3. <https://netsprint.eu/netsprint/reklamy-napedzane-danymi-nowa-zintegrowana-oferta-netsprinta.html> (20.09.2017).
4. Żak, B., Zbieg, A., Moźdzynski, D., (2014). Mapaorganizacji.pl — Partycypacyjna platforma badań sieci organizacyjnych. *Nauki o zarządzaniu Management Sciences*, 1 (18), 100–110.
5. Bilecka, J., (2016) Po co liderowi R&D wiedza o relacjach w organizacji. *R&D Magazyn*, Nr II, grudzień 2016, 44–47.
6. Bilecka, J., Mikołajuk, Ł. i Zbieg, A., (2016). Czy wiesz jaką masz strukturę organizacyjną w firmie?, *Personel i Zarządzanie*, 1, 44–45, 2, 43–45 (27.10.2017).
7. Libert, B., Beck, M. i Wind, J. (2016). *The Network Imperative: How to Survive and Grow in the Age of Digital Business Models*. Boston: Harvard Business Review Press.
8. Cross, R.L., Singer, J., Colella, S., Thomas, R.J., Silverstone, Y. (2010) *The Organizational Network Fieldbook: Best Practices, Techniques and Exercises to Drive Organizational Innovation and Performance*. Hoboken, NY: Jossey-Bass.
9. *Budowanie zaangażowania w firmie*. <http://www.aon.com/poland/budowanie-zaangazowania/meh.jsp> (15.09.2017).
10. Bersin, J. (2016). *The New Organization: Different by Design*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/na/Documents/human-capital/BCTWF-2016/na_HC_Trends_2016_presentation_BCTWF_Launch.pdf (16.09.2016).
11. Jużyk, A., Chilecka, S., Zbieg, A. (2014). Kilka słów o zarządzaniu wiedzą. *Focus KGHM*, 2 (2) 2014, 21.
12. Cross, R. (2017). *Boost Organizational Agility by Addressing the Cognitive Network*. <http://www.connectedcommons.com/application-domains/enhance-leadership/personal-networks-research/produce-innovative-solutions/> (27.10.2017).

13. Kullen-Lester, K. i Willburn, P., (2016). *How Networks and Data Science Will Revolutionize Organizational Change*, CCL White Paper. <https://www.ccl.org/articles/white-papers/analytics-for-change-how-networks-and-data-science-will-revolutionize-organizational-change>
14. Scott, D., McMullen, T.I., Royal, M. (2012). *Retention of Key Talent and Role of Rewards*, WorldatWork. <https://www.worldatwork.org/adimLink?id=62016> (15.09.2017).
15. Cross, R., Parise, S. i Weiss, L. (2017). *The role of networks in organizational change*, Our insights. <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-role-of-networks-in-organizational-change> (20.09.2017).
16. Ernst, Ch. (2017), *Network Analysis Fuels Boundary Spanning Innovation*. <http://www.connectedcommons.com/network-analysis-fuels-boundary-spanning-innovation> (17.10.2017).

Joanna Bilecka, Polska — Ekspert firmy Network Perspective Sp. z o.o., konsultant narzędzia Mapa organizacji, facylitator, mediator. Z pasją używa innowacyjnych technologii w pracy nad relacjami, komunikacją, kulturą organizacyjną, efektywnością i rozwojem organizacji. Dwudziestoletnie doświadczenie w zarządzaniu zdobyła na stanowiskach menedżerskich w HR m.in. w Orange, E&Y, Banku Austria-Creditanstalt i w Grupie Credit Agricole. Jest inżynierem (materiały dla energetyki i lotnictwa), absolwentką Politechniki Warszawskiej i Szkoły Biznesu PW (Akademia Psychologii Przywództwa) oraz studiów podyplomowych w Akademii L. Koźmińskiego w Warszawie (Kompetencje pracowników) i Wszechnicy Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (Facylitator organizacji). Prowadzi także działalność pod marką SERUM (www.serumhr.pl). Autorka artykułów z dziedziny zarządzania ludźmi i organizacją. Współzałożycielka think tanku HR Influencers, promuje zarządzanie oparte na wartościach.



Instytut Lotnictwa
Wydawnictwa Naukowe
al. Krakowska 110/114
02-256 Warszawa
tel.: 22 846 00 11 wew. 551
e-mail: minib@ilot.edu.pl

www.minib.pl

www.twitter.com/EuropeanMINIB

www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB