

Piotr Urbanek

Uniwersytet Łódzki

e-mail: piotrur@uni.lodz.pl

ZRÓWNOWAŻONA KARTA WYNIKÓW W PROCESIE ZARZĄDZANIA UCZELNIĄ PUBLICZNĄ

BALANCED SCORECARD IN THE PROCESS OF PUBLIC UNIVERSITY MANAGEMENT

DOI: 10.15611/pn.2017.470.42

Streszczenie: Zrównoważona karta wyników jest narzędziem zarządzania strategicznego, które coraz częściej znajduje zastosowanie w sektorze szkolnictwa wyższego. Sukces działających w konkurencyjnym otoczeniu uczelni, podobnie jak jednostek komercyjnych, zależy w dużym stopniu od umiejętności dokonywania właściwych wyborów strategicznych i implementacji skutecznych metod monitorowania rzeczywiście osiągniętych rezultatów. Praktyczne wykorzystanie BSC w uczelniach wymaga dostosowania tej metodologii do specyfiki funkcjonowania tego typu instytucji. W artykule została przedstawiona dyskusja na temat możliwej adaptacji klasycznych perspektyw BSC w celu uwzględnienia dwóch kluczowych obszarów działalności uczelni, związanych z procesami kształcenia i badaniami naukowymi. W drugiej części artykułu zaprezentowano przykład implementacji metody BSC dla potrzeb budowy strategii wydziału uniwersytetu publicznego w Polsce.

Słowa kluczowe: zrównoważona karta wyników, uczelnie publiczne, strategie.

Summary: Balanced Scorecard is a strategic management tool that is increasingly used in the higher education sector. The success of universities operating in a competitive environment, as well as commercial enterprises, depends largely on the ability to make the right strategic choices and implementation of effective monitoring methods of actually achieved results. Practical application of BSC in higher education needs to adapt this methodology to the specific functioning of such institutions. This article presents a discussion on the possible adaptation of the classic perspectives of BSC to two key areas of the university, related to the teaching processes and scientific research. In the second part of the article there is an example of implementation of the BSC method for the construction of the strategy for the faculty of public university in Poland.

Keywords: Balanced Scorecard, public university, strategies.

1. Wstęp

Zrównoważona karta wyników jest narzędziem zarządzania strategicznego, które coraz częściej znajduje zastosowanie w sektorze szkolnictwa wyższego. Sukces działających w konkurencyjnym otoczeniu uczelni, podobnie jak jednostek komercyjnych, zależy w dużym stopniu od umiejętności dokonywania właściwych wyborów strategicznych i implementacji skutecznych metod monitorowania rzeczywiście osiągniętych rezultatów. Praktyczne wykorzystanie BSC w uczelniach wymaga dostosowania tej metodologii do specyfiki funkcjonowania tego typu instytucji. Polega to przede wszystkim na reorientacji klasycznych perspektyw BSC poprzez uwzględnienie dwóch kluczowych obszarów działalności uczelni związanych z procesami kształcenia studentów oraz badaniami naukowymi. W artykule przedstawione zostały przykłady tego typu adaptacji BSC.

Celem artykułu jest, po pierwsze, wskazanie możliwości wdrożenia zrównoważonej karty wyników dla potrzeb zarządzania uczelniami publicznymi. Po drugie, zaprezentowano w nim przykład zastosowania tego narzędzia w jednej z jednostek podstawowych uniwersytetu publicznego w Polsce.

2. Jak mierzyć efektywność uczelni publicznych?

Na rynku usług edukacyjnych i naukowo-badawczych od wielu lat można zaobserwować rosnącą konkurencję między działającymi tam jednostkami. Uczelnie publiczne, ale także prywatne stoją przed koniecznością pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej, zachęcania potencjalnych studentów do swojej oferty kształcenia, przyciągania wysoko wykwalifikowanej kadry nauczycieli akademickich i pracowników naukowych. Funkcjonowanie w tak konkurencyjnym środowisku wymaga od organizacji dokonywania właściwych wyborów strategicznych.

Prawdziwym wyzwaniem dla każdej uczelni jest stworzenie spójnego systemu strategicznej oceny organizacji i wykorzystanie generowanych przez ten system informacji o dokonaniach jednostki i efektywności jej działań w procesach decyzyjnych. Wskaźniki te powinny być osadzone w systemie wartości uczelni i wynikać z jej celów strategicznych. Transparentny system raportowania pełni także ważną rolę w procesie kreacji właściwego wizerunku organizacji. Może to mieć istotne znaczenie w pozyskiwaniu kluczowych interesariuszy.

Budowa takiego systemu oceny dokonań wyższych uczelni wymaga odpowiedzi na pytanie, co należy rozumieć przez pojęcie efektywności tego sektora [Pietrzak, Pietrzak 2016]. Tradycyjne neoklasyczne podejście do optymalnej alokacji zasobów, określane jako optimum Pareto, w przypadku instytucji szkolnictwa wyższego musi być skorygowane. Racjonalność indywidualnych agentów dążących do maksymalizacji użyteczności/zysku nie musi przekładać się na efektywność społeczną.

W miejsce mierników stosowanych w biznesie, pokazujących dokonania jednostek przede wszystkim z perspektywy wyników finansowych, należy bazować na miarach prezentujących doskonałość akademicką w dwóch fundamentalnych obszarach: działalności naukowej i procesach kształcenia. System ocen powinien uwzględniać kluczowe czynniki sukcesu, obejmować wieloaspektowe podejście do strategicznych kierunków rozwoju uczelni, integrować społeczność akademicką wokół misji i wizji uniwersytetu.

Wielowymiarowość standardów i dobrych praktyk akademickich oraz wynikająca z tego potrzeba budowy kompleksowej, spójnej, mobilizującej platformy oceny wskazuje na zasadność stosowania narzędzia zarządzania strategicznego, którym jest zrównoważona karta wyników (BSC) opracowana przez R.S. Kaplana i D.P. Nortona [Kaplan, Norton 2002]. Jej istota zawiera się w twierdzeniu: „Przekształcić strategię działania we wskaźniki w jednoznaczny sposób komunikujące wizję organizacji”. Jest to możliwe przez przedstawienie wizji, misji i strategii jednostki w postaci spójnego zestawu celów i mierników ujętych w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów, wiedzy i rozwoju. Uzyskany dzięki temu zestaw mierników tworzy holistyczny i zintegrowany obraz dokonań organizacji i poszczególnych jej składowych.

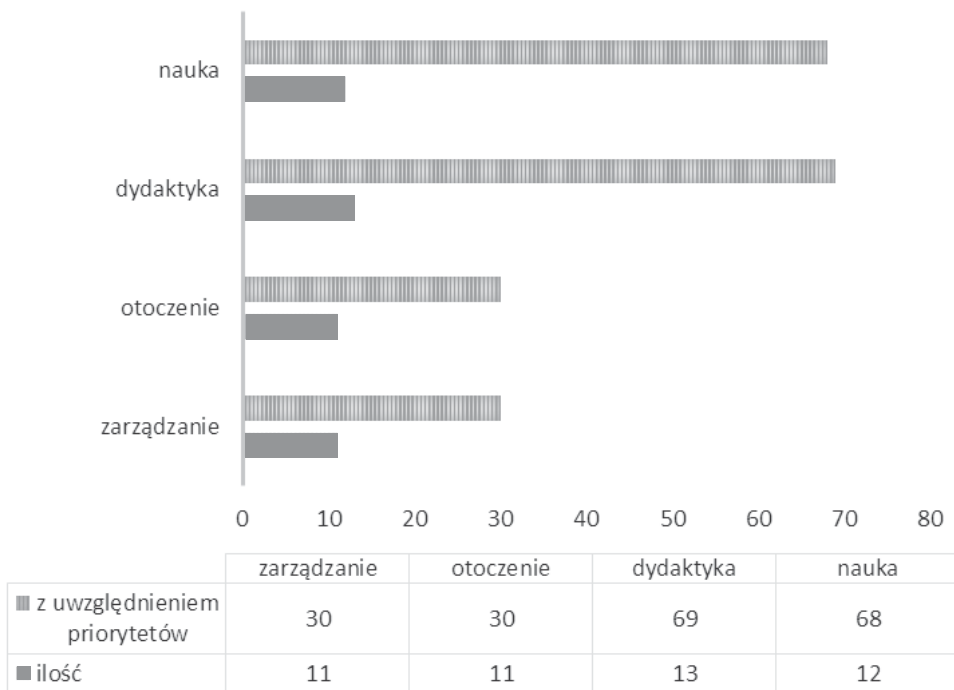
Implementacja metodologii BSC dla potrzeb zarządzania strategicznego w kompleksowym i złożonym środowisku akademickim jest dużym wyzwaniem. Uczelnie, wypełniając swoją misję, wykorzystują specyficzne zasoby, zależą od innych generatorów wartości, działają w zupełnie innym otoczeniu instytucjonalnym i budują swoje przewagi konkurencyjne na odmiennych źródłach, niż ma to miejsce w jednostkach komercyjnych, w swojej wizji są bardziej ukierunkowane na satysfakcję szeroko rozumianych interesariuszy niż na generowanie wartości dla akcjonariuszy [Urbanek 2016]. Pomimo tych różnic od wielu lat obserwujemy próby zastosowania BSC w procesie zarządzania uczelniami. Efektem implementacji tego narzędzia zarządzania strategicznego może być bardziej skuteczna realizacja celów strategicznych uczelni, systematyczna i konsekwentna ocena efektywności wykorzystania zasobów w projektach akademickich, uzasadnienie alokacji środków budżetowych otrzymywanych przez jednostki organizacyjne poprzez powiązanie ich z macierzami doskonałości, ustalanie priorytetów planistycznych i ocena potrzeb, pomiar wkładu działań jednostkowych w realizację wizji i misji uczelni.

3. BSC w praktyce uniwersytetów publicznych

Obowiązek opracowania, przyjęcia i realizacji strategii w uczelniach publicznych w Polsce wynika z Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Zgodnie z art. 66.1a Ustawy „Rektor opracowuje i realizuje strategię rozwoju uczelni, uchwalaną przez organ kolegialny uczelni wskazany w statucie...” [Ustawa z dnia 27 lipca 2005]. Badania przeprowadzone na próbie 13 uniwersytetów publicznych wykazały, że większość z nich dla potrzeb zarządzania strategicznego wykorzystuje wybrane elementy BSC

[Urbanek 2016]. Kluczowe znaczenie przy stosowaniu tej metodologii ma powiązanie celów uniwersytetu ze specyficznymi problemami, które występują w takich instytucjach, decyzjami, które muszą być podejmowane, i wynikającymi z tego procesami alokacji zasobów. To, w jaki sposób są formułowane cele strategiczne, determinuje, jakich obszarów działalności jednostki one dotyczą. Wyniki badań jednoznacznie wskazują występowanie czterech obszarów identyfikujących kluczowe perspektywy funkcjonowania uniwersytetów. Są to:

1. działalność naukowa,
2. działalność dydaktyczna,
3. otoczenie,
4. procesy zarządzania.



Rys. 1. Cele strategiczne uniwersytetów publicznych w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Urbanek 2016].

W badanych uniwersytetach za najważniejsze uznano cele strategiczne związane z dwoma obszarami funkcjonowania uczelni publicznej: nauką i procesem kształcenia (rys. 1). Tylko w jednej z uczelni wśród celów strategicznych nie wymieniono nauki. W ośmiu uniwersytetach nauka została wymieniona na pierwszym miejscu, w trzech dydaktyka. Dwa kolejne cele strategiczne dotyczą współpracy z otoczeniem oraz procesów zarządzania uczelnią. Nieco mniejszą wagę badane uczelnie

przywiązują do procesów umiędzynarodowienia i sytuacji finansowej. Jako cel strategiczny zostało to wskazane w strategiach tylko czterech uczelni. Wątek internacjonalizacji procesów badawczych i dydaktycznych oraz finansów jest obecny w strategiach uniwersytetów, ale częściej występuje on w formie celów operacyjnych lub zadań realizowanych w ramach innych celów strategicznych. Dominacja nauki i procesów kształcenia jako kluczowych perspektyw funkcjonowania uniwersytetów publicznych jest jeszcze bardziej widoczna, kiedy brana jest pod uwagę ranga nadawana celom strategicznym. Te dwa obszary uzyskały wynik ponad dwukrotnie wyższy niż pozostałe.

Otrzymane wyniki korespondują z licznymi przykładami uczelni, które wykorzystują metodologię BSC dla potrzeb zarządzania strategicznego. Najczęściej pokazują on przeniesienie klasycznego modelu obejmującego cztery perspektywy [Al-Hosaini, Sofian 2015]. Mamy jednak również wiele przypadków adaptacji tego modelu do uwarunkowań szkolnictwa wyższego poprzez modyfikację perspektyw oceny, dostosowującą je do specyfiki działalności uniwersytetów. W tabeli 1 zaprezentowane zostały przykłady tego typu implementacji zrównoważonej karty wyników w sektorze szkolnictwa wyższego.

Tabela 1. Przykładowe perspektywy BSC wyższych uczelni

Źródło 1	Perspektywy 2
Steward, Carpenter-Hubin 2000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doskonałość akademicka 2. Doświadczenie procesów kształcenia studentów 3. Różnorodność – w jaki sposób uniwersytet rozszerza i wzmacnia swoją wspólnotę 4. Zasięg i zaangażowanie – jak skutecznie uniwersytet transferuje wiedzę do lokalnej, krajowej i międzynarodowej społeczności 5. Zarządzanie zasobami
Ruben 1999	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procesy kształcenia 2. Świadczenie usług publicznych 3. Wiedza/badania 4. Satysfakcja pracowników 5. Finanse
Al-Ashaab i in. 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konkurencyjność 2. Zrównoważony rozwój 3. Innowacyjność 4. Partnerstwo strategiczne 5. Kapitał ludzki 6. Wewnętrzne procesy biznesowe
Jairak, Praneetpolgrang 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaangażowanie korporacji 2. Interesariusze 3. Doskonałość operacyjna 4. Orientacja na przyszłość

1	2
Beard 2009	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyniki kształcenia studentów 2. Studenci i interesariusze 3. Wyniki budżetowe, finansowe i rynkowe 4. Efektywność organizacyjna 5. Zarządzanie i społeczna odpowiedzialność
Philbin 2011	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finanse 2. Rozwój pracowników 3. Potencjał instytucji 4. Wyniki badań
Eltobgy, Radwan 2010	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doskonałość procesów edukacyjnych 2. Doskonałość badań naukowych 3. Zaangażowanie społeczne 4. Zasoby finansowe 5. Potencjał instytucji 6. Relacje z otoczeniem

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione w tabeli perspektywy, używane w uczelniach dla potrzeb budowy zrównoważonej karty wyników, wskazują na specyfikę takich instytucji różniącą je od jednostek komercyjnych. Należy zwrócić uwagę, po pierwsze, na fakt, iż perspektywa finansowa, kluczowa w modelu klasycznym, przestaje odgrywać wiodącą rolę w ocenie dokonań akademickich. Po drugie, pojawiają się nowe perspektywy specyficzne dla takich instytucji: wyniki kształcenia studentów, doskonałość akademicka, doskonałość procesów dydaktycznych i badań naukowych, partnerstwo strategiczne, relacje z otoczeniem, rozwój i satysfakcja pracowników, efektywność organizacyjna i in.

4. BSC jako podstawa budowy strategii – analiza przypadku

Opisywana w tej części artykułu jednostka podstawowa jest największym wydziałem jednego z uniwersytetów publicznych w Polsce. Wydział kształci ponad 7000 studentów, oferując 21 kierunków studiów, i zatrudnia około 400 nauczycieli akademickich. Przy budowie strategii wydziału wykorzystano metodologię zrównoważonej karty wyników, umożliwiającą pomiar, ocenę i komunikację wyników organizacji poprzez przełożenia strategii na działania przy pomocy zbioru mierników pogrupowanych w kluczowych obszarach strategicznych.

Dokument Strategia Wydziału obejmuje następujące elementy: wizję i misję, cele strategiczne, cele operacyjne oraz zadania, mapę strategii, kartę strategiczną oraz panel strategiczny. Wizja oraz misja są podstawą do określenia celów strategicznych, które zostały rozpisane na cele operacyjne. W ramach tych ostatnich wyróżniono zadania sklasyfikowane pod względem ważności – zadania priorytetowe, ważne, zalecane. Mapa strategii pokazuje związki przyczynowo-skutkowe

występujące między celami strategicznymi oraz operacyjnymi. Karta strategiczna i panel strategiczny są elementami systemu zarządzania realizacją strategii. Określają inicjatywy, które muszą zostać podjęte do wykonania każdego z zadań oraz umożliwiają monitoring stopnia wykonania poszczególnych celów i zadań.

Zgodnie z wizją jednostki: „Wydział chce być postrzegany jako nowoczesna placówka naukowo-dydaktyczna działająca w innowacyjnym otoczeniu edukacyjnym, realizująca ambitne programy badawcze, oferująca studia na najwyższym poziomie, przyciągająca najlepszych pracowników i studentów z krajowego i europejskiego rynku edukacyjnego”. Tak sformułowana wizja została przetransponowana na sześć obszarów funkcjonowania, pokazujących perspektywy działań niezbędnych do realizacji obrazu przyszłości, wyrażonego w formie nadrzędnego celu, zarysowanego w wizji. Perspektywami tymi są:

1. pozycja naukowa,
2. procesy kształcenia,
3. umiędzynarodowienie,
4. współpraca z otoczeniem,
5. zarządzanie wydziałem,
6. sytuacja finansowa.

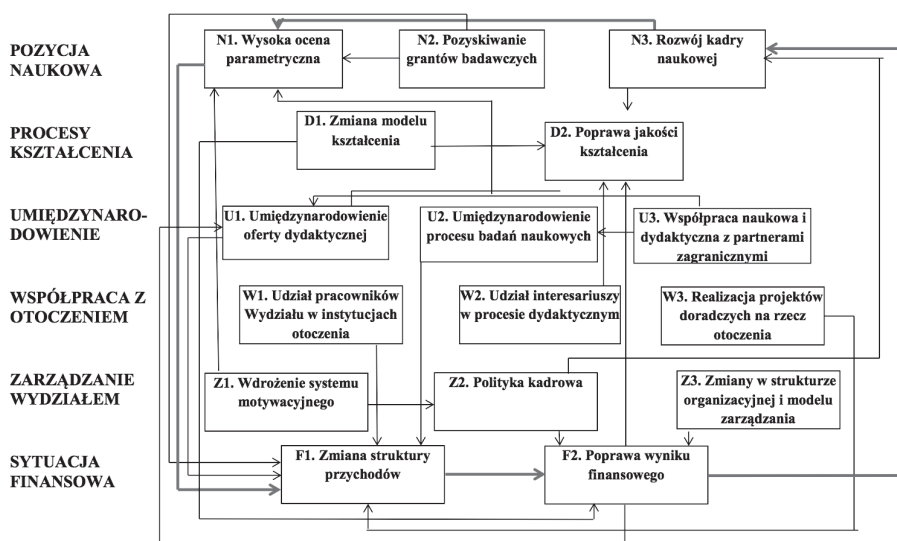
Tabela 2. Perspektywy, cele strategiczne i operacyjne w strategii analizowanej jednostki

Perspektywy	Cele strategiczne	Przykładowe cele operacyjne
Pozycja naukowa	Utrzymanie wysokiej pozycji naukowej wśród polskich uczelni publicznych, potwierdzonej osiągnięciem najwyższych kategorii i uprawnień naukowych	N1. Utrzymanie wysokiej oceny Wydziału z punktu widzenia kryteriów parametryzacji
Procesy kształcenia	Osiągnięcie najwyższych standardów w działalności dydaktycznej potwierdzonych wyróżniającą oceną instytucjonalną Polskiej Komisji Akredytacyjnej	D1. Zmiana modelu kształcenia
Umiędzynarodowienie	Wzrost poziomu umiędzynarodowienia procesu badań naukowych i dydaktyki	U1. Umiędzynarodowienie procesu badań naukowych
Współpraca z otoczeniem	Rozwój współpracy z interesariuszami	W1. Udział pracowników Wydziału w instytucjach szczebla lokalnego i regionalnego
Zarządzanie Wydziałem	Rozwój współpracy z interesariuszami	Z1. Wdrożenie systemu motywacyjnego dla pracowników naukowo-dydaktycznych i niebędących nauczycielami akademickimi
Sytuacja finansowa	Zwiększenie roli działalności naukowej w finansowaniu Wydziału i uzyskanie stabilności finansowej	F1. Zmiana struktury przychodów

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów źródłowych.

Oprócz wskazanych w poprzednim punkcie opracowania czterech perspektyw najczęściej występujących w strategiach uniwersytetów publicznych, dodatkowo wprowadzono perspektywę umiędzynarodowienia oraz finansową. Każda z tych perspektyw jest podstawą do określenia celów strategicznych, które zostały następnie zdezagregowane na cele operacyjne (tabela 2).

Istotnym elementem planu strategicznego jest **mapa strategii**. Jest to logiczna struktura definiująca strategię poprzez określenie związków między różnymi perspektywami jednostki. Wskazuje na kluczowe cele i zależności między wynikami (co chcemy osiągnąć) i czynnikami umożliwiającymi ich osiągnięcie (jak chcemy to osiągnąć) oraz to, w jaki sposób poszczególne jednostki, zespoły i pracownicy mogą się przyczynić do realizacji strategii. Dzięki temu następuje integracja indywidualnych preferencji uczestników procesów decyzyjnych, co ma kluczowe znaczenie dla osiągania celów finalnych całej organizacji. Jako podstawa budowania strategicznej karty wyników powiązanej ze strategią firmy, mapa gwarantuje, że każdy miernik karty jest osadzony w łańcuchu przyczynowo-skutkowym łączącym pożądane efekty wdrażania strategii z czynnikami je stymulującymi.



Rys. 2. Mapa strategii

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 2 przedstawiona została mapa strategii przygotowana dla prezentowanej jednostki. Narzędzie to pokazuje związki przyczynowo-skutkowe występujące między poszczególnymi perspektywami/celami strategicznymi oraz ich uszczegółowieniem w postaci celów operacyjnych. Przykładowe sprzężenie zwrotne pokazuje wpływ oceny parametrycznej jednostki na sytuację finansową. Wyso-

ka ocena parametryczna przekłada się na wzrost udziału przychodów z działalności naukowo-badawczej w przychodach ogółem. To prowadzi do poprawy wyniku finansowego przez zwiększenie kwoty narzutu kosztów pośrednich naliczanych dla środków z działalności statutowej. Wygenerowane w ten sposób środki finansowe mogą być użyte do realizacji działań związanych z rozwojem kadry naukowej (przyspieszeniem awansów naukowych pracowników, udziałem w konferencjach, publikacją monografii). Tego typu działania prowadzą w kolejnej ocenie parametrycznej do utrzymania lub poprawy kategorii.

Opracowanie mapy strategii jest wstępem do kaskadowania jej wewnątrz organizacji poprzez przekazywanie zapisów strategii na coraz niższe szczeble zarządzania: do instytutów, katedr, zakładów, sekcji administracyjnych. Umożliwia to właściwe przyporządkowanie jednostek i osób do celów i realizacji strategii. W tym kontekście można je traktować jako system komunikowania dotyczącego planowania działalności gospodarczej i następnie realizacji planów. Istotną rolę w tym procesie powinna odgrywać **karta strategiczna**. Składa się na nią hierarchiczna struktura celów strategicznych, operacyjnych, zadań, mierników oraz inicjatywy, pozwalająca jednostkom na wszystkich szczeblach zarządzania na sprawne komunikowanie wytyczonych zadań.

W tabeli 3 przedstawiono fragment karty strategicznej związany z procesami kształcenia.

Tabela 3. Karta strategiczna. Cel operacyjny: zmiana modelu kształcenia

Zadania	Mierniki	Inicjatywy
Zwiększenie elastyczności programów kształcenia	Udział liczby godzin zajęć do wyboru w godzinach ogółem Udział liczby godzin zajęć praktycznych w godzinach ogółem	<ul style="list-style-type: none"> • Intensyfikacja kontaktów z otoczeniem gospodarczym w celu organizowania praktyk i staży studenckich oraz weryfikacji programów kształcenia pod kątem potrzeb rynku pracy • Przygotowanie wniosków o staże dla studentów w przedsiębiorstwach polskich i zagranicznych
Zwiększenie roli aktywnych metod nauczania	Udział aktywnych form kształcenia w całkowitej liczbie godzin na danym kierunku	Zachęcanie dydaktyków do stosowania aktywizujących metod kształcenia
Zwiększenie zaangażowania studentów studiów III stopnia w działalność dydaktyczną	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w roku akademickim przepracowanych przez doktorantów	Ocena doktorantów na podstawie zaangażowania dydaktycznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów źródłowych.

Kluczem do sukcesu w procesie zarządzania nie jest samo sformułowanie strategii, ale wdrożenie skutecznych narzędzi służących do monitorowania stopnia realizacji celów i zadań zapisanych w strategii. Służy do tego kolejny element strategii,

którym jest **panel strategiczny**. Każde z zadań zapisanych w karcie strategicznej, dla którego określono miernik służący do oceny stopnia realizacji zadania, powinno zostać ujęte w postaci ścieżki pokazującej harmonogram dochodzenia do optymalnych wyników. Monitoring strategii polega na ocenie realizacji zadań na podstawie porównania wyników planistycznych z rzeczywiście osiągniętymi. Występowanie istotnych różnic między planem a wykonaniem powinno stać się podstawą do podejmowania prób wyjaśnienia ich przyczyn, wskazania osób odpowiedzialnych za to, a w ostateczności do korygowania celów i zadań.

5. Zakończenie

Zarządzanie uczelnią publiczną w wielu obszarach przypomina procesy zarządzania jednostkami komercyjnymi. Wspólnym problemem decyzyjnym, stojącym przed kadrą kierowniczą, jest dokonywanie trafnych wyborów strategicznych, których efektem będzie optymalna alokacja ograniczonych zasobów finansowych, ludzkich, rzeczowych między alternatywne zastosowania, prowadząca do realizacji krótko- i długookresowych celów i zadań stawianych przed jednostką przez różne grupy interesariuszy.

W artykule przedstawiono przykład zastosowania jednego z narzędzi zarządzania strategicznego, jakim jest zrównoważona karta wyników dla potrzeb przygotowania, wdrożenia i monitorowania strategii działania jednego z wydziałów uniwersytetu publicznego w Polsce. Zastosowane w praktyce rozwiązania z jednej strony uwzględniają specyfikę działalności jednostki, której ocena koncentruje się na pozycji osiąganego na rynkach usług edukacyjnych i badań naukowych. Zarazem jednak można zauważyć, że logika konstrukcji tego narzędzia dokładnie odzwierciedla te same procedury, z którymi mamy do czynienia w jednostkach komercyjnych, wykorzystujących klasyczną wersję BSC. Poszczególne elementy narzędzia umożliwiają transpozycję wizji jednostki na spójny zestaw celów strategicznych, celów operacyjnych, zadań, inicjatyw komunikowanych wszystkim uczestnikom procesów decyzyjnych, a także zapewniają skuteczny monitoring strategii przy wykorzystaniu zestawu mierników odzwierciedlających dokonania jednostki we wszystkich obszarach podlegających ocenie.

Literatura

- Al-Ashaab A., Flores M., Doultsinou A., Magyar A., 2011, *A balanced scorecard for measuring the impact of industry–university collaboration*, *Production Planning & Control*, vol. 22(5-6), s. 554-570.
- Al-Hosaini F.F., Sofian S., 2015, *A Review of Balanced Scorecard Framework in Higher Education Institution (HEIs)*, *International Review of Management and Marketing*, vol. 5, no. 1, s. 26-35.

- Beard D. F., 2009, *Successful applications of the balanced scorecard in higher education*, Journal of Education for Business, vol. 84, no 5, s. 275-282.
- Eltobgy, H., Radwan, M., 2010, *Monitoring Egyptian Higher Education Institutions Performance Development, The Balanced Scorecard Approach*, Higher Education Enhancement Projects Management Unit, Ministry of Higher Education, Egypt.
- Jairak, K., Praneetpolgrang, P., 2013, *Applying IT governance balanced scorecard and importance-performance analysis for providing IT governance strategy in university*, Information Management & Computer Security, 21(4), s. 228-249.
- Kaplan R.S., Norton D.P., 2002, *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie?*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Philbin S.P., 2011, *Design and implementation of the Balanced Scorecard at a university institute*, Measuring Business Excellence, vol. 15(3), s. 34-45.
- Pietrzak M., Pietrzak P., 2016, *The problem of performance measurement at public universities*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 441, s. 191-201.
- Ruben B.D., 1999, *Toward a Balanced Scorecard for Higher Education: Rethinking the College and University Excellence Indicators Framework*, Center for Organizational Development and Leadership, Rutgers University, Fall.
- Steward A.C., Carpenter-Hubin J., 2000, *The Balanced Scorecard. Beyond Reports and Rankings*, Planning for Higher Education, Winter.
- Urbanek P., 2016, *Strategie uniwersytetów publicznych w Polsce – próba oceny*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 442, s. 500-509.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, Dz.U. z 2012 r., poz. 572, 742, 1544.