

Łukasz Szydelko

Politechnika Rzeszowska
e-mail: lukaszsz@prz.edu.pl

SYSTEMATYKA CONTROLLINGU PROCESÓW – WYBRANE ASPEKTY

SYSTEMATICS OF THE CONTROLLING PROCESSES – CHOSEN ASPECTS

DOI: 10.15611/pn.2017.471.35

JEL Classification: M49, L21

Streszczenie: Menedżerowie w przedsiębiorstwach zorientowanych procesowo powinni być wspomagani informacyjnie w podejmowaniu decyzji. Szczególną rolę w tym zakresie spełnia system controllingu procesów. Dla celów zarządczych może być klasyfikowany ze względu na różne kryteria. Jeżeli punktem odniesienia jest waga decyzji będących przedmiotem wspomagania, to można w tym zakresie wyodrębnić strategiczny i operacyjny controlling procesów. Natomiast w sytuacji klasyfikacji opartej na obszarach zarządzania w przedsiębiorstwie zorientowanym procesowo warto w tym zakresie wprowadzić kompleksowy i dziedzinowy controlling procesów. Celem artykułu jest przedstawienie możliwości klasyfikacji controllingu procesów ze względu na wybrane kryteria. Realizacja tak postawionego celu wiązała się z wykorzystaniem krytycznego przeglądu literatury jako podstawowej metody badawczej.

Słowa kluczowe: controlling procesów, zarządzanie procesami, zarządzanie dokonaniem.

Summary: Managers in the process-oriented enterprises should be supported by information in decision making. A special role in this range is met by controlling processes system. For management purposes it can be classified due to different criteria. If the reference point is the weight of the decision being the subject of assistance, in this regard strategic and operational controlling processes can be distinguished. However, in the case of classification based on the areas of management process-oriented enterprise in this field, a complex and discipline controlling processes can be introduced. The purpose of this article is to present the possibilities of classification of controlling processes due to the selected criteria. The implementation of this objective was associated with using the critical review of literature as the primary method of research.

Keywords: processes controlling, processes management, performance management.

1. Wstęp

Nasilająca się konkurencja, pojawiające się substytuty produktów oraz globalizacja doprowadzają do tego, że menedżerowie przedsiębiorstw poszukują rozwiązań, dzięki którym będą mogli efektywnie zarządzać wewnętrznym i zewnętrznym łańcuchem wartości. Oznacza to, że często analizowane są możliwości podnoszenia efektywności w takim przekroju.

W ostatnim czasie coraz bardziej istotne staje się zarządzanie procesami oraz orientacja procesowa przedsiębiorstw. Jakość i efektywność zarządzania przedsiębiorstwami zorientowanymi procesowo uzależniona jest bezpośrednio od wiedzy i umiejętności menedżerów procesów. Każdy z nich powinien sterować podległymi obszarami w taki sposób, aby zrealizować założone cele na poziomie procesów.

Menedżerowie procesów muszą być wspierani informacyjnie w zarządzaniu procesami. Rolę taką spełnia odpowiednio modelowany system informacyjny controllingu procesów.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości klasyfikacji controllingu procesów ze względu na wybrane kryteria. Realizacja tak postawionego celu wiązała się z wykorzystaniem krytycznego przeglądu literatury jako podstawowej metody badawczej.

2. Istota i zakres controllingu procesów

W literaturze polskiej i zagranicznej można znaleźć odniesienia do definicji controllingu procesów. Przy jego określaniu zwraca się szczególną uwagę na cele, jakie ma do zrealizowania, oraz obszary jego wykorzystania.

Wśród niemieckojęzycznych badaczy controlling procesów jest często definiowany z punktu widzenia jego roli we wspomaganiu zarządzania procesami. Z założenia powinien umożliwiać identyfikację, pomiar, monitoring i doskonalenie procesów [Fisher i in. 2006].

W innym ujęciu controlling procesów ma służyć głównie usprawnianiu zarządzania procesami, dzięki wprowadzeniu ich planowania, sterowania i kontroli [Fink 2003]. Może być również określany jako system, który umiejętnie wspomaga osoby odpowiedzialne w planowaniu, kontrolowaniu, dostarczaniu informacji i koordynowaniu procesów [Błoński, Stausberg 2003].

Controlling procesów może być też postrzegany jako element systemu informacyjnego przedsiębiorstwa, który umożliwia ocenę procesów ze względu na ich efektywność. Odbywa się to przez generowanie użytecznych, aktualnych, wiarygodnych, kompletnych i przydatnych informacji w różnych wymiarach [Szydelko 2011].

Cel stosowania controllingu procesów powinien być podporządkowany wytycznym, jakie są nałożone na zarządy przez właścicieli przedsiębiorstw zorientowanych procesowo. W ujęciu długookresowym powinny prowadzić do maksymalizowania wartości takich przedsiębiorstw. Wynika z tego, że głównym celem controllingu

procesów powinno być zwiększenie w tego typu przedsiębiorstwach efektywności i wydajności realizowanych procesów, tak by były one zgodne ze strategią oraz ukierunkowane na satysfakcję (zadowolenie) klienta zewnętrznego i wewnętrznego [Szydełko 2011]. Dzięki przejrzystym strukturom utworzonym na bazie procesów możliwe jest sterowanie nimi oraz ich optymalizowanie. Można to osiągnąć dzięki umiejętnemu ocenianiu, nadzorowaniu i doskonaleniu procesów [Nowak (red.) 2013].

Można na podstawie tak określonego celu głównego controllingu procesów wyodrębnić również jego cele cząstkowe. Często są one związane z [Nowak 2006]:

- skróceniem czasu realizacji cząstkowych procesów,
- optymalizacją czasu wykonania procesów,
- obniżeniem kosztów realizacji poszczególnych procesów,
- zmniejszeniem zaangażowania zasobów przy realizacji procesów,
- poprawą sprawności przebiegu procesów,
- podwyższeniem jakości wykonywanych produktów (efektów finalnych procesów),
- wzrostem wartości realizowanych procesów.

Ukierunkowanie controllingu procesów na realizację określonych celów nie jest możliwe bez pewnych specyficznych założeń. Należy w tym zakresie uwzględnić ukierunkowanie controllingu procesów. Szczegółnej analizie w tym obszarze podlegają orientacje controllingu procesów na [Vollmuth 1996]:

- przyszłość,
- wąskie gardła,
- rynek,
- klienta zewnętrznego
- klienta wewnętrznego,
- łańcuch wartości,
- ryzyko,
- wartość.

Cele oraz orientacje controllingu procesów w bezpośredni sposób wpływają na jego funkcje, zadania i systematykę. Dalsze rozważania będą prowadzone w kontekście systematyki controllingu procesów.

Controlling procesów może być w różny sposób klasyfikowany. W literaturze wskazywane są co najmniej dwa kryteria, według których można go dzielić. S. Nowosielski systematyzuje controlling procesów na podstawie [Nowosielski 2002]:

- wagi decyzji będących przedmiotem wspomaganie,
- obszarów przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo.

Z punktu widzenia pierwszego kryterium można wyróżnić:

- strategiczny controlling procesów,
- operacyjny controlling procesów.

Według obszaru wykorzystania controllingu procesów można wyróżnić:

- kompleksowy controlling procesów,
- dziedzinowy controlling procesów.

W dalszej części opracowania zostanie scharakteryzowany strategiczny i operacyjny controlling procesów oraz kompleksowy i dziedzinowy controlling procesów.

3. Strategiczny i operacyjny controlling procesów

Wspomaganie decyzji w zarządzaniu procesami może odbywać się na różnych poziomach. Tradycyjnie w tym zakresie wskazuje się strategiczny i operacyjny controlling procesów. Czy jest to podział ostateczny? Wiele wskazuje, że nie do końca. Niektórzy autorzy niemieccy, do których należy między innymi R. Fiedler, postulują dodatkowo dezagregowanie operacyjnego controllingu procesów na dotyczący [Fiedler 2008]:

- pojedynczych procesów,
- grupy procesów (wiązki procesów).

Oznacza to, że relacje między szczeblem zarządzania procesami i controllingiem procesów mogą zostać przedstawione zgodnie z tabelą 1.

Tabela 1. Strategiczny i operacyjny controlling procesów

Zarządzanie procesami	Strategiczne	Strategiczny controlling procesów	Strategiczny	Controlling procesów
	Operacyjne	Operacyjny controlling procesów dotyczący pojedynczych procesów	Operacyjny	
		Operacyjny controlling procesów dotyczący wiązki procesów		

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Fiedler 2008].

Na podstawie przedstawionych zależności można wyróżnić:

- strategiczny controlling procesów,
- operacyjny controlling pojedynczych procesów,
- operacyjny controlling wiązki procesów.

Strategiczny controlling procesów definiowany jest jako instrument wspierający naczelną kierownictwo przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo i menedżerów procesów w koordynacji działalności poszczególnych podsystemów strategicznego zarządzania procesami. Przez to tworzone są warunki do podejmowania działań zgodnych z długofalowymi zamierzeniami przedsiębiorstw w zakresie ich wzrostu. Strategiczny controlling procesów powinien być ukierunkowany na rozpoznawanie szans i zagrożeń pochodzących z otoczenia takich jednostek gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem ich słabych i mocnych stron [Major 1998].

W ujęciu strategicznym controlling procesów powinien obejmować także (ujęcie *sensu stricte*) [Nowak (red.) 2013]:

- planowanie strategicznych celów związanych z procesami oraz wyznaczenie dla nich krytycznych czynników sukcesu,
- kontrolowanie wykonania strategicznych celów związanych z procesami,
- identyfikowanie i szacowanie strategicznych dokonań związanych z procesami,
- sprawdzenie stanu i zaawansowania (postępu) realizacji celów strategicznych związanych z procesami,
- koordynację działań wspomagających realizację strategicznych celów procesów. W szerszym ujęciu powinien wspomagać również (ujęcie *sensu largo*):
- opracowanie i wybór strategii przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo,
- badanie realności celów strategicznych przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo,
- stworzenie bazy informacyjnej, która będzie zawierać dane o otoczeniu i przedsiębiorstwie zorientowanym procesowo,
- stworzenie systemu sprawozdawczości strategicznej,
- umożliwienie znalezienia potencjałów tkwiących we wnętrzu każdego przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo,
- wprowadzenie strategii przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo w życie,
- przełożenie celów strategicznych na cele operacyjne w przedsiębiorstwie zorientowanym procesowo,
- wprowadzenie planowania i kontroli strategicznej,
- ukierunkowanie przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo na klienta zewnętrznego i wewnętrznego.

Operacyjny controlling pojedynczych procesów dotyczy szczebla operacyjnego oraz taktycznego zarządzania pojedynczymi procesami. Dzięki niemu możliwe jest sterowanie wynikami pojedynczych procesów w krótkim okresie. Umożliwia adaptację założeń strategicznych na poziomie celów operacyjnych. Źródłem danych dla operacyjnego controllingu pojedynczych procesów jest między innymi system rachunkowości finansowej i rachunkowości zarządczej. Do głównych zadań operacyjnego controllingu pojedynczych procesów należy zaliczyć [Sierpińska, Niedbała 2003]:

- wyprowadzenie operacyjnych celów procesów z celów strategicznych,
- ustalanie parametrów dokonań (mierników dokonań),
- bieżące sprawdzanie (mierzenie) i kontrolowanie dokonań na poziomie procesów,
- cykliczne (okresowe) przeprowadzenie analizy procesów i audytów procesów,
- tworzenie raportów dotyczących dokonań na poziomie procesów,
- koordynację operacyjnych celów na poziomie procesów,
- opracowanie planów operacyjnych, określających skwantyfikowane cele oraz zasoby potrzebne do ich wykonania na poziomie procesów,
- zapewnienie koordynacji i spójności między wszystkimi planami,
- opracowanie planów działań służących realizacji celów operacyjnych oraz dokonanie ich transformacji w budżety kosztów procesów,

- kontrolowanie stopnia wykonania powierzonych zadań oraz określenie powstałych odchyłań,
- wykorzystanie analizy przyczynowej do identyfikacji czynników wpływających na odchylenia,
- określenie zakresu odpowiedzialności menedżerów procesów,
- sporządzanie sprawozdań wewnętrznych i opracowywanie innych zestawień potrzebnych do podejmowania bieżących decyzji na poziomie menedżerów procesów.

Tabela 2. Cechy charakterystyczne strategicznego i operacyjnego controllingu procesów

Cechy	Strategiczny controlling procesów	Operacyjny controlling procesów
Cele	Wspomaganie zabezpieczenia zdolności i rozwoju przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo w długoterminowej perspektywie (zabezpieczenie egzystencji)	Wspomaganie bieżącej rentowności oraz płynności poprzez efektywną realizację procesów (zabezpieczenie realizacji ustalonych celów)
Orientacja	Otoczenie przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo	Struktura wewnętrzna przedsiębiorstwa szczególnie w zakresie realizowanych procesów
Charakter zadań	Jakościowy (głównie)	Ilościowy (głównie)
Ukierunkowanie	Szanse/ ryzyko wynikające z otoczenia Mocne strony/ słabe strony przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo	Koszty procesów – wyniki na procesach Nakłady (wejścia procesów) – Efekty (wyjścia procesów)
Przedmiot zadań	Rozwój przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo	Efektywne wykorzystanie zasobów na poziomie procesów
Horyzont czasowy	Długookresowy	Krótko- i średniookresowy
Strukturalizacja problemów	Niska	Wysoka
Poziom planowania	Strategiczne	Taktyczne i operacyjne
Stopień autonomii controllera	Wysoki	Niski
Specyfika działań	Działania innowacyjne	Działania rutynowe
Hasło przewodnie	„Robić rzeczy właściwe”	„Robić rzeczy właściwie”
Rodzaj kontroli	Kontrola strategiczna procesów (system wczesnego ostrzegania)	Kontrola wykonania budżetów kosztów procesów oraz stopnia osiągnięcia wartości docelowych mierników procesów

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Major 1998; Sierpińska, Niedbała 2003; Nowak (red.) 2003; Brzezina 1998].

Zadania operacyjnego controllingu procesów odnoszące się do wiązki procesów są praktycznie zbieżne z opisanymi dla pojedynczych procesów. Uzupełniająco należy

dodać, że w tym przypadku istotna jest również koordynacja działań mająca na celu synchronizację procesów, eliminację występujących pomiędzy nimi sprzeczności oraz efektywne wykorzystanie dostępnych zasobów [Krüger i in. 2008]. Za pomocą operacyjnego controllingu wiązki procesów możliwe jest również przyporządkowanie ograniczonych zasobów do kluczowych procesów (kluczowej wiązki procesów).

Strategiczny i operacyjny controlling procesów może być przeniesiony także na poziom podprocesów, działań i czynności. Należy pamiętać o tym, że im niżej przekładane są w strukturze organizacyjnej rozwiązania controllingowe, tym większą szczegółowością charakteryzują się zadania controllingu podprocesów, działań i czynności (następuje przeniesienie punktu ciężkości w wykonywaniu zadań przez controlling procesów z poziomu strategicznego w kierunku operacyjnego).

Niezależnie od tego, jaki rodzaj controllingu procesów jest opisywany ze względu na wagę decyzji będących przedmiotem jego wspomaganie, zawsze należy wskazać osobę, która będzie wykonywała jego zadania. Jest nim controller procesów, który koordynuje wszystkie funkcje związane z controllingiem procesów.

Nie należy także traktować strategicznego i operacyjnego controllingu procesów jako dwóch odmiennych podsystemów controllingu procesów, ponieważ zadania jednego i drugiego przenikają się, łączą oraz uzupełniają. Są jednak pewne cechy, które różnicują strategiczny i operacyjny controlling procesów. Porównanie tych podsystemów zostało przedstawione w tabeli 2.

Systematyka oparta wyłącznie na strategicznym i operacyjnym controllingu procesów nie jest pełna. Występują w tym zakresie także inne możliwości.

4. Kompleksowy i dziedzinowy controlling procesów

Kompleksowy controlling procesów dotyczy wszystkich procesów występujących w przedsiębiorstwie zorientowanym procesowo. Jeżeli ich identyfikacja przebiega według łańcucha wartości M. Portera, to w takim właśnie całościowym przekroju należy spojrzeć na controlling procesów. Zadania kompleksowego controllingu procesów w tym zakresie są powiązane bezpośrednio ze wspomaganie zarządzania procesami w przekroju takiego łańcucha. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że jest to zbieżne z orientacją (ukierunkowaniem) controllingu procesów na łańcuch wartości. Kompleksowy controlling procesów w tym zakresie powinien wspomagać między innymi [Szydełko 2010]:

- ocenę łańcucha wartości za pomocą mierników,
- porównanie wartości mierników danego okresu z miernikami z okresów poprzednich,
- porównanie tych samych mierników danej firmy z miernikami innych przedsiębiorstw,
- porównanie wartości rzeczywistych z wielkościami wzorcowymi dla określonych mierników,
- ustalenie czynników wpływających na koszty w przekroju łańcucha wartości,
- ustalenie „wąskich gardeł” w łańcuchu wartości.

Tabela 3. Cele i zadania dziedzinowego controllingu procesów

Dziedzinowy controlling procesów	Cel dziedzinowego controllingu procesów	Zadania dziedzinowego controllingu procesów
1	2	3
Controlling procesów operacyjnych (przedsiębiorstwo produkcyjne)	Wspomaganie zarządzania procesami produkcyjnymi	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie i kontrola stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych w celu ich wzrostu, • skrócenie czasu przepływów w procesach produkcyjnych, • optymalizacja procesów produkcyjnych ze względu na koszty procesów, • wskazanie czynników kosztotwórczych wpływających na poziom kosztów procesów, • dopasowanie struktury zasobów do wielkości zapotrzebowania ze strony procesów produkcyjnych, • wskazanie wąskich gardeł w procesach produkcyjnych i ich późniejsza eliminacja, • planowanie jakości produktów finalnych na wyjściu procesów produkcyjnych, • minimalizacja odpadów produkcyjnych, • dostarczanie informacji wykorzystywanych w podejmowaniu decyzji przez menedżerów procesów operacyjnych (produkcyjnych)
Controlling procesów logistycznych	Wspomaganie zarządzania procesami logistycznymi	<ul style="list-style-type: none"> • badanie efektywności procesów logistycznych, • optymalizacja kosztów procesów logistycznych ze szczególnym uwzględnieniem transportu, magazynowania i wysyłki, • koordynacja podsystemów logistycznych, • planowanie i kontrola obsługi dostaw, • analiza i eliminacja wąskich gardeł w procesach logistycznych, • planowanie przepływu materiałów i wyrobów gotowych oraz ustalanie optymalnego poziomu ich zapasu, • dostarczanie informacji dla potrzeb podejmowania decyzji
Controlling procesów marketingu	Wspomaganie zarządzania procesem marketingu	<ul style="list-style-type: none"> • badanie efektywności procesu marketingu, • optymalizacja kosztów związanych z procesem marketingu, • nadzorowanie działań promocyjnych, • nadzorowanie działań sprzedażowych, • planowanie i kontrola obsługi klientów głównie z punktu widzenia czasu, • wielokryterialna analiza klienta, • badanie jakości obsługi, • badanie rynku, • analiza i eliminacja wąskich gardeł w procesie marketingu

1	2	3
Controlling procesów związanych z usługami dodatkowymi	Wspomaganie zarządzania procesami związanymi z usługami dodatkowymi (głównie usługami po sprzedaży)	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring nad czasem i kosztami reklamacji, • nadzór nad czasem i kosztami serwisu, • badanie efektywności procesów związanych z usługami dodatkowymi, • nadzór nad punktami napraw gwarancyjnych, • analiza zasobów przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo z punktu widzenia świadczenia usług dodatkowych
Controlling procesów zarządzania przedsiębiorstwem	Wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem	<ul style="list-style-type: none"> • nadzór nad procesami zarządczymi i informacyjnymi, • badanie przepływów informacyjnych, • nadzór nad rozwiązaniami informatycznymi wspierającymi zarządzanie, • badanie spójności podsystemów zarządzania, • analiza kosztów funkcjonowania systemu zarządzania
Controlling procesów związanych z zarządzaniem kadrami	Wspomaganie zarządzania zasobami ludzkimi	<ul style="list-style-type: none"> • nadzór nad procesem zatrudnienia, • ocenianie pracowników, • analiza przyczynowa odejść z pracy, • badanie satysfakcji pracowników, • wartościowanie stanowisk pracy, • wyszukiwanie i eliminowanie wąskich gardeł w rekrutacji
Controlling procesów związanych z rozwojem technologii	Wspomaganie zarządzania działalnością badawczo-rozwojową	<ul style="list-style-type: none"> • nadzór nad nakładami związanymi z B+R, • badanie efektywności wykorzystania środków na B+R, • planowanie i kontrola działalności B+R, • nadzór nad metodami projektowania, • monitoring standaryzacji rozważań w zakresie B+R
Controlling procesów związanych z systemem zaopatrzenia	Wspomaganie zarządzania działalnością zaopatrzeniową	<ul style="list-style-type: none"> • nadzór nad systemem zaopatrzenia, • badanie efektywności działań zakupowych, • dostarczanie informacji na potrzeby podejmowania decyzji związanych z zakupami zakupów, • nadzór nad dostawcami i ich ocena, • nadzór nad warunkami handlowymi

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kardasz 2001; Nowosielski 2001; Sierpińska, Niedbała 2003; Sierpińska (red.) 2004].

Dziedzinowy controlling procesów określany jest niekiedy jako cząstkowy controlling procesów. Przyjmując kryterium łańcucha wartości M. Portera, można wyróżnić:

- controlling procesów głównych,
- controlling procesów pomocniczych.

Controlling procesów głównych może być zdezagregowany na:

- controlling procesów logistycznych na wejściu,
- controlling procesów operacyjnych,
- controlling procesów logistycznych na wyjściu,

- controlling procesu marketingu,
- controlling procesów związanych z usługami dodatkowymi.

Controlling procesów logistycznych na wejściu i wyjściu często jest traktowany łącznie jako controlling procesów logistycznych.

W przypadku controllingu procesów pomocniczych można również przeprowadzić dezagregację i wyróżnić:

- controlling procesów zarządzania przedsiębiorstwem,
- controlling procesów związanych z zarządzaniem kadrami,
- controlling procesów związanych z rozwojem technologii,
- controlling procesów związanych z systemem zaopatrzenia.

Każdy cząstkowy controlling procesów ma do osiągnięcia określone cele w przedsiębiorstwie zorientowanym procesowo. Ich realizacja odbywa się poprzez wykonywanie specyficznych zadań. Zestawienie celów i zadań dziedzinowego controllingu procesów zostało zaprezentowane w tabeli 3.

Realizacja celów i zadań tak sklasyfikowanego controllingu procesów nie może odbywać się bez efektywnej organizacji tego systemu. W szczególności w tym zakresie należy zwrócić uwagę na aspekty związane z poprawnością formalną oraz wiarygodnością danych o procesach. Nie bez znaczenia jest także gromadzenie i przechowywanie danych o procesach w bazach/hurtowniach danych. Bardzo ważną kwestią jest również przetwarzanie danych oraz generowanie informacji o procesach.

5. Zakończenie

Controlling procesów odgrywa istotną rolę we wspomaganiu informacyjnym menedżerów procesów. Może być klasyfikowany ze względu na różne kryteria. W opracowaniu przyjęto za punkt odniesienia dwa podejścia.

Zgodnie z pierwszym kryterium, tj. wagą decyzji będących przedmiotem wspomaganie, wprowadzono w tym obszarze strategiczny i operacyjny controlling procesów. Szczegółowo zaprezentowano ich zakres, zadania i cechy charakterystyczne.

Natomiast ze względu na możliwość wykorzystania w różnych obszarach przedsiębiorstwa zorientowanego procesowo wprowadzono kompleksowy i dziedzinowy controlling procesów, eksponując przy tym głównie ich zadania.

Katalog możliwości klasyfikacji controllingu procesów nie jest zamknięty. Artykuł należy traktować jako pewną propozycję w tym zakresie.

Literatura

- Błoński H., Stausberg M., 2003, *Prozessmanagement in Pflegeorganisationen. Grundlagen – Erfahrungen – Perspektiven*, Schlutersche GmbH&Co Verlag, Hannover.
- Brzezin W., 1998, *Ogólna teoria rachunkowości*, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa w Warszawie, Warszawa.

- Fiedler R., 2008, *Controlling von Projekten. Mit konkreten Beispielen aus der Unternehmenspraxis. Alle Aspekte der Projektplanung, Projektsteuerung Und Projektkontrolle*, 4. Auflage, Friedr. Vieweg&Sohn Verlag, Wiesbaden.
- Fink C.H., 2003, *Prozessorientierte Unternehmensplanung. Analyse. Konzeption und Praxisbeispielen*, Der Deutsche Universität Verlag, Stuttgart.
- Fischer H., Fleischmann A., Obermeier S., 2006, *Geschäftsprozesse realisieren. Ein praxisorientierter Leitfaden von der Strategie bis zur Implementierung*, Vieweg, Wiesbaden.
- Kardasz A., 2001, *Controlling produkcji – wybrane zagadnienia*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 902, s. 41–42.
- Krüger W., Werder A., Grundeis J., 2008, *Organisations-Controlling: Konzept, Ausgestaltung, Nutzen*, Zeitschrift Führung und Organisation, vol. 77, iss. 1, s. 7.
- Major A., 1998, *System controllingu w przedsiębiorstwie*, Semper, Warszawa.
- Nowak E., 2006, *Rozwój controllingu z perspektywy doświadczeń naukowych ośrodków wrocławskich*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 1136, s. 308–310.
- Nowak E. (red.), 2003, *Controlling w przedsiębiorstwie*, ODDK, Gdańsk.
- Nowak E. (red.), 2013, *Controlling dla menedżerów*, CeDeWu, Warszawa.
- Nowosielski S., 2001, *Zarządzanie produkcją. Ujęcie controllingowe*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Nowosielski S., 2002, *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Nowosielski S., 2008, *Controlling w globalnym przedsiębiorstwie. Przesłanki i problemy konstruowania i działania*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 15, s. 341.
- Sierpińska M. (red.), 2004, *Idea i rodzaje controllingu w przedsiębiorstwie*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Sierpińska M., Niedbała B., 2003, *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa.
- Szydełko Ł., 2010, *Rachunek kosztów w analizie łańcucha wartości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 123, s. 513–515.
- Szydełko Ł., 2011, *Controlling procesów biznesowych – wybrane aspekty*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 181, s. 579.
- Vollmuth H.J., 1996, *Controlling: planowanie, kontrola, zarządzanie*, Placet, Warszawa.