

## Analiza potencjału rozwojowego organizacji w aspekcie zależności między pracą zespołową, dzieleniem się wiedzą a innowacjami zespołowymi

## Analysis of development potential of an organisation in the aspect of relationship between teamwork, knowledge sharing and team innovations

Szymon Jopkiewicz, Monika Stelmaszczyk

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, e-mails: [szymon.jopkiewicz@ujk.edu.pl](mailto:szymon.jopkiewicz@ujk.edu.pl), [m.stelmaszczyk@ujk.edu.pl](mailto:m.stelmaszczyk@ujk.edu.pl)

### Streszczenie

Konkurencyjność otoczenia wymusza na współczesnych organizacjach innowacje, które stają się dla nich *sine qua non* poprawy bądź utrzymania pozycji rynkowej. Dlatego celem pracy stała się empiryczna weryfikacja modelu uwzględniającego istnienie statystycznie istotnej zależności pomiędzy pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a zespołowymi innowacjami, mediowanymi poprzez transmisję i absorpcję wiedzy. Model weryfikowano poprzez badania kwestionariuszowe. W celu empirycznej weryfikacji sformułowanych hipotez wykonano analizy statystyczne, wykorzystując pakiet IBM SPSS Statistics w wersji 20. Empiryczna weryfikacja modelu badawczego ujawniła, że transmisja wiedzy jest silniejszym mediatorem w porównaniu z absorpcją wiedzy. Organizacje powinny więc kłaść większy nacisk na aspekty komunikacji i pracy w grupach roboczych. Ponadto praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów są istotnie powiązane z wypracowaniem zespołowych innowacji, wzmacniając potencjał rozwojowy organizacji.

*Słowa kluczowe:* praca zespołowa, innowacje zespołowe, dzielenie się wiedzą, mediacyjny efekt transmisji i absorpcji wiedzy.

### Abstract

Competitive environment forces innovations on modern organizations that become for them a *sine qua non* condition to improve or maintain their market position. Therefore the aim of the work has become an empirical verification of the model taking into account the existence of a statistically significant relationship between teamwork and problem-solving group and team-mates innovation, mediated by the transmission and absorption of knowledge. The model was verified through the research questionnaire. For empirically verified established hypotheses statistical analyses were performed using the IBM SPSS version 20 of empirical verification test model revealing that the transmission of knowledge is mediated stronger compared to the absorption of knowledge. Therefore, organizations should place greater emphasis on the aspects of communication and working groups. In addition, teamwork and group problem solving are strongly related to the elaboration of collaborative innovation, strengthening the growth potential of the organization.

*Keywords:* teamwork, team innovations, knowledge sharing, mediating effect of transmission and knowledge absorption.

## Wstęp

Funkcjonowanie organizacji na rynku zorientowane jest na dążenie do wzrostu i rozwoju, co zapewniają posiadane zasoby materialne i niematerialne. Tworzą one potencjał rozwojowy uruchamiany dzięki wewnętrznej i zewnętrznej stymulacji. Stanowi ona układ sił działających na zasoby niematerialne organizacji poprzez presję otoczenia na przedsiębiorstwo, które na skutek jej działania zmuszone jest do przeprowadzenia zmian wewnętrznych.

Oddziaływania mechanizmu zewnętrznych sił, które stymulują wykorzystanie potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa, pozwala również określić zmiany w zakresie kształtowania się struktury zasobów niematerialnych. W działaniu tego systemu sił istotną rolę odgrywają innowacje, których aktywizacja pozwala przedsiębiorstwom na odejście od dotychczasowej strategii powielania wzorów na rzecz rozwoju i wzmocnienia potencjału gospodarczego [Skalik 2012, s. 13]. Na innowacyjność przedsiębiorstwa wpływa wiele czynników: wewnętrzne – zależne od przedsiębiorstwa – oraz zewnętrzne – znajdujące się poza jego kontrolą, a tkwiące w otoczeniu. Innowacyjność, a zwłaszcza innowacyjność zespołowa to złożony, długotrwały proces. Jest on obciążony dużym ryzykiem przy jednoczesnym długim okresie zwrotu z inwestycji, co stanowi poważną barierę w jej implementacji. Konkurencyjność otoczenia wymusza jednak na współczesnych organizacjach innowacyjność, która staje się dla nich *sine qua non* poprawy bądź wręcz utrzymania pozycji rynkowej [Gadomska-Lila 2011, s. 124]. Dlatego celem niniejszej pracy stała się empiryczna weryfikacja modelu uwzględniającego istnienie statystycznie istotnej zależności pomiędzy pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a zespołowymi innowacjami, mediowanymi przez transmisję i absorpcję wiedzy. Weryfikacja modelu wydaje się zasadna nie tylko w perspektywie rozwoju nauk o zarządzaniu, ale również praktyki życia gospodarczego.

### Praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów a innowacje

Obecnie obowiązujące trendy organizacyjne kładą nacisk na wykorzystywanie w przedsiębiorstwach zespołów pracowniczych, co świadczy o docenianiu znaczenia pracy zespołowej jako formy organizacji współpracy międzyludzkiej. Już ponad 20 lat temu badacze wskazywali na zjawisko pracy zespołowej i jej przewagę nad pracą indywidualną [Matejun, Walecka 2008, s. 166]. Peter F. Drucker przewidywał, że „organizacje jutra” będą w swej strukturze zorientowane na zespoły. Pisał m.in.: „(...) W przemyśle farmaceutycznym, telekomunikacji, przy produkcji papieru tradycyjny łańcuch badań, rozwoju, produkcji i marketingu będzie zsynchronizowany – specjaliści z tych wszystkich obszarów funkcjonalnych będą pracować razem jako zespół od powstania koncepcji do sprzedaży określonego produktu na rynku” [Drucker 1998, s. 47]. W podobny sposób podjął tę kwestię Tadeusz Listwan, wskazując na tendencje zmian w realizacji funkcji personalnej w przedsiębiorstwach. Wskazuje on na ewolucję w kierunku nadawania zespołom pracowniczym charakteru głównego składnika struktury i funkcjonowania organizacji [Listwan 2009, s. 127]. Rzeczywiście, z punktu widzenia efektywności działania taka praca

może być wysoce skuteczna. Nie oznacza to jednak, że zawsze i wszędzie ta forma współpracy jest najlepsza. Praca zespołowa okazuje się jednak szczególnie ważna w dziedzinach trudnych, nastawionych na permanentny rozwój, w których motorem zmian i rozwoju organizacji są innowacje zespołowe [Wong i in. 2009, s. 290-309]. Zespoły dysponują potencjałem innowacyjnym, jednak dla realizacji tego potencjału ich członkowie muszą efektywnie współpracować, pokonywać bariery, rozwiązywać problemy oraz wykorzystywać czynniki kształtujące ów potencjał [Bouncken i in. 2016, s. 1-34]. Integracja teorii pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów z teorią innowacji w kontekście ich wzajemnego wpływu stanowi więc interesujący obszar badawczy w dziedzinie nauk o zarządzaniu. W związku z tym sformułowano hipotezę, która jest podstawową przesłanką badawczą niniejszych rozważań i stanowi jednocześnie punkt wyjścia do dalszych rozważań:

*H1: Istnieje pozytywna zależność między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi.*

### Innowacje zespołowe a transmisja i absorpcja wiedzy

Innowacje, tradycyjnie kojarzone ze zmianami *stricte* technologicznymi, zaczynają być analizowane w kontekście usług, organizacji czy marketingu. Dlatego należy je traktować jako pomysły, sposoby, procesy, metody, produkty czy też usługi stanowiące nowość w skali wprowadzającej je organizacji lub jednostki organizacyjnej [Pichlak 2011, s. 27]. Już Philip Kotler za innowację uważał „jakiegokolwiek dobro, usługę lub pomysł, który jest postrzegany przez kogoś jako nowy. Pomysł może istnieć od dawna, ale stanowi innowację dla osoby, która go postrzega jako nowy” [Kotler 1994, s. 322]. Część badaczy przez innowacyjność rozumie zdolność do efektywnego aplikowania procesów i produktów, które są nowe dla danej organizacji, a ich implementacja ma na celu zwiększenie korzyści dla tej organizacji lub jej interesariuszy (por. [West, Anderson 1996; Wong i in. 2009]).

W tym kontekście innowacja zespołowa oznacza wprowadzenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu, procesu czy metody, uznając je za nowość z perspektywy wdrażającego zespołu. Tę tematykę podejmowali m.in. A. Wong z zespołem [2009, s. 235-251] oraz Wan Jiang, Qinxuan Gu i Greg G. Wang [2015, s. 677-691]. Poziom zespołowej innowacyjności wyznaczają przede wszystkim forma pracy – zespołowość oraz atrybuty zespołu, takie jak: normy, trwałość, zwartość, różnorodność, wielkość, a także przywództwo i komunikacja [Flynn, Chatman 2001, s. 264-267]. Praca zespołowa sprzyja bowiem innowacyjności, zwłaszcza na etapie twórczego myślenia, tzn. kreowania pomysłów, idei, podejmowania inicjatyw. Ważną rolę pełnią na tym etapie normy zespołu wyznaczające cele i dążności. W przypadku analizy potencjału grupowych determinant innowacyjności znaczenie ma zwartość i spójność zespołu, ułatwiające proces implementacji innowacji [Anderson, West 1998]. Nie bez znaczenia pozostaje wielkość zespołu oraz przywództwo, które wytyczają kierunki działań, a także sprawna komunikacja.

Ponadto część definicji akcentuje znaczenie wiedzy – za innowację uważa się tworzenie nowej wiedzy, która usprawnia działania wewnętrznych mechanizmów i struktur, przekłada

jąc się na wzrost konkurencyjności i wyniki ekonomiczne danej organizacji [Plessis 2007, s. 20-29]. Można zatem zdefiniować innowację jako proces tworzenia i wdrażania nowej wiedzy w celu wytworzenia produktów, usług i procesów organizacyjnych, które zaspokajają potrzeby klientów.

Badacze zajmujący się tą tematyką często dokonują podziału innowacji na innowacje *sensu stricto* oraz *sensu largo* [por. Jasiński 1997; Szatkowski 2001; Kozioł 2007]. W rozumieniu wąskim (*sensu stricto*) innowacje są definiowane jako zmiany w produkcie lub technologii wytwarzania przy wykorzystaniu wcześniej nieznannej lub niewykorzystanej wiedzy. W sensie szerokim (*sensu largo*) innowacja oznacza każdą zmianę w produkcji polegającą na przyswajaniu zdobytej wiedzy.

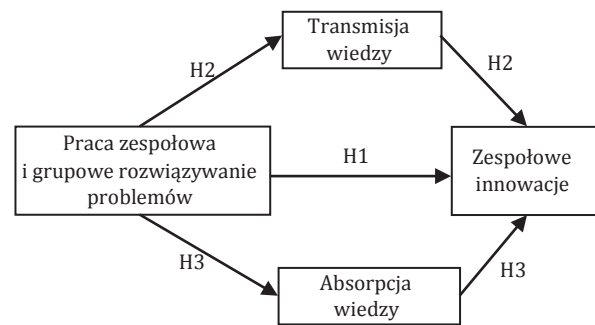
W związku z powyższym można zatem przyjąć za istotne zbadanie zależności między innowacjami zespołowymi a dzieleniem się wiedzą. Zakładając, że użyteczna wiedza jest zwykle szeroko rozproszona, ważne wydaje się zwrócenie uwagi na działania umożliwiające jej pozyskiwanie oraz wykorzystywanie (drogą transmisji i absorpcji tego zasobu) na rzecz tworzenia czy implementacji wartościowych innowacji [Stelmaszczyk 2016, s. 27]. Dzielenie się wiedzą polega bowiem na rozpowszechnianiu jej w obrębie danej grupy pracowników lub jest transferem tej kategorii zasobu pomiędzy określonymi osobami bądź zespołami pracowników [Probst i in. 2002, s. 177].

Autorzy wielu publikacji zalecają, aby badania dotyczące dzielenia się wiedzą prowadzone były przy uwzględnieniu dwóch jej wymiarów: transmisji i absorpcji [Van den Hooff i in. 2004, s. 13-24; De Vries i in. 2006, s. 115-135; Wuryaningrat in. 2013, s. 61-77; Stelmaszczyk, Karpacz 2016, s. 95-105]. Przede wszystkim zwiększa to dokładność pomiarów. Rozpatrywanie dzielenia się wiedzą z perspektywy transmisji i absorpcji jest istotne, ponieważ oba te wymiary wymagają odmiennych czynników kształtujących je oraz różnych procesów zachodzących w przedsiębiorstwie.

Wobec tego w niniejszych rozważaniach przyjęto za Van den Hooff i in. [2004], że dzielenie się wiedzą opisywać będą dwa wymiary: transmisja i absorpcja wiedzy. Transmisja, czyli umiejętność przekazywania wiedzy, dotyczy będzie pobrania wiedzy ze źródła i przekazaniu jej odbiorcy [Wuryaningrat i in. 2013, s. 64-65], podczas gdy absorpcja utożsamiana będzie z umiejętnością identyfikacji, przyswojenia i wykorzystania tego zasobu [Van den Hooff i in., s. 117-130]. Na podstawie zaobserwowanych zależności między transmisją i absorpcją wiedzy a innowacjami można przypuszczać, że transmisja i absorpcja wiedzy pełnią rolę zmiennej pośredniczącej w pojawieniu się zakładanej zależności. Przy założeniu, że istnieje związek między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi, uznano, iż:

*H2: Transmisja wiedzy jest mediatorem zależności między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi.*

*H3: Absorpcja wiedzy jest mediatorem zależności między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi.*



Rysunek 1. Model lokowania hipotez badawczych

Źródło: opracowanie własne.

## 1. Transmisja i absorpcja wiedzy moderatorami zależności między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi – wyniki badań empirycznych

### 1.1. Metodyka badań

Na potrzeby badań empirycznych wyodrębnione zostały następujące kategorie zmiennych: zmienną zależną są innowacje zespołowe, natomiast zmienną niezależną – praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów. Zależność między tymi zmiennymi rozpatrywana jest w kontekście efektu mediacji. Wobec tego zmienną mediującą zakładaną relację jest dzielenie się wiedzą w obrębie poddanych badaniu zespołów, na którą składają się dwa wymiary: absorpcja i transmisja wiedzy.

Zależności opisane hipotezami poddano analizie w kontekście grup roboczych, ponieważ w takich zespołach teoretycznie mogą uaktywnić się wszystkie procesy związane z pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów oraz zespołowym uczeniem się – w tym dzieleniem się wiedzą [Vancear i in. 2013, s. 119-126]. Przyjęto za Sephenem P. Robbinssem, że grupa robocza jest wyodrębniana ogólnie według przyjętych wcześniej kryteriów w celu dostarczenia określonego produktu lub usługi. Jest więc usankcjonowana przez organizację i jej koncepcję zadań. Członkowie grupy roboczej działają w sposób skoordynowany, a ich kompetencje uzupełniają się [Robbins 1997, s. 298]. Najczęściej cechuje ich pełny wymiar czasu pracy, stabilność zatrudnienia oraz dokładnie sprecyzowany zakres obowiązków.

To w gestii kierowników leży podejmowanie decyzji o tym, co należy wykonać, w jaki sposób oraz kto będzie to robił [Cohen, Bailey 1997, s. 242]. Czas działania grupy roboczej jest nieokreślony. Innymi słowy funkcjonuje ona, dopóki przedsiębiorstwo uznaje jej istnienie za uzasadnione, tj. do kolejnej reorganizacji. Przez wzgląd na główny cel niniejszych analiz nie dokonano rozróżnienia między grupą roboczą a zespołem roboczym, ponieważ w literaturze przedmiotu, jak podaje Barbara Kozusznik [2005, s. 48], zespół roboczy nazywany jest często grupą roboczą.

Realizacji głównego celu badawczego podporządkowano dobór obiektu badań. Analizy przeprowadzono na podstawie danych zebranych od pracowników dużego przedsiębiorstwa,

ukierunkowanego na produkcję wyrobów żeliwnych. Jest to największe tego typu przedsiębiorstwo w województwie świętokrzyskim oraz jedno z czołowych odlewni żeliwa szarego na rynku krajowym. W ostatnich latach wdrożyło ono wiele innowacji procesowych i produktowych, za które otrzymało różnorodne wyróżnienia<sup>1</sup>.

Badanie zostało zrealizowane w okresie od sierpnia do października 2015 roku. Do pomiaru zależności między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów, innowacjami zespołowymi oraz dzieleniem się wiedzą (absorpcją i transmisją wiedzy) wykorzystano kwestionariusz ankiety. Pracę zespołową i grupowe rozwiązywanie problemów zmierzono za pomocą narzędzia zaproponowanego przez Christophera C.A. Chana [2003]. Dostosował on do swoich potrzeb kwestionariusz ankiety autorstwa Swee C. Goh i Gregory'ego S. Richardsa [1997]. Do pomiaru innowacji zespołowych uwzględniono narzędzie zaprojektowane przez Wonga i jego zespół [2009]. Natomiast w przypadku dzielenia się wiedzą (absorpcji i transmisji wiedzy) wykorzystano kwestionariusz ankiety opracowany przez Reinouta E. de Vriesa, Barta van den Hooffa i Jana A. de Riddera [2006]. W badaniu posłużono się siedmiopunktową skalą Likerta. Badaniem objęto wszystkich zatrudnionych w przedsiębiorstwie, tj. 270 osób pracujących w 24 grupach roboczych. Po wyeliminowaniu nieprawidłowo wypełnionych kwestionariuszy dane zostały zebrane od 143 respondentów.

Dla empirycznej weryfikacji sformułowanych hipotez wykonano analizy statystyczne, wykorzystując w tym celu pakiet IBM SPSS Statistics w wersji 20. Za jego pomocą wykonano analizę podstawowych statystyk opisowych wraz z testem Kołmogorowa-Smirnowa, który bada normalność rozkładu mierzonych zmiennych, a także analizę korelacji, analizę regresji liniowej oraz analizę mediacji za pomocą makro PROCESS Hayesa i Preachera.

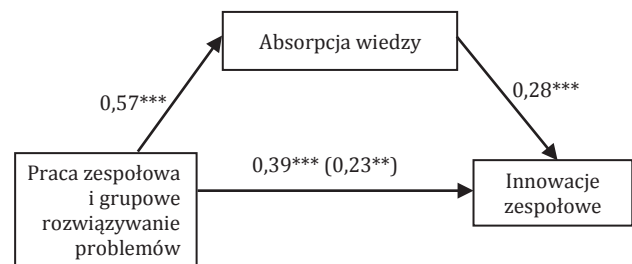
### 1.1. Wyniki badań

Na początku wyliczono podstawowe statystyki opisowe mierzonych zmiennych, łącznie z testem Kołmogorowa-Smirnowa (K-S), za pomocą którego zbadano normalność rozkładu wszystkich zmiennych na skali ilościowej. Okazało się, że rozkład zmiennych jest zgodny z rozkładem normalnym. Tylko w przypadku transmisji wiedzy wynik testu K-S uzyskał poziom istotności poniżej granicznej wartości 0,05. Pomimo tego wartości skośności i kurtozy ukształtowały się na poziomie bardzo bliskim zera. Oznacza to, że rozkład tej zmiennej jest bardzo zbliżony do idealnego rozkładu normalnego.

Następnie przeprowadzono analizę regresji liniowej, za pomocą której zbadano związek między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi

mi. Jak się okazało się, linia regresji jest właściwie dopasowana, co oznacza, że można przewidywać nasilenie innowacji zespołowych na podstawie informacji o poziomie pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów [ $F(1,138) = 27,62$ ;  $p < 0,001$ ]. Współczynnik determinacji ( $r^2 = 0,17$ ) wskazuje na to, że 17% wariacji w zakresie innowacji zespołowych wyjaśniane jest przez zmienność w zakresie pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów. Predyktor w postaci pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów jest istotny statystycznie i umiarkowanie silny ( $\beta = 0,39$ ;  $t = 5,26$ ;  $p < 0,001$ ).

W kolejnym etapie analizy statystycznej wykonano kilka analiz mediacji w celu sprawdzenia, czy absorpcję i transmisję wiedzy można uznać za istotne statystycznie mediatory relacji między zmienną niezależną a zmienną zależną. Najpierw przystąpiono do przetestowania mediacyjnego efektu absorpcji wiedzy w relacji między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a poziomem zespołowych innowacji. Na podstawie uzyskanych wyników zaobserwowano istotny statystycznie, choć częściowy efekt mediacyjny. Zaprezentowane na rysunku 2 niestandardyzowane współczynniki analizy regresji ( $B$ ) wskazują na to, że praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów wpływają na innowacje zespołowe w mniejszym stopniu przy jednoczesnej kontroli absorpcji wiedzy niż w przypadku braku tej zmiennej w modelu.



\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Rysunek 2. Schemat relacji w modelu mediacyjnym testujący mediacyjny efekt absorpcji wiedzy<sup>2</sup>

Źródło: opracowanie własne.

Dodatkowo należy podkreślić, że praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów są w sposób istotny pod względem statystycznym powiązane z mediatorem, a on w równie istotny sposób powiązany jest ze zmienną zależną w postaci innowacji zespołowych (przy jednoczesnej kontroli pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów). Występowanie efektu mediacyjnego potwierdza istotny pod względem statystycznym wynik testu Aroiana oraz przedział ufności wyznaczony przy użyciu metody *bootstrap*, który nie zawiera w sobie wartości 0 (tabela 1).

<sup>1</sup> Wyróżnienie przez czasopismo „Murator” w konkursie „Produkt Roku”; zwycięstwo w konkursie „Europrodukt” pod patronatem premiera RP; wyróżnienie z ramienia odbiorcy zagranicznego – Herman Schmidt GmbH & Co.; wyróżnienie w kategorii Duże Przedsiębiorstwa, przyznane przez Kapitułę Świętokrzyskiej Nagrody Jakości; zwycięstwo w konkursie „Teraz Polska”, organizowanego przez Kapitułę Godła Promocyjnego; pierwsza nagroda w konkursie Ministra Infrastruktury „Liderzy Branży Infrastruktury”; Grand Prix Ministra Infrastruktury za najlepszy produkt w kategorii Inwestycje Infrastrukturalne.

<sup>2</sup> Przy każdej ścieżce zaprezentowano niestandardyzowane współczynniki analizy regresji ( $B$ ). Wartość w nawiasie jest współczynnikiem zależności pośredniej między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi (przy jednoczesnej kontroli absorpcji wiedzy).

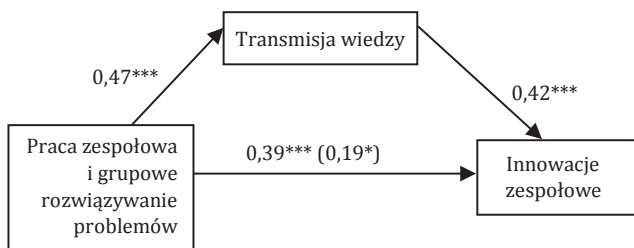
Tabela 1. Mediacyjny efekt absorpcji wiedzy w związku między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi

95% CI z poprawką na skośność					
	estymator punktowy	SE	Z	LL	UL
mediacyjny efekt absorpcji wiedzy	0,161	0,05	3,27**	0,066	0,288

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Źródło: opracowanie własne.

Następnie przeprowadzono analogiczną analizę do powyższej, lecz badano w niej mediacyjny efekt wymiaru transmisji wiedzy w relacji między wymiarem pracy zespołowej i grupowego rozwiązywania problemów a wymiarem innowacji zespołowych. W tym przypadku również zaobserwowano obecność istotnej statystycznie i częściowej mediacji (rys. 3). Godne uwagi jest natomiast to, że estymator punktowy oraz współczynnik Z dla testu Aroiana są większe niż w przypadku absorpcji wiedzy. Poza tym 95-procentowy przedział ufności z wykorzystaniem metody *bootstrap* jest bardziej oddalony od zera (tabela 2). Świadczy to o tym, że transmisja wiedzy jest silniejszym mediatorem w porównaniu z jej absorpcją.



\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Rysunek 3. Schemat relacji w modelu mediacyjnym testujący mediacyjny efekt transmisji wiedzy

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Mediacyjny efekt transmisji wiedzy w związku między pracą zespołową i grupowym rozwiązywaniem problemów a innowacjami zespołowymi

95% CI z poprawką na skośność					
	estymator punktowy	SE	Z	LL	UL
Mediacyjny efekt transmisji wiedzy	0,20	0,05	4,18***	0,121	0,306

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

Źródło: opracowanie własne.

## Zakończenie

W świetle założeń teoretycznych oraz empirycznej weryfikacji modelu badawczego należy stwierdzić, że transmisja wiedzy jest silniejszym mediatorem w porównaniu z absorpcją wiedzy. Zatem organizacje powinny kłaść większy nacisk na aspekty komunikacji i pracy w grupach roboczych. Ponadto praca zespołowa i grupowe rozwiązywanie problemów są

istotnie powiązane z wypracowaniem innowacji zespołowych, co w dobie zmian zachodzących w organizacjach (usieciowienia) wydaje się istotne, ponieważ wzmacnia potencjał organizacji w aspekcie newralgicznym dla wielu sektorów, czyli innowacji. W związku z dużą dynamiką zmian, jakie zachodzą zarówno w gospodarce, jak i na poziomie przedsiębiorstw, analiza potencjału organizacji wymaga dalszych badań i analiz.

## Literatura

Anderson N.R., West M.A., 1998, *Measuring Climate for Work Group Innovation: Development and Validation of the Team Climate Inventory*, „Journal of Organizational Behaviour”, vol. 19, nr 3.

Bouncken R., Brem A., Kraus S., 2016, *Multi-Cultural Teams as Sources for Creativity and Innovation: The Role of Cultural Diversity on team Performance*, „International Journal of Innovation Management”, vol. 20, nr 2.

Chan C.A. 2003, *Examining the Relationships Between Individual, Team and Organizational Learning in an Australian Hospital*, „Learning in Health and Social Care”, vol. 2, nr 4.

Cohen S.G., Bailey D.E., 1997, *What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research From the Shop Floor to the Executive Suite*, „Journal of Management”, vol. 23, nr 3.

De Vries R.E., Van den Hooff B., De Ridder J.A., 2006, *Explaining Knowledge Sharing: The Role of Team Communication Styles, Job Satisfaction, and Performance Beliefs*, „Communication Research”, vol. 33, nr 2.

Drucker P.F., 1998, *The coming of the new Organization*, „Harvard Business Review”, nr 66, s. 47.

Flynn F.J., Chatman J.A., 2001, *Strong Cultures and Innovation: Oxymoron or Opportunity?* [w:] C.L. Cooper, S. Cartwright, P.Ch. Earley (red.), *The International Handbook of Organizational Culture and Climate*, John Wiley&Sons Ltd, Chichester.

Gadomska-Lila K., 2011, *Budowanie kultury innowacyjności w świetle badań empirycznych*, „Współczesne Zarządzanie”, nr 1/2011, s. 124.

Jasiński A.H., 1997, *Innowacje i polityka innowacyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

Jiang W., Gu Q., Wang G., 2015, *To Guide or to Divide: The Dual-Side Effects of Transformational Leadership on Team Innovation*, „Journal of Business & Psychology”, vol. 30, nr 4.

Kotler Ph., 1994, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Wydawnictwo Gebethner i S-ka, Warszawa.

Kozioł K., 2007, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych na tle doświadczeń UE*, „Rozprawy i Studia”, Uniwersytet Szczeciński, nr 661, s. 256.

Kożusznik B., 2005, *Kierowanie zespołem pracowniczym*, PWE, Warszawa.

Listwan T., 2009, *Kierunki zmian funkcji personalnej w przedsiębiorstwach*, [w:] A. Potocki (red.), *Globalizacja a społeczne aspekty przeobrażeń i zmian organizacyjnych*, Wyd. Difin, Warszawa, s. 127.

Matejun M., Walecka A., 2008, *Funkcjonowanie zespołów pracowniczych w przedsiębiorstwach zaawansowanych technologii*, [w:] E. Jędrzych, A. Pietras, A. Stankiewicz-Mróż (red.), *Funkcja personalna w zmieniającej się organizacji. Diagnoza i perspektywy*, Wydawnictwo Media Press, Politechnika Łódzka, Łódź, s. 166-178.

Pichlak M., 2011, *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.

Plessis M.D., 2007, *The role of knowledge management in innovation*, „Journal of Knowledge Management”, nr 11(4), s. 20-29.

- Probst G., Raub S., Romhardt K., 2002, *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Robbins S.P., 1997, *Managing Today*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Skalik J., 2012, *Aktywizacja potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa*, [w:] A. Stabryło, K. Woźniak (red.), *Determinanty potencjału rozwoju organizacji*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Stelmaszczyk M., 2016, *Mediacyjny efekt zaufania zależności między organizacyjnym uczeniem a innowacjami*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 3(173).
- Stelmaszczyk M., Karpacz J., 2016, *Związek między dzieleniem się wiedzą a innowacjami mediowany zaufaniem – poziom indywidualny*, [w:] *Zasoby organizacji. Zagadnienia epistemologiczne i metodologiczne*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 422, Wyd. UE we Wrocławiu, Wrocław.
- Szatkowski K., 2001, *Zarządzanie innowacjami technicznymi*, [w:] M. Brzeziński (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Vancear R., Zoltan R., Bordeianu O.M., 2013, *Groups and Teams as Building Blocks for Organizational Learning*, „The USV Annals of Economics and Public Administration”, vol. 13, nr 17.
- Van den Hooff B., de Ridder J.A., 2004, *Knowledge Sharing in Context: the Influence of Organizational Commitment, Communication Climate and CMC Use on Knowledge Sharing*, „Journal of Knowledge Management”, vol. 8, nr 6.
- West M.A., Anderson N.R., 1996, *Innovation in top management teams*, „Journal of Applied Psychology”, nr 81, s. 680-693.
- Wong A., Tjosvold D., Liu Ch., 2009, *Innovation by Teams in Shanghai, China: Cooperative Goals for Group Confidence and Persistence*, „British Journal of Management”, vol. 20, nr 2.
- Wuryaningrat N.F., Gadjah M., 2013, *Knowledge Sharing, Absorptive Capacity and Innovation Capabilities: An Empirical Study on Small and Medium Enterprises in North Sulawesi, Indonesia*, „International Journal of Business”, vol. 15, nr 1.