PRACE NAUKOWE UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO WE WROCŁAWIU
RESEARCH PAPERS OF WROCŁAW UNIVERSITY OF ECONOMICS nr 513 • 2018

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

**Jarosław Kujawski**
Uniwersytet Gdański
e-mail: jaroslaw.kujawski@ug.edu.pl

# WIELOKROTNA CENA TRANSFEROWA

# MULTIPLE TRANSFER PRICING

DOI: 10.15611/pn.2018.513.23
JEL Classification: M41

**Streszczenie:** W artykule zaproponowano zastosowanie wielokrotnej ceny wewnętrznej (transferowej) w rozliczeniu marży pokrycia kontraktu na wiele kooperujących centrów zysku. Cena wielokrotna zapobiega zachowaniom dysfunkcjonalnym i konfliktowi wewnętrznemu w organizacji w sytuacji postrzeganego przez menedżerów zagrożenia realizacji celów marżowych centrów zysku. Dla uproszczenia przekazu w niniejszym tekście przez cenę wielokrotną rozumie się cenę poczwórną. Jako metodę kalkulacji ceny wielokrotnej zaproponowano formuły cenowe oparte na zasadzie zachowania wskaźnika marży pokrycia, która gwarantuje utrzymanie pożądanej rentowności marżowej kooperujących centrów zysku i eliminuje niepożądane zachowania menedżerskie. Jako sprawozdanie zarządcze zaproponowano rachunek marż pokrycia, w którym zawarto pozycje korygujące i eliminujące różnice wynikające z zastosowanej ceny wielokrotnej. W zakończeniu wskazano na możliwość swobodnego stosowania wielokrotnej ceny wewnętrznej, gdy w transakcji wewnętrznej uczestniczy większa liczba centrów zysku.

**Słowa kluczowe:** cena transferowa, cena dualna, cena wielokrotna, centrum zysku, zasada zachowania marży pokrycia.

**Summary**: A multiple transfer price approach, applied to allocate a contract contribution margin between many cooperating profit centres, has been put forward in the article. The model should prevent dysfunctional behaviour of profit centres managers, and thus inhibit internal conflicts which may occur when the managers perceive the allocation of contract contribution margin as a threat to their profitability targets. For the sake of clarity, a multiple transfer price is understood in the text as a quadruple transfer price. It is proposed to calculate the multiple transfer price in accordance with the contribution margin ratio conservation principle which guarantees that the target contribution-margin-to-sales ratios of cooperating profit centres is maintained at a pre-determined level. Additionally, a contribution-margin performance report disclosing the notional inter-centre revenues, is put forward. Finally, it is suggested that the mechanism can be applied to many profit centres

**Keywords:** transfer price, internal price, profit centre, contribution margin ratio conservation principle.

## 1. Wstęp

Artykuł stanowi czwartą część cyklu poświęconego zagadnieniom cen transferowych (wewnętrznych) z punktu widzenia rachunkowości zarządczej i controllingu. Jest on kontynuacją i rozszerzeniem artykułów opublikowanych w Pracach Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 399 w roku 2015 (s. 295-305), nr 440 w roku 2016 (s. 349-362) i nr 471 w roku 2017 (s. 288-299). Bazuje na wszystkich zaprezentowanych uprzednio założeniach i modelach, a dotyczy zastosowania obiektywnej ceny wewnętrznej (transferowej) w mechanizmie podziału korzyści między kooperujące ze sobą centra zysku organizacji gospodarczej z branży usług niematerialnych doradczo-szkoleniowych.

Celem artykułu jest skonstruowanie mechanizmu kalkulacji wielokrotnej ceny wewnętrznej (transferowej) (*multiple transfer price*[1]) dla rozliczenia kontraktu usługowego realizowanego przez wiele kooperujących ze sobą wewnętrznie centrów zysku organizacji gospodarczej. Mechanizm ten będzie modyfikacją dualnej ceny wewnętrznej (transferowej) (*dual transfer price*, *shadow transfer price)* lub potrójnej ceny wewnętrznej (*triple transfer price*), która jest stosowana w przypadku kooperowania odpowiednio dwóch lub trzech centrów zysku.

Efekty sprawozdawcze mechanizmu wielokrotnej ceny wewnętrznej są prezentowane w zarządczym rachunku wyników w układzie wieloblokowego (wielosegmentowego) i wielomarżowego (wielostopniowego) rachunku kosztów zmiennych, w którym raportuje się rozliczenie kontraktu między wiele kooperujących centrów zysku wraz z pozycjami korygującymi i eliminującymi pozycje przychodowe, kosztowe i wynikowe.

W celu dogłębnej ilustracji proponowanej metody ustalania wielokrotnej ceny wewnętrznej (transferowej) skontrastowano ją z podejściem klasycznym, polegającym na rozdziale marży z wykorzystaniem klucza podziałowego kosztów zmiennych. Zastosowano konkretne rozwiązanie, w którym dla tych samych warunków brzegowych rozliczono opisywany kontrakt w kilku scenariuszach obliczeniowych. Dla uproszczenia przekazu zdecydowano się ponadto na ilustrację omawianego problemu dla ceny poczwórnej, rozumianej tutaj jako cena wielokrotna. Gdy więc kooperują ze sobą cztery dywizje, można zastosować trzy klasyczne ceny transferowe: pierwszą cenę transferową dla transakcji między pierwszą dywizją (sprzedającą) a drugą dywizją (kupującą), drugą cenę transferową dla transakcji między drugą dywizją (która teraz sprzedaje) a trzecią dywizją (która kupuje od drugiej dywizji) oraz trzecią cenę transferową dla transakcji między trzecią dywizją (teraz sprzedającą) a czwartą dywizją (która finalnie kupuje od trzeciej dywizji). Ta ostatnia, czyli czwarta dywizja, sprzedaje już tylko na rynek zewnętrzny, gdzie należy zaproponować cenę rynkową. Tak jak mechanizm jednej ceny transferowej między dwiema dywizjami można zastąpić ceną dualną, tak mechanizm trzech cen transferowych

[1] Takiego pojęcia nie ma w literaturze przedmiotu. Jest propozycją autora.

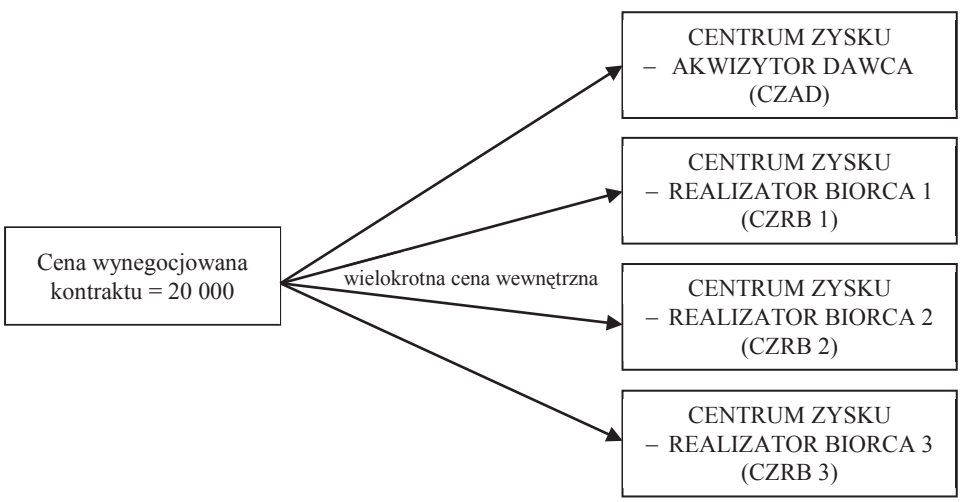
między czterema dywizjami można zastąpić ceną poczwórną. To właśnie jest tematem niniejszej pracy.

W artykule zastosowano metody analizy literatury, obserwacji bezpośredniej, projektowania, symulacji scenariuszowej w arkuszu kalkulacyjnym, wnioskowania i analizy krytycznej. Wnioski końcowe wypływają wprost z przytoczonych w tekście argumentów oraz z zaobserwowanej faktycznie rzeczywistości biznesowej, którą autor współkształtował i projektował.

## 2. Wielokrotna cena wewnętrzna (transferowa)

Na potrzeby niniejszego artykułu rozliczenia wewnętrzne między centrami zysku zostaną sprowadzone do kooperacji czterech centrów zysku: zlecenie zewnętrzne zostanie pozyskane na rynku szkoleniowo-doradczym przez opiekuna klienta, który jest pracownikiem *centrum zysku akwizytor dawca* (CZAD). Ze względów merytorycznych zlecenie to zostanie przekazane do realizacji trzem centrom zysku: *centrum zysku realizator biorca 1* (CZRB1), *centrum zysku realizator biorca 2* (CZRB2) i *centrum zysku realizator biorca 3* (CZRB3).

Do rozliczenia korzyści z realizacji kontraktu posłuży mechanizm poczwórnej ceny wewnętrznej (transferowej), będącej w istocie czterema osobnymi cenami wewnętrznymi właściwymi dla czterech zainteresowanych centrów zysku. Graficzne odwzorowanie tej formy kooperacji wewnętrznej i poczwórnej ceny wewnętrznej przedstawia rys. 1.




**Rys. 1.** Świadczenie wewnętrzne i wielokrotna (poczwórna) cena wewnętrzna w kooperacji między czterema centrami zysku

Źródło: opracowanie własne.

W omawianym przypadku centrum zysku pozyskujące kontrakt (CZAD) wypłaca swojemu opiekunowi klienta prowizję od zawartego kontraktu w wysokości 2,5% wynegocjowanej ceny, traktowaną jako koszty zmienne pozyskania kontraktu. Centra realizujące kontrakt ponoszą każde własne koszty zmienne realizacji. Wszystkie współpracujące centra zysku są obciążane 22,5-procentowym narzutem na koszty ogólnego zarządu firmy i wszystkie muszą zrealizować marżę pokrycia drugiego poziomu w wysokości 20%. Te warunki brzegowe zostały zobrazowane w tab. 1.

**Tabela 1.** Rozkład kosztów zmiennych kontraktu między cztery kooperujące centra zysku

| Pozycja kosztów | Kontrakt | CZAD | CZRB1 | CZRB2 | CZRB3 |
|---|---|---|---|---|---|
| Koszty zmienne kalkulacyjne narzutu KOZ (jako % przychodów) | 22,5% | 22,5% | 22,5% | 22,5% | 22,5% |
| Koszty zmienne pozyskania kontraktu | 500 | 500 | 0 | 0 | 0 |
| Koszty zmienne realizacji kontraktu | 12 000 | 0 | 4 000 | 2 000 | 6 000 |
| Suma kosztów zmiennych kontraktu | 12 500 | 500 | 4 000 | 2 000 | 6 000 |

Źródło: opracowanie własne.

Cena poczwórna wynika więc z faktu, że korzyści z kontraktu (w postaci marży pokrycia) muszą zostać podzielone pomiędzy cztery kooperujące centra zysku w taki sposób, aby uniknąć dysfunkcyjnych zachowań ich menedżerów w sytuacji konieczności realizacji kontraktu o rentowności niższej niż docelowa rentowność centrów zysku. Zachowania te mogłyby polegać na odrzuceniu rentownego kontraktu, gdyby klasyczne metody cen transferowych niekorzystnie rozkładały marżę pokrycia pomiędzy kooperujące centra zysku.

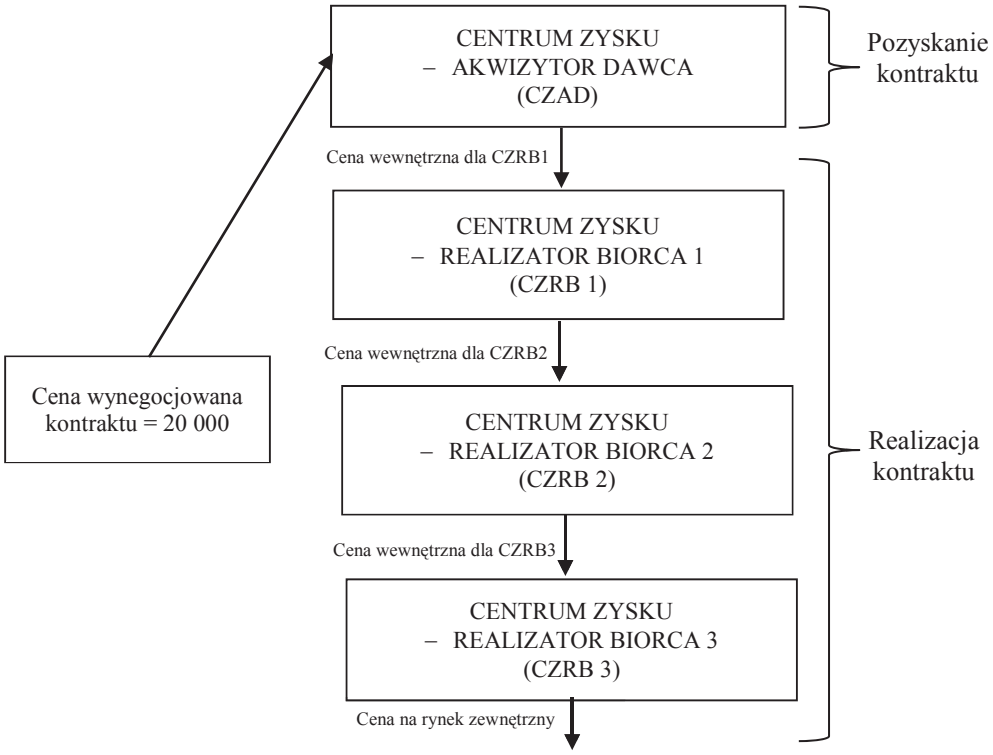
## 3. Podejście klasyczne

W podejściu klasycznym centra zysku po kolei sprzedają i kupują od siebie kontrakt, dokładając stopniowo koszty zmienne jego realizacji. Powoduje to konieczność ustalenia trzech kolejnych cen wewnętrznych (transferowych) dla poszczególnych trzech transakcji pomiędzy tymi centrami. Zostało to zobrazowane na rys. 2.

W takim przypadku formuła kalkulacji cen transferowych na bazie metody „koszty zmienne plus" (przy uwzględnieniu obowiązkowego 22,5-procentowego narzutu na KOZ oraz zadanego 20-procentowego poziomu rentowności marży MPII) pozwala ustalić następujące cztery ceny wewnętrzne:

1. $CW^{CZAD} = 500/(100\% - 22{,}5\% - 20\%) = 870$,
2. $CW^{CZRB1} = (4000 + 870)/(100\% - 22{,}5\% - 20\%) = 8469$,
3. $CW^{CZRB2} = (2000 + 8469)/(100\% - 22{,}5\% - 20\%) = 18\,207$,
4. $CW^{CZRB3} = (6000 + 18\,207)/(100\% - 22{,}5\% - 20\%) = 42\,098$.

Problem polega jednak na tym, że cena rynkowa kontraktu została wynegocjowana na poziomie 20 000 zł, co powoduje, że powyższy klasyczny wehikuł cen wewnętrznych jest tu nie do zaakceptowania. Niemniej jednak mechanizm korekt




**Rys. 2.** Klasyczne ceny wewnętrzne (transferowe) w kooperacji między czterema centrami zysku

Źródło: opracowanie własne.

i eliminacji zastosowany przy tworzeniu raportu zarządczego znosi ten problem w znaczeniu sprawozdawczym. Przykład takiego raportu obrazuje tab. 2.

W tym klasycznym podejściu cena wewnętrzna dla pierwszego centrum zysku (CZAD) staje się kosztem (tutaj kosztem zmiennym kalkulacyjnym) dla drugiego centrum zysku (CZRB1), a ta staje się kosztem dla kolejnego, i tak dalej, aż do ostatniego centrum zysku, które teoretycznie powinno wyliczyć cenę akceptowaną przez rynek zewnętrzny. W opisywanym przykładzie tak się nie stało, ponieważ kontrakt ze swojej natury był mało rentowny, choć opłacalny dla całej organizacji. W tej sytuacji mechanizm ten należy zmodyfikować w sposób nieklasyczny.

W teorii i praktyce cen transferowych inną metodą podziału korzyści pomiędzy kooperujące centra zysku jest metoda podziału marży. W opisywanym przypadku kluczem podziałowym zastosowanym do podziału marży niech będzie suma kosztów zmiennych poniesionych przez poszczególne centra zysku w związku z realizacją kontraktu. Podziału marży pokrycia (MPII) dokonuje się więc następująco:

1. $MPII^{CZAD} = 500/12\,500 \times 3000 = 120$,
2. $MPII^{CZRB1} = 4000/12\,500 \times 3000 = 960$,

**Tabela 2.** Rachunek wyników dla klasycznych cen transferowych w metodzie „koszty zmienne plus”

| Nr pozycji | Symbol pozycji | Pozycja zarządczego RW | CZ AD (CZ5) | CZ RB1 (CZ4) | CZ RB2 (CZ3) | CZ RB3 (CZ2) | Kontrakt | FIRMA przed korektami i eliminacjami | Korekty i eliminacje | FIRMA RAZEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1- | -2- | -3- | -4- | -5.1- | -5.2- | -5.3- | -6- | -7- | -8- | -9- |
| **P1** | P | Przychody ogółem: | 870 | 8 469 | 18 207 | 42 098 | 20 000 | 89 643 | –69 643 | 20 000 |
| P11 | PS | Przychody ze sprzedaży: | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 000 | 20 000 | 0 | 20 000 |
| P111 | PS CZ1 | Przychody ze sprzedaży CZ1 | | | | | | 0 | | 0 |
| P112 | PS CZ2 | Przychody ze sprzedaży CZ2 | | | | | | 0 | | 0 |
| P113 | PS CZ3 | Przychody ze sprzedaży CZ3 | | | | | | 0 | | 0 |
| P114 | PS CZ4 | Przychody ze sprzedaży CZ4 | | | | | | 0 | | 0 |
| P115 | PS CZ5 | Przychody ze sprzedaży CZ5 | | | | | 20 000 | 20 000 | | 20 000 |
| P116 | PS CZ6 | Przychody ze sprzedaży CZ6 | | | | | | 0 | | 0 |
| P12 | PW | Przychody wewnętrzne: | 870 | 8 469 | 18 207 | 42 098 | 0 | 69 643 | –69 643 | 0 |
| P121 | PW CZ1 | Przychody wewnętrzne CZ1 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| P122 | PW CZ2 | Przychody wewnętrzne CZ2 | | | | 42 098 | | 42 098 | –42 098 | 0 |
| P123 | PW CZ3 | Przychody wewnętrzne CZ3 | | | 18 207 | | | 18 207 | –18 207 | 0 |
| P123 | PW CZ4 | Przychody wewnętrzne CZ4 | | 8 469 | | | | 8 469 | –8 469 | 0 |
| P125 | PW CZ5 | Przychody wewnętrzne CZ5 | 870 | | | | | 870 | –870 | 0 |
| P126 | PW CZ6 | Przychody wewnętrzne CZ6 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| KZ1 | KZ NKOZ | Koszty zmienne narzutu KOZ ogółem: | 196 | 1 905 | 4 096 | 9 472 | 4 500 | 20 170 | –15 670 | 4 500 |
| KZ12 | KZ NKOZ PS | Koszty zmienne narzutu KOZ na PS | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 500 | 4 500 | 0 | 4 500 |
| KZ13 | KZ NKOZ PW | Koszty zmienne narzutu KOZ na PW | 196 | 1 905 | 4 096 | 9 472 | | 15 670 | –15 670 | 0 |
| M1 | MP I | Marża pokrycia I | 674 | 6 563 | 14 110 | 32 626 | 15 500 | 69 474 | –53 974 | 15 500 |
| M11 | %MP I | *Wskaźnik marży pokrycia I* | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% |
| M111 | MP I K | Marża pokrycia I kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M1111 | %MP I K | *Wskaźnik marży pokrycia I kalkulacyjnej* | | | | | | | | |
| KZ2 | KZR | Koszty zmienne ogółem: | 500 | 4 870 | 10 469 | 24 207 | 12 500 | 40 045 | –27 545 | 12 500 |
| KZ21 | KZ KAM | Koszty zmienne prowizji opiekuna klienta | 500 | | | | 500 | 500 | 0 | 500 |
| KZ22 | KZ RK | Koszty zmienne realizacji kontraktów | | 4 000 | 2 000 | 6 000 | 12 000 | 12 000 | 0 | 12 000 |
| KZ23 | KZK | Koszty zmienne kalkulacyjne | | 870 | 8 469 | 18 207 | | 27 545 | –27 545 | 0 |
| M2 | MP II | Marża pokrycia II | 174 | 1 694 | 3 641 | 8 420 | 3 000 | 29 429 | –26 429 | 3 000 |
| M21 | %MP II | *Wskaźnik marży pokrycia II* | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 15,0% | 32,8% | 37,9% | 15,0% |
| M211 | MP II K | Marża pokrycia II kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M2111 | %MP II K | *Wskaźnik marży pokrycia II kalkulacyjnej* | | | | | | | | |

Źródło: opracowanie własne.

3. $MPII^{CZRB2} = 2000/12\ 500 \times 3000 = 480$,
4. $MPII^{CZRB3} = 6000/12\ 500 \times 3000 = 1440$.

Suma cząstkowych marż pokrycia przypisanych poszczególnym CZ wynosi zatem 3000 zł, czyli dokładnie tyle, ile wynosi marża pokrycia kontraktowa. Ta właściwość jest cechą immanentną tej metody, która zakłada tylko tyle, że marża pokrycia z kontraktu ma być po prostu podzielona między zainteresowane strony na podstawie obiektywnej przesłanki. W opisywanym przypadku tą przesłanką są koszty zmienne poszczególnych centrów zysku poniesione w związku z realizowanym kontraktem.

Podstawowa formuła kalkulacji ceny wewnętrznej (transferowej) została podana w [Kujawski 2017, s. 293, formuła 1], a oparto ją na zasadzie „rachunku w stu". Należy ją jednak zmodyfikować w zależności od warunków brzegowych. W tym przypadku modyfikacje polegają na:

- usunięciu składników licznika, czyli przyrostu kosztów stałych (dKS) i utraconych korzyści (UK) w sytuacji ich niewystępowania,
- dodaniu kwoty marży pokrycia ($MP^{CZ}$) do licznika,
- usunięciu z mianownika wskaźnika zadanej rentowności (%MP).

W tej sytuacji formuła cenowa przybiera postać (1):

$$CW^{CZ} = \frac{KZ + MP^{CZ}}{100\% - W_{KZK}}, \tag{1}$$

gdzie: $CW^{CZ}$ – cena wewnętrzna (dla centrum zysku CZ),
$KZ$ – koszty zmienne rzeczywiste,
$MP^{CZ}$ – marża pokrycia przypisana do centrum zysku,
$W_{KZK}$ – wskaźnik obciążenia przychodów z tytułu kosztów zmiennych kalkulacyjnych.

W opisywanym przykładzie ceny wewnętrzne wynikające z takiego podziału marży pokrycia na kontrakcie, z uwzględnieniem warunku brzegowego, jakim jest 22,5-procentowy narzut na koszty ogólne ($W_{KZK}$), są następujące:

5. $CW^{CZAD} = (500 + 120)/(100\% – 22{,}5\%) = 800$,
6. $CW^{CZRB1} = (4000 + 960)/(100\% – 22{,}5\%) = 6400$,
7. $CW^{CZRB2} = (2000 + 480)/(100\% – 22{,}5\%) = 3200$,
8. $CW^{CZRB3} = (6000 + 1440)/(100\% – 22{,}5\%) = 9600$.

Suma tych cząstkowych czterech cen wewnętrznych przypisanych poszczególnym CZ wynosi dokładnie 20 000 zł, czyli jest równa cenie rynkowej kontraktu. Mechanizm ten wraz ze wskaźnikami rentowności został zaprezentowany w tab. 3.

Należy zwrócić uwagę, że w tym podejściu ani pierwsza cena wewnętrzna CZAD (800 zł) nie staje się kosztami zmiennymi dla CZRB1, jak to się działo w poprzednim przypadku „klasycznym", ani żadna kolejna cena między kolejnymi centrami zysku. Metoda ta ma na celu tylko obiektywne przydzielenie poszczególnym centrom zysku cząstek wspólnie wypracowanej marży pokrycia na kontrakcie.

**Tabela 3.** Rachunek wyników dla metody podziału marży

| Nr pozycji | Symbol pozycji | Pozycja zarządczego RW | CZ AD (CZ5) | CZ RB1 (CZ4) | CZ RB2 (CZ3) | CZ RB3 (CZ2) | Kontrakt | FIRMA przed korektami i eliminacjami | Korekty i eliminacje | FIRMA RAZEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1- | -2- | -3- | -4- | -5.1- | -5.2- | -5.3- | -6- | -7- | -8- | -9- |
| **P1** | P | Przychody ogółem: | 800 | 6 400 | 3 200 | 9 600 | 20 000 | 40 000 | –20 000 | 20 000 |
| P11 | PS | Przychody ze sprzedaży: | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 000 | 20 000 | 0 | 20 000 |
| P111 | PS CZ1 | Przychody ze sprzedaży CZ1 | | | | | | 0 | | 0 |
| P112 | PS CZ2 | Przychody ze sprzedaży CZ2 | | | | | | 0 | | 0 |
| P113 | PS CZ3 | Przychody ze sprzedaży CZ3 | | | | | | 0 | | 0 |
| P114 | PS CZ4 | Przychody ze sprzedaży CZ4 | | | | | | 0 | | 0 |
| P115 | PS CZ5 | Przychody ze sprzedaży CZ5 | | | | | 20 000 | 20 000 | | 20 000 |
| P116 | PS CZ6 | Przychody ze sprzedaży CZ6 | | | | | | 0 | | 0 |
| P12 | PW | Przychody wewnętrzne: | 800 | 6 400 | 3 200 | 9 600 | 0 | 20 000 | –20 000 | 0 |
| P121 | PW CZ1 | Przychody wewnętrzne CZ1 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| P122 | PW CZ2 | Przychody wewnętrzne CZ2 | | | | 9 600 | | 9 600 | –9 600 | 0 |
| P123 | PW CZ3 | Przychody wewnętrzne CZ3 | | | 3 200 | | | 3 200 | –3 200 | 0 |
| P123 | PW CZ4 | Przychody wewnętrzne CZ4 | | 6 400 | | | | 6 400 | –6 400 | 0 |
| P125 | PW CZ5 | Przychody wewnętrzne CZ5 | 800 | | | | | 800 | –800 | 0 |
| P126 | PW CZ6 | Przychody wewnętrzne CZ6 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| KZ1 | KZ NKOZ | Koszty zmienne narzutu KOZ ogółem: | 180 | 1 440 | 720 | 2 160 | 4 500 | 9 000 | –4 500 | 4 500 |
| KZ12 | KZ NKOZ PS | Koszty zmienne narzutu KOZ na PS | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 500 | 4 500 | 0 | 4 500 |
| KZ13 | KZ NKOZ PW | Koszty zmienne narzutu KOZ na PW | 180 | 1 440 | 720 | 2 160 | 0 | 4 500 | –4 500 | 0 |
| M1 | MP I | Marża pokrycia I | 620 | 4 960 | 2 480 | 7 440 | 15 500 | 31 000 | –15 500 | 15 500 |
| M11 | %MP I | *Wskaźnik marży pokrycia I* | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% |
| M111 | MP I K | Marża pokrycia I kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M1111 | %MP I K | *Wskaźnik marży pokrycia I kalkulacyjnej* | | | | | | | | |
| KZ2 | KZR | Koszty zmienne ogółem: | 500 | 4 000 | 2 000 | 6 000 | 12 500 | 12 500 | 0 | 12 500 |
| KZ21 | KZ KAM | Koszty zmienne prowizji opiekuna klienta | 500 | | | | 500 | 500 | 0 | 500 |
| KZ22 | KZ RK | Koszty zmienne realizacji kontraktów | | 4 000 | 2 000 | 6 000 | 12 000 | 12 000 | 0 | 12 000 |
| KZ23 | KZK | Koszty zmienne kalkulacyjne | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M2 | MP II | Marża pokrycia II | 120 | 960 | 480 | 1 440 | 3 000 | 18 500 | –15 500 | 3 000 |
| M21 | %MP II | *Wskaźnik marży pokrycia II* | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 46,3% | 77,5% | 15,0% |
| M211 | MP II K | Marża pokrycia II kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M2111 | %MP II K | *Wskaźnik marży pokrycia II kalkulacyjnej* | | | | | | | | |

Źródło: opracowanie własne.

Niestety mechanizm ten może powodować zachowania dysfunkcyjne, ponieważ rentowność poszczególnych centrów zysku nie osiąga wymaganego poziomu 20%, lecz jedynie 15% (patrz tab. 3, poz. M21)[2]. Fakt ten wynika wprost z pierwotnej rentowności samego kontraktu oraz podziału marży pokrycia 2 (MPII) kontraktu, która sama w sobie wynosi 15%. Dla utrzymania złożonej rentowności marżowej kooperujących centrów zysku należy więc zastosować innym mechanizm rozliczeniowy, którą będzie cena wielokrotna (tutaj: poczwórna).

## 4. Formuła ceny wielokrotnej

Wśród warunków brzegowych niniejszej symulacji ceny wielokrotnej (poczwórnej) znajdują się następujące założenia:

- centrum akwirujące (CZAD) ponosi koszty zmienne prowizji sprzedawcy w kwocie 500 zł,
- każde z trzech centrów realizujących kontrakt (CZRB1, CZRB2 i CZRB3) notuje różne koszty zmienne realizacji swojej części kontraktu (patrz tab. 1),
- celem każdego zainteresowanego centrum zysku jest utrzymanie rentowności na poziomie 20% marży pokrycia 2 (MPII),
- każde przychody (czy to rzeczywiste, czy to kalkulacyjne) przypisane do centrów zysku należy obciążyć 22,5-procentowym narzutem na koszty ogólne.

W takim przypadku formułę [Kujawski 2017, s. 293, formuła 1] należy zredukować do prostszej wersji (2):

$$CW^{CZ} = \frac{KZ}{100\% - W_{KZK} - \%MP}, \tag{2}$$

gdzie oznaczenia jak dla formuły (1).

Wszystkie cztery składowe ceny wewnętrznej, będące w istocie jedną ceną poczwórną, obliczone na podstawie powyższego wzoru wynoszą zatem (wszystkie kwoty zaokrąglone do pełnych złotych):

9. $CW^{CZAD}$ = 500/(100% – 22,5% – 20%) = 870,
10. $CW^{CZRB1}$ = 4000/(100% – 22,5% – 20%) = 6957,
11. $CW^{CZRB2}$ = 2000/(100% – 22,5% – 20%) = 3478,
12. $CW^{CZRB3}$ = 6000/(100% – 22,5% – 20%) = 10 435.

## 5. Sprawozdanie z rozliczenia kontraktu przy cenie wielokrotnej

Warto zauważyć, że suma tak ustalonych czterech cen wewnętrznych wynosi 21 740 zł i przewyższa cenę kontraktu o 1740 zł. Różnica ta zostanie jednak wyeliminowana w sprawozdaniu zarządczym dzięki mechanizmowi korekt i eliminacji, tak jak to zilustrowano w tab. 4.

[2] Te aspekty zostały opisane w pierwszej części cyklu, tj. [Kujawski 2015].

**Tabela 4.** Zarządczy rachunek wyników kontraktu dla ceny wielokrotnej (poczwórnej)

| Nr pozycji | Symbol pozycji | Pozycja zarządczego RW | CZ AD (CZ5) | CZ RB1 (CZ4) | CZ RB2 (CZ3) | CZ RB3 (CZ2) | Kontrakt | FIRMA przed korektami i eliminacjami | Korekty i eliminacje | FIRMA RAZEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1- | -2- | -3- | -4- | -5.1- | -5.2- | -5.3- | -6- | -7- | -8- | -9- |
| **P1** | P | Przychody ogółem: | 870 | 6 957 | 3 478 | 10 435 | 20 000 | 41 739 | –21 739 | 20 000 |
| P11 | PS | Przychody ze sprzedaży: | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 000 | 20 000 | 0 | 20 000 |
| P111 | PS CZ1 | Przychody ze sprzedaży CZ1 | | | | | | 0 | | 0 |
| P112 | PS CZ2 | Przychody ze sprzedaży CZ2 | | | | | | 0 | | 0 |
| P113 | PS CZ3 | Przychody ze sprzedaży CZ3 | | | | | | 0 | | 0 |
| P114 | PS CZ4 | Przychody ze sprzedaży CZ4 | | | | | | 0 | | 0 |
| P115 | PS CZ5 | Przychody ze sprzedaży CZ5 | | | | | 20 000 | 20 000 | | 20 000 |
| P116 | PS CZ6 | Przychody ze sprzedaży CZ6 | | | | | | 0 | | 0 |
| P12 | PW | Przychody wewnętrzne: | 870 | 6 957 | 3 478 | 10 435 | 0 | 21 739 | –21 739 | 0 |
| P121 | PW CZ1 | Przychody wewnętrzne CZ1 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| P122 | PW CZ2 | Przychody wewnętrzne CZ2 | | | | 10 435 | | 10 435 | –10 435 | 0 |
| P123 | PW CZ3 | Przychody wewnętrzne CZ3 | | | 3 478 | | | 3 478 | –3 478 | 0 |
| P123 | PW CZ4 | Przychody wewnętrzne CZ4 | | 6 957 | | | | 6 957 | –6 957 | 0 |
| P125 | PW CZ5 | Przychody wewnętrzne CZ5 | 870 | | | | | 870 | –870 | 0 |
| P126 | PW CZ6 | Przychody wewnętrzne CZ6 | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| KZ1 | KZ NKOZ | Koszty zmienne narzutu KOZ ogółem: | 196 | 1 565 | 783 | 2 348 | 4 500 | 9 391 | –4 891 | 4 500 |
| KZ12 | KZ NKOZ PS | Koszty zmienne narzutu KOZ na PS | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 500 | 4 500 | 0 | 4 500 |
| KZ13 | KZ NKOZ PW | Koszty zmienne narzutu KOZ na PW | 196 | 1 565 | 783 | 2 348 | 0 | 4 891 | –4 891 | 0 |
| M1 | MP I | Marża pokrycia I | 674 | 5 391 | 2 696 | 8 087 | 15 500 | 32 348 | –16 848 | 15 500 |
| M11 | %MP I | *Wskaźnik marży pokrycia I* | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% | 77,5% |
| M111 | MP I K | Marża pokrycia I kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M1111 | %MP I K | *Wskaźnik marży pokrycia I kalkulacyjnej* | | | | | | | | |
| KZ2 | KZR | Koszty zmienne ogółem: | 500 | 4 000 | 2 000 | 6 000 | 12 500 | 12 500 | 0 | 12 500 |
| KZ21 | KZ KAM | Koszty zmienne prowizji opiekuna klienta | 500 | | | | 500 | 500 | 0 | 500 |
| KZ22 | KZ RK | Koszty zmienne realizacji kontraktów | | 4 000 | 2 000 | 6 000 | 12 000 | 12 000 | 0 | 12 000 |
| KZ23 | KZK | Koszty zmienne kalkulacyjne | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| M2 | MP II | Marża pokrycia II | 174 | 1 391 | 696 | 2 087 | 3 000 | 19 848 | –16 848 | 3 000 |
| M21 | %MP II | *Wskaźnik marży pokrycia II* | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 15,0% | 47,6% | 77,5% | 15,0% |
| M211 | MP II K | Marża pokrycia II kalkulacyjna | | | | | | | | |
| M2111 | %MP II K | *Wskaźnik marży pokrycia II kalkulacyjnej* | | | | | | | | |

Źródło: opracowanie własne.

Z analizy tab. 4 wynika, że mechanizm wielokrotnej ceny wewnętrznej (transferowej) wraz z korektami i eliminacjami (kol. 8) pozwala zainteresowanym centrom zysku zrealizować cele marżowe (%MPII = 20%, poz. M21), obciążyć centra zysku obowiązkowym narzutem kosztów ogólnych (KZ NKOZ = 22,5%, poz. KZ13) i zrealizować kontrakt o marży pokrycia na poziomie 15% (poz. M21, kol. 9), zapobiegając w ten sposób jego odrzuceniu ze względu na zbyt niską rentowność.

## 6. Zakończenie

Należy podkreślić, że w angielskim systemie lingwistycznym nie ma różnicy między ceną transferową (*transfer price*) a ceną wewnętrzną (hipotetycznie: *internal price*). Jednak angielskie pojęcie *internal price*, które mogłoby być odpowiednikiem polskiej ceny wewnętrznej, nie istnieje w literaturze z tej dziedziny. Cena transferowa (*transfer price*) odnosi się zatem do każdej ceny, po której spółki grupy kapitałowej lub jakiekolwiek dywizje (*divisions*), które oczywiście mogą być traktowane jako centra zysku, sprzedają sobie nawzajem wyroby czy usługi. Problem językowy związany z pojęciem „cena transferowa" jednak pozostaje. W tym tekście, tak jak w poprzednich z tego cyklu, przez cenę wewnętrzną rozumie się cenę transferową stosowaną w rozliczeniach między centrami zysku. Dzięki temu pojawia się niespotykane dotychczas pojęcie „wielokrotna cena transferowa", które niniejszym proponuje się wprowadzić do obiegu.

W celu uproszczenia przekazu tytułowy mechanizm wielokrotnej ceny wewnętrznej w rozliczeniu transakcji wewnętrznej między kooperującymi centrami został sprowadzony do ceny poczwórnej. Było to możliwe przy założeniu kooperacji czterech centrów zysku. Natomiast w przypadku kooperacji większej liczby centrów zysku, z których każde odpowiada za swoją rentowność, należy zastosować mechanizm wielokrotnej ceny wewnętrznej. Powinien on wyeliminować zagrożenia zarządcze, jakie mogą się pojawić w wyniku stosowania niepoprawnych cen wewnętrznych (transferowych), które mogłyby powodować wypaczenie rentowności zarówno kooperujących centrów zysku, jak i całej organizacji, a także skutkować odrzucaniem rentownych kontraktów. Mówimy tutaj więc już o znacznym rozszerzeniu koncepcji ceny dualnej (*dual transfer price*) do koncepcji ceny wielokrotnej (*multiple transfer price*).

Obok mechanizmu ceny wielokrotnej niezbędne jest zaprojektowanie zarządczego raportu służącego do obrazowania osiągnięć centrów zysku, w którym zostaną pokazane sposoby korygowania i eliminacji różnic wynikających ze sposobu naliczania wielokrotnych cen wewnętrznych (transferowych).

Opisane mechanizmy ustalania i raportowania skutków zastosowania wielokrotnych cen transferowych znalazły swoje zastosowanie w praktyce gospodarczej firmy doradczo-szkoleniowej. Jej menedżerom zależało na znalezieniu obiektywnego sposobu podziału korzyści z kontraktów, które charakteryzowały się bardzo zróżnicowanymi wskaźnikami rentowności, bardzo często dużo poniżej wartości zakła-

danych *a priori*. Kontrakty takie były więc postrzegane przez menedżerów akwirujących i realizujących jako niekorzystne pod względem opłacalności z punktu widzenia partykularnych interesów centrów zysku, chociaż ogólnie były korzystne dla firmy jako całości, gdyż pozwalały zrealizować realny zarobek. Zaprojektowany mechanizm wielokrotnych cen wewnętrznych wraz z systemem raportowania wewnętrznego rozwiązywał ten problem, zapobiegając sytuacjom dysfunkcyjnym.

## Literatura

*ACCA Paper F5 Performance Management. Study Text*, 2012, BPP Learning Media, September.

*ACCA Paper F5 Performance Management. Study Text*, 2015, BPP Learning Media, September 2015 to August 2016.

*ACCA Performance Management F5 Study System*, 2015, Becker Professional Education, September 2015–June 2016.

CIMA Official Terminology, 2005, Elsevier.

Horngren C., Foster G., 1991, *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*, Prentice-Hall International.

Januszewski A., 2016, *Diagnoza potrzeb informacyjnych w zakresie controllingu operacyjnego w firmie doradczo-szkoleniowej*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 440.

Jaruga A., Kabalski P., Szychta A., 2010, *Rachunkowość zarządcza*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

Jaruga A., Nowak W., Szychta A., 2001, *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*, SWSPiZ w Łodzi, Łódź.

Klinowski M., 2010, *Rachunkowość zarządcza zorientowana na projekty*, CeDeWu, Warszawa.

Kujawski J., 2015, *Demotywujące i dysfunkcjonalne aspekty ceny transferowej*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 399.

Kujawski J., 2016, *Dualna cena transferowa i jej sprawozdawcze konsekwencje*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 440.

Kujawski J., 2017, *Potrójna cena transferowa i jej sprawozdawcze konsekwencje*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 471.

Łada M., Kozarkiewicz A., 2010, *Zarządzanie wartością projektów. Instrumenty zarządcze i controllingu*, C.H. Beck, Warszawa.

Marciniak S., Gołoś P., 2013, *Controlling projektów – założenia metodyczne*, „Zarządzanie i Finanse", nr 4.

Nita B., 2014, *Sprawozdawczość zarządcza*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Nowak E., 2003, *Zaawansowana rachunkowość zarządcza*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Nowak E. (red.), 2003, *Rachunkowość w zarządzaniu zdecentralizowanym przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa.

Sobańska I., 2010, *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

Sojak S., 2001, *Ustalanie cen transferowych umownych i dualnych*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza", nr 1.

Sojak S., 2003, *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK „Dom Organizatora", Toruń.

Sojak S., Jaskólska B., Goldman K., Zawadzki A., 2004, *Rachunkowość zarządcza w arkuszu kalkulacyjnym*, TNOiK „Dom Organizatora", Toruń.