

e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJ KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2014, nr 1 (53)



L. Niemczyk, *Zarządzanie wiedzą 2.0 – rachunkowość finansowa kapitału intelektualnego jako baza informacyjna zarządzania kapitałem intelektualnym*, „e-mentor” 2014, nr 1 (53), s. 50–53, <http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/53/id/1077>.



Zarządzanie wiedzą 2.0 – rachunkowość finansowa kapitału intelektualnego jako baza informacyjna zarządzania kapitałem intelektualnym

Lesław Niemczyk

Celem niniejszego artykułu jest próba zaprezentowania podstaw metodycznych zarządzania wiedzą drugiej generacji. Wyróżnienie pojęcia zarządzania wiedzą drugiej generacji ma swoje logiczne umocowanie w nowym dziale rachunkowości finansowej, tj. rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego. Artykuł zawiera alternatywne ujęcie problematyki zarządzania wiedzą w organizacji, uwzględniające najnowsze osiągnięcia teorii rachunkowości oraz postindustrialnej analizy finansowej. Nie należy zatem doszukiwać się w nim pełnej spójności z aparatem pojęciowym klasyków zarządzania wiedzą, ale nowatorskich kierunków myślenia ekonomicznego.

Klasyczne zarządzanie wiedzą natrafia w teorii i praktyce na jeden fundamentalny problem: otóż tradycyjna rachunkowość finansowa nie operuje pojęciami charakterystycznymi dla obszaru gospodarowania zasobami wiedzy przedsiębiorstwa. Ekspert do spraw zarządzania wiedzą posługuje się zatem innym językiem niż księgowy. Niestety, w tej konfrontacji ekspert jest na przegranej pozycji. Przedsiębiorstwo, nawet to bazujące na wiedzy, może się obejść bez niego, ale nie bez księgowego.

Współczesny księgowy nie dokonuje wyceny zasobów wiedzy kontrolowanych przez przedsiębiorstwo, nie ujawnia ich w księgach rachunkowych, nie przedstawia ich w sprawozdaniu finansowym, a więc jednocześnie skutecznie uniemożliwia analizę ekonomiczno-finansową tych zasobów oraz ich interpretację na potrzeby procesu decyzyjnego. Tradycyjna rachunkowość finansowa pomija milczeniem zasoby wiedzy w przedsiębiorstwie. To milczenie dostarcza twardych argumentów krytykom zarządzania wiedzą, a więc tej dyscypliny, która przez ostatnie lata jest w wyraźnej defensywie w porównaniu z wcześniejszym okresem dynamicznego rozwoju.

Pierwotna przyczyna tego niekorzystnego stanu rzeczy nie leży jednak w braku woli współpracy ze strony księgowego, lecz w samej teorii rachunkowości, która

przez ostatnich 500 lat kształtowała się pod przemożnym wpływem paradygmatu kapitałowego. Dlatego też klasyczną rachunkowość finansową oraz pokrewne jej dyscypliny naukowe, tj. analizę finansową, finanse przedsiębiorstwa, rachunkowość zarządczą, controlling itp., charakteryzuje swoisty kapitałocentryzm. Ów kapitałocentryzm oznacza, że badania w zakresie tych dyscyplin, ich aparatura pojęciowa, koncepcje obliczeniowe oraz wzorce interpretacji skoncentrowane są na kapitale jako głównym czynnikiem wytwórczym.

Paradygmat kapitałowy w naukach o finansach był wystarczający do opisu rzeczywistości gospodarczej w okresach zapoczątkowanych przez wielką rewolucję handlową¹ oraz wielką rewolucję przemysłową. Obecnie, w dobie wielkiej rewolucji informacyjnej, budzi narastający niedosyt świata nauki, a nawet niezadowolenie coraz liczniejszych grup społecznych. Fenomen społeczeństwa postindustrialnego oraz gospodarki opartej na wiedzy wymaga bowiem spojrzenia na rachunkowość i finanse z całkowicie nowej perspektywy. To z kolei umożliwia nowe otwarcie w dziedzinie zarządzania wiedzą, a więc uzbrojenie jej w instrumentarium postindustrialnej analizy finansowej.

Rachunkowość finansowa jako baza informacyjna zarządzania przedsiębiorstwem

W świecie akademickim rachunkowość finansowa nie zawsze jest właściwie docenianą dyscypliną nauk ekonomicznych. Nie zmienia to faktu, że ma ona potężny wpływ na kształtowanie rzeczywistości gospodarczej. Księgowi na każdej szerokości geograficznej myślą według jednakowych wzorców, których naukowe podwaliny opracował w XV wieku L. Pacioli².

Choć zazwyczaj księgowi nie podejmują samodzielnych decyzji, to ich charakterystyczny sposób myślenia stanowi główny punkt odniesienia dla najważniejszych

¹ Wielka rewolucja handlowa – przełomowy okres zmian stosunków społeczno-gospodarczych związany z przejściem od feudalizmu opartego na rolnictwie do początkowych faz gospodarki kapitalistycznej bazujących na handlu oraz bankierstwie, przypadający w zachodniej Europie na XIII–XVI wiek. Szczególną rolę w tych procesach odegrało mieszczaństwo w miastach północnej Italii – Genui, Florencji oraz Wenecji. W okresie tym upowszechniło się wiele innowacji, które skierowały rozwój gospodarczy na nowe tory, np. papier i atrament, system liczb hindusko-arabskich, czek, weksel, kwit depozytowy, banknot oraz złożone instrumentarium rachunkowości podwójnej (weneckiej).

² L. Pacioli, *Tractatus XI, de Computis et Scripturis*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2007.

decyzji menedżerskich. Ostatecznie skutki każdej decyzji podjętej przez menedżera znajdują swoje odzwierciedlenie w bilansie zamykającym okres obrachunkowy, a ten bilans zamknięcia staje się automatycznie bilansem otwarcia nowego okresu obrachunkowego. Dlatego kierownik jednostki jest niewątpliwie przełożonym księgowego, ale z drugiej strony jest także „zakładnikiem” teorii rachunkowości oraz systemu ewidencji księgowej.

Głównym celem rachunkowości jest dostarczenie prawdziwego i rzetelnego obrazu (*true and fair view*) gospodarującej jednostki, który jest podstawą do oceny kondycji przedsiębiorstwa przez interesariuszy, ale przede wszystkim stanowi bazę metodycznego zarządzania realizowanego przez naczelne kierownictwo. Bez dostępu do tego obrazu zarówno zewnątrz, jak i wewnątrz interesariusze przedsiębiorstwa byłoby niemalże bezradni.

Rdzeń teorii zarządzania przedsiębiorstwem stanowią niezmiennie te same funkcje kierowania: planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie. Warto pamiętać, że rachunkowość finansowa również legitymuje się swoistymi funkcjami i bynajmniej nie są one sprzeczne z funkcjami kierowania. Rachunkowość pełni przede wszystkim funkcję informacyjną, analityczną, kontrolną i sprawozdawczą.

Warto zwrócić uwagę, że nie przez przypadek obie dyscypliny odwołują się do tej samej funkcji kontrolnej. Dodatkowo wiadomo z praktyki zarządzania, że proces planowania bazuje na funkcji analitycznej, a motywowanie ma ścisły związek z raportowaniem. Można wskazać wiele analogii i sprzężeń zwrotnych pomiędzy tymi dyscyplinami oraz ich funkcjami, jednakże wypływa stąd jeden wniosek: metodyczne zarządzanie przedsiębiorstwem większych rozmiarów opiera się na prawdziwych i rzetelnych informacjach, które rejestrowane są na bieżąco w systemie rachunkowości finansowej. W praktyce rachunkowość finansowa stanowi najpełniejszy, bo w swych założeniach całościowy, system informacji ekonomicznej gospodarującej jednostki.

Pieniądz – uniwersalna miara ekonomiczna

Rachunkowość finansowa mierzy zjawiska i procesy gospodarcze, posługując się miarą pieniężną. Pieniądz pozwala sprowadzać do wspólnego mianownika różne co do rodzaju zasoby oraz dokonywane nimi operacje. Logicznym nonsensem jest wynik matematycznego dodawania jednej sztuki samochodu do jednej sztuki komputera, nie jest jednak nonsensem wynik dodawania wartości pieniężnej tychże przedmiotów. Każdy bilans opiera się na tej elementarnej zasadzie rachunkowości finansowej: wartości aktywów, a więc zasobów przedsiębiorstwa, można ze sobą sumować tylko dlatego, że są one wyrażone w tych samych jednostkach pieniężnych, w tzw. walucie funkcjonalnej.

Teoria i praktyka zarządzania robi z tego właściwy użytek. Jeśli menedżer pyta, „ile mamy produktów

gotowych na stanie magazynowym”, to zapewne chodzi mu o ich wartość pieniężną. Jeżeli pyta „jaka była sprzedaż”, to zazwyczaj oczekuje odpowiedzi wskazującej wartość pieniężną uzyskanych przychodów. Jeśli interesuje go zużycie środków trwałych, to prawdopodobnie nie myśli o stopniu zużycia technologicznego, ale o umorzeniu równym co do wartości amortyzacji wyrażanej w jednostkach pieniężnych.

Profesjonalny menedżer koncentruje się na wielkościach finansowych, albowiem wyniki jego pracy są także formułowane w mierniku pieniężnym. Utrzymanie się na stanowisku najemnego kierownika przedsiębiorstwa zależy od: wyniku finansowego, przychodów ze sprzedaży, przyrostu sumy bilansowej, wartości niespłaconych zobowiązań itp. Wszystkie one są wyrażane w postaci pieniężnej.

Powstaje zatem pytanie, czy w dobie gospodarki postindustrialnej można wycenić również wiedzę, stosując miarę pieniężną? Aby znaleźć właściwą odpowiedź, można posłużyć się analogią do innej dziedziny. Większość ludzi, organizując budowę prywatnej nieruchomości, zazwyczaj nie kontroluje precyzyjnie, ile środków pieniężnych zostało przeznaczonych na jej stworzenie. Po prostu, z bieżących wpływów finansuje się aktualny etap budowy. Inaczej robią osoby obdarzone „instynktem” finansowym – one kontrolują sukcesywne narastanie całkowitego kosztu historycznego budynku. Dlatego po zakończeniu procesu inwestycyjnego mogą precyzyjnie wskazać na podstawie zapisków, że – bazując na kategorii kosztu historycznego – wartość nieruchomości wynosi np. 250 000 jednostek pieniężnych.

Główny paradoks obecnego etapu rozwoju gospodarki postindustrialnej polega na tym, że proces bieżącego narastania wartości ekonomicznej budowanych zasobów wiedzy nie jest na bieżąco kontrolowany, a zarazem dokumentowany. Z perspektywy *ex post* trudno jest dokładnie określić, ile warte są wytworzone zasoby wiedzy. Mamy tu do czynienia z podobieństwem do sytuacji inwestora, który nie kontrolował, jakie ponosił koszty w związku z budową. Ponieważ w konkretnym przypadku nie wiadomo, ile dokładnie kosztowało wytworzenie określonych zasobów wiedzy, ich wartość pomija się milczeniem. Chcąc nie chcąc, to milczenie bywa w praktyce przyczyną przypisania im wartości zerowej, a jeśli coś nie jest nic warte, to można powiedzieć, że nie ma tego wcale. Jednak *jeżeli w gospodarce rynkowej nie jest zabronione liczyć, ile kosztowało wytworzenie nieruchomości, to dlaczego czymś niestosownym miałyby być liczenie, ile kosztuje wytworzenie kwalifikacji zawodowych?*³

Bilans oparty na wiedzy jako główny punkt odniesienia zarządzania wiedzą 2.0

W warunkach gospodarki postindustrialnej przedsiębiorstwa bazujące na wiedzy powinny sporządzać bilans oparty na wiedzy jako fakultatywny element uzupełniający sprawozdawczość finansową. Podstawą normatywną takiego uzupełniania są zasady rachunko-

³ Por. L. Niemczyk, *Rachunkowość finansowa aktywów kapitału intelektualnego. Nowy dział rachunkowości*, Pacioli Institute, Rzeszów 2013, szczególnie rozdział 2 pracy, pt. *Elementy rachunkowości w procesie kształcenia kompetencji*.

wości: prawdziwego i rzetelnego obrazu, istotności, kompletności oraz wyższości treści nad formą.

W gospodarce opartej na wiedzy pojęcie aktywów ma szersze znaczenie niż miało w gospodarce przemysłowej. Są to zasoby gospodarcze (nie tylko majątkowe) o wiarygodnie określonej wartości, powstałe w wyniku przeszłych zdarzeń, kontrolowane przez jednostkę, które uprawdopodobniają powstanie korzyści ekonomicznych, a więc wpływ środków pieniężnych do jednostki lub ich ekwiwalentów⁴.

Przykład

Przedsiębiorstwo bazujące na wiedzy (sp. z o.o.) świadczy wyspecjalizowane usługi, które sprzedaje za gotówkę bez odraczania terminu płatności. Działalność operacyjną jednostki prowadzi dziesięciu wykwalifikowanych pracowników wyposażonych w służbowe laptopy. W związku z rozwojem działalności w okresie t zatrudniono dwóch kolejnych wykwalifikowanych pracowników bez doświadczenia zawodowego. Hipotetyczny bilans oparty na wiedzy oraz rachunek zysków i strat sporządzony dla jednostki przedstawiają tabele 1 i 2.

Dodatkowo wiadomo, że spółka wypłaca cały zysk w formie dywidendy. Dla uproszczenia pominięto kwestie podatku dochodowego oraz przyrostu wartości „doświadczenia” oraz „kapitału doświadczenia”.

Na podstawie danych należy dokonać wstępnej oceny efektywności zarządzania zasobami wiedzy będącymi pod kontrolą jednostki.

Rozwiązanie

W analizowanym okresie suma bilansu opartego na wiedzy wzrosła z 550 000 zł do 680 000 zł, czyli o 130 000 zł. Wzrost ten spowodowany był:

- pozyskaniem dwóch wykwalifikowanych pracowników, których kompetencje opiewały na łączną wartość 50 000 zł,
- przyrostem wartości tradycyjnych aktywów trwałych i obrotowych o 80 000 złotych.

Analizowana jednostka to przedsiębiorstwo bazujące na wiedzy. Świadczy o tym wysoka wartość – powyżej 50 proc. – wskaźnika struktury aktywów kompetencyjnych, liczona jako iloraz aktywów kompetencyjnych oraz sumy bilansu opartego na wiedzy.

Jednostka wykazuje dużą aktywność w zakresie pozyskiwania dodatkowych kompetencji, co pokazuje wskaźnik dynamiki aktywów kompetencyjnych liczony jako iloraz aktywów kompetencyjnych na koniec i początek okresu obrachunkowego – przyrost o 17 procent. Jednostka w niewielkim stopniu finansuje rozwój kapitału intelektualnego z własnych środków. W sposób zachowawczy stara się raczej pozyskiwać

Tabela 1. Bilans oparty na wiedzy w okresie t

Aktywa	otwarcie okresu t	zamknięcie okresu t
α. Aktywa kompetencyjne	300 000	350 000
– wiedza	80 000	100 000
– umiejętności	130 000	160 000
– doświadczenie	90 000	90 000
A. Aktywa trwałe	100 000	60 000
– środki trwałe	100 000	60 000
B. Aktywa obrotowe	150 000	270 000
– środki pieniężne	150 000	270 000
Aktywa razem	550 000	680 000
Pasywa		
α. Kapitał intelektualny ⁵	300 000	350 000
– kapitał intelektualny przyjęty	200 000	250 000
– kapitał intelektualny wytworzony	10 000	10 000
– kapitał doświadczenia	90 000	90 000
A. Kapitał własny	250 000	330 000
– kapitał udziałowy	130 000	130 000
– wynik finansowy	120 000	200 000
B. Rezerwy i zobowiązania	–	–
– zobowiązania krótkoterminowe	–	–
Pasywa razem	550 000	680 000

Tabela 2. Rachunek zysków i strat w okresie t

	okres t-1	okres t
A. Przychody operacyjne	820 000	1 000 000
B. Koszty operacyjne	700 000	800 000
C. Wynik ze sprzedaży (A – B)	120 000	200 000
D. Pozostałe przychody operacyjne, przychody finansowe, zyski nadzwyczajne	–	–
E. Pozostałe koszty operacyjne, koszty finansowe, straty nadzwyczajne	–	–
F. Wynik finansowy (C + D – E)	120 000	200 000

Źródło: opracowanie własne.

„gotowe” kompetencje z rynku zasobów. Obrazuje to niska wartość wskaźnika wytworzenia kapitału intelektualnego liczona jako iloraz kapitału intelektualnego wytworzonego oraz kapitału intelektualnego przyjętego – wartość 4 procent.

Efektywność kontrolowanych zasobów wiedzy jest wysoka. Wskaźnik *return on knowledge*, liczony jako iloraz wyniku finansowego oraz kapitału intelektualnego, wynosi 0,57. Oznacza to, że na każdą złotówkę eksploatowanych zasobów wiedzy przypada 57 groszy zysku netto.

W jednostce występuje zjawisko wysokiej dodatniej dźwigni intelektualnej, co dodatkowo potwierdza charakter przedsiębiorstwa jako bazującego na wiedzy. Stopień dźwigni intelektualnej jednostki liczony jako iloraz przyrostu zysku (200 000 zł – 120 000 zł) do przyrostu wartości kapitału intelektualnego (350 000

⁴ Autor używa pojęcia „wiedza” w dwojakim sensie, tj. szerokim oraz wąskim. W naukach ekonomicznych szerokie pojmowanie wiedzy polega na utożsamianiu jej z jednym z zasobów gospodarczych (zasoby: wiedza, praca, kapitał). W wąskim rozumieniu wiedza stanowi element składowy kompetencji wykwalifikowanego pracownika obejmujący ogół teoretycznych wiadomości z pewnej dziedziny (kompetencje: wiedza, umiejętności, doświadczenie).

⁵ W nurcie postindustrialnej rachunkowości finansowej kapitał intelektualny definiowany jest jako „źródło finansowania (pochodzenia) aktywów kompetencyjnych”. Na aktywa kompetencyjne składają się wiedza, umiejętności, doświadczenie wykwalifikowanych pracowników oraz realizowane projekty badawcze. Wycena aktywów kompetencyjnych powinna prowadzić do ustalenia ich wartości godziwej, a więc unikać przeszacowania.

zł – 300 000 zł) wynosi 1,6. Oznacza to, że każda dodatkowa złotówka pozyskanych kompetencji generuje przyrost zysku o 1,60 zł.

Jak wynika z rozwiązania dotyczącego przykładu, zarządzanie wiedzą drugiej generacji opiera się na informacjach księgowych i miarach ściśle finansowych. Dane finansowo-księgowe mają zasadniczą zaletę – są obiektywne, standaryzowane i weryfikowalne. Taka baza informacyjna zdecydowanie ułatwia menedżerom do spraw kapitału intelektualnego udzielenie odpowiedzi na dwa zasadnicze pytania: „gdzie jesteśmy obecnie?” i „dokąd zmierzamy w przyszłości?”. Umożliwia zarazem tzw. porównywalność w czasie, a także pomiędzy jednostkami bazującymi na wiedzy.

Podsumowanie

Zdaniem autora dyscyplinę zarządzania wiedzą czeka odrodzenie w nowej, matematyczno-finansowej postaci. Prawdopodobnie na fali tego renesansu w wielu przedsiębiorstwach ponownie pojawią się zarówno eksperci w dziedzinie zarządzania wiedzą, dyrektorzy i kierownicy do spraw kapitału intelektualnego, jak i specjaliści do spraw rachunkowości kapitału intelektualnego. Zanim do tego dojdzie, należy odrobić swoistą „pracę domową”.

To niełatwe zadanie w ogólnym zarysie miałyby polegać na:

- krytycznej analizie dotychczasowego dorobku klasycznego zarządzania wiedzą,
- poddaniu twardym testom logicznym i empirycznym działu rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego,
- krytycznej analizie dorobku wybranych dyscyplin nauk o finansach, tj. analizy finansowej, finansów

przedsiębiorstwa, rachunkowości zarządczej, controllingu itp., pod kątem możliwości wprowadzenia nowych, koherentnych rozwiązań, uwzględniających aparat pojęciowy oraz podstawowe koncepcje obliczeniowe rachunkowości kapitału intelektualnego,

- twórczym opracowaniu nowych modeli, narzędzi i metod zarządzania wiedzą, opierających się na informacjach ekonomicznych pozyskiwanych z systemu rachunkowości finansowej, rozbudowanego o tzw. księgę kompetencji⁶.

Czy warto podjąć ten spór, a zarazem obciążony ryzykiem wysiłek? W odpowiedzi na to pytanie można przytoczyć słowa J. Naisbitta z jego słynnej książki *Megatrendy: Musimy stworzyć teorię wartości opartą na wiedzy zamiast nieaktualnej dziś teorii wartości Marksa opartej na pracy. W gospodarce informacyjnej wartość wzrasta zatem nie przez pracę, lecz dzięki wiedzy*. Od pierwszego wydania bestsellera Naisbitta minęły już 32 lata, a więc chyba nadszedł czas, aby nieco poważniej potraktować to zagadnienie.

Bibliografia

- J. Naisbitt, *Megatrendy*, Zysk i S-ka, Poznań 1997.
- L. Niemczyk, *Program badawczy Luca Paciolego*, „Gospodarka Narodowa” 2010, nr 9, s. 83–96.
- L. Niemczyk, *Rachunkowość zasobów wiedzy przedsiębiorstwa*, „Gospodarka Narodowa” 2011, nr 5–6, s. 105–122.
- L. Niemczyk, *Rachunkowość wiedzy. Suplement do podręczników pt. Rachunkowość finansowa*, Wyd. dr Lesław Niemczyk, Rzeszów 2011.
- L. Niemczyk, *Rachunkowość finansowa aktywów kapitału intelektualnego. Nowy dział rachunkowości*, Pacioli Institute, Rzeszów 2013.
- L. Pacioli, *Tractatus XI, de Computis et Scripturis*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2007.

Knowledge management 2.0 – financial accounting for intellectual capital as an information basis for intellectual capital management

In the last decade the development of the discipline of knowledge management has slowed compared to the previous successful period. Currently, this development can be accelerated again, because a new branch of post-industrial financial accounting adopted the concept of intellectual capital. The purpose of this article is to present the innovative foundations of second generation knowledge management, which includes the latest developments in accounting theory and post-industrial financial analysis. Deductive thinking (drawing conclusions from previously accepted premises) was used as a research method. The basic premise was the traditional balance sheets extended with the categories of ‘competence assets’ and ‘intellectual capital’, which led to the introduction of the so-called ‘knowledge-based balance sheets’. In calculation example there were presented new quantitative tools designed for the intellectual capital manager, such as: an analysis of the knowledge-based balance sheets, the rate of return on knowledge, the degree of intellectual leverage. All they help to answer fundamental questions: what is the value and the growth of controlled intellectual capital resources and what is the effectiveness of their use in the enterprise. In the knowledge economy effective management of intellectual capital is a crucial factor of competitiveness. The research shows that top management equipped with the instruments of post-industrial financial analysis are able to make more effective decisions on usage of intellectual capital. In addition, studies seem to open a new area of scientific inquiry in the field of quantitative recognition of intellectual capital resources for the purposes of management of the knowledge-based enterprise.

⁶ Por. L. Niemczyk, *Rachunkowość finansowa aktywów...*, dz.cyt., s. 114.

Autor jest pracownikiem Uniwersytetu Rzeszowskiego. Specjalizuje się w dziedzinie rachunkowości, finansów i zarządzania. W 2013 roku opublikował podstawy teoretyczne nowego działu rachunkowości finansowej, tj. rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego. W 2014 roku opracował podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa bazującego na wiedzy.