

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 440

Rachunkowość a controlling



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Dorota Pitulec
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Adam Dębski
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych Wydawnictwa
www.pracenaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-595-7

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Krzysztof Adamowicz, Piotr Szczypa: Wycena drzew na terenie przedsiębiorstwa w rachunkowości zarządczej / Valuation of trees in the area of a company in management accounting	13
Anna Balicka: Analiza kosztów usług serwisowych świadczonych przez przedsiębiorstwo branży budowlanej / Service costs analysis provided by the company in construction industry	23
Paulina Belch: Mierniki w controllingu logistyki przedsiębiorstwa z sektora paliwowego / Meters in the controlling of logistics in the company from fuel sector	32
Małgorzata Białas: Wartość firmy w sprawozdaniach finansowych banków / Goodwill in the financial statements of banks	42
Adam Bujak: Formy organizacji systemu informacyjnego rachunkowości jako determinanty efektywności jego funkcjonowania / The organization forms of the accounting information system as the determinants of its functioning efficiency.....	52
Halina Buk: Weryfikacja oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstwa po zmianie polityki rachunkowości / Verification of the company financial position after the changes in accounting policies	61
Andrzej Bytniewski: Podsystem controllingu w ramach zintegrowanego systemu zarządzania jako źródło informacji na potrzeby rachunkowości zarządczej i controllingu / Controlling subsystem within the integrated management system as a source of information for management accounting and controlling.....	72
Andrzej Bytniewski, Marcin Hernes: Semantyczna metoda reprezentacji zdarzeń gospodarczych w systemie rachunkowości / Semantic method for the economic events representation in accounting system.....	83
Halina Chłodnicka: Polityka klastrowa a kapitał ludzki / Cluster policy vs. human capital.....	95
Magdalena Chmielowiec-Lewczuk: Controlling, audyt i nadzór finansowy w zakładzie ubezpieczeń – wzajemne relacje, podobieństwa i różnice / Controlling, audit and financial supervision in insurance company – mutual relations, similarities and differences	109
Anna Chojnacka-Komorowska: Interaktywne przetwarzanie analityczne (OLAP) w controllingu finansowym / OnLine Analytical Processing (OLAP) in management accounting	119

Marlena Ciechan-Kujawa, Katarzyna Goldmann: Istotność pro- i retrospektywnych celów współczesnej analizy finansowej w świetle wyników badań / Significance of the pro and retrospective objectives of the contemporary financial analysis in the light of research results	128
Michał Comperek: Propozycja metodologiczna oceny urealnionych korzyści finansowych przedsiębiorstwa w analizie memoriałowych korekt zysku netto / Methodological proposal of evaluation of company's financial benefits realignment in total accruals analysis	139
Beata Dratwińska-Kania: Kontrola wewnętrzna i jej dokumentacja jako element koncepcji odpowiedzialności i rozliczalności / Internal control and its documentation as part of the responsibility and accountability concept.....	150
Joanna Dynowska: Wykorzystanie controllingu w gminach w świetle badań ankietowych / The use of controlling in municipalities as revealed by questionnaire research	159
Joanna Dynowska, Zdzisław Kes: Oczekiwane bariery, przesłanki i efekty wdrożenia controllingu w gminach w świetle badań ankietowych / Expected barriers, incentives and effects of controlling implementation in municipalities as revealed by questionnaire research.....	170
Wojciech Fliegner: Usprawnianie procesów rachunkowości w urzędach administracji samorządowej / Improving accounting processes in local government offices	180
Stanisław Gędek: Krótkookresowe decyzje produkcyjne. Analiza porównawcza dla przedsiębiorstw wieloasortymentowych / Short-term production decisions. Comparative analysis for multi-product firms	192
Renata Gmińska: Psychologiczne aspekty podejmowania decyzji a rachunkowość zarządcza / Psychological aspects of decision-making vs. management accounting	205
Arkadiusz Januszewski: Diagnoza potrzeb informacyjnych w zakresie controllingu operacyjnego w firmie doradczo-szkoleniowej / Diagnosis of operational controlling information needs in a consulting and training services enterprise	215
Marcin Jędrzejczyk, Marek Mikosza: Marka kreatorem kapitału intelektualnego organizacji / Brand as the creator of intellectual capital in the organization	225
Anna Kasperowicz: Prawo posiadania w kontekście kwalifikowania aktywów / Right of ownership in the context of qualification of assets	235
Ilona Kędzierska-Bujak: Perspektywy rozwoju, procesów wewnętrznych oraz finansowa a strategia Uniwersytetu Szczecińskiego – wybrane zagadnienia / Development, internal process and financial perspectives vs. the strategy of the University of Szczecin – selected issues.....	245

Agnieszka Kister: Wybrane aspekty gospodarki finansowej szpitali / Selected problems of the financial economy of hospitals	256
Jerzy Kitowski: Rola kryterium płynności finansowej w dyskryminacyjnych metodach oceny zagrożenia upadłością przedsiębiorstwa / The role of the liquidity criterion in discriminatory methods for assessing the bankruptcy risk for a company.....	268
Marcin Klinowski: Definiowanie wymagań projektu w procesie planowania / Defining project requirements in project planning	278
Konrad Kochański: Zjawiska dysfunkcyjne w budżetowaniu projektów / Dysfunctional phenomena in project budgeting.....	287
Tomasz Kondraszuk: Gospodarstwo wiejskie jako podstawa budowy modeli wspomagających podejmowanie decyzji w warunkach dążenia do zrównoważonego rozwoju/ Farm as the basis for the construction of models for decision support under conditions of the quest for sustainable development.....	296
Krzysztof Konstantyn: Koncepcja wdrożenia budżetu kapitałowego w rachunku odpowiedzialności w ośrodkach odpowiedzialności za inwestycje w przedsiębiorstwach produkujących konstrukcje budowlane / The conception of introduction of capital budget in responsibility accounting in the centers of responsibility for investment in building construction enterprises	305
Mariola Kotłowska: Obszary ryzyka prowadzenia działalności przedsiębiorstw ciepłowniczych / Areas of risk in heating companies	317
Michał J. Kowalski: Zastosowanie controllingu podatkowego w polskich przedsiębiorstwach – wnioski z badań empirycznych / Usage of tax controlling in Polish companies – conclusions from empirical research	327
Mieczysław Kowerski: Zależność między rentownością a płynnością finansową ma kształt odwróconego U / The relationship between profitability and financial liquidity has the shape of an inverted U.....	338
Jarosław Kujawski: Dualna cena transferowa i jej sprawozdawcze konsekwencje/ Dual transfer price and its reporting consequences.....	349
Agnieszka Lew: Ryzyko istotnego zniekształcenia jako element badania przychodów i kosztów przez biegłego rewidenta / Risk of essential distortion as an element of income and expenses research by an auditor	363
Wojciech Lichota: Wykorzystanie modeli logitowych do oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw funkcjonujących w specjalnych strefach ekonomicznych w Polsce / The use of logit models to the assessment of the financial standing of enterprises operating in the Special Economic Zones in Poland	372
Tomasz Lis: Aspekty behawioralne w rachunkowości przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych / Behavioral aspects in accounting when making investment decisions	382

Monika Łada: Automatyzacja procesów rachunkowości zarządczej / Automation of management accounting processes	392
Małgorzata Macuda: Obszary badań naukowych w rachunkowości jednostek sektora opieki zdrowotnej / Areas of scientific research in accounting in healthcare sector entities	401
Paweł Malinowski, Tomasz Ćwieląg, Piotr Słomianny: Systemy typu <i>Data Discovery</i> w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstwa komunalnego / Data discovery systems in practice of functioning of municipal enterprise	411
Elżbieta Marcinkowska: Sytuacja finansowa szpitali w kontekście procesu komercjalizacji/ Financial situation of hospitals in the context of commercialization process.....	420
Monika Martynkiewicz-Frank: Outsourcing IT w sektorze MŚP / Outsourcing of IT in the SME sector	433
Ewa Wanda Maruszewska, Sabina Kołodziej: Znaczenie podejścia etycznego dla organizacji i funkcjonowania systemu rachunkowości zarządczej / Significance of ethical approach to the organization and functioning of management accounting system.....	442
Teresa Maszczak: Sprawozdanie finansowe jednostki mikro a potrzeby informacyjne użytkowników / Financial statement of a micro-undertaking and information needs of its users	451
Marta Nowak: Konflikt etyczny w pracy księgowego i biegłego rewidenta. Pomędzy moralnością ogólną, moralnością roli a interesem własnym/ Ethical conflict in auditor's and accountant's work. Between common-sense morality, role morality and self-interest	461
Marek Ossowski, Beata Zackiewicz-Brunke: Odpowiedzialność społeczna przedsiębiorstw a klasyfikacja korzyści interesariuszy wynikających z działalności targowej / Corporate social responsibility vs. the classification of the advantages of stakeholders from business activities involving the organization of fairs and exhibitions	471
Michał Poszwa: Koszty a polityka wykazywania dochodów / Costs vs. policy of income disclosure	482
Anna Stronczek: Informatyczne wsparcie rachunkowości zarządczej na przykładzie wdrożenia w agencji wykonawczej WAM / Computer support of accounting management – a case of implementation in executive agency WAM	491
Magdalena Szydelko, Bartosz Kołodziejczuk: Benchmarking jako fakultatywny instrument doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania jakością / Benchmarking as a facultative instrument for improvement of the standardized quality management systems	501
Agnieszka Tubis: Zintegrowana baza danych dla procesu obsługi pojazdów / Integrated database for the maintenance process of vehicles.....	513

Wiesław Wasilewski: Specyfika planowania i analizy sprawozdania finansowego w instytucjach artystycznych / Characteristics of planning and analysis of financial report in artistic institutions.....	523
Aleksandra Wiercińska: Luki w metodyce benchmarkingu szpitali na przykładzie województwa pomorskiego / Gaps in the benchmarking methodology of hospitals on the example of the Pomeranian Voivodeship.....	534
Malwina Wołak: Zastosowanie analiz ABC i XYZ w controllingu sprzedaży / An application of ABC and XYZ analyses in sales controlling.....	545

Wstęp

Rachunkowość jednostek gospodarczych i instytucji jest zorientowana na dostarczanie informacji zarówno wewnętrznym, jak i zewnętrznym użytkownikom. Informacje te dotyczą procesów gospodarczych i rezultatów działalności wykorzystywanych w dokonywaniu ocen i podejmowaniu decyzji. To czyni rachunkowość najważniejszym elementem systemu informacyjnego jednostek gospodarczych i instytucji.

Rachunkowość stanowi również podstawową bazę informacyjną dla controllingu. Rachunkowość ukierunkowana na controlling ma za zadanie informacyjne wspomaganie procesu podejmowania decyzji i oceny działalności poszczególnych jednostek organizacyjnych na poziomie całego przedsiębiorstwa czy instytucji. Rachunkowość ukierunkowana na controlling zapewnia obsługę informacyjną wszystkich funkcji zarządzania: planowania, organizowania, motywowania i kontrolowania.

Miejsce rachunkowości w systemie informacyjnym controllingu wynika z jej zadania, którym jest pomiar rezultatów działalności organizacji oraz jej ośrodków odpowiedzialności. Rezultaty tego pomiaru są prezentowane nie tylko w sprawozdaniach finansowych, ale także w wewnętrznych raportach sporządzanych okresowo oraz na bieżąco według potrzeb. Jakość informacji dostarczanych przez rachunkowość w dużym stopniu przesądza o skuteczności działań podejmowanych w ramach controllingu.

Problemom rachunkowości traktowanej jako system informacyjny controllingu jest poświęcony niniejszy zeszyt Prac Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Zawiera on artykuły naukowe dotyczące różnych etapów procesu informacyjnego rachunkowości. W części artykułów poruszono zagadnienia teoretyczne dotyczące koncepcji, zasad i procedur przetwarzania informacji w systemie rachunkowości, w części zaś zaprezentowano problemy i przykłady praktycznego prowadzenia rachunkowości ukierunkowanej na controlling w określonych jednostkach gospodarczych oraz instytucjach.

Pragniemy wyrazić nadzieję, że niniejszy tom będzie stanowić pewien przyczynek do doskonalenia sposobu przetwarzania informacji w systemie rachunkowości, która jest podstawową bazą informacyjną dla controllingu w różnych organizacjach.

Edward Nowak, Marcin Kowalewski, Maria Nieplowicz

Renata Gmińska

Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

e-mail: gminscy@poczta.onet.pl

PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY PODEJMOWANIA DECYZJI A RACHUNKOWOŚĆ ZARZĄDCZA

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF DECISION-MAKING VS. MANAGEMENT ACCOUNTING

DOI: 10.15611/pn.2016.440.19

Streszczenie: W ekonomii, finansach, a także rachunkowości rozwija się nurt badań behawioralnych. Celem artykułu jest wykazanie związku między psychologicznymi aspektami podejmowania decyzji a rachunkowością zarządczą. W artykule podjęto próbę odpowiedzi na następujące pytania: Co, obok informacji płynących z rachunkowości zarządczej, wpływa na podjęcie takiej a nie innej decyzji, czy tylko dostarczone informacje? Jaki wpływ na podejmowanie decyzji ma zachowanie osób związanych z pomiarem, jaki dokonuje się w rachunkowości zarządczej? Aby zrealizować cel, posłużono się metodą badawczą polegającą na analizie literatury przedmiotu, a także wykorzystano wcześniej przeprowadzone przez autorkę badania empiryczne.

Słowa kluczowe: psychologia, podejmowanie decyzji, rachunkowość zarządcza.

Summary: In economy, finance and accounting a developing trend of behavioural studies can be observed. The aim of the article is to present a relation between the psychological aspects of decision-making and management accounting. The article comes as an attempt of providing answers to the following questions: Apart from information obtained from management accounting, what affects the choice of particular decisions to be made? How does the behaviour of people who are related to the measurement which takes place in management accounting affect decision-making processes? To achieve the assumed objective, the research method referring to the analysis of expert literature has been applied. The empirical research previously carried out by the author has also been used.

Keywords: psychology, decision making, management accounting.

*Człowiek ma silną potrzebę pewności – chce wierzyć,
iż metoda, za pomocą której podejmuje decyzje, jest właściwa.
W rzeczywistości woli podejmować „złą” decyzję i być pewnym,
niż „dobrą” i być targanym wątpliwościami co do jej słuszności.*

Erich Fromm

1. Wstęp

Złożoność dzisiejszego świata, a także szybkość zmian w nauce powodują, że współczesna wiedza rozwija się nie tylko w ramach tradycyjnych dyscyplin. Jej rozwój cechuje interdyscyplinarność. Wiele problemów naukowych jest studiowanych w nowym kontekście. Przykładem jest rachunkowość. Wiele zagadnień próbuje się wyjaśnić, wykorzystując wiedzę z zakresu psychologii. Mówi się o tzw. rachunkowości behawioralnej¹, która ma na celu wyjaśnienie i przewidywanie zachowań ludzi we wszystkich możliwych kontekstach rachunkowości [Kutluk, Ersoy 2010]. Dotyczy to również rachunkowości zarządczej, której celem jest dostarczanie informacji dla zarządzających. Jak pisze M. Nowak [2015, s. 160] „rachunkowość zarządczą oraz rachunkowość behawioralną potraktować można jako „dwie strony tego samego medalu, [...] zaznaczyć należy, iż w przypadku rachunkowości zarządczej głównym przedmiotem badań będzie sam pomiar, jego systemy oraz podporządkowanie ich działaniom zarządczym, w szczególności podejmowaniu decyzji, natomiast w odniesieniu do rachunkowości behawioralnej akcent położony będzie na zachowania związane z tymże pomiarem, przejawiane przez osoby dokonujące go, korzystające z niego, a także dostarczające mu niezbędnych danych”.

Skoro rachunkowość zarządcza i rachunkowość behawioralna to „dwie strony tego samego medalu” pojawia się zatem pytanie, co, obok informacji płynących z rachunkowości zarządczej, wpływa na podjęcie takiej a nie innej decyzji, czy tylko dostarczone informacje? Jaki wpływ na podejmowanie decyzji ma zachowanie osób związanych z pomiarem, jaki dokonuje się w rachunkowości zarządczej? Próba odpowiedzi na postawione wyżej pytania jest celem tego artykułu. Aby zrealizować cel, posłużono się metodą badawczą polegającą na analizie literatury przedmiotu, a także wykorzystano wcześniej przeprowadzone przez autorkę badania empiryczne.

2. Normatywna i opisowa (behawioralna) teoria decyzji

Człowiek codziennie podejmuje różne decyzje zarówno w życiu prywatnym, jak i w rozwiązywaniu problemów związanych z pracą zawodową. Podejmowanie decyzji jest procesem dokonywania wyboru między alternatywami. Problematyką podejmowania decyzji zajmuje się dział nauki zwany teorią decyzji, która stanowi wspólny obszar zainteresowań wielu różnych dziedzin, takich jak ekonomia, zarządzanie, psychologia, socjologia, filozofia, kognitywistyka, matematyka, statystyka, informatyka czy medycyna.

Na gruncie ekonomii rozwinęło się podejście normatywne do rozwiązywania problemów decyzyjnych, początkowo w odniesieniu do wyborów w warunkach

¹ Autorka niniejszego artykułu identyfikuje się z poglądami prezentowanymi przez M. Nowak [2015], że termin „rachunkowość behawioralna” jest wieloznaczny, budzący wątpliwości i nie do końca adekwatny w stosunku do tego, co i jak jest badane przez naukowców publikujących pozycje mające w tytule zwrot „rachunkowość behawioralna”.

pewności, następnie w odniesieniu do wyborów w warunkach ryzyka i niepewności. W klasycznej teorii ekonomii fundamentem decyzji i działań człowieka gospodarującego (*homo economicus*) jest wola dokonywania racjonalnych wyborów. Racjonalność decyzji determinuje strategia decyzyjna. „Racjonalna jednostka podejmuje decyzje ekonomiczne w taki sposób, aby maksymalizować oczekiwane wyniki oraz kieruje się preferencjami, które spełniają określone warunki (np. spójności i stałości)” [Zaleśkiewicz 2015, s. 49].

Racjonalne podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka początkowo opisywała teoria maksymalizacji wartości oczekiwanej. Według niej racjonalna jednostka, podejmując decyzje w warunkach ryzyka, maksymalizuje oczekiwaną wartość, definiowaną jako suma iloczynów wartości określonych zdarzeń i prawdopodobieństw ich wystąpienia. Jednak teoria ta została zanegowana przez D. Bernoulliego, który twierdził, że należy maksymalizować nie oczekiwaną wartość, lecz oczekiwaną użyteczność. Na bazie odkryć D. Bernoulliego w 1944 r. J. von Neumann i O. Morgenstern stworzyli teorię oczekiwanej użyteczności. Racjonalna jednostka, podejmując decyzje w warunkach ryzyka, kieruje się maksymalizacją oczekiwanej użyteczności, rozumianej jako suma iloczynów użyteczności określonych zdarzeń i prawdopodobieństw ich wystąpienia. Neumann i Morgenstern zaproponowali, by miarą oczekiwanej użyteczności były dwa czynniki: użyteczność danego dobra lub zjawiska oraz prawdopodobieństwo jego wystąpienia bądź otrzymania. Odrzucili oni zatem sposób oceny zjawisk za pomocą mierzenia ich wartości.

L. Savage 10 lat później dokonał modyfikacji teorii maksymalnej użyteczności. Wprowadził on pojęcie prawdopodobieństwa subiektywnego, umożliwiając stosowanie tej teorii także w warunkach niepewności. W ten sposób powstał model maksymalizacji subiektywnie oczekiwanej użyteczności. Model ten jest oparty zarówno na subiektywnej interpretacji prawdopodobieństwa, jak i subiektywnej koncepcji użyteczności. Dzięki temu staje się jeszcze bardziej dopasowany do realnych sytuacji.

Powyższe rozważania pokazują, że kolejne teorie podejmowania decyzji coraz bardziej odchodziły od w pełni racjonalnego podejmowania decyzji. H. Simon w 1956 r. zaproponował koncepcję ograniczonej racjonalności. „Dowiódł on, że wydolność ludzkiego umysłu jest zbyt mała w stosunku do napotykaných problemów, aby można je było rozwiązywać w sposób racjonalny. Ludzie, napotykając różnego rodzaju ograniczenia czasowe i technologiczne, nie są w stanie uzyskać dostępu do wszystkich informacji istotnych dla danego problemu i nie są też zdolni do dokładnego przetwarzania tych informacji. Oznacza to, że są co najmniej racjonalni w sposób ograniczony” [Czerwinka, Gorlewski 2012, s. 13]. Koncepcja Simona, a także włączenie się psychologów do prac badawczych dotyczących rzeczywistych sposobów podejmowania decyzji przez ludzi [Edwards 1954] zapoczątkowały badania eksperymentalne nad procesem decyzyjnym, co skutkowało powstaniem behawioralnej (opisowej) teorii decyzji.

Badanie behawioralnych aspektów podejmowania decyzji dotyczy m.in.: percepcji sytuacji decyzyjnej oraz jej uwarunkowań, wpływu procesów pamięcio-

wych, emocjonalnych i społecznych na decyzje, indywidualnych różnic istotnych w podejmowaniu decyzji, uwarunkowań awersji i tendencji do ryzyka, nastawień i uprzednich doświadczeń w podejmowaniu decyzji.

Jedną z najbardziej popularnych koncepcji behawioralnej teorii decyzji, opisującą proces podejmowania decyzji, jest teoria perspektywy (*prospect theory*) D. Kahnemana i A. Tversky'ego [Kahneman, Tversky 1979]. Autorzy koncepcji nie odrzucili wprost behawioralnych założeń głównego nurtu ekonomii (założenie o racjonalności) i nie szukali zupełnie nowego podejścia, ale potraktowali je jako punkt wyjściowy i badali odchylenia od niego traktowane jako anomalie od racjonalności jako pewnego zachowania wzorcowego. Teoria perspektywy wyjaśnia podejmowanie przez ludzi decyzji w warunkach ryzyka. Tłumaczy ona, jak i dlaczego zachowanie ludzi odbiega od modelu oczekiwanej użyteczności. Wyodrębnia ona dwie fazy procesów decyzyjnych: fazę edytowania i fazę oceny „W fazie edytowania decydecyjny dokonuje umysłowej analizy sytuacji decyzji. Dokonuje tego przez poddanie jej różnym operacjom. Do najczęściej stosowanych należą: kodowanie wyników, upraszczanie, oddzielanie i pomijanie” [Tyszka 2010, s. 211]. Faza oceny obejmuje ocenę wartości i ocenę szans. Według autorów tej koncepcji, podejmowanie decyzji jest w dużej mierze uwarunkowane przez tzw. efekt obramowania (*framing effect*), a więc wpływ mentalnej reprezentacji problemu decyzyjnego na treść podejmowanych decyzji [Nęcka, Orzechowski, Szymura 2012, s. 581]. Zatem preferencje decydentów będą zależały od tego, jak zostanie sformułowany problem. W przypadku pozytywnego sformułowania problemu decyzyjnego, tzn. ujmowania go w kategoriach zysków, decydenci ujawniają tendencję do wyboru wariantu z wynikiem pewnym, nieobciążonym ryzykiem z jednoczesnym unikaniem wariantu niepewnego, ryzykownego. Gdy zaś problem zostanie sformułowany w sposób negatywny, to znaczy wskazujący na możliwe straty, ludzie częściej przejawiają skłonność do podjęcia decyzji bardziej ryzykownej kosztem rezygnacji z opcji pewnej.

Twórcy teorii perspektywy opisali także wiele heurystyk, z których człowiek korzysta przy dokonywaniu oceny sytuacji decyzyjnej. Heurystyki są to „strategie poznawcze lub intuicje płynące z praktyki, często stosowane jako skróty myślowe w rozwiązywaniu złożonych zadań wymagających wnioskania” [Zimbardo, Gerig 2012, s. 346]. Stosowanie heurystyk jest bardzo przydatne, ponieważ pozwala funkcjonować w złożonym otoczeniu [Gigerenzer, Brighton 2009], wiąże się jednak z ryzykiem popełnienia błędu. W tab. 1 zaprezentowano główne heurystyki oraz wywołane przez nie błędy poznawcze, które zostały eksperymentalnie potwierdzone i zinterpretowane w badaniach D. Kahnemana i A. Tversky'ego.

Tabela 1. Heurystyki i błędy poznawcze

Heurystyka	Opis	Błędy poznawcze
Dostępności (<i>availability heuristic</i>)	Polega na opieraniu ocen na informacji, która jest łatwo dostępna w pamięci. Ma dwie składowe: względną łatwość wydobywania informacji z pamięci oraz zawartość wspomnień, które są łatwe do wydobywania. Na sądy wpływają zatem czynniki łatwo ulegające przypomnieniu	<ul style="list-style-type: none"> • Efekt pewności wstecznej • Efekt świeżości • Efekt subaddytywności • Błąd konfirmacji
Reprezentatywności (<i>representativeness heuristic</i>)	Polega na kierowaniu się tym, czy dany obiekt lub zdarzenie jest charakterystycznym egzemplarzem szerszej klasy obiektów lub zdarzeń	<ul style="list-style-type: none"> • Złudzenie hazardzisty • Złudzenie koniunkcji • Błąd alternatyw
Zakotwiczenia i dostosowania (<i>anchoring and adjustment heuristic</i>)	Polega na ocenianiu prawdopodobnej wartości danego zdarzenia lub skutku na podstawie jakiegoś punktu odniesienia, czyli tzw. kotwicy	<ul style="list-style-type: none"> • Efekt pierwszeństwa • Efekt halo (efekt aureoli) • Efekt skupienia

Źródło: opracowanie na podstawie [Zimbardo, Gerrig 2012; Tyska 2010; Nęcka, Orzechowski, Szymura 2012].

„Kierując się poglądami Kahnemana i Tversky’ego, naukowcy zasugerowali, że u ludzi wykształcił się adaptacyjny zestaw narzędzi: repertuar „szybkich i oszczędnych” heurystyk, prowadzących do ocen, które są przeważnie poprawne” [Nęcka, Orzechowski, Szymura 2012, s. 355]. Badania w tym zakresie są prowadzone m.in. przez niemieckiego psychologa G. Gigerenzera, który w swoich pracach opisuje wiele różnych heurystyk [Gigerenzer, Brighton 2008, s. 130], do których można zaliczyć np. heurystykę rozpoznawania, heurystykę „wybierz najlepszy” czy heurystykę płynności.

Celem stosowania heurystyk „jest efektywne radzenie sobie ze złożonością informacji przy występujących ograniczeniach zasobów, jakimi są czas, możliwość zbierania i przetwarzania informacji oraz umiejętność ich interpretacji” [Zieliński 2012, s. 137]. Heurystyczne przetwarzanie często dostarcza prawidłowych ocen, głównie w przypadku prostych decyzji, jednak w odniesieniu do bardziej złożonych problemów decyzyjnych prowadzi do błędów. Świadomość i kontrola występowania błędów pozwala na zastosowanie mechanizmów umożliwiających unikanie popełniania ich i ich ograniczenie w procesach wnioskowania. Należy zatem przy podejmowaniu decyzji połączyć heurystyczne przetwarzanie z analitycznym myśleniem.

3. Rachunkowość zarządcza w procesie podejmowania decyzji a psychologia

Sprawne zarządzanie jednostkami gospodarczymi wymaga ciągłego podejmowania różnorodnych decyzji ekonomicznych. Opierając się na podejściu systemowym,

można określić proces decyzyjny jako dokonywanie nielosowych wyborów przyszłego działania. Punkt wyjścia procesu decyzyjnego stanowi prawidłowe rozpoznanie i sformułowanie problemu decyzyjnego. Przesądza to o powodzeniu całego procesu decyzyjnego. Ważna jest zatem analiza problemu, która pozwoli ustalić informacje niezbędne do podjęcia określonej decyzji. Wobec tego pochodną problemów decyzyjnych są potrzeby informacyjne. Zakres potrzebnych informacji jest różny w zależności od poziomu zarządzania oraz rodzaju problemu decyzyjnego. Do zapewnienia odpowiednich informacji niezbędny jest właściwie zorganizowany system informacji. Takim systemem jest m.in. rachunkowość, a w szczególności rachunkowość zarządcza, która wspomaga kierowników różnych szczebli w planowaniu, podejmowaniu decyzji oraz kontroli działalności, a tym samym w osiąganiu celów. Należy podkreślić, że rachunkowość zarządcza obejmuje nie tylko proces dostarczania informacji dla systemu zarządzania, „lecz także przygotowanie wariantów decyzyjnych ze wskazaniem na wariant optymalny” [Kiziukiewicz 2003, s. 31], co umożliwi zarządzącym podjęcie decyzji bez konieczności przeprowadzania rachunku decyzyjnego we własnym zakresie. Informacje pochodzące z systemu rachunkowości zarządczej są wykorzystywane w procesie zarządzania przedsiębiorstwem przy realizacji funkcji zarządzania na różnych szczeblach zarządzania (tab. 2 i 3).

Tabela 2. Rola rachunkowości zarządczej w procesie zarządzania

Funkcje zarządzania	Rola rachunkowości zarządczej
Planowanie	Informacje do ustalenia realnych celów oraz zadań działalności przedsiębiorstwa (np. budżety jako finansowa reprezentacja planu)
Organizowanie i koordynowanie	Informacje do podjęcia odpowiednich przedsięwzięć, zapewniających realizację zadań wynikających z postawionych celów
Motywowanie	Informacje do budowy systemu mierników i kryteriów ocen oraz systemu bodźców sprzężonych z celami i zadaniami przedsiębiorstwa
Kontrola	Informacje do pomiaru i oceny stopnia osiągnięcia wyznaczonych celów i zadań (raporty wewnętrzne o dokonaniach, aktualne rezultaty a budżety, informacje o odchyleniach)

Źródło: opracowanie własne.

Umiejętne wykorzystanie informacji płynącej z rachunkowości zarządczej (wymiar subiektywny) oraz jej wysoka wiarygodność (wymiar obiektywny) stanowią podstawę decyzji ekonomicznych, gdyż umożliwiają opracowanie rzetelnych alternatyw wariantów decyzyjnych. „Jednakże obok wymiaru subiektywnego oraz obiektywnego informacji coraz częściej w teoretycznych analizach procesu decyzyjnego podkreśla się systematyczną tendencyjność w wykorzystywaniu informacji, nie wynikającą z subiektywnego nastawienia użytkownika ani z obiektywnego charakteru informacji, lecz z własności umysłu ludzkiego” [Gmińska, Magier-Łakomy 2014, s. 80]. Chodzi tu m.in. o przedstawioną w poprzednim punkcie teorię perspektywy, a także heurystyki i wynikające z ich stosowania błędy poznawcze.

Tabela 3. Rola rachunkowości zarządczej w procesie podejmowania decyzji

Etapy procesu podejmowania decyzji	Rola rachunkowości zarządczej
1. Identyfikacja celu firmy	Przygotowanie informacji do ustalenia celów przedsiębiorstwa i ich skwantyfikowania (np. zaktualizowana wartość przyszłych wpływów pieniężnych netto – tzw. NPV)
2. Poszukiwanie różnych wariantów realizacji celów	Przygotowanie informacji z otoczenia zewnętrznego przedsiębiorstwa, jak i wewnętrznego dla badanych obszarów działania dotyczących strategii i decyzji długookresowych oraz krótkookresowych
3. Porównanie wariantów i wybór wariantu najlepszego	Dostarczenie informacji o alternatywnych decyzjach. Analiza alternatywnych działań
4. Wdrożenie wybranego wariantu oraz kontrola realizacji decyzji	Na przykład przygotowanie szczegółowych budżetów, poczynając od budżetu sprzedaży, a kończąc na bilansie, rachunku wyników i przepływach środków pieniężnych pro forma, które składają się na budżet całościowy zwany budżetem głównym. Analiza odchyleń od planu i określenie ich przyczyn

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z teorią perspektywy decydent, zanim zacznie oceniać alternatywy wyboru, najpierw dokonuje umysłowej analizy sytuacji decyzji. Dokonuje on procesu ramowania (*framing*), czyli ustalenia punktu odniesienia stanowiącego rozgraniczenie między potencjalnymi zyskami a stratami. Punkt odniesienia może być:

- bieżącym stanem posiadania jednostki,
- wynikiem sposobu sformułowania problemu,
- wynikiem oczekiwań decydenta.

W fazie oceniania decydent dokonuje oceny wartości i oceny szans. „Wartościowanie jest inne dla strat, a inne dla zysków. Strata jest przez ludzi «odczuwana» mocniej niż zysk tej samej wielkości” [Tyszka 2010, s. 212], czyli wykazują oni awersję do strat. Różny jest również stosunek ludzi do ryzyka w sferze zysków i w sferze strat. W przypadku zysku ludzie unikają ryzyka, natomiast gdy chodzi o straty, ujawniają skłonność do podejmowania ryzyka. W przypadku oceny szans dla bardzo niskich wartości prawdopodobieństwa ludzie są skłonni do ryzyka w sferze zysku, natomiast w sferze strat wykazują silną awersję.

W 2014 roku autorka przeprowadziła badanie, którego celem było m.in. przeanalizowanie wpływu informacji płynących z rachunkowości na podejmowanie decyzji zarządczych. Podjęto próbę odpowiedzi na pytanie o siłę efektu obramowania w decyzjach zarządczych oraz o warunki, w jakich ten efekt ulega modyfikacji. Rezultaty zaprezentowano w publikacji [Gmińska, Magier-Łakomy 2014]. Otrzymane wyniki pokazały, że w przypadku pozytywnego obramowania nie uzyskano replikacji klasycznych badań A. Tversky’ego i D. Kahnemana [1981], co może wynikać z indywidualnego nastawienia wobec sytuacji niepewnych, ryzykownych, tj. nietolerancji na wieloznaczność. Natomiast w przypadku podejmowania decyzji w obramowaniu negatywnym uzyskano silny efekt ramy.

Konkludując wyniki badań, można stwierdzić, że „oprócz merytorycznej informacji, to mentalna reprezentacja, którą specjalista rachunkowości zarządczej przyjmuje na podstawie doświadczenia, formalnych własności informacji oraz osobowościowego nastawienia determinuje wybór wariantu decyzyjnego” [Gmińska, Magier-Łakomy 2014, s. 88].

Innym aspektem psychologicznym podejmowania decyzji są heurystyki i wynikające z ich stosowania błędy poznawcze. Opierając się na badaniach prowadzonych w tym zakresie (m.in. [Kahneman 2011; De Bondt, Thaler 1985; Sikora 2013]), można stwierdzić, że heurystyki wpływają na racjonalność podejmowanych decyzji. Wpływ heurystyk i błędów poznawczych na jakość informacji w procesie podejmowania decyzji przedstawiono w tab. 4.

Tabela 4. Heurystyki i błędy poznawcze w procesie podejmowania decyzji

Etapy procesu podejmowania decyzji	Heurystyki i błędy poznawcze
Sformułowanie celu	Heurystyka dostępności, efekt świeżości ^a , efekt obramowania
Poszukiwanie informacji	
Rozpoznanie wariantów i wybór optymalnego	Heurystyka reprezentatywności, złudzenie gracza ^b , heurystyka zakotwiczenia i dopasowania, złudzenie kontroli ^c , mentalne księgowanie ^d , efekt utopionych kosztów ^e
Wdrożenie wybranego wariantu oraz kontrola realizacji decyzji	Efekt wstecznego myślenia ^f

^a Informacje odebrane niedawno są lepiej pamiętane od tych, które odebrano wcześniej; ^b traktowanie niezależnych od siebie zdarzeń losowych jako zdarzeń zależnych; ^c wierzenia we własną kontrolę nad rzeczami, na które z całą pewnością nie mamy wpływu; ^d W umyśle człowieka informacje o dochodach i wydatkach są przypisywane do osobnych „kont mentalnych”, co powoduje, że ludzie unikają ich wymiennego traktowania; ^e ludzie mają skłonność do trzymania się wcześniej podjętych decyzji nawet w sytuacji, gdy okazały się one niekorzystne, jeśli tylko były związane z poniesieniem dużych kosztów lub ze znacznym wysiłkiem; ^f Tendencja do oceniania przeszłych wydarzeń jako bardziej przewidywalnych, niż rzeczywiście były.

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wcześniejszych rozważań dotyczących rachunkowości zarządczej i jej roli w procesie podejmowania decyzji, a także psychologicznych aspektów podejmowania decyzji można stwierdzić, że myślenie heurystyczne towarzyszy każdemu procesowi decyzyjnemu, co w przypadku rachunkowości zarządczej może mieć wpływ na jakość dostarczanych informacji zarządczych.

4. Zakończenie

Nurt badań behawioralnych rozwija się nie tylko w ekonomii, finansach, ale również w rachunkowości. Celem artykułu było wykazanie związku między psychologicznymi aspektami podejmowania decyzji a rachunkowością zarządczą. W świetle zaprezentowanych rozważań można zauważyć, że istotnym behawioralnym determinantem podejmowania decyzji jest sposób sformułowania problemu decyzyjnego. W przypadku podejmowania decyzji bardzo ważne są punkty odniesienia. To, co wydaje się zyskiem lub stratą, jest zdeterminowane częściowo przez oczekiwania decydenta, a częściowo przez bieżący stan jego posiadania. Te psychologiczne aspekty podejmowania decyzji będą zatem rzutowały na jakość informacji generowanych przez rachunkowość zarządczą. Z drugiej strony informacje przygotowane przez specjalistów rachunkowości zarządczej, przedstawione w ten a nie inny sposób, mogą wywoływać określone decyzje.

Literatura

- Czerwonka M., Gorlewski B., 2012, *Finanse behawioralne. Zachowania inwestorów i rynku*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- De Bondt W.F.M., Thaler R.H., 1985, *Does the stock market overreact?*, Journal of Finance, 40, s. 793-808.
- Edwards W., 1954, *The theory of decision making*, Psychological Bulletin, Vol. 51, No. 4, s. 380-417.
- Gigerenzer G., Brighton H., 2009, *Homo Heuristicus: Why biased minds make better inferences*, Topics in Cognitive Science 1, s. 107-143.
- Gmińska R., Magier-Lakomy E., 2014, *Efekt obramowania w decyzjach ekonomicznych wspomaganym informacjami z rachunkowości*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 77(133), SKwP, Warszawa.
- Kahneman D., 2011, *Thinking fast and slow*, Allen Lane Penguin Books, London.
- Kahneman D., Tversky A., 1979, *Prospect Theory: An analysis of decision under risk*, Econometrica, Vol. 47(2).
- Kiziukiewicz T., 2003, *Rachunkowość w systemie zarządzania*, [w:] Kiziukiewicz T. (red.), *Zarządcze aspekty rachunkowości*, PWE, Warszawa.
- Kutluk F.A., Ersoy A., 2010, *Literature Review of Behavioral Research in Accounting between 1999-2008*, Journal of Yasar University, 19 (5), 3171-3198, http://journal.yasar.edu.tr/wp-content/uploads/2012/08/03_filiz_angay.pdf (28.02.2014).
- Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B., 2012, *Psychologia poznawcza*, Academica Wydawnictwo SWPS, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nowak M., 2015, *Rachunkowość zarządcza, rachunkowość behawioralna – dwie strony tego samego medalu*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 374, Nowak E., Kes Z. (red.), *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza. Teoria i praktyka*, Wrocław.
- Sikora J., 2013, *Psychologiczne uwarunkowania decyzji finansowych a pułapki heurystyk – wyniki badań*, [w:] Uziębło A. (red.), *Zarządzanie współczesnym przedsiębiorstwem. Problemy gospodarcze w oczach młodego pokolenia*, Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku, CeDeWu, Warszawa, s. 269-283.

- Tversky A., Kahneman D., 1981, *The framing of decisions and the psychology of choice*, Science, New Series, Vol. 211, No. 4481, s. 453-458.
- Tyszka T., 2010, *Decyzje. Perspektywa psychologiczna i ekonomiczna*, Scholar, Warszawa.
- Zaleśkiewicz T., 2015, *Psychologia ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Zieliński K., 2012, *Błędy popełniane w procesie podejmowania decyzji w świetle behawioralnej ekonomii finansowej*, *Ekonomia*, nr 31, s. 124-139.
- Zimbardo P.G., Gerrig R.J., 2012, *Psychologia i życie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.