

Stefan Lachiewicz, Marek Matejun
Politechnika Łódzka

ROLA KIEROWNICTWA ŚREDNIEGO SZCZEBŁA W PROCESIE STYMULOWANIA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI TECHNOLOGICZNEJ

[Po więcej publikacji zapraszam na www.matejun.pl]

Streszczenie: Menedżerowie średniego szczebla zarządzania odgrywają istotną rolę w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej. To oni w dużym stopniu inicjują i promują zmiany w tej dziedzinie oraz zajmują się transferem wiedzy i nowych technologii do przedsiębiorstwa i w ramach jego struktury. W opracowaniu przedstawiono ten problem na przykładzie wybranej firmy informatycznej.

Słowa kluczowe: rola kierownicza, przedsiębiorczość technologiczna.

Wprowadzenie

Ważnymi kierunkami rozwoju decydującymi o konkurencyjności poszczególnych przedsiębiorstw oraz całych gospodarek narodowych stają się obecnie zaawansowane technologie (high-tech), które wspierają procesy innowacji i umożliwiają wprowadzanie na rynek unowocześnionych produktów i usług. Jedną z form działalności, która wzmacnia te trendy może być **przedsiębiorczość technologiczna** pozwalająca na zapewnienie większej użyteczności praktycznej wynikom badań naukowych poprzez skuteczną współpracę pomiędzy światem nauki i techniki a światem komercyjnym [zob.: Poznańska; 2010:6].

W procesie kreowania przedsiębiorczości technologicznej dużego znaczenia nabiera środowisko wewnętrzne firmy, w tym również kwalifikacje i kompetencje kierowników średniego szczebla pozwalające z jednej strony na rozwijanie i dyfuzję wiedzy, ale również na umacnianie zasobów relacyjnych, co w konsekwencji zapewnia dostęp do specyficznych aktywów determinujących procesy innowacyjne. Rola pośrednich szczebli kierowania jest więc tutaj szczególnie w stosunku do klasycznych modeli stosowanych w firmach nie wykorzystujących przedsiębiorczości technologicznej.

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

Biorąc to pod uwagę **jako cel artykułu** wyznaczono prezentację ról i funkcji menedżerów w procesie rozwoju przedsiębiorczości technologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem średnich szczebli kierowniczych. Realizacji celu pracy poświęcono analizę literatury, a także badanie idiograficzne prowadzone w formie studium przypadku w firmie informatycznej MakoLab S.A.

1. Ewolucja ról i funkcji kierowniczych w procesie kreowania przedsiębiorczości technologicznej

We współczesnej gospodarce rosnącego znaczenia nabierają różne mechanizmy zwiększające innowacyjność i poprawiające pozycję konkurencyjną przedsiębiorstw. Jednym z nich może być przedsiębiorczość technologiczna rozumiana jako proces transformacji pomysłu w innowację, obejmujący konwersję wiedzy naukowej lub inżynierskiej w produkty i usługi skierowane bezpośrednio na rynek komercyjny. Istotą tej aktywności staje się przekształcenie obiecującego rynkowo pomysłu w konkretny plan biznesowy przyciągający inwestorów, umożliwiających wprowadzenie innowacji na rynek i jej dalszy sukces komercyjny [Auerswald; 2007:19]. Warunkiem przedsiębiorczości technologicznej jest zatem skuteczna współpraca pomiędzy ośrodkami naukowymi, instytucjami rynku kapitałowego i sfery okołobiznesowej oraz przedsiębiorstwami.

Kluczową rolę w przedsiębiorczości technologicznej pełnią innowacje, które są wynikiem działalności innowacyjnej rozumianej, jako szereg działań o charakterze naukowym, badawczym, technicznym, organizacyjnym, finansowym oraz handlowym których celem jest opracowanie i wdrożenie nowych, bądź w ważnym stopniu ulepszonych produktów czy procesów [Baruk; 2006:82]. Znaczenie innowacji w procesach rozwojowych przedsiębiorstw akcentowane jest w teoriach J. Schumpetera, J. Schmooklera i innych autorów analizujących przedsiębiorstwo przede wszystkim z punktu widzenia jego działalności badawczo-rozwojowej. Ich rozwinięciem jest między innymi ujęcie przedsiębiorstwa zdeterminowanego przez kapitał intelektualny, związany z aktywną koordynacyjną i kooperacyjną rolą podmiotów gospodarczych w stosunku do rynku [Noga; 2009:205]. Interakcje te dotyczą zarówno fazy inkubacji i odkryć naukowych, finansowania badań oraz analiz marketingowych i pilotażowych, jak i komercjalizacji rozwiązań technologicznych, edukacji biznesu, transferu technologii oraz wytwarzania i sprzedaży produktów zaawansowanych technologicznie. Rozwój i wdrażanie innowacji wymaga więc współpracy z instytucjami otoczenia biznesu, w tym umożliwiającymi finansowanie tych przedsięwzięć [Gruszecki; 2002:199].

Ważnym partnerem w procesie kreowania przedsiębiorczości technologicznej stają się firmy zajmujące się wytwarzaniem i sprzedażą produktów oraz usług

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

zaawansowanych technologicznie. Przedsiębiorczość technologiczna nabiera szczególnego znaczenia w podmiotach małej i średniej wielkości, które osiągnęły już pewien poziom rozwoju i potrzebują nowoczesnych technologii dla dalszych etapów wzrostu, jednak posiadają z reguły zbyt mały potencjał, by prowadzić samodzielną działalność badawczo-rozwojową. Wśród właścicieli i kadry zarządzającej takich podmiotów na szeroką skalę ugruntowuje się świadomość tego, że bez znaczących działań w kierunku unowocześnienia technologii i produktów nie jest możliwy rozwój ich przedsiębiorstw, a często nawet przetrwanie na rynku. Dlatego też można założyć, że przedsiębiorczość technologiczna będzie jednym z najbardziej newralgicznych punktów warunkujących ich funkcjonowanie w najbliższych latach.

Rola menedżerów we współczesnych organizacjach gospodarczych podlega ciągłej ewolucji. P.F. Drucker kilkanaście lat temu wskazał na następujące obszary tej roli: ustalanie celów, organizowanie pracy i struktur, motywowanie i informowanie, dokonywanie pomiarów i ocena wyników oraz rozwój pracowników [Drucker; 1994:368].

W późniejszych opracowaniach szczególną uwagę poświęca się rolom menedżerskim związanym z kreacją wizji rozwoju, tworzeniem kultury organizacyjnej otwartej na zmiany oraz z umiejętnościami dzielenia się wiedzą. Należy tutaj szczególnie podkreślić następujące obszary tej roli:

- wizjoner i strateg, potrafiący stworzyć rozwojowe kierunki działania przedsiębiorstwa czy zespołu,
- pionier, podnoszący kwalifikacje personelu i tworzący nowe wyzwania,
- polityk, kształtujący otoczenie w dostosowaniu do potrzeb rozwojowych przedsiębiorstwa,
- inicjator i promotor zmian, otwarty na nowe idee i propagujący je wśród podwładnych.

Duży wpływ na zmiany podejścia do roli współczesnych menedżerów odgrywają także przekształcenia w organizacji przedsiębiorstw związane z tendencjami w kierunku adhocreacji oraz wzrostu elastyczności rozwiązań organizacyjnych. W odróżnieniu od sformalizowanych i stabilnych układów organizacyjnych, rozwiązania adhocreacyjne polegają na tworzeniu zespołów kierowniczych i wykonawczych, służących do realizacji często krótkotrwałych i jednorazowych zadań. W zespołach tych występuje duża wymiennosc i tymczasowosc pełnionych ról oraz niesformalizowany charakter współdziałania poszczególnych stanowisk i komórek organizacyjnych [szerzej zob. Rutka; 1996:122-123].

Nie oznacza to jednak przypadkowości ról i więzi organizacyjnych. Uzupelnieniem i warunkiem sprawnego stosowania form adhocreacyjnych jest bowiem zasada merytokracji. Wskazuje ona na konieczność uwzględniania kryteriów fachowości, profesjonalnego przygotowania i umiejętności współdziałania w tworzonych elastycznie formach organizacji. Zakłada się więc

tutaj, że osoba pełniąca funkcje kierownika w określonym przedsięwzięciu organizacyjnym może w trakcie rozwiązywania innych problemów występować w roli funkcjonalnego doradcy lub realizatora określonych zadań wykonawczych. Sytuacja taka wymaga od menedżerów umiejętności elastycznego dostosowywania się do zmiany ról, ale też jednocześnie sprzyja pełniejszemu wykorzystaniu potencjału kadrowego organizacji. Elastyczność roli kierowników staje się więc jednym z podstawowych wymagań stawianych we współczesnej gospodarce.

Istotny wpływ na ujęcie roli współczesnych menedżerów wywierają koncepcje i praktyczne podejście do zarządzania od strony przywództwa. Tradycyjna władza formalna oparta na porządku prawnym, na posiadanych zasobach lub wynikająca z charakteru zajmowanego stanowiska nie wystarczy już dzisiaj do sprawnego kierowania firmą lub zespołem pracowniczym. Konieczne jest oparcie procesu zarządzania na autorytecie przywódcy, który charakteryzuje się odpowiednim prestiżem w swoim środowisku zawodowym, charyzmą oraz zdolnością do pozyskiwania zwolenników, do budowania atmosfery współpracy i zaufania w zespołach pracowniczych, a także umiejętnością skutecznej komunikacji interpersonalnej.

Podejście do przywództwa także ulega pewnej ewolucji. Cz. Sikorski wskazuje na proces odchodzenia od kierownictwa charyzmatycznego w stronę kierownictwa postheroicznego, opartego na wzroście znaczenia wiedzy, twórczości oraz rangi zespołów o zmiennym elastycznym składzie osobowym. Autor ten pisze o tzw. organizacjach bez wódzów charakteryzujących się koordynacją o charakterze demokratycznym [Sikorski; 2006:44 i dalsze].

Globalizacja działalności gospodarczej, rozwój nowych technologii, wzrost znaczenia konkurencyjności i jednocześnie współpracy wywołują potrzebę podwyższenia rangi takich elementów tej roli jak: innowacyjność i zdolność do kooperencji.

Na tle powyższych rozważań należy odnieść się do ewolucji roli kierowników średniego szczebla zarządzania, którzy – jak wskazano wyżej – odgrywają istotne znaczenie w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej. Grupa ta podlega pewnym ogólnym procesom, typowym dla całej kadry kierowniczej, a nawet są oni poddani często silniejszym zmianom i działaniom restrukturyzacyjnym niż menedżerowie szczebla naczelnego. W wielu opracowaniach przedstawia się koncepcję tzw. „klepsydry organizacyjnej”, w której znaczącą rolę zachowuje szczebel naczelny i rdzeń operacyjny (wysoko wykwalifikowani pracownicy wykonawczy) a średni szczebel kierowania ulega „zwężeniu” zarówno w sensie liczby stanowisk jak i wpływu na podejmowanie decyzji.

W ocenie innych analityków procesów zarządzania ranga tej grupy menedżerów będzie jednak w pewnych dziedzinach ciągle umacniać się. Wynika to z obserwacji i badań wskazujących na to, że największe szanse skutecznej realizacji zmian, usprawnień czy innowacji technicznych, organizacyjnych lub kadrowych mają te

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

projekty, które są promowane i wdrażane przez kierownictwo jednostek średniego szczebla. Mówi się wręcz o strategii wdrażania zmian „od środka”, czyli o potrzebie istnienia pewnego pomostu menedżerskiego w procesach zmian, tworzonego przez menedżerów średniego szczebla.

W związku z występowaniem takich zależności do szczególnie istotnych kategorii ról kierowników średniego szczebla w procesie rozwoju przedsiębiorczości technologicznej należy zaliczyć:

- menedżer projektu, który zarządza relacjami pracowniczymi w zespołach projektowych, utrzymuje równowagę pomiędzy różnymi grupami pracowniczymi oraz zapewnia odpowiednie warunki organizacyjne i techniczne umożliwiające realizację konkretnych projektów,
- menedżer – promotor zmiany, który inicjuje zmiany, stara się zapewnić ich realizację oraz pełni funkcję coacha dla pracowników uczestniczących w procesie zmian
- menedżer wiedzy, zajmujący się kształtowaniem zasobów wiedzy przedsiębiorstwa oraz ich dyfuzją wewnątrz firmy,
- menedżer zaawansowanych technologii, który potrafi zarządzać w procesie wdrażania nowych technologii oraz przełamywania oporów pracowniczych wobec know – how.

2. Charakterystyka firmy MakoLab S.A. i metoda badań

Realizacji celu pracy poświęcono badania prowadzone w formie studium przypadku w wybranym celowo przedsiębiorstwie MakoLab S.A. Firma działa w sektorze informatycznym (IT) i specjalizuje się w tworzeniu i wdrażaniu zaawansowanych technologicznie rozwiązań internetowych dla biznesu, wykorzystując do tego nowoczesne technologie programistyczne oraz własne, autorskie rozwiązania.

Firma działa od 1989 roku koncentrując swoją działalność na czterech obszarach produktowych: oferowaniu rozwiązań informatycznych tworzonych na zamówienie klienta, rozwijaniu systemów zarządzania opartych o zaawansowane technologie informatyczne, świadczeniu usług internetowych oraz tworzeniu narzędzi programistycznych. Do kluczowych produktów firmy można zaliczyć:

- **system Fractus** przeznaczony do zarządzania sprzedażą i logistyką w wielooddziałowych, rozproszonych przedsiębiorstwach,
- **system ColDis** (*Collect & Distribute*) oferowany jako rozwiązanie wspomagające zarządzanie dużymi centrami handlowymi,
- **system e-Schola** przeznaczony do zarządzania przebiegiem studiów, procesem dydaktycznym oraz danymi osobowymi studentów w szkole wyższej.

Siedziba spółki mieści się w Łodzi, przy ul. Demokratycznej 46, gdzie znajduje się siedziba Zarządu, biuro oraz dział usług internetowych i dział

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

realizujące systemy zarządzania. Firma zatrudnia ponad 70 osób i zgodnie z parametrami ilościowymi może być zaliczona do grupy średnich przedsiębiorstw. [Sprawozdanie Zarządu...; 2010:6].

W czerwcu 2010 roku przeprowadzono wywiad kwestionariuszowy z Dyrektorem Rozwoju Oprogramowania. Jest on zatrudniony w firmie od 2003 roku, pełniąc obecnie rolę menedżera średniego szczebla. W hierarchii organizacyjnej podlega bezpośrednio Prezesowi spółki. Jego rozpiętość kierowania wynosi 7 osób i obejmuje kierowników poszczególnych działów oraz jedno stanowisko pomocnicze. Zasięg kierowania wynosi natomiast ok. 40 osób. Dyrektor koordynuje pracę sześciu działów zorientowanych produktowo, w tym m.in. działu Projektów IT, Systemów ERP, działu CRM, Serwisów oraz Wsparcia Technicznego.

3. Ocena roli kierownika średniego szczebla w badanym przedsiębiorstwie

Zagadnienia poruszone w trakcie wywiadu podzielono na dwa zasadnicze bloki. Pierwszy dotyczył kierunków rozwoju przedsiębiorczości technologicznej w badanej firmie, natomiast w drugim zwrócono uwagę na rolę respondenta w tych procesach.

Dyrektor Rozwoju Oprogramowania stwierdził, iż firma MakoLab S.A. realizuje procesy przedsiębiorczości technologicznej angażując się w konwersję wiedzy naukowej w innowacje, które są wprowadzane na rynek w postaci produktów i usług poprzez ścisłą współpracę pomiędzy światem nauki i techniki a światem komercyjnym. Do podstawowych innowacji technicznych można zaliczyć zbiór algorytmów, metod i narzędzi pozwalający na transakcyjną integrację rozproszonych baz danych wykorzystywany w systemie Fractus, czy też system optymalizacji przeszukiwania złożonych baz danych pod względem wybranych kryteriów zrealizowany dla jednego z kluczowych klientów firmy. Innowacje te są rozwijane w firmie w sposób ciągły (system Fractus), bądź też opracowywane i doskonalone na zlecenie konkretnych klientów, W proces ich tworzenia zaangażowane są wewnętrzne działy: kreacji oraz B+R, a także partnerzy ze sfery nauki, techniki oraz ze sfery komercyjnej.

Ważnym partnerem ze świata nauki jest Politechnika Łódzka, w ramach której współpraca jest rozwijana z Wydziałem Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki, Wydziałem Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej oraz Wydziałem Organizacji i Zarządzania. Firma współpracuje również z Polsko-Japońską Wyższą Szkołą Technik Komputerowych z Warszawy. Do kluczowych partnerów ze sfery komercyjnej respondent zaliczył firmy badawczo-rozwojowe, z którymi prowadzone są wspólne projekty badawcze (np. Jujitsu FQS Poland sp. z o.o.) oraz dostawców sprzętu i systemów informatycznych. Istotną funkcję pełnią również klienci

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

firmy, którzy zgłaszają potrzeby i zapotrzebowanie na innowacyjne rozwiązania informatyczne.

W proces rozwoju przedsiębiorczości technologicznej zaangażowane są również ośrodki wspierania przedsiębiorczości (np. Łódzka Agencja Rozwoju Regionalnego), jednostki samorządowe (np. Urząd Marszałkowski, z którym firma współpracuje w zakresie wykorzystania dotacji z Unii Europejskiej), Powiatowy Urząd Pracy, a w zakresie finansowania, dodatkowo, inwestorzy obecni na rynku NewConnect¹.

Respondent jest zaangażowany w procesy stymulowania przedsiębiorczości technologicznej nie tylko na poziomie przedsiębiorstwa ale również poprzez kontakty z partnerami zewnętrznymi. Na przykład w zakresie rozwoju nowych technologii informatycznych jego rola polega na ustaleniu szczegółów technicznych, ocenie proponowanych rozwiązań i ustaleniu wartości rynkowej technologii. Dba on ponadto o rozwój technologii i planowanie zmian w tym zakresie. Dyrektor jest również odpowiedzialny za merytoryczny wkład w przygotowanie wniosków o dotacje strukturalne z Unii Europejskiej oraz za pozyskiwanie i rozwój młodych, dynamicznych pracowników wiedzy.

Firma rozpoczyna obecnie współpracę z organizacjami z grupy aniołów biznesu, umożliwiając swoim pracownikom zgłaszanie innowacyjnych projektów, które w przypadku pozytywnej oceny mogą być skierowane do współfinansowania ze strony zewnętrznych inwestorów. W tym celu w firmie powoływana jest specjalna komisja, która ocenia zgłaszane projekty i podejmuje decyzję o finansowaniu ich własnymi środkami lub poszukiwaniu zewnętrznego inwestora ze sfery aniołów biznesu. Respondent jest członkiem tej komisji, ocenia zgłaszane propozycje pod kątem merytorycznym i w znacznym stopniu decyduje o kierunku ich dalszego finansowania.

W związku z przedstawionymi powyżej kierunkami rozwoju przedsiębiorczości technologicznej, ewolucji podlegają role i funkcje Dyrektora Rozwoju Oprogramowania. Respondent określił swoją rolę w tym procesie przede wszystkim jako **inicjatora zmian otwartego na nowe idee** i wspierającego ich realizację wśród podwładnych. Jest ona związana z możliwością promocji innowacyjnych rozwiązań pracowników, a nawet wsparcia finansowego dla zgłaszanych przez nich pomysłów. Jej realizacja polega na ocenie merytorycznej proponowanych inicjatyw i wizji, analizie ich rentowności, chłonności rynku i innych wymiarów decydujących o komercyjnym sukcesie zgłaszanych pomysłów.

Również bardzo ważna jest **rola polityka kształtującego otoczenie** w jego dostosowywaniu do potrzeb rozwojowych przedsiębiorstwa. W tym zakresie respondent stara się przede wszystkim odpowiednio kształtować zachowania pracowników oraz klientów, wyzwalając w nich ukryty potencjał. W efekcie

¹ Od dnia 21.12.2007 firma MakoLab S.A. jest notowana na rynku NewConnect Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych.

stają się oni kreatywnymi pomysłodawcami wspierającymi procesy rozwojowe przedsiębiorstwa.

Respondent wysoko ocenił również swoją rolę jako **pioniera, twórcę nowych wyzwań**. Wiąże się ona przede wszystkim ze współpracą przy wdrażaniu nowych systemów wspomagających pracę zespołów informatycznych. Obecnie wdrażany jest na przykład system TFS (*Team Foundation Server*) firmy Microsoft zwiększający wydajność pracowników wiedzy, poprawiający przepływ informacji oraz usprawniający raportowanie dla menedżerów wyższych szczebli.

W procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej Dyrektor pełni również **rolę funkcjonalnego doradcy** pomagającego pracownikom w rozwijaniu swoich pomysłów oraz innowacyjnych wizji. Respondent doradza bowiem często swoim podwładnym, co mogą jeszcze zmienić w zgłaszanych projektach, by uzyskać pozytywną ocenę i kwalifikację inicjatywy do komercyjnego finansowania.

W opinii respondenta, realizacja powyższych ról przyczynia się przede wszystkim do wzrostu liczby innowacji wprowadzonych z sukcesem na rynek komercyjny i w konsekwencji do wzrostu przychodów ze sprzedaży i zysku firmy. Wpływa także na poprawę wizerunku przedsiębiorstwa w otoczeniu i w ostatecznym rezultacie na dalsze umacnianie jego pozycji konkurencyjnej.

Ankietowany kierownik określa więc swoją rolę w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej przede wszystkim jako **menedżera wiedzy**, zajmującego się transferem wiedzy pomiędzy zespołami i pracownikami przedsiębiorstwa. Jest on odpowiedzialny za realizację i merytoryczny nadzór nad programem szkoleń z zakresu zaawansowanych technologii finansowanych z funduszy Unii Europejskiej dla ok. 40 osób. W dalszej kolejności jest on **promotorem zmian** w przedsiębiorstwie, polegających na wprowadzaniu usprawnień organizacyjnych i technologicznych związanych z wytwarzaniem oprogramowania. Poprzez wpływ na decyzje dotyczące komercjalizacji nowych rozwiązań zgłaszanych przez pracowników, wpływa on również na rozwój zaawansowanych technologii i jest pierwszym ogniwem zapewniającym rynkowy sukces innowacji technologicznych.

Respondent przewiduje, że jego rola w badanym przedsiębiorstwie będzie utrzymywała się na stabilnym, ale jednocześnie wysokim poziomie w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej.

Podsumowanie

Role menedżerów współczesnych organizacji podlegają nieustającej ewolucji w kierunku zapewnienia elastyczności działania, podniesienia profesjonalizacji zarządzania i zapewnienia dyfuzji wiedzy w przedsiębiorstwie. Owa transformacja jest szczególnie widoczna w procesie stymulowania

Źródło: Lachiewicz S., Matejun M., Rola kierownictwa średniego szczebla w procesie stymulowania przedsiębiorczości technologicznej, [w:] Krzakiewicz K. (red.), Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu”, nr 189, Poznań 2011, s. 125-133.

przedsiębiorczości technologicznej przez kierownictwo średniego szczebla, co potwierdzają badania przeprowadzone w wybranym przedsiębiorstwie.

Bibliografia

- Auerswald P.E., *The Simple Economics of Technology Entrepreneurship: Market Failure Reconsidered* [w:] Audretsch D.B., Grilo I., Thurik A.R. (red.), *Handbook of Research on Entrepreneurship Policy*, Edward Elgar Publishing, USA 2007.
- Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Drucker P.F., *Praktyka zarządzania*, Akademia Ekonomiczna, Kraków 1994.
- Gruszecki T., *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Matejun M., *Barriers to Development of High-Technology Small and Medium-Sized Enterprises*, Technical University of Lodz Press, Lodz 2008.
- Noga A., *Teorie przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2009.
- Poznańska K., *Przedsiębiorczość technologiczna*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, http://ip-hub.pl/m/att/Prof._Krystyna_Pozna%C5%84ska_-_Przedsiębiorczosc_tehnologiczna_.pdf, z dnia: 01.07.2010.
- Rutka R., *Organizacja przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1996.
- Sikorski Cz., *Organizacje bez wodzów*, C.H. Beck, Warszawa 2006.
- Sprawozdanie Zarządu MakoLab S.A. z działalności Spółki w okresie 01.01.2009 – 31.12.2009*, www.makolab.pl, z dnia 01.07.2010.

THE ROLE OF MIDDLE LEVEL MANAGEMENT IN THE PROCESS OF STIMULATING TECHNOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP

Summary: Middle level managers play a vital role in stimulating technological entrepreneurship. It is them, who initiate and promote changes in this area and deal with knowledge transfer and transfer of new technologies to the business and within its structure. This article presents the problem illustrated with an example of a selected IT business.