

## O RODZAJACH MARNOTRAWSTWA W DOROBKU LITERATURY NAUK O ZARZĄDZANIU

### Wprowadzenie

Celem artykułu było zaprezentowanie rodzajów marnotrawstwa zidentyfikowanych w literaturze nauk o zarządzaniu oraz źródeł ich powstawania w organizacjach. W niniejszym artykule jako metodę badawczą wykorzystano kwerendę krajowej i zagranicznej literatury nauk o zarządzaniu. Marnotrawstwo<sup>1</sup> było piętnowane przez starożytnych filozofów, a jego negatywny wpływ podkreślali twórcy każdej z epok. I. Krasicki na przykład w satyrze „*Marnotrawstwo*” krytykował złe gospodarowanie. S. Staszic zaś marnotrawstwo wymieniał wśród głównych powodów upadku państwa polskiego. Walka z marnotrawstwem, w szczególności z marnotrawstwem czasu stała się też głównym celem w teoretycznych i praktycznych pracach K. Adamieckiego. Ten do demaskowania ukrytych rezerw czasowych wynalazł harmonogramy<sup>2</sup>. T. Kotarbiński w swoim dziele o dobrej robocie pisał, że marnotrawstwo często łączy się z łatwizną, postępowaniem po najmniejszej linii oporu, także z opieszałym niekończeniem roboty rozpoczętej, co cechuje ludzi niewytrwałych<sup>3</sup>. Marnotrawstwo jest zaprzeczeniem gospodarności, niesprawnym działaniem; ten tylko zasługuje na pochwałę, kto dysponować środkami umie bez marnotrawstwa<sup>4</sup>. Ponad sto lat temu H. Ford w pracy pt. „*Moje życie i dzieło*” pisał: „*Istota myśli mej zatem leży w tem, że marnotrawstwo i chciwość tamują świadczenie prawdziwych usług. Zarówno marnotrawstwo jak i chciwość są niepotrzebne. Marnotrawstwo polega przeważnie na niezrozumieniu roboty, albo na niedbałości w jej wykonaniu, a chciwość jest tylko odmianą krótkowidztwa. Mojem dążeniem była fabrykacja przy najmniejszym marnotrawstwie tak surowców, jak wysiłku ludzkiego, a dalej sprzedaż przy najmniejszym zysku, polegająca w sprawie łącznego zysku na rozmiarach rozpowszechnienia mego towaru*”<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Marnotrawstwo, to rozrzutność, niegospodarność, zużywanie bez pożytku; to także niewykorzystywanie należycie tego, co posiadamy; marnowanie, to działanie nieekonomiczne, polegające na nieuzasadnionym wydatkowaniu zasobów.

<sup>2</sup> Z. Martyniak: Prekursorzy nauki organizacji i zarządzania. PWE, Warszawa 1993, s. 98-106.

<sup>3</sup> T. Kotarbiński: Traktat o dobrej robocie. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1974, s. 156.

<sup>4</sup> Ibidem, s. 371.

<sup>5</sup> H. Ford: *Moje życie i dzieło*. Instytut Wydawniczy Biblioteka Polska, Warszawa 1925, s. 22.

Dyskusja nad marnotrawstwem w organizacjach ma charakter ponadczasowy i jest ważna z punktu widzenia efektywnego nimi zarządzania. W skrajnych przypadkach doprowadzić może do ponoszenia odpowiedzialności karnej przez menedżerów zawodowo zajmujących się prowadzeniem działalności innych podmiotów gospodarczych<sup>6</sup>. Niegospodarność więc to kwestia odpowiedzialności prawnej, ekonomicznej i moralnej, której konsekwencjami może być zagrożenie realizacji podstawowych celów przedsiębiorstw, w tym i przeżycia. Efektywne gospodarowanie wymuszają różne podmioty, także i silna pozycja konsumentów na rynkach<sup>7</sup>.

Marnotrawstwo jest wszechobecne w organizacjach, i jak słusznie podkreślili T. Fabrizio i D. Tapping, zbyt często słyszy się wypowiedzi pracowników, że dana czynność to strata czasu, ale jednak trzeba ją wykonać. Zdaniem tych autorów marnotrawstwo stało się już częścią „normalnych” działań w środowisku pracy<sup>8</sup>. Można je zidentyfikować w każdym z obszarów działalności przedsiębiorstwa.

„Walka” z marnotrawstwem jest obecna w wielu koncepcjach zarządzania, najbardziej charakterystyczna jest dla koncepcji szczupłego zarządzania - Lean Managementu<sup>9</sup>. Zjawisko to w tej koncepcji nazywane jest *muda*<sup>10</sup>. To nie tylko działania zmierzające do redukcji marnotrawstwa, ale także zapobieganie jego powstawaniu. Najlepszym sposobem na eliminowanie marnotrawstwa jest nie generowanie go<sup>11</sup>.

## Rodzaje marnotrawstwa w dorobku literatury nauk o zarządzaniu

W literaturze nauk o zarządzaniu wyróżnić można kilka głównych rodzajów marnotrawstwa. W tabeli 1 zaprezentowano główne rodzaje marnotrawstwa oraz nazwiska autorów opisujących je w swoich pracach.

<sup>6</sup> Ustawa Kodeks Karny z dnia 6 czerwca 1997 r. art. 296 §1 (Dz. U. Nr 88 poz. 553 z późn. zm.).

<sup>7</sup> Por. Z. Szymonik: Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003, s. 27.

<sup>8</sup> T. A. Fabrizio, D. Tapping: 5S w biurze. Organizacja miejsca pracy i eliminacja marnotrawstwa. ProdPublishing, Wrocław 2010, s. 4-5.

<sup>9</sup> Lean Management ma rodowód japoński (Toyota Motor Company). Wywodzi się z filozofii Lean Thinking, wprowadzonej do słownika zarządzania przez J. P. Womacka, D. T. Jonesa i D. Roosa z MIT, którzy jako pierwsi na określenie szczupłej produkcji użyli terminu „Lean production”.

<sup>10</sup> Muda w języku japońskim oznacza „marnotrawstwo” - to każde działanie człowieka, które zużywa zasoby, a nie przyczynia się do powstawania wartości dla klienta.

<sup>11</sup> J. Stenzel: Lean Accounting. Best practices for sustainable integration. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2007, s. 70.

Tabela 1

## Główne rodzaje marnotrawstwa w organizacjach

Rodzaj marnotrawstwa	Odzwierciedlenie w literaturze – wybrani autorzy	
Nadprodukcja	John P. Womack Daniel T. Jones	Nicola Bateman Ann Esain
Oczekiwanie	Henry Ford Daniel Roos Shigeo Shingo	Lynn Massey Donna Samuel Lonnie Wilson
Zbędny transport czy przewóz	Mike Rother John Shook	Ricky Smith Bruce Hawkins
Nadmierne lub niewłaściwe przetwarzanie	John Bicheno Masaaki Imai Mattias Holweg	Brian J. Carroll Marek Lisiński Zbigniew Martyniak
Nadmierny stan zapasów	David Mann Joe Stenzel	Jan Lichtarski Kazimierz Zimmiewicz
Zbędny ruch	Jeffrey K. Liker Peter Hines David Taylor	Maciej Urbaniak Bogdan Ostrowski Mariusz Bednarek
Defekty	David Meier Nick Rich	Robert Karaszewski Joanna Czerska
Niewykorzystana kreatywność pracowników	Jeffrey K. Liker	
Straty jakości (w tym koszty niezgodności i niskiej jakości)	Krystyna Liściecka Zofia Zymonik Adam Hamrol Elżbieta Skrzypek Katarzyna Szczepańska	Marlena Ciechan-Kujawa Robert Karaszewski Sławomir Wawak Agnieszka Kister
Marnotrawstwo w procesach rachunkowości	Joe Stanzel Irena Sobańska	Robert Kaplan Robin Cooper
Marnotrawstwo danych	Joe Stenzel	
Marnotrawstwo w procesach biurowych	William Lareau Thomas A. Fabrizio Don Tapping	
Marnotrawstwo czasu menedżerów	Peter F. Drucker Henryk Bieniok David Mann	

Źródło: Opracowanie własne.

Pierwsze siedem z wymienionych wyżej typów marnotrawstwa to tzw. *muda*. Klasyfikacji *muda* według przyczyn ich powstawania dokonał jeden z prezesów Toyoty T. Ohno. Po latach J. K. Liker do listy *muda* dodał ósmy rodzaj straty<sup>12</sup>, ważny z punktu widzenia pracowników – niewykorzystana kreatywność pracowników. W ideę minimalizacji marnotrawstwa wielki wkład wniósł również S. Shingo, inżynier Toyoty. Opierając się na własnych obserwacjach również podał siedem głównych

<sup>12</sup> J. K. Liker: Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata. Wyd. MT Biznes, Warszawa 2005, s. 67.

rodzajów marnotrawstwa<sup>13</sup>: nadprodukcja, odpadki, zbędne zapasy, zbędne ruchy, niewłaściwe procesy, transport, oczekiwanie. J. P. Womack oraz D. T. Jones w pracy pt. „*Lean Thinking – szczupłe myślenie*” wyróżnili tzw. muda pierwszego rodzaju i muda drugiego rodzaju<sup>14</sup>.

Cytowani autorzy w książce „*Szczupłe rozwiązania, czyli jak przedsiębiorstwa i ich klienci mogą pomnażać korzyści ze wzajemnej współpracy stosując zasady lean management*” opisali podejście do marnotrawstwa z punktu widzenia konsumenta. Podkreślili, że dla konsumenta ważny jest całościowy koszt konsumpcji, w skład którego wchodzi nie tylko cena wyrobu lub usługi, ale także czas i utrudnienia związane z jego nabyciem i procesami serwisu<sup>15</sup>. Czynności te są bowiem marnotrawstwem czasu, sił i środków.

M. Imai, guru filozofii kaizen, uważa, że nadprodukcja jest spowodowana między innymi<sup>16</sup>:

- produkowaniem tak wiele jak to możliwe w procesie, nie zwracając jednocześnie uwagi na tempo produkcji w procesie,
- udostępnianiem operatorom maszyn i urządzeń miejsca, które pozwala na tworzenie zapasów produkcji w toku,
- umożliwianiem izolowania się procesów i linii technologicznych, a co za tym idzie podnoszeniem przez nie własnej produktywności, realizowaniem własnych celów,
- przyspieszaniem produkcji sztuk dobrych za pierwszym razem, obawiając się możliwych do wystąpienia awarii,
- produkowaniem tyle, aby wykorzystać zdolność produkcyjną maszyny,
- wprowadzaniem drogich maszyn, które nie zostaną zamortyzowane, jeżeli wskaźnik operacyjny się nie poprawi.

Zdaniem J. K. Likera nadprodukcja to produkowanie pozycji, na które nie ma zamówień, prowadzące do licznych strat, w tym nadmiernej obsady personelem, kosztów magazynowania i transportu, a wszystko to spowodowane nadwyżkami zapasów<sup>17</sup>. T. Ohno nadprodukcję uznał za podstawową stratę, generuje ona bowiem powstawanie kolejnych typów strat. Produkowanie zbyt wiele i zbyt szybko prowadzi do niewłaściwego przepływu informacji, materiałów lub zapasów<sup>18</sup>. J. Bicheno nadproduk-

<sup>13</sup> S. Shingo: *A study of the Toyota Production System*. Productivity Press, Cambridge 1989, s. 191.

<sup>14</sup> J. P. Womack, D. T. Jones: *Lean thinking – szczupłe myślenie*. ProdPress, Wrocław 2008, s. 60.

<sup>15</sup> J. P. Womack, D. T. Jones: *Szczupłe rozwiązania*. LEI Polska, Wrocław 2010, s. 15.

<sup>16</sup> M. Imai: *Gemba Kaizen*. MT Biznes, Warszawa 2006, s. 116.

<sup>17</sup> J. K. Liker: *Op. cit.*, s. 67.

<sup>18</sup> J. Czerska: *Doskonalenie strumienia wartości*. Difin, Warszawa 2009, s. 32.

cję nazywa produkowaniem „just-in-case” oraz atakiem na jakość i produktywność<sup>19</sup>.

Marnotrawstwo związane z oczekiwaniem dotyczy sytuacji, w których ma się do czynienia z bezczynnością. Zdaniem J. Bicheno jest to drugi najważniejszy typ *muda*<sup>20</sup>. Jest bezpośrednio związany z przepływem jednej sztuki i jest spowodowane wieloma czynnikami (brakiem materiałów, informacji, opóźnieniami w dostawach, awariami maszyn i urządzeń itp.); jest czasem, który pozostaje do dyspozycji. Zdaniem M. Imai najtrudniej wykryć *muda* oczekiwania podczas pracy maszyn lub podczas operacji montażowych<sup>21</sup>. P. Hines i D. Taylor utrzymują, że nadmierne oczekiwanie na zasoby lub informacje prowadzi do pogorszenia przepływu oraz wydłużenia czasu dostawy<sup>22</sup>. Przykładami marnotrawstwa związanego z oczekiwaniem mogą być: spóźniona lub nieprzygotowana do produkcji dostawa materiałów/części, awaria urządzenia, czekanie na kontrolę czy też czekanie na informacje do procesu<sup>23</sup>.

Zbędny transport czy przewóz przejawia się każdym zbędnym poruszaniem się ludzi, informacji, materiałów i skutkuje marnotrawieniem czasu, wysiłku pracowników oraz wzrostem kosztów. S. Shingo pisał, że aby zminimalizować zbędny transport należy zająć się odpowiednim rozmieszczeniem maszyn i urządzeń oraz stanowisk pracy w halach produkcyjnych<sup>24</sup>. Zdaniem J. K. Likera nieuzasadniony transport to: przeniesienie produkcji w toku na duże odległości, niewydajne środki transportu albo lokowanie materiałów, części czy wyrobów gotowych w magazynie<sup>25</sup>, aby następnie je pobierać celem przeniesienia na kolejne etapy procesów. Takie zbędne przemieszczanie i składowanie może prowadzić do zniszczenia materiałów/wyrobów, ich psucia się czy też zaginięcia. Należy zatem wyeliminować wszystkie tymczasowe miejsca składowania.

Nadmierne lub niewłaściwe przetwarzanie wiąże się z podejmowaniem nieuzasadnionych, zbędnych kroków w danym procesie, używaniem niewłaściwego zestawu narzędzi, systemów<sup>26</sup> lub zbyt skomplikowanych procedur. Walkę z marnotrawstwem przetwarzania najlepiej rozpocząć na

<sup>19</sup> J. Bicheno, M. Holweg: The lean toolbox. The essential guide to lean transformation. PICSIE Books, Buckingham 2009, s. 21.

<sup>20</sup> Ibidem, s. 22.

<sup>21</sup> M. Imai, op. cit., s. 120.

<sup>22</sup> P. Hines, D. Taylor: Going Lean. Lean Enterprise Research Center, Cardiff 2000, s. 9.

<sup>23</sup> M. Urbaniak: Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 87.

<sup>24</sup> S. Shingo: Op. cit., s. 78.

<sup>25</sup> J. K. Liker: Op. cit., s. 67.

<sup>26</sup> P. Hines, D. Taylor: Op. cit., s. 9.

etapie projektowania procesów, produktów<sup>27</sup>. Inżynierowie przygotowujący specyfikację produktu na podstawie wymagań klienta i planujący procesy produkcji najczęściej wytwarzają tego typu marnotrawstwo<sup>28</sup>. Zdaniem J. K. Likera z nadmiernym lub niewłaściwym przetwarzaniem mamy do czynienia wtedy, kiedy zapewniamy jakość wyższą niż wymaga tego klient<sup>29</sup>. M. Urbaniak zaś do tego typu marnotrawstwa zalicza m.in. wielokrotne czyszczenie części, nadmierne dokumentowanie procesu czy też stosowanie nieergonomicznych narzędzi<sup>30</sup>.

Do nadmiernego stanu zapasów zalicza się nadwyżki surowców jak i produkcji w toku oraz wyrobów gotowych. Utrzymywanie nadmiernych zapasów prowadzi do wydłużenia czasu realizacji zamówień, uszkodzeń oraz starzenia się produktów, kosztów transportu, magazynowania oraz opóźnień<sup>31</sup>. Nadmierne stany magazynowe spowalniają procesy<sup>32</sup>. Utrzymywanie nadmiernych zapasów prowadzi do ukrywania problemów<sup>33</sup>.

Marnotrawstwo wiąże się również z każdym zbędnym ruchem wykonywanym w trakcie realizacji czynności (szukanie materiałów, narzędzi, informacji, pracowników, przekładanie, schyłanie się). Zdaniem J. Bicheno to trzeci co do ważności rodzaj marnotrawstwa, któremu zaradzić można wdrażając narzędzie nazywane 5S<sup>34</sup>. P. Hines i D. Taylor twierdzą, że wynika ono ze złej organizacji stanowisk pracy, czego skutkiem jest niewłaściwa ergonomia stanowisk pracy<sup>35</sup>.

Defekty to wyprodukowane rzeczy wadliwe. Powodują je ludzie, maszyny, urządzenia<sup>36</sup>. Wymagają poprawiania, przerabiania lub złomowania wyrobów. Oznaczają marnotrawstwo obsługi, czasu i wysiłków<sup>37</sup>. Koszty związane z defektami potęgują się w miarę upływu czasu, jaki

<sup>27</sup> Ch. Marchwinsky, J. Shook, A. Schroeder: *Lean Lexicon. A graphical glossary for Lean Thinkers*. LEI, Cambridge 2008, s. 88.

<sup>28</sup> L. Wilson: *How to implement lean manufacturing*. McGraw-Hill, New York 2010, s. 26.

<sup>29</sup> J. K. Liker: *Op. cit.*, s. 67.

<sup>30</sup> M. Urbaniak: *Op. cit.*, s. 87.

<sup>31</sup> J. K. Liker: *Op. cit.*, s. 67.

<sup>32</sup> R. Karaszewski: *Nowoczesne koncepcje zarządzania jakością*. Dom Organizatora, Toruń 2009, s. 210.

<sup>33</sup> J. K. Liker: *Op. cit.*, s. 67.

<sup>34</sup> 5S - pięć zasad zarządzania stanowiskiem pracy, dbałość o organizację i wygląd miejsca pracy (stanowiskiem pracy zarówno produkcyjnej, robotniczej, jak i pracy biurowej), pochodzących od japońskich słów: seiri (z angielskiego sort), to selekcja, seiton (z angielskiego storage), to systematyka, seiso (z angielskiego shine), to sprzątanie, seiketsu (z angielskiego standarise), to standaryzacja, shitsuke (z angielskiego sustain), to samodyscyplina.

<sup>35</sup> P. Hines, D. Taylor: *Op. cit.*, s. 9.

<sup>36</sup> N. Rich, N. Bateman, A. Esain, L. Massey, D. Samuel: *Lean evolution. Lessons from Workplace*. Cambridge University Press, Cambridge 2006, s. 31.

<sup>37</sup> J. K. Liker: *Op. cit.*, s. 68.

potrzebny jest do ich wykrycia. Koszt usunięcia wady microchip'a podczas jego wytwarzania jest niewielki, ale jeżeli jego wada zostanie wykryta dopiero w wyrobie finalnym u klienta, koszt ten drastycznie wzrasta<sup>38</sup>. W walce z defektami może pomóc koncepcja „zero defektów”, dążąca do całkowitego wyeliminowania braków.

Niewykorzystana kreatywność pracowników to rodzaj marnotrawstwa związany z uniemożliwianiem lub nie stwarzaniem możliwości pracownikom w zakresie uczenia się. Zdaniem J. K. Likera ważne jest przyciąganie, rozwijanie i angażowanie kompetentnych, zdolnych i chętnych pracowników oraz inspirowanie ich do tego, aby byli zaangażowani na rzecz przedsiębiorstwa, rodziny i społeczeństwa. O tym, jak ważne jest wykorzystywanie kreatywności pracowników pisał już H. Ford, chwalać przy tym pomysłowość Polaków: „*Pomysły nadchodzą do nas ze wszystkich stron. Polscy robotnicy z wszystkich cudzoziemców zdają się być najsprytniejsi w tym względzie. Polak, nie umiejący mówić po angielsku, pokazał, że osadzenie narzędzia w jego maszynie pod innym kątem, może podwyższyć trwałość narzędzia, które zużywało się po czterech czy pięciu cięciach. Miał słuszność i mnóstwo pieniędzy oszczędziło się na ostrzeniu. Inny Polak, prowadzący wiertarkę, przymocował mały przyrząd, by, po skończonem wierceniu części, nie brać jej do ręki. Przyrząd ten przyjęliśmy ogólnie i wynika stąd znaczna oszczędność*”<sup>39</sup>. Wyzwalanie zatem kreatywności pracowników, to prosta droga do walki z marnotrawstwem.

Japończycy jako pierwsi zrozumieli, że jakości nie można uzyskać wyłącznie przez jej kontrolę, ale przede wszystkim dzięki poznaniu źródeł błędów i ich zniewoleniu. Straty jakości rozumiane są przez nich jako skutki wadliwości produktów w odniesieniu do marnotrawstwa surowców oraz marnotrawstwa pracy ludzkiej<sup>40</sup>.

Na temat strat jakości w literaturze polskiej i światowej napisano wiele. Według klasyfikacji zaproponowanej przez K. Lisiecką mówimy o wewnętrznych i zewnętrznych powodach niewłaściwej jakości, a wśród strat jakości wyróżnia się straty wymierne i niewymierne<sup>41</sup>.

Marnotrawstwo w procesach rachunkowości związane jest ze sporządzaniem rozbudowanych, skomplikowanych i zbytecznych sprawozdań, raportów, transakcji oraz metod zorientowanych na kontrolę *ex post* działalności operacyjnej<sup>42</sup>. J. Stenzel uważa, że w standardowym systemie

<sup>38</sup> J. Bicheno, M. Holweg: Op. cit., s. 24.

<sup>39</sup> H. Ford: Op. cit., s. 99-100.

<sup>40</sup> Z. Zymonik: Op. cit., s. 72.

<sup>41</sup> K. Lisiecka: Kreowanie jakości. Wydawnictwo AE, Katowice 2002, s. 289.

<sup>42</sup> I. Sobańska: Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne. C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 109.

rachunku kosztów mnóstwo jest marnotrawstwa<sup>43</sup>, a remedium może być zastosowanie metody Activity Based Management (ABM)<sup>44</sup>. Spowoduje to uwidocznienie marnotrawstwa. I. Sobańska jako panaceum na walkę z marnotrawstwem w procesach rachunkowości proponuje implementację Lean Accounting, która zajmuje się generowaniem i komunikowaniem informacji finansowych i niefinansowych dla menedżerów i pracowników podejmujących decyzje dotyczące realizacji strategii<sup>45</sup>. Institute of Management Accountants opracowało odpowiednie wytyczne aby ułatwić walkę z marnotrawstwem w procesach rachunkowości.

Marnotrawstwo danych to generowanie danych i informacji zbędnych, które nie są analizowane i nie służą podejmowaniu decyzji. Najczęściej wynika z niedopasowania systemu informatycznego wdrożonego w organizacji do rzeczywistych wymogów informacyjnych organizacji, co jest efektem niewłaściwego zidentyfikowania tych potrzeb na etapie doboru systemu informatycznego oraz jego implementacji.

W. Lareau wyróżnił cztery kategorie marnotrawstwa w środowisku biurowym<sup>46</sup>. Łącznie wyróżnił 26 rodzajów marnotrawstwa (tab. 2).

W literaturze spotkać można również podział marnotrawstwa w środowisku biurowym zgodny z siedmioma *muda zidentyfikowanymi* przez T. Ohno. B. J. Carroll wyróżnia dziewięć typów marnotrawstwa: oczekiwanie, nadmierne przetwarzanie, defekty jakościowe, transport, zbędny ruch, zapasy, procesy, problemy z komunikacją oraz utracone okazje<sup>47</sup>. Siedem głównych grzechów marnotrawstwa w biurze zdaniem T. A. Fabrizio, D. Tappinga to: poprawki i przeróbki, oczekiwanie, nadmierny ruch, nadmiar procesów, przestoje sprzętu, zapasy i składowanie oraz kontrole<sup>48</sup>.

Marnotrawstwo czasu menedżerów prowadzi do złego zarządzania, a w efekcie do złego gospodarowania zasobami organizacji określanego w literaturze mianem *mismanagement*. D. Mann sugeruje, aby menedżerowie starali się wykorzystywać wizualizację (*visual management*)<sup>49</sup>, co ułatwi zarządzanie i pozwoli zaoszczędzić cenny czas. H. Bieniok na podstawie przeprowadzonych badań o czasie pracy menedżerów uważa, że ich czas pracy jest źle wykorzystywany, większość ulega zmarnowaniu na

<sup>43</sup> J. Stenzel: Op. cit., s. 174.

<sup>44</sup> Ibidem, s. 196.

<sup>45</sup> I. Sobańska: Op. cit., s. 108.

<sup>46</sup> W. Lareau: Filozofia kaizen w biurze. HELION, Gliwice 2009.

<sup>47</sup> B. J. Carroll: Lean Performance ERP Project Management. Auerbach Publication, Boca Raton 2008, s. 215-216.

<sup>48</sup> T. A. Fabrizio, D. Tapping: Op. cit., s. 5-9.

<sup>49</sup> D. Mann: Creating a Lean Culture. Tools to Sustain Lean Conversion. Productivity Press, New York 2005, s. 126.



czynności jałowe i nieefektywne<sup>50</sup>. P. Drucker optymistycznie stwierdził, że skuteczni menedżerowie wiedzą na co schodzi im czas i pracują systematycznie nad zarządzaniem tą odrobiną czasu, którą mają pod swoją kontrolą<sup>51</sup>.

Tabela 2

Marnotrawstwo w środowisku biurowym	
Kategoria marnotrawstwa	Rodzaj marnotrawstwa
Kategoria I: Marnotrawstwo ludzkie	Marnotrawstwo na skutek braku zestrojenia dążeń
	Marnotrawstwo związane z nieodpowiednim przydziałem zadań
	Oczekiwanie ludzi na informacje
	Ruch nie dodający wartości
	Przetwarzanie pracy
Kategoria II: Marnotrawstwo procesowe	Marnotrawstwo kontroli
	Marnotrawstwo zmienności
	Marnotrawstwo ingerencji
	Marnotrawstwo strategiczne
	Marnotrawstwo wynikające z zawodności
	Marnotrawstwo z powodu braku standaryzacji
	Marnotrawstwo wynikające z braku optymalizacji
	Marnotrawstwo wynikające z niewłaściwego harmonogramowania
	Marnotrawstwo wynikające z pracy naokoło
	Nierówny przepływ
Marnotrawstwo wynikające ze sprawdzania	
Marnotrawstwo wynikające z błędów	
Kategoria III: Marnotrawstwo informacyjne	Marnotrawstwo wynikające z konieczności przekładu
	Brak informacji
	Marnotrawstwo wolnej ręki
	Marnotrawstwo wynikające z nieistotnych informacji
	Marnotrawstwo wynikające z niedokładności
Kategoria IV: Marnotrawstwo majątkowe	Marnotrawstwo wynikające z magazynowania
	Marnotrawstwo wynikające z niewłaściwego rozkładu pracy
	Marnotrawstwo środków trwałych
	Zbędne przemieszczanie

Zródło: W. Lareau, Filozofia kaizen w biurze, HELION, Gliwice 2009.

## Podsumowanie

Niniejsze opracowanie miało na celu przybliżenie rodzajów marnotrawstwa zidentyfikowanych w literaturze nauk o zarządzaniu. Zjawisko to ma różne źródła powstawania. Lista rodzajów marnotrawstwa nigdy nie będzie listą zamkniętą. Tyle bowiem można zidentyfikować typów marnotrawstwa, ile w obrocie gospodarczym występuje rodzajów działalności, procesów gospodarczych i ile realizowanych jest poszczególnych

<sup>50</sup> H. Bieniok: Zarządzanie czasem. Difin, Warszawa 2010, s. 73.

<sup>51</sup> P. F. Drucker: Menedżer skuteczny. MT Biznes, Konstancin Jeziorna 2004, s. 44.

czynności w procesach. Wskazanie głównych typów marnotrawstwa ułatwi poszukiwanie niegospodarności w ramach konkretnych organizacji. Aby móc realizować te zadania należy zjawisko powstawania marnotrawstwa zrozumieć. Opracowanie stanowi przyczynek do dalszych badań nad źródłami powstawania marnotrawstwa (np. w strategicznych branżach, takich jak energetyka) oraz do analizowania wpływu identyfikowania i eliminowania marnotrawstwa na efektywność procesów i szerzej na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw".

## **Bibliografia**

- Bicheno J., Holweg M.: *The lean toolbox. The essential guide to lean transformation.* PICSIE Books, Buckingham 2009
- Bieniok H.: *Zarządzanie czasem.* Difin, Warszawa 2010
- Carroll B.J.: *Lean Performance ERP Project Management.* Auerbach Publication, Boca Raton 2008
- Czerska J.: *Doskonalenie strumienia wartości.* Difin, Warszawa 2009
- Drucker P.F.: *Menedżer skuteczny.* MT Biznes, Konstancin Jeziorna 2004
- Fabrizio T.A., Tapping D.: *5S w biurze. Organizacja miejsca pracy i eliminacja marnotrawstwa.* ProdPublishing, Wrocław 2010
- Ford H.: *Moje życie i dzieło.* Instytut Wydawniczy Biblioteka Polska, Warszawa 1925
- Hines P., Taylor D.: *Going Lean.* Lean Enterprise Research Center, Cardiff 2000
- Imai M.: *Gemba Kazein.* MT Biznes, Warszawa 2006
- Karaszewski R.: *Nowoczesne koncepcje zarządzania jakością.* Dom Organizatora, Toruń 2009
- Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie.* Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1974
- Lareau W.: *Filozofia kaizen w biurze.* HELION, Gliwice 2009
- Liker J. K.: *Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata.* Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005
- Liker J. K., Hoseus M.: *Kultura Toyoty. Serce i dusza filozofii Toyoty.* MT Biznes, Warszawa 2008
- Lisiecka K.: *Kreowanie jakości.* Wydawnictwo AE, Katowice 2002
- Mann D.: *Creating a Lean Culture. Tools to Sustain Lean Conversion.* Productivity Press, New York 2005
- Marchwinsky Ch., Shook J., Schroeder A.: *Lean Lexicon. A graphical glossary for Lean Thinkers.* LEI, Cambridge 2008
- Martyniak Z.: *Prekursorzy nauki organizacji i zarządzania.* PWE, Warszawa 1993
- Rich N., Bateman N., Esain A., Massey L., Samuel D.: *Lean evolution. Lessons from Workplace.* Cambridge University Press, Cambridge 2006
- Shingo S.: *A study of the Toyota Production System.* Productivity Press, Cambridge 1989
- Sobańska I.: *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne.* C.H. Beck, Warszawa 2010
- Stenzel J.: *Lean Accounting. Best practices for sustainable integration.* John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2007

- Urbaniak M.: Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010
- Wilson L.: How to implement lean manufacturing. McGraw-Hill, New York 2010
- Womack J. P., Jones D. T.: Szczupłe rozwiązania czyli jak przedsiębiorstwa i ich klienci mogą pomnażać korzyści ze wzajemnej współpracy stosując zasady lean management, LEI Polska, Wrocław 2010
- Womack J. P., Jones D.T.: Lean Thinking – szczupłe myślenie. ProdPress.com, Wrocław 2008
- Zymonik Z.: Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003
- Ustawa Kodeks Karny z dnia 6 czerwca 1997 r. art. 296 §1 (Dz. U. Nr 88 poz. 553 z późn. zm.)

## **ABOUT DIFFERENT KINDS OF WASTE AS IDENTIFIED IN MANAGEMENT LITERATURE**

### **Summary**

The aim of the paper is to present sources and types of waste identified in the management literature. In order to obtain aims of this paper the review of domestic and foreign literature of management has been made.

Waste is nothing else than prodigality, wastefulness, consumption without need. It is also any unnecessary input, as well as improper use of what we possess. Waste is the total opposite of economy. Discussion over the occurrence of waste in organizations is essential when it comes to effective management.