

both the existing and potential customer relations can be defined as customer value (customer capital), which is crucial in creating the comprehensive intellectual capital of an enterprise [Nita 2008, p. 231].

Customer relations constitute one of the more important items in enterprise non-material resources, which in the times of market economy allow achieving competitive advantage on the market. The analysis of customer relations should involve the detailed observation of how customers are attracted and retained clients, as well as their satisfaction and profitability.

To sum up, in order to meet the information needs of stakeholders (including the ones referring to customer relations) modern financial accounting not only seeks for new solutions, but also continuously modifies its existing instruments.

### References

1. Caputa W. (2015), Kapitał klienta w budowaniu wartości przedsiębiorstwa [Customer capital in constructing enterprise value], CeDeWu Ltd., Warsaw.

2. Łada M. (2011), Pomiar ekonomiczny zorientowany na relacje z klientami we współczesnej rachunkowości [Customer relations oriented economic measurement in modern accounting], Research Papers of Economic University in Katowice, Katowice.

3. Nita B. (2008), Rachunkowość w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem [Accounting in enterprise strategic management], Wolters Kluwer Polska Ltd., Cracow.

4. Nowak E. (2009), Identyfikacja kosztów klienta [Customer costs identification], [in:] Rachunkowość a controlling [Accounting vs. controlling], ed. E. Nowak, Research Papers of Wrocław University of Economics No. 56, Wrocław University of Economics Press, Wrocław.

5. Walińska E. (2004), Wartość bilansowa przedsiębiorstwa a alokacja podatku dochodowego [Enterprise balance sheet value vs. income tax allocation], University of Lodz Press, Lodz.

**Paweł Michalski**

Dr inż., Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów, Katedra Logistyki

## ZASTOSOWANIE KONCEPCJI ZARZĄDZANIA ŁAŃCUCHEM DOSTAW (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT – SCM) W BUDOWNICTWIE

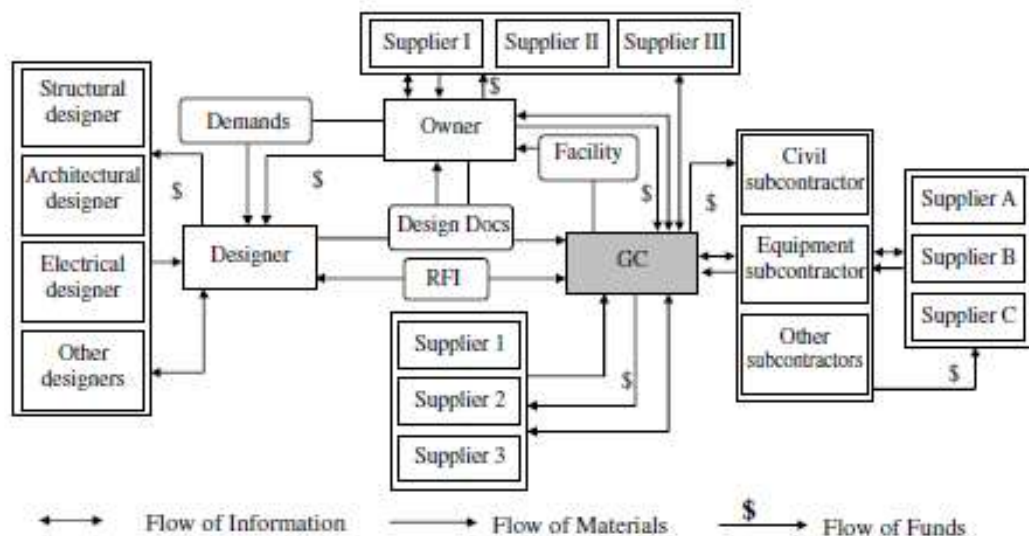
Korzenie zarządzania łańcuchem dostaw sięgają lat 80-tych ub. wieku. Najczęściej SCM utożsamiane jest z zarządzaniem logistycznym oraz zarządzaniem operacyjnym, stanowiąc ich naturalną ścieżkę rozwoju. Praktyczne zastosowania dotyczą przede wszystkim przepływu informacji, produktów i usług. Wewnętrzne SCM obejmuje zagadnienia związane z zaopatrzeniem, produkcją i dystrybucją. Zewnętrzne SCM integruje przedsiębiorstwo z jego dostawcami i klientami.

Zarządzanie łańcuchem dostaw opiera się na wielu teoriach i dziedzinach naukowych, przez co ma multidyscyplinarny charakter. Nie istnieje uniwersalna definicja łańcucha dostaw i zarządzania łańcuchem dostaw, co powoduje ciągły rozwój i adaptacje założeń SCM w kolejnych, nowych obszarach.

Innowacyjność oraz praktyczność rozwiązań SCM, stosunkowo niedawno, została wykorzystana w branży budowlanej. Firmy i koncerny budowlane uznały koncepcję zarządzania łańcuchem dostaw za metodę pozwalającą na obniżenie kosztów, podniesienie jakości produkcji, skrócenie czasu wykonywania przedsięwzięć i zwiększenie elastyczności harmonogramowania.

Budowlane łańcuchy dostaw (Construction Supply Chain – CSC) dotyczą całościowo przedsięwzięcia (projektu). Ogniwami w tym łańcuchu są dostawcy i odbiorcy surowców, materiałów, maszyn i urządzeń, ludzi (pracowników), pieniędzy oraz dokumentacji technicznej, a także wielu różnych informacji i zasobów niematerialnych, które są niezbędne do realizacji robót i obiektów budowlanych [Sobotka, P. Jaśkowski, 2009]. CSC nie jest łańcuchem firm budowlanych połączonym relacjami business-to-business, ale siecią wielu organizacji i związków, które obejmuje

przepływ informacji, przepływ materiałów, usług lub produktów, oraz przepływu funduszy pomiędzy klientem, projektantem, wykonawcą i dostawcą (rys. 1).



Rys. 1. Struktura ogólna łańcucha dostaw w budownictwie (CSC)

Źródło: [Xue i inni, 2007].

Rozwiązania wynikające z koncepcji zarządzania łańcuchami dostaw w budownictwie (Construction Supply Chain Management – CSCM) funkcjonują już w USA oraz w mniejszym stopniu w Europie Zachodniej. W polskim sektorze budowlanym, do tej pory, nie wykorzystuje się CSCM.

Dobrze zaplanowane i opracowane koncepcje logistyczne oraz rozwiązania w zakresie zarządzania procesami logistycznymi dają szansę na sprawną realizację projektu i redukcję kosztów związanych z logistyką, jak również całkowitych kosztów przedsięwzięcia. Co wpływa na redukcję kosztów? Największy wpływ ma wybór prawidłowych modeli i metod sterowania przepływami zasobów od dostawcy do odbiorcy. Kolejnym ważnym elementem zwiększenia efektywności projektu jest odpowiednia koordynacja procesów logistycznych wszystkich jego interesariuszy na każdym etapie cyklu inwestycyjnego.

Projekty budowlane trwające często ponad 24 miesiące, o budżetach sięgających miliardów złotych, a dodatkowo realizowane na obszarach miejskich w istniejącej, bardzo gęstej zabudowie wymuszają zaangażowanie zewnętrznego partnera, który stanowi istotny element grupy uczestników przedsięwzięcia. Takim przykładem była realizacja budowy centrum handlowo-rozrywkowo-biurowego – „Złote Tarasy” w Warszawie<sup>1</sup>. Firma realizująca przedsięwzięcie zrobiła kolejny krok na drodze integracji procesów logistycznych i outsourcingu obsługi logistycznej, co pomogło w rozwiązaniu wielu problemów technicznych i organizacyjnych oraz zapewniło ochronę środowiska naturalnego, jednocześnie skracając cykl budowy, a w efekcie obniżając koszty ekonomiczne i społeczne projektu. To był równocześnie kolejny etap zbliżający projekt (i generalnego wykonawcę) do zastosowania rozwiązań z zakresu CSCM.

Wysokie ryzyko inwestycji budowlanych, kryzys na rynku kredytów hipotecznych oraz wysokie wymagania klientów – tak wygląda w skrócie rynek nieruchomości w Polsce. Poszukiwane są rozwiązania, z jednej strony minimalizujące koszty wykonawców, z drugiej ważne jest, aby została zachowana wysoka jakość produktu. Czy CSCM może być odpowiedzią na obecny stan rzeczy?

### Literatura

1. Sobotka A., Jaśkowski P., Zarządzanie łańcuchem dostaw w realizacji przedsięwzięć budowlanych, GMiL nr 11/2009.
2. X. Xue, Y. Wang, Q. Shen, X. Yu, Coordination mechanisms for construction supply chain management in the Internet environment, „International Journal of Project Management” 25/2007.

<sup>1</sup> Autor bezpośrednio koordynował część prac budowlanych w projekcie Złote Tarasy.