



instytut **lotnictwa**
warszawa, rok założenia 1926

minib 20

marketing instytucji
naukowych i badawczych

nr 2(20)/2016

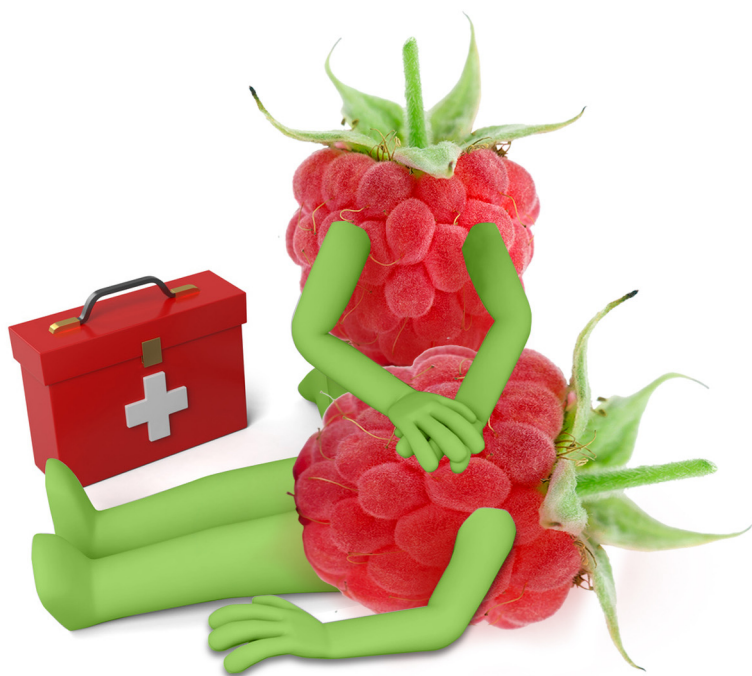


 **Research
for future**

eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

czerwiec 2016



**KORZYŚCI RELACYJNE I JAKOŚĆ RELACJI
— W KIERUNKU ZROZUMIENIA
POWIĄZAŃ NAUKI I BIZNESU**



Open Access

KORZYŚCI RELACYJNE I JAKOŚĆ RELACJI — W KIERUNKU ZROZUMIENIA POWIĄZAŃ NAUKI I BIZNESU

RELATIONAL BENEFITS AND QUALITY OF RELATION — TOWARDS UNDERSTANDING OF THE TIES BETWEEN SCIENCE AND BUSINESS

dr Małgorzata Grzegorzcyk

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Polska

mgrzegorzcyk@uni.lodz.pl

DOI: 10.14611/minib.20.03.2016.01



Streszczenie

Celem artykułu jest odpowiedź na pytanie w jaki sposób marketing relacji, w szczególności koncepcja korzyści relacyjnych oraz jakości relacji może wpływać na transfer wiedzy i technologii z uczelni do biznesu. Celem jest także wskazanie istotnych przyszłych kierunków badań w tym zakresie. Integracja teorii marketingu relacji i transferu technologii może stworzyć nowe ramy dla pełniejszego zrozumienia powiązań pomiędzy nauką a biznesem. Badania w tym zakresie mogą także przyczynić się do poszerzenia i rozwoju teorii marketingu relacji, która do tej pory ograniczała się do analizy relacji w ramach jednego sektora. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że powiązania o wysokim relacyjnym zaangażowaniu są powszechne, uznawane zarówno przez środowisko akademickie jak i biznesowe za cenne oraz odgrywają ważną rolę w stymulowaniu innowacji. Jakość relacji oraz korzyści relacyjne mogą odgrywać istotną rolę w budowaniu długoterminowych powiązań pomiędzy uczelniami i przemysłem. Integracja teorii behawioralnych z teorią transferu technologii może przyczynić się do lepszego zrozumienia zachowania poszczególnych uczestników transferu na poziomie indywidualnym.

Słowa kluczowe: marketing relacji, korzyści relacyjne, teorie behawioralne, transfer technologii, komercjalizacja, współpraca, uczelnia, firma



Summary

The goal of this article is to answer the question in what way relational marketing and in particular, the concept of relational benefits, as well as quality of relation may influence the transfer of knowledge and technologies from universities to business. Another goal is to highlight significant, future directions of research in this area. Integration of the theory of relational marketing and technology transfer may create a new framework for fuller understanding of the ties between science and business. Research in this area may contribute to the expansion and development of the theory of relational marketing, which until now was limited to the analysis of relations within a single sector. The results of conducted research show that ties characterized by high relational engagement are common, recognized by both academic and business environment as precious and play an important role in stimulating innovations. The quality of relations and relational benefits may play an important role in building long-term ties between universities and the industry. Integration of behavioural theories with the theory of technology transfer may contribute to a better understanding of the behaviour of particular participants of the transfer on the individual level.

Keywords: relational marketing, relational benefits, behavioral theories, technology transfer, commercialization, cooperation, university, company

Wprowadzenie

Rosnąca konkurencyjność oraz dynamiczne zmiany zachodzące w gospodarce światowej mobilizują instytucje sektora prywatnego i publicznego do jednoczenia wysiłków na rzecz upowszechniania wiedzy i rozwoju innowacji a także budowania długotrwałych relacji pomiędzy nauką i biznesem. Wyniki wielu badań potwierdzają, że szczególną rolę odgrywają tu uczelnie, ponieważ wiedza wytworzona na uczelniach może pobudzać innowacje w dziedzinie przemysłowej (Mansfield, 1998, 1995; Jaffe, 1989). Powiązania pomiędzy uczelniami a przemysłem i ich wpływ na procesy innowacyjne były przedmiotem analizy wielu badań z obszaru zarządzania, rozwoju technologii, ekonomiki innowacji i socjologii (Agrawal 2001; Hall 2004; McMillan i Hamilton 2003; Mowery Nelson 2004). Zaproponowano różne podejścia i modele badania poszczególnych aspektów powiązań pomiędzy uczelniami a przemysłem (Perkmann i Walsh, 2007). Jednak większość badaczy skoncentrowało się na danych ilościowych, takich jak: patenty, licencje, umowy licencyjne oraz na różnych elementach przedsiębiorczości akademickiej. Niektóre badania poświęcone były zdefiniowaniu i opisaniu rodzajów powiązań pomiędzy uczelniami i przemysłem jednak nie badały ich szczegółowo i nie dostarczyły wiedzy na temat ich wpływu na procesy komercjalizacyjne (D'Este i Patel 2007; Perkmann i Walsh 2007; Carayol 2003; Cohen *et al* 2002, Caloghirou *et al* 2001; Lee 2000, Mansfield, 1995). To nie pozwala na analizę relacji społecznych w ramach powiązań pomiędzy uczelniami a biznesem.

Jednocześnie autorzy: Hughes, Link, Dooley i Kirk (2003) twierdzą, że kluczem do udanego transferu wiedzy jest proces ciągłego dialogu i budowania sieci społecznych. Według innych badaczy osobiste relacje między naukowcami oraz ich kontakty z biznesem mogą okazać się nawet ważniejsze niż powiązania formalne (Siegel, Waldman i Link, 2003). Sung i Gibson (2005) identyfikują osobiste kontakty jako jeden z czterech kluczowych czynników wpływających na transfer wiedzy i technologii. Pojawiły się nawet twierdzenia, że zbyt duża koncentracja na mechanizmach transakcyjnych takich jak: patenty i licencje może się przyczyniać do zahamowania rozwoju zaufania w relacji (Dooley i Kirk, 2003). Dostrzegając znaczenie relacji w transferze wiedzy i jednoczesny niedostatek badań empirycznych na ten temat, w artykule skoncentrowano się na analizie wybranych konstruktów

marketingu relacji, w celu pełniejszego zrozumienia jak relacje mogą wpływać na transfer wiedzy i technologii z uczelni do biznesu. Integracja teorii marketingu relacji i transferu technologii może dostarczyć nowych ram dla zrozumienia relacji pomiędzy uczelniami a firmami. Ponadto badania w tym zakresie mogą przyczynić się do poszerzenia i rozwoju teorii marketingu relacji, która do tej pory ograniczała się do analizy relacji w ramach jednego sektora.

Relacje społeczne i marketing relacji w procesach komercjalizacji wyników badań

Nowe technologie uniwersyteckie opierają się głównie na podstawowych badaniach naukowych, których głównym celem jest odkrycie — nie zastosowanie. Stąd większość technologii uniwersyteckich obejmuje rozwiązania na bardzo wczesnym etapie cyklu życia technologii i produktu. Zwykle są to rozwiązania kompletnie nowe dla rynku, które w mniejszym stopniu uwzględniają specyfikę rynku niż rozwiązania generowane w przemyśle (L. van den Berge, P.D. Guild, 2007). Proces komercjalizacji związany jest z transferem wiedzy lub/i technologii, z uczelni do biznesu, który odbywać się może poprzez: sprzedaż licencji lub know-how i know-why lub tworzenie firm (Lendner, 2007). Niektórzy autorzy podkreślają znaczenie czynnika ludzkiego w procesach komercjalizacji. Lange at all, (2000) zwracają uwagę, że sukces transferu nauki i technologii na każdym etapie procesu komercjalizacji zależy od dobrego zespołu. Członkowie zespołu zajmujący się: badaniami odpowiadają przede wszystkim za jakość procesów badawczych i/lub tworzonej technologii. Jednak szczególną rolę odgrywają osoby odpowiedzialne za transfer, które nie tylko przeprowadzają analizę rynku, ale także angażują rzeczników patentowych, przygotowują strategię ochrony własności intelektualnej, opacowują model biznesowy, budują relacje z partnerami w szczególności poszukując wsparcia zarówno na uczelni jak i w otoczeniu biznesowym. Celem jest przekształcenie innowacji w produkt poprzez zamianę cech technologicznych na cechy rynkowe odpowiadające potrzebom rynku.

Marketing odgrywa istotną rolę w procesach komercjalizacji już na etapie prezentowania koncepcji badań. Jego rola rośnie w miarę zbliżania się

innowacji do rynku i wdrożenia. Kozmetzky et al (2004) wyraźnie podkreśla, że komercjalizacja nauki i technologii jest oparta na nowych możliwościach kreowania nowego produktu i usług. Na marketingu spoczywają zatem zadania związane z kształtowaniem rynków, nawiązywaniem relacji z rynkami oraz komunikowaniem wartości wyników badań i powstałych na ich bazie nowych produktów. Działania marketingowe uzależnione są od rodzaju innowacji. Szczególną uwagę poświęca się w literaturze marketingowej innowacjom zaawansowanym technologicznie (marketing nowych technologii). Mohr (2001) argumentuje, że rynek zaawansowanych technologii wymusza akceptowanie zdecydowanie wyższego poziomu ryzyka niż jest to w przypadku zarządzania produktami o niskim poziomie technologicznym, co wymaga odmiennego zarządzania relacjami z klientami. Wielu autorów skupia się na promocji nowych technologii w procesach komercjalizacyjnych (Pabian, 2007) podkreślając istotność komunikacji z rynkiem na każdym etapie komercjalizacji. Hoedemaekers (2001) wskazuje na bardzo ważne aspekty w komunikacji marketingowej w procesach komercjalizacyjnych: profesjonalizm wdrażania wyników badań, edukację o nowych możliwościach oraz istniejące moralne dylematy. Moralne dylematy pojawiają się szczególnie w przypadku produktów farmaceutycznych i biotechnologicznych — np. wdrażanie nowych szczepionek (Trzmielak, 2010). Mohr (2001: 276–301) proponuje m.in. podejście relacyjne w komunikacji marketingowej. Również Amerykańskie Stowarzyszenie Marketingu AMA (American Marketing Association) uznaje relacje za kamień węgielny teorii marketingu dając temu wyraz w następującej definicji marketingu: „Marketing jest funkcją organizacyjną oraz zestawem procesów tworzenia, komunikowania i dostarczania wartości dla klientów a także zarządzania relacjami z klientami w sposób przynoszący korzyści organizacji i wszystkim zainteresowanym interesariuszom.” (AMA website, 2004). Nadanie wysokiej rangi relacjom w teorii i praktyce marketingu jest związane z wynikami badań pokazującymi, iż na silnie konkurencyjnych rynkach budowanie i utrzymywanie relacji z klientami jest bardziej opłacalne dla firm niż tradycyjne produktowe podejście do marketingu (Palmer, 2002). Tematyka zarządzania relacjami i marketingu relacji w procesach komercjalizacji jest nowa i mało opisana w literaturze (Siegel *et al* 2003, 2004; Plewa *et al* 2005, 2013; Trzmielak and Grzegorzczuk 2010, 2015). Powiązania uczelni z przemysłem i ich wpływ na procesy innowacyj-

ne były przedmiotem wielu badań i analiz w zakresie socjologii, zarządzania, transferu technologii, innowacji (Foss and Gibson, 2015; Mowery and Nelson 2004; Agrawal 2001; McMillan and Hamilton 2003). Jednak badania te w większości koncentrowały się na danych ilościowych, takich jak: patenty, licencje i generowane przez nie środki finansowe nie pozwalając na analizę relacji. Plewa, Quester i Baaken (2005) wypracowali ramy koncepcyjne możliwości zastosowania marketingu relacji w kontekście współpracy pomiędzy akademią i biznesem uwzględniając różnice kulturowe i organizacyjne, relacje i tworzoną wartość. Ich wyniki sugerują, że wysoki poziom interakcji i zaangażowania w relacje wspiera wykorzystanie uzupełniających się umiejętności i zasobów w celu tworzenia obustronnych korzyści, pomimo istotnych różnic w postrzeganiu wartości.

Marketing relacji jest szeroką dziedziną będącą przedmiotem wielu badań i opracowań, w tym: Reichheld & Sasser (1990), Berry (1995), Grönroos (1994, 1996), Gummesson (2002). Niezbędny jest jednak dalszy rozwój tej dyscypliny w kierunku bardziej kompleksowego i dojrzałego rozumienia powiązań występujących na rynkach (Brodie et al., 2003; Plewa 2005). W szczególności wskazuje się na potrzebę dalszych badań relacji wykraczających poza sektor biznesu, co stanowiło centralny element rozważań marketingu relacji do tej pory. Istnieje potrzeba studiowania i lepszego zrozumienia relacji zachodzących pomiędzy instytucjami działającymi w odmiennych sektorach rynku, w tym powiązań pomiędzy instytucjami sektora biznesu i sektora publicznego.

Badania dotyczące powiązań pomiędzy uczelniami a przemysłem tradycyjnie koncentrowały się na przeniesieniu własności intelektualnej. Jednak niektórzy autorzy sugerują, że powiązania te różnią się w zależności od tego, co można nazwać „relacyjnym zaangażowaniem” (Schartinger et al. 2002). Prawdziwe „relacje” są zdefiniowane jako powiązania o dużym zaangażowaniu relacyjnym. Są to sytuacje, w których osoby i zespoły z sektora nauki i biznesu wspólnie pracują nad konkretnymi projektami w celu tworzenia nowych rozwiązań (Perkmann i Walsh 2007). Autorzy ci wyróżnili generyczną kategorię: „powiązania uczelni z przemysłem” (ang. *university-industry links*) dla zdefiniowania różnych możliwych form współdziałania, w których wyniki badań finansowanych ze źródeł publicznych przynoszą korzyści dla gospodarki (Salter and Martin 2001). Należy jednak zwrócić uwagę, że kategoria ta jest znacznie szersza i może obejmować powiązania,

których celem jest także edukacja lub rozwój nauki. Celem było jednak odróżnienie powiązań o wyższym zaangażowaniu relacyjnym od powiązań ograniczonych do przenoszenia umiejętności (mobilność kadry i studentów) oraz formalnego transferu wartości intelektualnej (patenty, licencje).

Korzyści relacyjne i jakość relacji

Wyniki badania źródeł wtórnych dla celów tego artykułu pochodzą z kompleksowego przeglądu recenzowanych artykułów empirycznych z użyciem baz Web of Science, EBSCO, Premier i ABI/INFORM. Zastosowano uproszczoną wersję systematycznego sposobu badań literaturowych do filtrowania i podsumowania wyników (Tranfield i in., 2003). Podstawową literaturę wyłoniono stosując słowa kluczowe: „relationship marketing” oraz „university-industry links” a także ich kombinację. Drugi etap selekcji literatury opierał się na uzupełnianiu bazy danych według procedury „kuli śnieżnej”, zastosowaniu dodatkowych słów kluczowych takich jak: „relationship management” „commercialization” oraz „technology transfer”.

Przegląd literatury wskazuje, że interakcje uczelni wyższych z przemysłem o wysokim zaangażowaniu relacyjnym: 1) są powszechne 2) są uznawane przez obie zainteresowane strony: biznes i środowisko akademickie za cenne 3) odgrywają ważną rolę i stanowią impuls dla rozwoju procesów innowacyjnych (Perkmann i Walsh 2007). Relacje takie są odróżniane od innych (prostszych) form powiązań pomiędzy uczelniami a firmami, tj. transfer własności intelektualnej oraz transfer kadr. Niektóre badania bazują na założeniach Perkmann’a i Walsh’a, którzy przyjęli, że relacje w procesie transferu technologii są ograniczone głównie do transferu własności intelektualnej (IP) i skoncentrowali się na innych typach relacji, w tym na partnerstwach badawczych oraz usługach badawczych świadczonych przez uczelnie (ang. *research partnership i research services*) (Fei, Xiaodong, Jin, Huaizhong 2015). Praktyka jednak wskazuje, że relacje w procesach transferu technologii z uczelni do biznesu są bardziej złożone niż początkowo przyjęto w prowadzonych badaniach. W procesach transferu technologii, występuje wielu współpracujących ze sobą partnerów, działają oni w warunkach niepewności i zmienności rozwoju technologii, a decyzje podejmowane

są w ramach skomplikowanej sieci powiązań pomiędzy instytucjami o odmiennych kulturach organizacyjnych. Zatem jedną z kluczowych cech zarządzania relacjami w procesach transferu i komercjalizacji technologii jest: kompleksowość. Świadomość i zrozumienie złożoności relacji w procesach transferu technologii, a następnie rozwój umiejętności zarządzania kompleksowością relacji może mieć wpływ na skuteczność i efektywność zespołów pracujących nad transferem i komercjalizacją innowacji.

Jedną z potencjalnie interesujących koncepcji dla teorii i praktyki komercjalizacji jest koncepcja korzyści relacyjnych. Koncepcja ta zakłada, że obie strony relacji muszą odnosić korzyści aby ją kontynuować. Korzyści te mogą wynikać z usługi będącej rdzeniem relacji (korzyści funkcjonalne) lub z samej relacji (korzyści relacyjne) (Hennig-Thurau, Gwinner, and Gremler 2000). Korzyści relacyjne są efektem pielęgnowania długotrwałej relacji (Gwinner, Gremler, and Bitner 1998; Reynolds and Sharon 1999a). Badacze zaliczają do korzyści relacyjnych korzyści zaufania, które związane są z postrzeganym komfortem współpracy i mniejszym niepokojem wynikającym z wiedzy na temat tego, czego się spodziewać po zachowaniu drugiej strony. Korzyści społeczne, odnoszą się do emocjonalnej strony relacji, indywidualnego podejścia, znajomości, rozpoznania a także sympatii i przyjaźni, która może być wynikiem kontynuacji relacji rozpoczętej od związków formalnych. I wreszcie korzyści specjalnego traktowania związane z uproszczeniem procedur, szybszą obsługą lub zindywidualizowanymi usługami dodatkowymi. Korzyści relacyjne wykraczają poza korzyści funkcjonalne podstawowej usługi. Autorka sugeruje, że w procesach komercjalizacyjnych korzyści relacyjne mogą odgrywać istotną rolę w budowaniu zaufania i otwartości a przez to mogą wpływać na kształt korzyści funkcjonalnych.

Ambitne cele badawcze, wyższe ryzyko i bardziej złożone sieci interakcji tworzą specyfikę relacji między uczelniami a przedsiębiorstwami. Zarówno naukowcy i przedsiębiorcy uznają istnienie wzajemnego zrozumienia potrzeb i zaangażowania jako istotne (Grzegorzczuk, Trzmielak, 2015). Jakość relacji może być traktowana jako swojego rodzaju meta-konstrukcja złożony z kilku kluczowych elementów odbijających ogólną naturę relacji między przedsiębiorstwami a uczelniami. Panuje powszechna zgoda, że zadowolenie z wyników współpracy, zaufanie i zaangażowanie są kluczowymi składnikami jakości relacji (Baker, Simpson, and Siguaw 1999; Crosby, Evans,

and Cowles 1990; Dorsch, Swanson, and Kelley 1998; Garbarino and Johnson 1999; Palmer and Bejou 1994; Smith 1998). Nasuwa się zatem pytanie: W jaki sposób jakość relacji oraz percepcja tej jakości wpływa na proces transferu wiedzy i komercjalizacji technologii? Czy wysoka jakość relacji i generowane z tego tytułu korzyści relacyjne mogą wpływać na wartość tworzoną w ramach transferu technologii i w jakis sposób?

Literatura na temat transferu technologii podkreśla wpływ różnic w kulturze organizacyjnej instytucji sektora publicznego i prywatnego na budowane relacje. Zatem istotne wydaje się, aby uwzględnić społeczny kontekst zachowań ludzi, który kształtuje decyzje podejmowane przez jednostki w procesach komercjalizacji. Idea ta jest dobrze opisana w literaturze marketingu społecznego (Hastings i Donovan, 2002), który bazuje na ogólnych teoriach zachowań ludzkich oraz badaniach specyficznych zachowań konsumenckich. Podobnie społeczne teorie poznawcze (Bandura 1986, Mischel, 1971) opisują zależności pomiędzy indywidualnym i zbiorowym sposobem widzenia. Zakładają one, że zachowanie jednostki jest determinowane wzajemnie kształtującymi się wewnętrznymi czynnikami osobowymi oraz czynnikami środowiska, w którym dana jednostka funkcjonuje (Maibach and Cotton, 1995). Zagadnienia te wydają się być kluczowymi w świetle informacji, iż jednym z kluczowych elementów udanego transferu technologii jest wykwalifikowany zespół. Indywidualni uczestnicy tego procesu mogą kształtować prawdopodobieństwo odniesienia sukcesu przez technologię na każdym etapie transferu i komercjalizacji. Istotne zatem wydaje się analizowanie kontekstu zachowań ludzi w procesach komercjalizacyjnych, w szczególności teorii planowanego zachowania oraz społecznej teorii poznawczej.

Celem teorii planowanego zachowania (TPB — *Theory of Planned Behaviour*) jest przewidzenie intencji jednostki do zaangażowania się w konkretne zachowanie w określonym miejscu i czasie (Ajzen, 1991). Ajzen twierdzi, że osiągnięcia behawioralne zależą zarówno od motywacji (zamiar) jak i zdolności (kontrola behawioralna). Natomiast na intencje zachowań wpływają oczekiwania co do prawdopodobieństwa, że dane zachowanie przyniesie oczekiwane rezultaty oraz subiektywna ocena ryzyka i korzyści wynikających z zachowania. W ramach teorii TPB istnieje sześć konstruktów reprezentujących kontrolę osoby nad zachowaniem: postawy, intencje zacho-

wań, subiektywne normy, społeczne normy, postrzegana siła, postrzegana kontrola behawioralna. W procesach komercjalizacyjnych partnerzy funkcjonują w fundamentalnie odmiennych środowiskach i kulturach organizacyjnych. Zatem włączenie teorii planowanego zachowania oraz społecznej teorii poznawczej może przyczynić się do lepszego zrozumienia zachowań w procesie budowania partnerskich relacji pomiędzy uczelniami a przemysłem.

Zakończenie

Kompleksowość jest jedną z kluczowych cech opisujących relacje w procesach transferu wiedzy i komercjalizacji technologii. Świadomość i zrozumienie złożoności relacji w procesach transferu technologii a następnie rozwój umiejętności zarządzania nimi może kształtować skuteczność i efektywność zespołów zajmujących się transferem technologii z uczelni do biznesu. Korzyści relacyjne mogą odgrywać istotną rolę w budowaniu zaufania i otwartości pomiędzy uczestnikami transferu technologii, a przez wpływać na kształt korzyści podstawowych (funkcjonalnych), które wydają się odgrywać dominującą rolę w procesach komercjalizacyjnych. Istnieje potrzeba prowadzenia dalszych badań w tematach:

- złożoność i kompleksowość relacji w procesach transferu wiedzy i komercjalizacji technologii,
- rola korzyści relacyjnych i ich wpływ na wartość kreowaną w ramach współpracy uczelni z firmami, utrzymanie relacji w celu generowania nowych pomysłów, produktów, innowacji,
- wpływ jakości relacji i wygenerowanego w relacjach kapitału społecznego na wartość kreowaną w procesach współpracy.

Ponadto włączenie teorii planowanego zachowania oraz społecznej teorii poznawczej do badań transferu technologii może przyczynić się do lepszego zrozumienia zachowań w procesie budowania partnerskich relacji pomiędzy uczelniami a przemysłem.

Bibliografia

1. Pabian, A. (2007). Reklama nowych technologii na rynkach przemysłowych. W: T. Markowski, D. Trzmielak i J. Sosnowski (red.). *Marketing Technologiczny i marketing terytorialny*, Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Biuletyn, *Zeszyt 235*, 292–300.
2. Agrawal, A. (2001). University-to-industry knowledge transfer: literature review and unanswered questions. *International Journal of Management Reviews*, 3, 285–302.
3. Ajzen, I. (1991). Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
4. Baker, T.L., Simpson, P.M., and Siguaw, J.A. (1999). The Impact of Suppliers Perceptions on Reseller Market Orientation on Key Relationship Constructs. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 50–57.
5. Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In: Vasta, R. (eds.), *Annals of child development*. Vol. 6. Six theories of child development, Greenwich, CT: JAI Press, 1–60.
6. Berry, L.L., *Relationship Marketing in Emerging Perspectives on Services Marketing*, Berry, L.L., Shostack, G.L. and Upah, G.D. (eds.), Chicago: American Marketing Association: 25–28.
7. Caloghirou, Y., Tsakanikas, A., Vonortas, N.S. (2001). University-industry cooperation in the context of the European framework programmes. *Journal of Technology Transfer*, 26, 153–161.
8. Carayol, N. (2003). Objectives, agreements and matching in science-industry collaborations: reassembling the pieces of the puzzle. *Research Policy*, 32, 887–908.
9. Lendner, Ch. (2007). University technology transfer through university business incubators and how they help start-ups. W: F. Thérin, E. Elgar, (ed.). *Handbook of Research on Techno-Entrepreneurship*, 163–169
10. Cohen, W.M., Nelson, R.R. and Walsh, J.P. (2002). Links and impacts: the influence of public research on industrial R&D. *Management Science*, (1), 1–23.
11. Crosby, L.A. Building and maintaining Quality in the Service Relationship. In: S.W. Brown, and E. Gummesson, (eds), *Service Quality: Multidisciplinary and Multinational Perspectives*. Lexington, MA: Lexington Books: 269–287.
12. Lange, D., Belinko, K. and Kalligatsi, K. (2000). Building successful technology commercialization teams: pilot empirical support for the theory of cascading commitment, *Journal of Technology Transfer*, Vol. 25, 169–180.
13. D'Este, P. and Patel, P. University-industry linkages in the UK: what are the factors underlying the variety of interactions with industry? *Research Policy*, 36 (9), 1295–1313.
14. Dooley, L. and Kirk, D. (2007). University-industry collaboration. Grafting the entrepreneurial paradigm onto academic structures. *European Journal of Innovation Management*, Vol. 10 No. 3, 316–332.
15. Dorsch, M.J., Swanson, S.R., and Kelley, S.W. (1998). The role of Relationship Quality in the Stratification of Vendors as Perceived by Customers. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26, 128–42.
16. Fei, Li, et al. (2015). *How to manage the industry-university collaborative relationship to improve the innovation performance*. *Management of Engineering and Technology (PIC-MET)*, 2015 Portland International Conference on. IEEE.

17. Foss, L. and Gibson, D. (2015). *The entrepreneurial university. Context and institutional change*. Routledge, NY .
18. Garbarino, E., Johnson, M.S. (1999). The Different Roles of Satisfaction, trust, and Commitment in Customer Relationships. *Journal of Marketing*, 63, 70–87.
19. Grönroos, Ch. (1997). From Marketing Mix to Relationship Marketing — Towards a Paradigm Shift in Marketing. *Management Decision*, 35, 322–339.
20. Grzegorzcyk, M., Trzmielak, D. (2015). *Knowledge Transfer and Technology Commercialization — comparative study in: Building Sustainable R&D Centers in Emerging Technology Regions*, ed. David Gibson, Jan Slovak, Masaryk University, 61–74.
21. Gummesson, E. (2002). *Total Relationship Marketing. Rethinking Marketing Management: From 4Ps to 30Rs*. Butterworth Heinemann, Oxford.
22. Gwinner, K.P., Gremler, D.D. and Bitner, M.J. (1998). Relational Benefits in Services Industries: The Customer's perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26, 101–114.
23. Hall, B.H. University-industry partnerships in the United States. In: Contzen, J.P., Gibson, D. and heitor, M.V. (eds), *Rethinking Science Systems and Innovation Policies*. Proceedings of the 6th international Conference on technology Policy and Innovation. Ashland, OH: Purde University Press.
24. Hastings, G., Donovan, R.J. (2002). International initiatives: Introduction and overview. *Social Marketing Quarterly*, 8, 2–4.
25. Hennig-Thurau, T. (2000). Relationship Quality and Customer Retention through Strategic Communication of Customer Skills. *Journal of Marketing Management*, 16, 55–79.
26. Hoedemaekers, R. (2001). Commercialization, patents and moral assessment of biotechnology products. *Journal of Medicine and Philosophy*, Vol. 23, No. 3, ss. 273–284.
27. Mohr, J. (2001). *Marketing of High-technology products and innovations*, Prentice Hall.
28. Jaffe, A.B. (1989). Real effects of academic research. *The American Economic Review*. 79.5, 957–970.
29. Kozmetzky, G., Williams, F. and Williams, V. (2004). New Wealth. Commercialization of Science and Technology for Business and Economic Development. *Praeger*, s. 4.
30. van den Berge, L. and Guild, P.D. (1986). Firm perceptions of competitive advantage of new university technology and their impact on exclusivity of licensing transactions. *International Journal of Innovation and Technology Management* 2007, Vol. 4, No. 4, ss. 479–494, za R.N. Foster, *Innovation: The Attacker's advantage*. Summit Books, New York.
31. Lee, Y.S. (2000). The sustainability of university-industry research collaborations: and empirical assesment. *Journal of Technology Transfer*, 25, 111–133.
32. Maibach, E.W. and Cotton, D. (1995). Moving people to behaviour change: a staged social cognitive approach to message design. In: Maibach, E. and Parrott, R. (eds). *Designing Health Messages*. Thousand Oaks, CA: Sage.
33. Mansfield, E. (1995). Academic research underlying industrial innovations: Sources, characteristics, and financing. *The Review of Economics and Statistics*, 77, 55–65.
34. McMillan, G.S. and Hamilton, R.D. (2003). The impact of publicly funded basic research: an integrative extension of martin and Salter. *IEEE transactions on Engineering Management*, 50, 184–191.
35. Mischel, W. (1971). *Introduction to Personality*. Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York.

36. Mowery, D.C. and Nelson, R.R. (eds.) *Ivory Tower and Industrial Innovation: University-Industry technology before and After the Bayh-Dole Act*. Stanford: Stanford University Press.
37. Palmer, A., Bejou, D. (1994). Buyer-Seller relationships: A Conceptual Model and Empirical Investigation. *Journal of Marketing Management*, 10, 495–512.
38. Perkmann, M., and Walsh, K. (2007). University-industry relationships and open innovation: Towards a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9, 259–280.
39. Plewa, C., Quester, P. and Baaken, T. Relationship marketing and university — industry linkages: conceptual framework. *Marketing Theory*, 5 (2005): 433–456.
40. Plewa, C., Korff, N., Johnson, C., Macpherson, G., Baaken, T. and Rampersad, G.C. (2013). The evolution of university-industry linkages-A framework. *Journal of Engineering and Technology Management*, 30, 21–44.
41. Reichheld, F., and Sasser, W.E. (1990). Zero defections: Quality Comes to Services. *Harvard Business Review*, 68, 105–111.
42. Reynolds, K.E., Sharon, E.B. (1999a). Customer benefits and Company Consequences of Customer Salesperson relationships in Retailing. *Journal of Retailing*, 75, 11–32.
43. Salter, A.J. and Martin, B.R. (2001). The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review. *Research Policy*, 30, 509–532.
44. Schartinger, D., Rammer, C. Fischer, M.M. and Frohlich, J. (2002). Knowledge interactions between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants. *Research Policy*, 31, 303–328.
45. Siegel, D.S., Waldman, D. and Link, A.N. (2003). Assessing the impact of organizational practices on the productivity of university technology transfer offices: an exploratory study. *Research Policy*, 32, 27–48.
46. Siegel, D.S., Waldman, D. Atwater, L. and Link, A.N. (2004). Toward a model of the effective transfer of scientific knowledge from academicians to practitioners: qualitative evidence from the commercialization of university technologies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21, 115–142.
47. Smith, J.B. (1998). Buyer-Seller relationships: Similarity, relationship management, and Quality. *Psychology and Marketing*, 15, 3–21.
48. Sung, T.K., Gibson, D. (2005). Knowledge and technology transfer grid: empirical assessment. *International Journal of Technology Management*, 29, 216–230
49. Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 3, 203–222.
50. Trzmielak, D. and Grzegorzczak, M. (2010). Technology marketing — the use of relationship marketing principles in the process of international commercialization. In: *Rozvoj marketingu v teoriji a praxi Marketing Development in Theory and Practice*, red. Jozef Striss, EDIS — Vydavateľstvo Žilinskej Univerzity, 227–233.

dr Małgorzata Grzegorzczak, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Polska — doktor nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Marketingu Uniwersytetu Łódzkiego, stypendysta Fundacji Fulbrighta. Specjalizuje się w tematyce zarządzania relacjami z klientami oraz marketingu innowacji. Współpracuje z Centrum Transferu Technologii UŁ oraz Centrum Innowacji — Akcelerator Technologii UŁ w zakresie programów edukacyjnych i doradczych dotyczących komercjalizacji oraz oceny potencjału rynkowego innowacji. Kierownik Podyplomowych Studiów Master of Science in Science and Technology Commercialization na licencji University of Texas, USA. Posiada 15 letnie doświadczenie jako trener, wykładowca i konsultant w tym m.in. trener CIM, wykładowca programów menedżerskich oraz projektów przeznaczonych dla działalności typu spin-off spin-out w obszarze marketingu innowacji. Współpraca w zakresie szkoleń: Questus, Accenture, PARP, Łódzka Izba Handlowo-Przemysłowa, CTT UŁ, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, INBIT, Chili Event i inne. Prowadziła szkolenia i brała udział w projektach doradczych m.in. dla Redan, Multibank, Wólczanka, Przygucy, European Enterprise Network, Technopark Gliwice, Urząd Marszałkowski w Łodzi, Bełchatowsko-Kleszczowski Park Technologiczny, Politechnika Koszalińska, Politechnika Białostocka, Akademia Muzyczna w Łodzi, CTT UŁ, CIAT UŁ. Ekspert Stowarzyszenia Doradców Gospodarczych 'Proakademia' oraz UŁ i innych uczelni w zakresie komercjalizacji wyników badań. Ekspert w Programie Modernizacji Branży Tekstylnej i Odzieżowej w Łodzi. Uczestnik międzynarodowych projektów poświęconych tematyce rozwoju innowacyjności (Making Knowledge Work, European Collaborative and Open Regional Innovation Strategies — EURIS, Scouting). W swojej pracy dydaktycznej, szkoleniowej i doradczej wykorzystuje także umiejętności z zakresu tutoringingu oraz coachingu. Ukończyła Szkołę Tutorów Akademickich Collegium Wratislaviense oraz I stopień szkolenia coachingu według standardów IFC. Członek Polskiego Towarzystwa Marketingowego oraz Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce.



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