

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 343

## Modele zarządzania kosztami i dokonaniaми

Redaktorzy naukow  
Edward Nowak  
Maria Nieplowicz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redakcja wydawnicza: Agnieszka Flasińska  
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz  
Korekta: Barbara Cibis  
Łamanie: Małgorzata Czupryńska  
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:  
[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),  
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),  
The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon  
[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się  
na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2014

**ISSN 1899-3192**  
**ISBN 978-83-7695-465-3**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:  
EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.  
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Anna Balicka:</b> Benchmarking a konkurencyjność przedsiębiorstwa .....	13
<b>Piotr Bednarek:</b> Samoocena audytu wewnętrznego w Polsce: stan wiedzy i kierunki dalszych badań .....	31
<b>Renata Biadacz:</b> Przesłanki uwzględniania kosztów środowiskowych w MŚP w dobie zrównoważonego rozwoju .....	42
<b>Anna A. Bialek-Jaworska, Renata Gabryelczyk:</b> Krytyczna analiza kalkulacji kosztów kształcenia w szkołach wyższych w Polsce .....	52
<b>Halina Buk:</b> Wpływ dokonań jednostek zależnych na wyniki finansowe grupy kapitałowej .....	69
<b>Jolanta Chluska:</b> Rachunek kosztów standardowych w procesach decyzyjnych podmiotów leczniczych .....	77
<b>Halina Chłodnicka:</b> Sprawozdanie finansowe a pomiar efektów działalności przedsiębiorstwa w zagrożeniu kontynuacji działania .....	87
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Pomiar dokonań w działalności ubezpieczeniowej .....	102
<b>Marlena Ciechan-Kujawa:</b> Funkcja doradcza audytu zewnętrznego i perspektywy jej rozwoju .....	114
<b>Dorota Czerwińska-Kayzer:</b> Propozycja systemu wskaźników rentowności uwzględniającego płynność finansową .....	125
<b>Michał Dyk:</b> Kompetencyjna teoria firmy na przykładzie KPMG .....	134
<b>Izabela Emerling:</b> Rachunek kosztów a nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem .....	143
<b>Beata Iwasieczko:</b> Modele biznesowe i ocena czynników ich efektywności .....	154
<b>Elżbieta Janczyk-Strzała:</b> Budżetowanie jako narzędzie zarządzania kosztami uczelni niepublicznych w świetle wyników badań .....	164
<b>Elżbieta Jaworska:</b> Specyfika zarządzania błędami w przedsiębiorstwie .....	173
<b>Jacek Jaworski:</b> Znaczenie informacji o kosztach dla zarządzania małym przedsiębiorstwem w opiniach menedżerów .....	183
<b>Magdalena Jaworzyńska:</b> Powiązanie modeli biznesowych z zarządzaniem strategicznym w zakładzie opieki zdrowotnej .....	192
<b>Marcin Jędrzejczyk:</b> Zyskowność a produktywność w procesie pomiaru dokonań podmiotu gospodarczego .....	202
<b>Ilona Kędzierska-Bujak:</b> Zbilansowana karta wyników jako narzędzie wspierające komunikowanie i realizację strategii przedsiębiorstwa .....	211

<b>Bartosz Kołodziejczuk:</b> Zarządzanie kosztami z wykorzystaniem metody <i>hoshin kanri</i> .....	220
<b>Krzysztof Konstantyn:</b> Koncepcja wdrożenia rachunku odpowiedzialności w ośrodkach odpowiedzialności za przychody i zyski w przedsiębiorstwach produkujących konstrukcje budowlane.....	230
<b>Zbigniew Korzeb:</b> Redukcja kosztów osobowych jako element synergii operacyjnej w fuzjach i przejęciach banków komercyjnych.....	241
<b>Mariola Kotłowska:</b> Wpływ statystycznej analizy procesów na kreowanie wartości przedsiębiorstwa.....	249
<b>Robert Kowalak:</b> Produkcyjne mierniki dokonań w sprawozdawczości zarządczej.....	264
<b>Marcin Kowalewski:</b> Pomiar dokonań podporządkowany zasadom <i>lean management</i> .....	273
<b>Michał Kowalski, Agata Klaus-Rosińska:</b> Koszty infrastruktury w kalkulatorze kosztów kształcenia szkół wyższych.....	282
<b>Justyna Kujawska:</b> Koszty niewykorzystanych zasobów na oddziale szpitalnym.....	295
<b>Paweł Kuźdowicz:</b> Model ewidencyjny rachunku kosztów i dokonań w systemie ERP.....	304
<b>Dorota Kuźdowicz:</b> Rachunek kosztów planowanych źródłem informacji zarządczej.....	315
<b>Zbigniew Leszczyński:</b> Analiza łańcucha wartości jako narzędzie redukcji kosztów w średnim przedsiębiorstwie produkcyjnym zarządzanym procesowo.....	324
<b>Agnieszka Lew:</b> Planowanie i rozliczanie kosztów projektów.....	336
<b>Grzegorz Lew:</b> Rachunek kosztów logistyki w przedsiębiorstwach handlowych.....	344
<b>Tomasz Lewandowski:</b> Wykorzystanie informacji na potrzeby zarządzania kosztami w branży motoryzacyjnej.....	354
<b>Mariusz Lisowski:</b> Metoda <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) w ocenie efektywności podmiotów.....	364
<b>Małgorzata Macuda:</b> Jednorodne Grupy Pacjentów w rachunku kosztów i wyników szpitala.....	376
<b>Teresa Martyniuk, Dagmara Gutowska:</b> Wykorzystanie <i>lean accounting</i> w zarządzaniu dokonaniem przedsiębiorstwa.....	386
<b>Jarosław Mielcarek:</b> Analiza istotnych elementów rachunku kosztów docelowych.....	401
<b>Daria Moskwa-Bęczkowska:</b> Zarządzanie procesowe i jego przydatność do zarządzania kosztami uczelni publicznej.....	417
<b>Przemysław Mućko, Stanisław Hońko:</b> Specyfika zrównoważonej karty dokonań w podmiotach leczniczych.....	431
<b>Andrzej Niemiec:</b> Możliwość normalizacji pomiaru osiągnięć na przykładzie miar stosowanych w zarządzaniu przedsiębiorstwem kurierskim.....	440
<b>Maria Nieplowicz:</b> Zastosowanie zrównoważonej karty wyników w mieście na przykładzie Urzędu Miasta w Hrubieszowie.....	452

<b>Edward Nowak:</b> Koszty w różnych sytuacjach działalności jednostek gospodarczych.....	462
<b>Piotr Oleksyk:</b> Ewaluacja w działalności jednostki samorządu terytorialnego .....	470
<b>Ryszard Orliński:</b> Zastosowanie rachunku kosztów docelowych w szpitalach ...	478
<b>Michał Poszwa:</b> Zarządzanie kosztami podatkowymi w przedsiębiorstwie .....	487
<b>Sabina Rokita:</b> Rachunek kosztów działań i analiza wartości kosztów ogólnych jako metody alokacji kosztów pośrednich na projekty.....	496
<b>Wanda Skoczylas:</b> Pomiar dokonań w przedsiębiorstwach sieciowych handlu hurtowego i detalicznego pojazdami samochodowymi i naprawy pojazdów samochodowych .....	506
<b>Magdalena Szydelko:</b> Benchmarking we wspomaganiu monitoringu procesów na tle podejścia procesowego .....	519
<b>Alfred Szydelko:</b> Koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych jako kategoria zarządcza.....	529
<b>Joanna Świerk:</b> Koncepcja strategicznej karty wyników w zarządzaniu strategią rozwoju miasta Lublina .....	538
<b>Piotr Urbanek:</b> Problem agencji w warunkach zdecentralizowanego modelu zarządzania uczelnią publiczną.....	550
<b>Paweł Warowny, Marcin Pielaszek:</b> Analiza komparatywna wykorzystania różnych koncepcji rachunku kosztów w zarządzaniu.....	559
<b>Marcin Wierzbiński:</b> Determinanty konieczności wdrożenia rynku zdolności wytwórczych w energetyce .....	570
<b>Beata Zaleska:</b> Kalkulacja kosztu jednostkowego procedur medycznych w szpitalu X .....	582

## Summaries

<b>Anna Balicka:</b> Benchmarking vs. competitiveness of an enterprise .....	30
<b>Piotr Bednarek:</b> Self-assessment of internal auditing in Poland: state of the art and further research perspectives .....	41
<b>Renata Bładacz:</b> Prerequisites for including environmental costs of SMEs in the era of sustainable development .....	51
<b>Anna A. Białek-Jaworska, Renata Gabryelczyk:</b> Critical analysis of the higher education costing in Poland.....	68
<b>Halina Buk:</b> Influence of subsidiaries performance on financial results of a consolidated group .....	76
<b>Jolanta Chluska:</b> Standard costing in decision-making processes of healthcare units .....	86
<b>Halina Chłodnicka:</b> Financial statement vs. measurement of performance results of an enterprise in the threat of actions continuation .....	101
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk:</b> Performance measurement in insurance activity.....	113

<b>Marlena Ciechan-Kujawa:</b> The advisory function of the external audit and its perspectives .....	124
<b>Dorota Czerwińska-Kayzer:</b> A proposition to linking financial liquidity with a return on sales ratio system.....	133
<b>Michał Dyk:</b> KPMG as an example of competence company.....	142
<b>Izabela Emerling:</b> Cost accounting and modern company management.....	153
<b>Beata Iwasieczko:</b> Business models and evaluation of the factors of their effectiveness .....	162
<b>Elżbieta Janczyk-Strzała:</b> Budgeting as a tool of costs management in non-public higher education institutions (HEIs) in view of the research results.....	172
<b>Elżbieta Jaworska:</b> Specificity of error management in an enterprise .....	182
<b>Jacek Jaworski:</b> Importance of information on costs in small enterprise management in managers' opinions.....	191
<b>Magdalena Jaworzyńska:</b> Linking business models with strategic management in health care organization.....	201
<b>Marcin Jędrzejczyk:</b> Profitability vs. productivity in the process of assessment of the company achievements .....	210
<b>Ilona Kędzierska-Bujak:</b> Balanced Scorecard as a tool supporting the communication and implementation of the company strategy.....	219
<b>Bartosz Kołodziejczuk:</b> Cost management by <i>hoshin kanri</i> method .....	229
<b>Krzysztof Konstantyn:</b> The conception of introduction of responsibility accounting in the centers responsible for revenues and profit in building construction enterprises.....	239
<b>Zbigniew Korzeb:</b> Reduction of personnel costs as an element of operating synergy in mergers and acquisitions of commercial banks.....	248
<b>Mariola Kotłowska:</b> Impact of statistical analysis of processes on the creation of corporate value .....	263
<b>Robert Kowalak:</b> Production performance indicators in management reports.....	272
<b>Marcin Kowalewski:</b> Performance measurement subordinated to lean management .....	281
<b>Michał Kowalski, Agata Klaus-Rosińska:</b> Infrastructure costs in the calculator of teaching costs of universities .....	294
<b>Justyna Kujawska:</b> Costs of unused resources in a hospital ward .....	303
<b>Paweł Kuźdowicz:</b> Recording model of cost and achievement accounting in an ERP system.....	314
<b>Dorota Kuźdowicz:</b> Planned cost accounting as a source of management information .....	323
<b>Zbigniew Leszczyński:</b> Value chain analysis as a tool for cost reduction in the process-based middle enterprise model.....	335
<b>Agnieszka Lew:</b> Planning and accounting projects costs.....	343
<b>Grzegorz Lew:</b> Logistics cost accounting in trade enterprises.....	353
<b>Tomasz Lewandowski:</b> Use of information for cost management in the automotive industry .....	363

<b>Mariusz Lisowski:</b> Data Envelopment Analysis (DEA) – a method for measuring efficiency .....	375
<b>Małgorzata Macuda:</b> Diagnosis-Related Groups in hospital's costs and results account.....	385
<b>Teresa Martyniuk, Dagmara Gutowska:</b> The use of lean accounting in performance management .....	400
<b>Jarosław Mielcarek:</b> Analysis of target costing relevant elements .....	416
<b>Daria Moskwa-Bęczkowska:</b> Process management and its usefulness to cost management of public university .....	430
<b>Przemysław Mućko, Stanisław Hońko:</b> Distinctive features of Balanced Scorecard in health care organizations .....	439
<b>Andrzej Niemiec:</b> The possibility of standardization of performance measurement on the example of measures used in the management of courier company .....	451
<b>Maria Nieplowicz:</b> The use of the Balanced Scorecard for the city on the example of the city of Hrubieszów .....	461
<b>Edward Nowak:</b> Cost at various stages of company operation.....	469
<b>Piotr Oleksyk:</b> Evaluation in activity of local government units .....	477
<b>Ryszard Orliński:</b> The use of target costing in hospitals.....	486
<b>Michał Poszwa:</b> Tax cost management in a company .....	495
<b>Sabina Rokita:</b> Activity based costing and the analysis of general costs value as methods of allocation of indirect costs on projects .....	505
<b>Wanda Skoczylas:</b> Performance measurement in network-centric companies of wholesale and retail trade of vehicles and automotive repair of motor vehicles .	518
<b>Magdalena Szydelko:</b> Benchmarking in supporting monitoring of processes against the background of the process approach .....	528
<b>Alfred Szydelko:</b> Fixed costs of unused normal capacity production as a category of management.....	537
<b>Joanna Świerk:</b> The Balanced Scorecard in the process of managing the development strategy of the city of Lublin .....	549
<b>Piotr Urbanek:</b> Agency problem in the decentralized model of management in a public university .....	558
<b>Paweł Warowny, Marcin Pielaszek:</b> Comparative analysis of the use of different cost accounting concepts in management.....	569
<b>Marcin Wierzbiński:</b> The determinants of introducing the capacity market in energy industry .....	581
<b>Beata Zaleska:</b> Calculation of the unit costs for medical procedures in X hospital (case study).....	591

**Alfred Szydelko**

Politechnika Rzeszowska

e-mail: szydelko@prz.edu.pl

---

## **KOSZTY STAŁE NIWYKORZYSTANYCH NORMALNYCH ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNYCH JAKO KATEGORIA ZARZĄDCZA**

---

**Streszczenie:** Artykuł poświęcony jest metodom pomiaru i eliminacji kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych występujących przy ustalaniu wartości bilansowej zapasu produktów. Pomiar tych kosztów wynika z regulacji prawa w zakresie rachunkowości finansowej i powiązany jest z ustalaniem kosztów wytworzenia produktów, lecz w treści ekonomicznej tych kosztów oraz procedurach określania ich wielkości zawiera się wiele pojęć znajdujących się w sferze zainteresowań rachunkowości zarządczej i controlingu. Dotyczy to głównie podziału kosztów pośrednich wytwarzania produktów na zmienne i stałe, wykorzystywania budżetowania, a w konsekwencji pomiaru odchyleń jako skutku niewykorzystania zdolności produkcyjnych na normalnym poziomie.

**Słowa kluczowe:** koszt wytworzenia, koszty stałe, zdolność produkcyjna, wycena bilansowa.

DOI: 10.15611/pn.2014.343.49

### **1. Wstęp**

Kategoria kosztów stałych niewykorzystanych zdolności produkcyjnych jest ściśle związana z bilansową wyceną zapasu produktów (wyceną na poziomie kosztu wytworzenia), lecz jej treść ekonomiczna, wynikająca głównie z procedur jej pomiaru, kryje w sobie również duży potencjał informacji o charakterze zarządczym. Jednym z warunków tworzenia wiarygodnych informacji do celów zarządczych przy stosowaniu przez przedsiębiorstwa produkcyjne, usługowe i budowlano-montażowe zasad sprawozdawczego rachunku kosztów jest ustalanie kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych [Szydelko 2013, s. 135].

Celem artykułu jest prezentacja bilansowych zasad oraz praktycznych metod pomiaru i eliminacji z kosztu wytworzenia kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych pod kątem wykorzystania informacji z tego obszaru rachunku kosztów we wspomagananiu zarządzania przedsiębiorstwem. Zało-



żony cel został osiągnięty z wykorzystaniem metod indukcji i dedukcji na podstawie studiów literatury krajowej, analizy regulacji w zakresie rachunkowości i doświadczeń praktyki.

## 2. Pojęcie i zakres kosztu wytworzenia

Zgodnie z art. 28 ust. 3 Ustawy o rachunkowości [Ustawa z 29 września 1994] za koszt wytworzenia produktu uznaje się koszty pozostające w bezpośrednim związku z danym produktem oraz uzasadnioną część kosztów pośrednio związanych z wytworzeniem tego produktu.

Prawo bilansowe w sposób enumeratywny wymienia katalog kosztów, które nie mogą wchodzić w zakres kategorii koszt wytworzenia, a tym samym nie dopuszcza do ich ewentualnego aktywowania w zapasie produktów, znajdującym się w jednostce na dzień bilansowy. Do kosztów wytworzenia produktu nie zalicza się kosztów:

1) będących konsekwencją niewykorzystanych zdolności produkcyjnych i strat produkcyjnych;

2) ogólnego zarządu, które nie są związane z doprowadzaniem produktu do postaci i miejsca, w jakich się znajduje na dzień wyceny;

3) magazynowania wyrobów gotowych i półproduktów, chyba że poniesienie tych kosztów jest niezbędne w procesie produkcji;

4) kosztów sprzedaży produktów.

Koszty te wpływają na wynik finansowy okresu sprawozdawczego, w którym zostały poniesione.

Pomiar kosztu wytworzenia produktów, zwłaszcza w obszarze pośrednich kosztów produkcji, w praktyce wielu przedsiębiorstw napotykał poważne trudności, dlatego też w sprawie ustalania kosztu wytworzenia do celów bilansowej wyceny zapasów produktów gotowych, półproduktów (półfabrykatów) i produktów w toku zajął stanowisko Komitet Standardów Rachunkowości, przyjmując uchwałę nr 1/07. Stanowisko to, mające charakter wskazówek i zaleceń zgodnych z Międzynarodowymi Standardami Rachunkowości, dotyczy w szczególności sposobu kalkulacji i ujęcia kosztów niewykorzystanych zdolności produkcyjnych [Uchwała nr 1/07].

Uwzględniając wskazówki Komitetu Standardów Rachunkowości, a także proponowane rozwiązania w fachowych poradnikach dla praktyków [Fedak 2013, s. 52, 53] można przyjąć, że koszt wytworzenia produktu obejmuje:

1) koszty bezpośrednie;

2) racjonalnie i systematycznie przypisaną uzasadnioną część kosztów pośrednich produkcji, obejmującą:

- zmienne pośrednie koszty produkcji,
- stałe pośrednie koszty produkcji.

Koszty bezpośrednie obejmują przede wszystkim wartość zużytych materiałów bezpośrednich (surowców, półfabrykatów obcych, opakowań podstawowych) i wynagrodzeń bezpośrednich wraz z pochodnymi oraz ewentualnie inne koszty pozostające w bezpośrednim związku z wytworzeniem produktu.

stające w bezpośrednim związku z danym produktem (przykładowo wartość zużytej energii, paliw i narzędzi specjalnych, jeśli zgodnie z przyjętymi przez jednostkę zasadami sprawozdawczego rachunku kosztów następuje ich bezpośrednie powiązanie z jednostką produktu). Koszty te odnosi się do każdej jednostki produkcji na podstawie danych pochodzących z dokumentów pierwotnych, dotyczących wykorzystania bezpośredniego czasu pracy pracowników i udokumentowanego rzeczywistego zużycia innych zasobów.

Uzasadniona część kosztów pośrednich produkcji to koszty pośrednie produkcyjne, dotyczące wytworzonej produkcji, poniesione na miejscach wytwarzania (wydziały, place budów), w części odpowiadającej poziomowi tych kosztów przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych. Obejmuje ona swym zakresem:

- zmienne pośrednie koszty produkcji,
- część stałych, pośrednich kosztów produkcji, które odpowiadają poziomowi tych kosztów przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych.

Zmienne pośrednie koszty produkcji to koszty produkcji poniesione w okresie wytwarzania produktu, które zmieniają się wraz ze zmianą wielkości produkcji lub wraz ze zmianą innych właściwych czynników (przykładowo liczby godzin pracy maszyn i urządzeń produkcyjnych, liczby wykonanych zleceń produkcyjnych). Zmienne pośrednie koszty produkcji odnoszone są w całości do kosztu wytworzenia produktów (niezależnie od stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych w danym okresie).

Stale pośrednie koszty produkcji to koszty poniesione w okresie wytwarzania produktów w wysokości niezależnej od wielkości produkcji ewentualnie innych czynników. Są one pochodną długookresowego zaangażowania przez jednostkę zasobów majątkowych oraz długookresowego zatrudniania pracowników. Określa się je również kosztami utrzymania zdolności produkcyjnej w pogotowiu produkcyjnym lub kosztami utrzymania potencjału produkcyjnego.

Stale pośrednie koszty produkcji rozlicza się do każdej jednostki produkcji w części odpowiadającej poziomowi tych kosztów, obliczonemu na jednostkę produkcji, przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych – jest to uzasadniona część stałych pośrednich kosztów produkcji, stanowiąca element składowy kosztu wytworzenia. Nadwyżka nierozliczonych na produkty stałych pośrednich kosztów produkcji to koszty stałe niewykorzystanych, normalnych (dla danego okresu) zdolności produkcyjnych, odnoszona jest w całości w koszty okresu.

### **3. Pomiar kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych**

Warunkiem prawidłowego pomiaru kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych, a w konsekwencji stworzenia możliwości prawidłowego ustalenia kosztu wytworzenia produktów, jest dostosowanie rozwiązań w sprawozdawczym rachunku kosztów do indywidualnych potrzeb jednostki. Rozwiązania te,

uwzględniające specyfikę organizacji produkcji, jej charakter i przebieg procesów wytwórczych, powinny być zawarte w przyjętej przez jednostkę polityce rachunkowości.

Wskazane jest, by w celu ustalenia kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych, jednostka opracowała procedurę ich pomiaru, która powinna obejmować następujące etapy [Uchwała nr 1/07]:

1) określenie poziomu szczegółowości pomiaru niewykorzystanych zdolności produkcyjnych,

2) wybór jednostek pomiaru wielkości potencjału wytwórczego,

3) określenie normalnego poziomu zdolności produkcyjnych,

4) ustalenie stawki (stawek) kosztów normalnego wykorzystania zdolności produkcyjnych dla przyjętej jednostki pomiaru,

5) ustalenie rzeczywistego poziomu wykorzystania zdolności produkcyjnych i ewentualnie poziomu zdolności niewykorzystanych,

6) ustalenie kosztów niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych.

Kluczowym dla określenia przez jednostkę poziomu szczegółowości pomiaru niewykorzystania zdolności produkcyjnych jest zdefiniowanie zdolności produkcyjnych i jednostek jej (ich) pomiaru. Przez zdolności produkcyjne rozumie się najczęściej możliwość wytworzenia lub dostarczenia przez jednostkę lub jej części składowe (wydziały, linie technologiczne, stanowiska), przy założonych ilościach czasu pracy i wydajności dla maszyn, urządzeń oraz ludzi, określonej ilości produktów w danym okresie (roku, kwartale, miesiącu, dniu, zmianie) [Fedak 2008, s. 174].

Pomiar wielkości wykorzystanego i niewykorzystanego potencjału wytwórczego może odbywać się na poziomach całego przedsiębiorstwa, jednostek organizacyjnych przedsiębiorstwa (wyodrębnione zakłady, wydziały), liniach produkcyjnych w ramach poszczególnych wydziałów, stanowisk roboczych w ramach poszczególnych linii lub wydziałów, pojedynczych zasobów (maszyn, ludzi, pomieszczeń).

Jako zasadnicze jednostki pomiaru potencjału wytwórczego należy stosować wielkość produkcji wyrażoną w jednostkach naturalnych lub przeliczeniowych (umownych) oraz liczbę godzin pracy pracowników (roboczogodziny) lub maszyn i urządzeń (maszynogodziny). Dopuszczalne jest również posługiwanie się innymi jednostkami (metrami kwadratowymi powierzchni produkcyjnych, metrami sześciennymi kubatury pomieszczeń, liczbą wykonywanych operacji). W praktyce można spotkać również pomiar zdolności produkcyjnych za pomocą wartości wytworzonej lub sprzedanej produkcji, lecz nie jest to sposób zalecany.

Jednostki pomiaru w dużej mierze zależą od zróżnicowania asortymentu produktów. W wypadku produkcji jednorodnej stosuje się pomiar ilościowy na poziomie całego przedsiębiorstwa. Jeśli występują różnorodne produkty, wskazany jest pomiar ilościowy na poziomie wydziałów z miarami umownymi, przeliczeniowymi. W wypadku wytwarzania zupełnie różnych produktów najlepsze efekty pozwala uzyskać pomiar za pomocą czasu pracy maszyn i/lub ludzi.

W kolejnym etapie następuje określenie normalnego poziomu zdolności produkcyjnych, za który ustawa o rachunkowości uznaje przeciętną, zgodną z oczekiwaniami-

mi w typowych warunkach, wielkość produkcji za daną liczbę okresów lub sezonów, przy uwzględnieniu planowych remontów. Bardziej precyzyjne określenie normalnego poziomu zdolności produkcyjnych zaprezentowane jest w stanowisku KSR, wedle którego za normalny poziom zdolności produkcyjnych uważa się zdolności produkcyjne wynikające ze zdolności wytwórczych (potencjału wytwórczego) maszyn i urządzeń (jest to określane jako techniczny lub teoretyczny poziom zdolności produkcyjnych) oraz z planowanych efektywnych warunków techniczno-organizacyjnych produkcji, uwzględniających liczbę zmian pracy oraz wydajność maszyn i urządzeń, pomniejszone o utratę zdolności produkcyjnych na skutek dokonywania ulepszeń, remontów i konserwacji maszyn, z uwzględnieniem dni wolnych od pracy, sezonowych wahań produkcji i popytu (czynniki te powodują straty zdolności produkcyjnych). Normalny poziom zdolności produkcyjnych jest to więc różnica między technicznym poziomem zdolności produkcyjnych a wielkością zakładanych strat zdolności produkcyjnej.

Trzy pierwsze etapy, dotyczące zdolności produkcyjnych, powinny być realizowane przez pracowników inżynieryjno-technicznych. Jest to ustalane jednorazowo, zazwyczaj raz na rok lub nawet raz na kilka lat – wówczas wskazana jest okresowa (coroczna) weryfikacja.

Ustalenie stawki kosztów normalnego wykorzystania zdolności produkcyjnych dla jednostki pomiaru następuje poprzez podzielenie kosztów utrzymania normalnych zdolności produkcyjnych (stałych pośrednich kosztów produkcji) przez normalny poziom zdolności produkcyjnych, co prezentuje wzór:

$$K_{jp} = \frac{K_s}{M},$$

gdzie:  $K_{jp}$  – koszt jednostki pomiaru,  
 $K_s$  – planowane koszty stałe,  
 $M$  – normalny poziom zdolności produkcyjnych.

Wymaga to wyodrębnienia stałych pośrednich kosztów produkcji z ogółu kosztów pośrednich produkcji, co można uzyskać, stosując metodę księgową, metody statystyczne (regresji liniowej, punktów krańcowych) lub wykorzystując podział zasobów na elastyczne i zaangażowane. Wielkość stałych pośrednich kosztów produkcji, wykorzystywana do wyliczenia stawki, powinna być ustalona w trybie *ex ante*. Jest to najczęściej wielkość planowana<sup>1</sup>, pochodząca wprost z budżetu lub możliwa do ustalenia na podstawie wielkości zawartych w budżecie.

W kolejnym etapie następuje ustalanie rzeczywistego poziomu wykorzystania zdolności produkcyjnych na podstawie wiarygodnej dokumentacji oraz ewidencji dostosowanych do sposobu pomiaru tych zdolności. Wskazane jest, by pomiar wy-

---

<sup>1</sup> Stosowanie przez jednostkę rachunku kosztów normalnych lub rachunku kosztów standardowych ułatwia ustalanie tej wielkości [Warowny, Świdzka 2008, s. 83–86].

korzystania zdolności produkcyjnych stanowił integralną część systemu sterowania produkcją – znacznie obniża to koszty obsługi rachunku kosztów w tym obszarze.

W ostatnim etapie ustala się ewentualne koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych. W tej procedurze dokonuje się tego za pomocą wzoru:

$$K_{nzp} = (M - X) * K_{jp},$$

gdzie:  $K_{nzp}$  – koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych,  
 $X$  – rzeczywisty poziom wykorzystania zdolności produkcyjnych.

Koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych wystąpią w sytuacji, gdy rzeczywiste wykorzystanie zdolności produkcyjnych będzie mniejsze od normalnego.

#### **4. Eliminacja kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych**

Koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych nie mogą być odniesione w koszty wytworzenia produktów, lecz jako koszty okresu zmniejszają wynik finansowy roku obrotowego, w którym zostały poniesione.

Jednostka może ustalać, a w konsekwencji również eliminować, koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych:

- bieżąco,
- okresowo.

Bieżący pomiar kosztów stałych niewykorzystanych zdolności produkcyjnych dokonywany jest w trakcie roku, zazwyczaj po zakończeniu poszczególnych miesięcy. Pomiar umożliwia również bieżącą eliminację kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych z kosztów pośrednich produkcji.

W praktyce zaleca się zastosowanie w tym zakresie dwóch rozwiązań [Fedak 2008, s. 177–179]:

- 1) stosowania planowanego kosztu wytworzenia w obrocie wyrobami gotowymi,
- 2) stosowania planowanych (stabilizowanych) narzutów lub stawek kosztów wydziałowych.

Stosując rozwiązanie pierwsze do wyceny bieżącej obrotu i stanów wyrobów gotowych, należy zastosować planowany koszt wytworzenia, obejmujący planowane koszty bezpośrednie, planowane koszty wydziałowe zmienne i planowane koszty wydziałowe stałe w wysokości uwzględniającej tylko normalne wykorzystanie zdolności produkcyjnych. Rozliczenie kosztów wytworzenia produktów wydanych z produkcji (kosztów rzeczywistych) i przyjętych do magazynu (kosztów planowanych) w danym miesiącu skutkuje powstaniem odchylenia, które należy w całości odnieść na koszt sprzedanych produktów. Skutkiem tego jest pewność, że wszelkie odchylenia, w tym również spowodowane różnym stopniem wykorzystania zdolności produkcyjnych (z reguły niższym od normalnego), korygują koszty okresu.

To rozwiązanie wymaga jednak dokonywania korekt w sytuacji, gdy zapas produktów na koniec okresu (miesiąca, roku) jest znaczny, a wysokość odchyłeń istotna. Korekty mogą polegać na dokonaniu w księgach rachunkowych zapisu korygującego kwotę odchylenia odniesionego uprzednio w koszt sprzedanych produktów w wysokości sumy odchyłeń dotyczących kosztów bezpośrednich i kosztów wydziałowych zmiennych, zawartych w koszcie wytworzenia zapasu produktów. Istotnym mankamentem tej metody dokonywania korekt jest przeprowadzanie żmudnych analiz dotyczących ustalenia kwot odchyłeń podlegających korekcie.

Innym rozwiązaniem w sytuacji pojawiania się w trakcie roku istotnych odchyłeń jest weryfikacja planowanych kosztów wytworzenia produktów w celu zmniejszenia odchyłeń. Wiąże się to z przeszacowaniem stanu zapasów produktów na dzień wejścia w życie nowych kosztów planowanych [Szydelko 2004, s. 77]. Skutki tego przeszacowania korygują na dzień przeszacowania wartość zapasu produktów i koszt sprzedanych produktów.

Przystąpienie do eliminacji kosztów stałych niewykorzystanych zdolności produkcyjnych na etapie rozliczania kosztów wydziałowych (stosowanie planowanych narzutów lub stawek kosztów wydziałowych) zalecane jest przez MSR i proponowane w stanowisku zajęтым przez Komitet Standardów Rachunkowości. Istota tego rozwiązania sprowadza się do:

1) uwzględniania w ramach rocznych budżetów preliminarzy kosztów wydziałowych z podziałem na koszty zmienne i stałe (dla poszczególnych wydziałów lub mniejszych od nich jednostek);

2) określania planowanego na dany rok poziomu wykorzystania zdolności produkcyjnych i porównania go z poziomem uznanym za normalny – w sytuacji, gdy planowany poziom jest niższy, następuje na etapie planowania ustalenie i wyłączenie z dalszych obliczeń części kosztów stałych dotyczących niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych;

3) ustalenia planowanego narzutu (z uwzględnieniem przyjętego do rozliczeń klucza poddziałowego) lub planowanej stawki kosztów wydziałowych na jedną rzeczywistą lub zadaną godzinę pracy maszyny lub pracownika, które umożliwiają, przy wykorzystaniu bieżącej informacji o wielkości wykonanej produkcji lub informacji o wykorzystanym czasie pracy, bieżące naliczanie (na zasadzie zarachowania) kosztów wydziałowych na produkty;

4) ustalenia rzeczywistych kosztów wydziałowych w przekrojach zgodnych z układem preliminarza tych kosztów;

5) przeksięgowania dodatniej<sup>2</sup> różnicy między rzeczywistymi kosztami wydziałowymi danego okresu a rozliczonymi na produkty za pomocą planowanych na-

---

<sup>2</sup> Z reguły koszty rzeczywiste są wyższe niż planowane. W sytuacji odwrotnej, gdy faktyczne wykorzystanie zdolności produkcyjnych byłoby wyższe niż założone w budżecie, należy odpowiednio dokonać korekty kosztu sprzedanych produktów i rozliczonych na zasadzie zarachowania kosztów wydziałowych.



rzutów lub stawek kosztami wydziałowymi w tym okresie, w koszt sprzedanych produktów<sup>3</sup>.

O ile rozwiązanie pierwsze pozwala na bieżąco ustalać prawidłowy koszt wytworzenia dla produktów gotowych, o tyle rozwiązanie drugie daje możliwość jego ustalania dla produktów gotowych i produkcji niezakończonych.

Dokonywany okresowo, nie później niż na dzień bilansowy, pomiar kosztów stałych niewykorzystanych zdolności produkcyjnych, sprowadza się do ustalenia wielkości tych kosztów, zawartych we wstępnie ustalonym koszcie wytworzenia zapasu produktów. Oznacza to, że jeśli w trakcie roku obrotowego jednostka posługuje się kosztem wytworzenia, to jest to koszt zawierający w sobie ewentualne koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych.

Stosowanie tego rozwiązania pozwala jedynie na spełnienie wymogu właściwej wyceny zapasu produktów na dzień bilansowy. Oszacowane na dzień bilansowy koszty stałe niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych, zgodnie z procedurą przyjętą przez jednostkę w polityce rachunkowości, obciążają koszt sprzedanych produktów danego roku obrotowego, korygując w przypadku zapasów produktów gotowych poprzez odchylenia wartość bieżącą tego zapasu do wartości bilansowej oraz korygując bezpośrednio (zmniejszając) wartość zapasu produkcji niezakończonych.

## 5. Zakończenie

W procedurach sporządzanych na podstawie prawa bilansowego, dotyczących ustalania kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych, wykorzystuje się w dużej mierze wielkości będące kategoriami rachunkowości zarządczej i controllingu.

Posługiwanie się kosztami zmiennymi i kosztami stałymi w obrębie pośrednich kosztów wytwarzania produkcji w ujęciu budżetowym i rzeczywistym, ścisłe powiązanie wydziałowych kosztów stałych z poziomem wykorzystania zdolności produkcyjnych, ujawnianie w księgach rachunkowych kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych w formie odchyleń – to zasadnicze argumenty przemawiające za traktowaniem kategorii kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych również jako kategorii zarządczej.

Ustalanie tych kosztów uruchamia zapotrzebowanie ze strony służb finansowo-księgowych na informacje o charakterze techniczno-organizacyjnym, co wywala dążenie do ścisłej współpracy księgowych ze służbami technicznymi i controllingu.

Przydatność tej kategorii w zarządzaniu jest największa w sytuacji, gdy jednostka dokonuje jej pomiaru i eliminacji bieżąco, stosując planowane (stabilizowane) narzuty lub stawki przy rozliczaniu wydziałowych kosztów zmiennych i stałych.

---

<sup>3</sup> W praktyce różnice te mogą być księgowane również w koszty ogólnego zarządu lub pozostałe koszty operacyjne [Gierusz 2005, s. 482; Szydełko 2010, s. 69].

## Literatura

- Fedak Z., 2008, *Rachunkowość. Zamknięcie roku 2008*, Rachunkowość Sp. z o.o., Warszawa.
- Fedak Z., 2013, *Rachunkowość. Zamknięcie roku 2013*, Rachunkowość Sp. z o.o., Warszawa.
- Gierusz J., 2005, *Plan kont z komentarzem. Handel, Produkcja, Usługi*, ODDK, Gdańsk.
- Szydełko A., 2004, *Rachunek kosztów planowanych w przedsiębiorstwie*, ODDK, Gdańsk.
- Szydełko A., 2010, *Rachunek kosztów. Aspekty księgowo i zarządcze*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Oddział Podkarpacki, Rzeszów.
- Szydełko A., 2013, *Rachunkowość jako baza informacyjna controllingu*, [w:] E. Nowak (red.), *Controlling dla menedżerów*, CeDeWu, Warszawa.
- Uchwała nr 1/07 Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie przyjęcia stanowiska „Ustalanie kosztu wytworzenia dla celów bilansowej wyceny zapasów”, Dziennik Urzędowy Ministra Finansów z dnia 21 lutego 2007 r.
- Ustawa z 29 września 1994 r. o rachunkowości, Dz.U. z 2013 r., poz. 330.
- Warowny P., Świdarska G.K., 2008, *Rachunek kosztów normalnych, uzasadniona część pośrednich kosztów produkcyjnych*, [w:] G.K. Świdarska (red.), *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Centralny Ośrodek Szkolenia Zawodowego, Warszawa.

## FIXED COSTS OF UNUSED NORMAL CAPACITY PRODUCTION AS A CATEGORY OF MANAGEMENT

**Summary:** The article presents methods of measurement and elimination of fixed costs of unused normal capacity production which occur in the balance sheet valuation of inventory products. The measurement of these costs results from the regulation of the financial accounting law and is linked to the establishment of manufacturing costs, but the economic content of these costs and procedures for determining their size contains a number of concepts that are of interest to management accounting and controlling. It mainly concerns the division of indirect costs on variable and fixed, using budgeting and in further consequence on variation measuring.

**Keywords:** manufacturing cost, fixed costs, capacity production, balance sheet valuation.