

*Wojciech Rosiak*

Kolegium Zarządzania i Finansów

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

# Ocena podejść stosowanych do kalkulacji obciążenia z tytułu powszechnych usług pocztowych w kontekście wymogów regulacyjnych Unii Europejskiej

---

## Streszczenie

W wyniku procesu liberalizacji rynku pocztowego w Unii Europejskiej operatorzy wyznaczeni do świadczenia usług powszechnych utracili rentę monopolistyczną, która stanowiła źródło finansowania tego obowiązku. W konsekwencji powstało pytanie, w jaki sposób w warunkach konkurencyjnego rynku pocztowego władze państwowe mogą gwarantować nieprzerwane świadczenie usług powszechnych. Kluczowym zagadnieniem w tym zakresie jest wartość obciążenia finansowego operatora wyznaczonego do świadczenia usług powszechnych z tytułu tego obowiązku, która determinuje ewentualne finansowanie działalności w tym zakresie. Najważniejsze dostępne w literaturze podejścia do analizy obciążenia finansowego z tytułu świadczenia powszechnych usług pocztowych to:

- Podejście Kosztu Uniknionego Netto (ang. *Net Avoidable Cost Approach* – NAC),
- Podejście Utraconego Zysku (ang. *Profitability Costing Approach* – PC),
- Podejście Komercyjne (ang. *Commercial Approach* – CA).

Analiza poszczególnych podejść w zakresie zgodności z wymogami regulacyjnymi UE oraz możliwości praktycznego zastosowania wskazują, że Podejście Komercyjne jest właściwym podejściem do kalkulacji kosztu netto. Istotną cechą tego podejścia jest przyjęcie w ramach definicji scenariusza alternatywnego punktu widzenia komercyjnie działającego operatora. W konsekwencji podejście to stara się odtworzyć proces decyzyjny, jaki przeprowadziłby racjonalnie działający przedsiębiorca

w przypadku zniesienia obowiązku USO. W szczególności podejście to pozwala uwzględnić sytuacje, w których operator wyznaczony po zniesieniu obowiązku USO decyduje się na kontynuację świadczenia usług w segmentach, które mogą być uznawane za nierentowne.

**Słowa kluczowe:** koszt netto, usługa powszechna, usługi pocztowe

---

## 1. Wprowadzenie

Usługi powszechne są często definiowane jako gwarantowane przez władze publiczne usługi świadczone w celu podnoszenia i wyrównywania standardów w sferze społeczno-gospodarczej. W konsekwencji kluczowymi cechami usług powszechnych są ich ekonomiczna i fizyczna dostępność dla wszystkich obywateli kraju oraz gwarancja ze strony państwa ich nieprzerwanego świadczenia w odpowiedniej jakości<sup>1</sup>. Usługi powszechne występują w wielu sektorach gospodarki, w szczególności w sektorach infrastrukturalnych, takich jak telekomunikacja, energetyka oraz poczta. Według niektórych prognoz należy w przyszłości spodziewać się stopniowego rozszerzania katalogu tych usług powszechnych<sup>2</sup>.

Dominująca rola państwa w sektorze usług pocztowych została ukształtowana na przełomie wieków XV i XVI, kiedy to organy powstających w tym czasie państw narodowych (w szczególności Francji i Wielkiej Brytanii) przejęły świadczenie usług pocztowych, jednocześnie zakazując działania prywatnych służb pocztowych<sup>3</sup>. Usługi pocztowe świadczone w warunkach monopolu państwowego były otwarte dla wszystkich mieszkańców kraju, jednakże często wiązały się z wysokimi kosztami. Faktyczna dostępność (w szczególności w zakresie ekonomicznym) dla ogółu ludności została osiągnięta dużo później wraz ze zmianami technologicznymi i procesowymi w działalności pocztowej. W 1840 r. w Wielkiej Brytanii dokonano radykalnego uproszczenia taryf pocztowych poprzez wprowadzenie cen jednolitych<sup>4</sup> oraz systemu przedpłat za usługi pocztowe w formie znaczków pocztowych. W ten

---

<sup>1</sup> J. Buko, *Powszechne usługi pocztowe w Polsce. Stan obecny i koncepcja zmian*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009, s. 7.

<sup>2</sup> K. Bobińska, *Użyteczność publiczna w sektorach infrastruktury gospodarczej*, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2003.

<sup>3</sup> M. Crew, P. Kleindorfer, J. Campbell, *Postal reform: Introduction*, Handbook of Worldwide Postal Reform, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham 2008, s. 1.

<sup>4</sup> Cena przesyłki niezależna od miejsca nadania i miejsca doręczenia w ramach danego państwa.

sposób zostały określone fundamenty pocztowych usług powszechnych, zakładające świadczenie usług wszystkim obywatelom po tej samej, przystępnej cenie oraz z zagwarantowanym poziomem jakości. Konsekwencją rynkową tych działań był dynamiczny wzrost wolumenów przesyłek pocztowych<sup>5</sup>.

Wraz ze wzrostem liczby przesyłek umacniała się również pozycja operatorów narodowych zobowiązanych do świadczenia powszechnych usług pocztowych. Znaczenie państwowego charakteru tych usług oraz ich dostępności było podkreślane już w pierwszych pracach z zakresu ekonomii<sup>6</sup>. Jednocześnie prawnie zagwarantowana pozycja monopolistyczna tych operatorów miała być źródłem finansowania dla obowiązku świadczenia usług powszechnych (*Universal Service Obligation* – USO).

Wraz z przypadającym na drugą połowę XX w. rozwojem technologii pocztowej oraz powstaniem alternatywnych form przesyłu informacji nasiliły się rozważania nad reformą rynku pocztowego. Została zakwestionowana teza wiążąca działalność pocztową z cechami monopolu naturalnego<sup>7</sup>. W zakresie polityki gospodarczej coraz częściej wyrażano opinie co do potencjalnych korzyści płynących z powstania konkurencji na rynkach, które dotychczas korzystały ze statusu prawnie gwarantowanego monopolu. Doprowadziło to do poddania rynku pocztowego procesowi liberalizacji, który na terenie Unii Europejskiej został przeprowadzony w ramach tzw. trzech dyrektyw pocztowych<sup>8</sup> uchwalonych w latach 1997<sup>9</sup>, 2002<sup>10</sup> i 2008<sup>11</sup>. Proces ten został zakończony 1 stycznia 2013 r.

Wraz z utratą pozycji monopolistycznej operatorzy wyznaczeni do świadczenia usług powszechnych utracili również rentę monopolistyczną, która dotychczas była postrzegana jako źródło finansowania tego obowiązku. Powstaje pytanie, w jaki sposób w warunkach konkurencyjnego rynku pocztowego władze państwowe mogą

<sup>5</sup> *The growth of mails 1840–1920*, The British Postal Museum and Archive, <http://www.postalheritage.org.uk/page/statistics>, dostęp 12.11.2014.

<sup>6</sup> A. Smith, *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, t. 2, PWN, Warszawa 1954, s. 574.

<sup>7</sup> L. Merewitz, *Costs and returns to scale In U.S. Post Offices*, „Journal of the American Statistical Association” 1971, nr. 66, s. 504–509.

<sup>8</sup> A. Drab-Kurowska, *Proces liberalizacji rynku usług pocztowych w świetle regulacji Unii Europejskiej*, „Informacja Poczta” 2007, 5.

<sup>9</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 97/67/WE z dnia 15 grudnia 1997 r. w sprawie wspólnych zasad rozwoju rynku wewnętrznego usług pocztowych Wspólnoty oraz poprawy jakości usług, Dz. Urz. L 015, 21/01/1998, s. 0014–0025.

<sup>10</sup> Dyrektywa 2002/39/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 czerwca 2002 r. zmieniająca dyrektywę 97/67/WE w zakresie dalszego otwarcia na konkurencję wspólnotowych usług pocztowych, Dz. Urz. L 176, 05/07/2002, s. 0021–0025.

<sup>11</sup> Dyrektywa 2008/6/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia z dnia 20 lutego 2008 r. zmieniająca dyrektywę 97/67/WE w odniesieniu do pełnego urzeczywistnienia rynku wewnętrznego usług pocztowych Wspólnoty, Dz. Urz. L 52, 27/02/2008, s. 0003–0020.

gwarantować nieprzerwane świadczenie usług powszechnych (charakteryzujących się m.in. ekonomiczną i faktyczną dostępnością dla wszystkich obywateli). Kluczowym zagadnieniem w tym zakresie jest kwestia obciążenia finansowego operatora wyznaczonego do świadczenia usług powszechnych z tytułu tego obowiązku. To, czy operator ponosi obciążenie z tytułu usług powszechnych i jaka jest jego wielkość, determinuje sposób i zakres finansowania tego obowiązku. Z tego względu wymogi regulacyjne ustanowione w ramach Trzeciej Dyrektywy pocztowej (2008 r.) zobowiązują wszystkie państwa członkowskie UE do przeprowadzania corocznej kalkulacji obciążenia finansowego ponoszonego przez operatora wyznaczonego do świadczenia usług powszechnych. Zapisy Dyrektywy określają to obciążenie mianem „kosztu netto”.

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie przeglądu najważniejszych z dostępnych w literaturze podejść do analizy obciążenia finansowego z tytułu świadczenia powszechnych usług pocztowych oraz przeprowadzenie oceny, które z tych podejść może zostać zastosowane do opracowania szczegółowej metodologii wyliczenia kosztu netto w Polsce.

## 2. Zasady kalkulacji obciążenia finansowego operatora pocztowego z tytułu USO

Obciążenie finansowe operatora pocztowego z tytułu świadczenia usług powszechnych było przedmiotem badań naukowych od połowy lat 90. ubiegłego wieku. Można przypuszczać, że przyczyną zainteresowania środowiska naukowego tematyką kosztów operatorów realizujących USO był rozpoczęty w tym czasie na terenie Unii Europejskiej proces liberalizacji rynku pocztowego. W konsekwencji obowiązki natury regulacyjnej mogły być analizowane w kontekście ekonomicznych zasad działania rynku.

W dostępnych opracowaniach poruszających temat obciążenia wyniku finansowego operatora realizującego USO najczęściej spotykane są trzy różne podejścia do sposobu przeprowadzenia analizy tego zjawiska<sup>12</sup>:

---

<sup>12</sup> W literaturze ekonomii regulacji wymieniane są również dwa dodatkowe podejścia w kontekście analizy wyniku finansowego operatora wyznaczonego do świadczenia USO – Podejście Deficytu (ang. *Deficit Approach*) oraz Podejście Cen Wolnorynkowych (ang. *Entry Pricing Approach*). Jednakże ze względu na powszechną krytyczną ocenę obu podejść w kontekście wyliczenia kosztu netto oraz ich marginalny zakres stosowania w praktyce oba podejścia nie są przedmiotem analizy z zakresu tego artykułu.



- Podejście Kosztu Uniknionego Netto,
- Podejście Utraconego Zysku,
- Podejście Komercyjne.

Należy podkreślić, że większość z powyższych podejść została opracowana przed wejściem w życie Trzeciej Dyrektywy pocztowej<sup>13</sup> (2008 r.), definiującej koszt netto. W konsekwencji zasadne jest stwierdzenie, czy poszczególne stosowane dotychczas podejścia spełniają wymogi stawiane na płaszczyźnie regulacyjnej oraz czy w sensie ekonomicznym mogą być utożsamiane w pełni z obciążeniem finansowym, jakie ponosi operator pocztowy z tytułu USO. Ponadto w ocenie powyższych podejść należy uwzględnić aspekty o charakterze technicznym i praktycznym, takie jak pracochłonność wyliczenia oraz możliwość pozyskania wiarygodnych danych wejściowych.

Pomimo że obciążenie finansowe z tytułu USO może być rozumiane w różny sposób, to jedynie wyliczenie tego obciążenia przeprowadzone zgodnie ze wytycznymi Trzeciej Dyrektywy pocztowej może być utożsamiane z kosztem netto usług powszechnych. Kluczowe wytyczne w zakresie regulacji dotyczące zasad wyliczenia kosztu netto zostały podsumowane w tabeli 1.

**Tabela 1. Wymogi Trzeciej Dyrektywy pocztowej w zakresie wyliczenia kosztu netto**

Lp.	Wytyczne regulacyjne
1	Porównanie sytuacji operatora z USO i bez USO
2	Oszacowanie redukcji kosztów dla elementów USO
3	Oszacowanie efektów popytowych
4	Uwzględnienie korzyści pośrednich i praw specjalnych
5	Przeprowadzenie korekty efektywności
6	Uwzględnienie prawa do rozsądnego zysku

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe podsumowanie wymogów regulacyjnych zostanie wykorzystane w dalszej części artykułu do oceny dostępnych (w literaturze bądź stosowanych w praktyce) podejść do wyliczenia obciążenia z tytułu USO w kontekście możliwości wykorzystania danego podejścia do wyliczenia kosztu netto.

<sup>13</sup> Dyrektywa 2008/6/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia z dnia 20 lutego 2008 r. zmieniająca dyrektywę 97/67/WE w odniesieniu do pełnego urzeczywistnienia rynku wewnętrznego usług pocztowych Wspólnoty.

## 2.1. Podejście Kosztu Uniknionego Netto

Podejście Kosztu Uniknionego Netto (ang. *Net Avoidable Cost – NAC*) zostało opracowane w latach 90. ubiegłego wieku w celu określenia obciążenia finansowego z tytułu USO na rynku telekomunikacyjnym<sup>14</sup>. Pomimo odmiennego charakteru usług powszechnych na rynkach telekomunikacyjnych i pocztowych pod koniec lat 90. zaczęto rozważać podejście NAC do oceny obciążenia finansowego USO również na rynku pocztowym<sup>15</sup>.

Należy zauważyć, że podejście NAC zostało opracowane przed rozpoczęciem liberalizacji rynku pocztowego. Z tego względu rozpatruje działania operatora z punktu widzenia pozycji monopolistycznej, nie uwzględniając wpływu konkurencji, tj. działań innych podmiotów rynkowych<sup>16</sup>.

### 2.1.1. Definicja

Obciążenie finansowe USO według podejścia NAC jest definiowane jako suma wyników finansowych elementów USO, które są nierentowne (dla których koszty przewyższają przychody)<sup>17</sup>:

$$\text{Obciążenie USO}_{\text{NAC}} = \sum_i (K_i - P_i) \text{ dla wszystkich „}i\text{”, dla których } K_i > P_i$$

gdzie:

$K_i$  – koszty związane z elementem  $i$ ,

$P_i$  – przychody związane z elementem  $i$ .

Podejście NAC przyjmuje, że w przypadku zwolnienia operatora wyznaczonego z USO dążyłby on do poprawy swojego wyniku finansowego poprzez zaprzestanie świadczenia wszystkich elementów, które są nierentowne. NAC zakłada, że poszczególne elementy USO są od siebie niezależne, tj. zaprzestanie świadczenia danego elementu nie będzie miało wpływu na przychody i koszty pozostałych elementów.

<sup>14</sup> Office of Telecommunications, *The Costs, Benefits and Funding of Universal Service in the UK*, London 1995.

<sup>15</sup> J. Dogan i in., *Costing and Financing of Universal Service Obligations in the Postal Sector in the European Union, Final Report EC DG XIII*, NERA, London 1998, s. 33.

<sup>16</sup> F. Rodriguez, S. Smith, D. Storer, *Estimating the Cost of the Universal Service Obligation in Post*, The University of Bath, Bath 1999, s. 22.

<sup>17</sup> Frontier Economics, *Recommendations on the form and manner that a net cost submission should be made by the universal service provider*, London 2013, s. 19.

Założenie to może wynikać z monopolistycznego charakteru rynku pocztowego w czasie, kiedy definiowano metodę NAC.

W opracowaniach dotyczących podejścia NAC przyjmuje się, że elementem kalkulacji jest tzw. trasa<sup>18</sup> (ang. *route*). Trasa może być rozumiana w sensie geograficznym jako dwa punkty – np. miejscowości nadania i doręczenia. Jednakże takie rozumienie trasy w kategoriach geograficznych, dodatkowo w podziale na usługi i grupy klientów, powodowałoby dla większości operatów pocztowych potrzebę analizy milionów kombinacji.

Dla uproszczenia analizy przyjęto rozumienie trasy jako usługi pocztowej z zestawem różnicujących cech<sup>19</sup>, takich jak typ obszaru nadania, typ obszaru doręczenia, odległość między punktami nadania i doręczenia, sposób doręczenia.

Przykładem elementu kalkulacji zdefiniowanego według powyższych zasad może być list priorytetowy wysłany z miasta o liczbie mieszkańców powyżej 250 000 do miasta o liczbie mieszkańców poniżej 10 000 i doręczony przez listonosza poruszającego się rowerem.

## 2.1.2. Kroki kalkulacji

Kalkulacja obciążenia finansowego USO według podejścia NAC wymaga trzech kroków<sup>20</sup>.

### Krok 1. Definicja elementów kalkulacji

W pierwszym kroku kalkulacji przeprowadzany jest podział usług USO na trasy wykorzystywane jako elementy kalkulacji. Trasy mogą reprezentować relacje geograficzne lub usługi i grupy klientów wraz z zestawem parametrów.

### Krok 2. Identyfikacja nierentownych elementów

Do każdej trasy przyporządkowywane są koszty i przychody związane z jej funkcjonowaniem. W podejściu NAC do identyfikacji kosztów stosowana jest metoda długookresowego kosztu przyrostowego (ang. *Long Run Incremental Cost* – LRIC) zaprezentowana w podrozdziale 2.1.3.

---

<sup>18</sup> F. Rodriguez, S. Smith, D. Storer, *Estimating...*, op.cit., s. 14.

<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Frontier Economics, *Study...*, op.cit., s. 39.

Alokacja kosztów i przychodów umożliwia wyznaczenie wyniku finansowego na poziomie każdej trasy. Trasy z ujemnym wynikiem finansowym (kosztami przewyższającymi przychody) określane są jako trasy nierentowne.

### **Krok 3. Zsumowanie wyników dla elementów nierentownych**

Ostatnim krokiem kalkulacji według podejścia NAC jest zsumowanie wyników finansowych dla tras nierentownych. Podejście NAC przyjmuje mianowicie, że w przypadku zwolnienia operatora z USO trasy nierentowne zostałyby zlikwidowane, a ich wpływ na wynik finansowy operatora byłby zniwelowany do zera.

#### **2.1.3. Przykład zastosowania podejścia NAC**

Koszty związane z funkcjonowaniem poszczególnych tras w podejściu NAC są wyznaczane na podstawie modelu długookresowego kosztu przyrostowego LRIC. Koszt przyrostowy według tego modelu oznacza koszt spowodowany przez dane działanie. Koszt przyrostowy LRIC można również określić jako koszt możliwy do uniknięcia w długim okresie, w przypadku zaprzestania danego działania<sup>21</sup>.

Długookresowa perspektywa postrzegania kosztów powoduje, że większość kategorii kosztowych powinna być traktowana jako koszty zmienne. Oznacza to, że w przypadku zaprzestania danego działania (tj. likwidacji trasy) do kosztów możliwych do uniknięcia można również zaliczyć koszty środków trwałych wykorzystywanych w danym działaniu (jeżeli nie są one wykorzystywane przez inne działanie, czyli mają charakter kosztów wspólnych).

Alokacja kosztów i przychodów generowanych bezpośrednio przez każdy z elementów kalkulacji umożliwia określenie wyniku finansowego związanego z utrzymywaniem poszczególnych tras w sytuacji, w której na operatorze ciąży obowiązek USO. W konsekwencji możliwa jest identyfikacja tras nierentownych w obszarze USO, które jako jedyne są wykorzystywane do kalkulacji obciążenia finansowego w podejściu NAC (tabela 2).

Podejście NAC zakłada, że w przypadku zwolnienia operatora z USO zaprzestalby on utrzymywania nierentownych tras, co zniwelowałoby wpływ tych tras na wynik finansowy operatora. Jednocześnie podejście NAC przyjmuje, że każda z tras jest niezależna od pozostałych. W konsekwencji likwidacja jednej trasy nie ma wpływu na wynik finansowy pozostałych tras, które zostaną utrzymane. W rezul-

---

<sup>21</sup> Andersen Business Consulting, *Study on the implementation of cost accounting methodologies and accounting separation by telecommunication operators with significant market power*, 2002, s. 16.



tacie powyższych założeń różnica w wyniku finansowym operatora działającego z obowiązkiem USO i bez tego obowiązku jest wyrażona w sumie wyników finansowych wszystkich nierentownych tras z obszaru USO.

**Tabela 2. Wynik finansowy dla poszczególnych elementów kalkulacji w sytuacji obowiązywania USO (Podejście Kosztu Uniknionego)**

Elementy kalkulacji	Koszty bezpośrednie	Koszty wspólne	Koszty ogólne	Przychody	Wynik	Klasyfikacja
USO – Trasa A	-10	0	0	70	60	
USO – Trasa B	-60	0	0	30	-30	Nierentowna USO
USO – Trasa C	-30	0	0	20	-10	Nierentowna USO
Pozostałe – Trasa D	-70	0	0	70	0	
Pozostałe – Trasa E	-40	0	0	150	110	

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 3. Obciążenie finansowe z tytułu USO (Podejście Kosztu Uniknionego)**

Elementy kalkulacji	Wynik z USO	Wynik bez USO	Różnica
Trasa USO A	60	60	0
Trasa USO B	-30	0	-30
Trasa USO C	-10	0	-10
<b>Obciążenie finansowe USO</b>			<b>-40</b>
Pozostałe – Trasa D	-20	-20	0
Pozostałe – Trasa E	110	110	0

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z przykładem liczbowym przedstawionym w tabeli 3 obciążenie finansowe USO w podejściu DA (tj. -40) jest wyznaczane poprzez zsumowanie wyników finansowych wszystkich nierentownych tras wchodzących w skład USO, tj. (-30) + (-10).

Wynik finansowy tras rentownych USO oraz pozostałych tras, niewchodzących w zakres USO, nie ma w podejściu NAC wpływu na wyliczenie obciążenia finansowego wynikającego z USO.

#### 2.1.4. Możliwość wykorzystania podejścia NAC do kalkulacji kosztu netto

Kluczowym czynnikiem do oceny podejścia NAC w zakresie możliwości wykorzystania tego podejścia do kalkulacji kosztu netto jest osadzenie tej metodologii

w warunkach rynku zmonopolizowanego. W konsekwencji podejście NAC przyjmuje, że częściowa rezygnacja ze świadczenia USO (tj. likwidacja nierentownych tras) nie miałaby wpływu na pozostałą część działalności operatora, która dotychczas była rentowna.

Powyższe założenie może być prawdopodobne jedynie w warunkach monopolu, w którym klienci chcący skorzystać z usług pocztowych mają dostęp do usług tylko jednego operatora. Na rynku zliberalizowanym likwidacja części tras przez operatora wyznaczonego po zwolnieniu z USO mogłaby spowodować utratę części klientów na rzecz operatorów alternatywnych również w pozostałych, dotychczas rentownych obszarach działalności. Przepływ klientów mógłby spowodować obniżenie rentowności zarówno pozostałych tras wchodzących w skład USO, jak i usług spoza tego obszaru.

Podsumowując: ze względu na osadzenie w realiach rynku monopolistycznego podejście NAC nie uwzględnia efektów popytowych które mogą wystąpić po zwolnieniu operatora z USO (wymóg nr 3). W związku z tym, pomimo że NAC teoretycznie dokonuje porównania sytuacji operatora objętego USO i tego samego operatora zwolnionego z USO (wymóg nr 1), nie można uznać, że scenariusze te są analizowane w sposób realistyczny dla zliberalizowanego rynku pocztowego. Podobnie, redukcja kosztów USO (wymóg nr 2), wyliczana w podejściu NAC, nie odnosi się do rzeczywistych działań, które zastosowałby operator funkcjonujący w warunkach presji konkurencyjnej.

Podejście NAC w swojej pierwotnej formie nie zakłada wprost potrzeby przeprowadzenia korekty efektywności oraz uwzględnienia rozsądnego zysku operatora<sup>22</sup>. Jednakże podejście DA nie uniemożliwia uwzględnienia tych elementów w kalkulacji poprzez modyfikację bazy kosztowej, która następnie podlega alokacji do poszczególnych usług. W szczególności nacisk na postrzeganie operatora wyznaczonego jako podmiotu efektywnego kosztowo wskazuje wybór metody LRIC do alokacji kosztów.

W tabeli 4 przedstawiono podsumowanie oceny podejścia NAC pod względem zgodności z wymogami regulacyjnymi zawartymi w Trzeciej Dyrektywie pocztowej.

Z ekonomicznego punktu widzenia wadą podejścia NAC jest zależność wyników kalkulacji od sposobu definicji elementu kalkulacji (tj. trasy). Im większy stopień agregacji elementów, tym wynik kalkulacji według podejścia NAC jest niższy<sup>23</sup>. Agregacja elementów powoduje, że wartość tras nierentownych jest pomniejszana

<sup>22</sup> J. Dogan i in., *Costing...*, op.cit.

<sup>23</sup> H. Olesen, U. Møller, B. Brendstrup i in., *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen Economics, Kopenhaga 2008, s. 103.

o wartość tras rentownych. W konsekwencji zależność ta może powodować zaniżenie wyniku kalkulacji (tabela 5).

**Tabela 4. Ocena Podejścia Kosztu Uniknionego w zakresie wymogów regulacyjnych**

Lp.	Wymogi regulacyjne	Podejście NAC
1	Porównanie sytuacji operatora z USO i bez USO	✘
2	Oszacowanie redukcji kosztów dla elementów USO	✘
3	Oszacowanie efektów popytowych	✘
4	Uwzględnienie korzyści pośrednich i praw specjalnych	✓
5	Przeprowadzenie korekty efektywności	✓
6	Uwzględnienie prawa do rozsądnego zysku	✓

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 5. Wpływ poziomu agregacji elementów kalkulacji na wynik wyliczenia (Podejście Kosztu Uniknionego)**

Elementy kalkulacji	Wynik z USO	Wynik bez USO	Różnica (agregacja)	Różnica (dezagregacja)
USO – Trasa A	60	60	0	–
USO – Trasa B	–30	0	–30	–
USO – Trasa C	–10	0	–10	–
USO Pod – Trasa C1	–50	0	–	–50
USO Pod – Trasa C2	–60	0	–	–60
USO Pod – Trasa C3	100	100	–	0
<b>Obciążenie finansowe USO</b>			<b>–40</b>	<b>–110</b>

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując: podejście NAC nie może być wykorzystywane do przeprowadzenia kalkulacji kosztu netto według definicji zawartej w Trzeciej Dyrektywie pocztowej ze względu na niespełnienie wymogów regulacyjnych. Kluczową niedoskonałością tego podejścia jest brak uwzględnienia efektów popytowych występujących na zliberalizowanym rynku pocztowym. Ponadto z ekonomicznego punktu widzenia istotną wadą podejścia NAC jest wpływ poziomu agregacji elementów kalkulacji na wynik końcowy.

## 2.2. Podejście Utraconego Zysku

Opracowania powstające na początku obecnego wieku poruszające tematykę obciążenia finansowego USO nawiązywały do podejścia NAC, jednakże podkreślały potrzebę uwzględnienia w kalkulacji kontekstu rynku zliberalizowanego<sup>24</sup>. W konsekwencji istotnym elementem rozważań stał się element konkurencji pomiędzy operatorem wyznaczonym a nowymi operatorami (element występujący wcześniej w podejściu EP).

Podejście Utraconego Zysku (ang. *Profitability Cost Approach* – PC) jako pierwsze wprowadziło analizę obciążenia finansowego USO z punktu widzenia rachunku wyników całego przedsiębiorstwa, wskazując, że świadczenie usług powszechnych może powodować nie tylko dodatkowe koszty dla operatora, lecz także utracone przychody<sup>25</sup>.

Pomimo że podejście PC zostało opracowane w czasie, kiedy proces liberalizacji europejskiego rynku pocztowego w większości krajów nie został jeszcze rozpoczęty, autorzy tego podejścia podkreślali, że sytuacja rynku monopolistycznego nie powinna być punktem wyjścia dla rozważań nad obciążeniem finansowym USO. W konsekwencji postulowano rozpatrywanie USO jedynie w kategoriach rynku konkurencyjnego, niezależnie o tego, czy ograniczenia prawne dla rozwoju konkurencji zostały już zniesione, czy proces ten jest dopiero planowany<sup>26</sup>.

### 2.2.1. Definicja

Obciążenie finansowe USO według podejścia PC jest definiowane jako różnica pomiędzy wynikiem finansowym operatora objętego USO oraz wynikiem finansowym tego samego operatora bez USO. Innymi słowy obciążenie to może być rozpatrywane jako zmiana w poziomie kosztów i przychodów operatora w sytuacji USO i bez USO<sup>27</sup>:

$$\text{Obciążenie USO}_{PC} = (W_{bez\_USO} - W_{z\_USO}) = (K_{bez\_USO} - K_{z\_USO}) - (P_{bez\_USO} - P_{z\_USO})$$

<sup>24</sup> H. Cremer, A. Grimaud, J. LafJont, *The Cost of Universal Service in the Postal Sector*, w: *Current Directions In Postal Reform*, ed. M. Crew, Kluwer, Boston 2000, s. 47–68; J. Panzar, *A Methodology for Measuring the Costs of Universal Service Obligations*, Information Economics and Policy, Amsterdam 2000, s. 211–220.

<sup>25</sup> J. Panzar, *A Methodology...*, op.cit., s. 213.

<sup>26</sup> H. Cremer, A. Grimaud, J. LafJont, *The Cost...*, op.cit., s. 54.

<sup>27</sup> Frontier Economics, *Study...*, op.cit., s. 43.



gdzie:

$W_{bez\_USO}$  – wynik finansowy operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$W_{z\_USO}$  – wynik finansowy operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym,

$K_{bez\_USO}$  – koszty operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$K_{z\_USO}$  – koszty operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym,

$P_{bez\_USO}$  – przychody operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$P_{z\_USO}$  – przychody operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym.

Elementy kalkulacji mogą odpowiadać poszczególnym składowym obowiązku USO wraz z uwzględnieniem specyfiki grupy klientów, dla których świadczona jest dana usługa<sup>28</sup>. Przykładowo elementem kalkulacji może być usługa listu ekonomicznego doręczana na tereny wiejskie. Ze względu na fakt, że podejście PC stanowi rozwinięcie podejścia NAC, elementy kalkulacji w tym podejściu mogą być utożsamiane z trasami, jednakże o mniejszej granulacji (w podejściu NAC stosowano wysoką granulację elementów kalkulacji dochodzącą do kilku-kilkunastu tysięcy ze względu na zależność wyniku kalkulacji od sposobu definicji elementów).

### 2.2.2. Kroki kalkulacji

Kalkulacja obciążenia finansowego USO według podejścia PC wymaga czterech kroków<sup>29</sup>.

#### Krok 1. Definicja scenariusza bazowego

Jak już wcześniej wspomniano, opracowanie podejścia PC przypadło na okres poprzedzający liberalizację rynku pocztowego. Z tego względu twórcy tego podejścia przyjęli, że kalkulacja będzie wymagała opracowania hipotetycznego scenariusza bazowego, który będzie wyznaczał poziom kosztów i przychodów operatora wyznaczonego objętego USO w sytuacji rynku konkurencyjnego<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> J. Panzar, *A Methodology...*, op.cit., s. 214.

<sup>29</sup> S. Karlsen, M. Winiarczyk, A. Möller, H. Okholm, *Manual for calculating the net cost of the uso*, Copenhagen Economics, Kopenhaga 2011, s. 20.

<sup>30</sup> H. Cremer, A. Grimaud, J. Lafont, *The Cost...*, op.cit., s. 54–55.

Jednakże w przypadku kalkulacji prowadzonej obecnie, w warunkach rynku zliberalizowanego, scenariusz bazowy jest oparty na rzeczywistych danych historycznych. W konsekwencji w kroku tym należy dokonać identyfikacji rzeczywistych kosztów i przychodów operatora wyznaczonego oraz następnie przeprowadzić korektę efektywności kosztów. Autorzy podejścia PC wskazują<sup>31</sup>, że korekta powinna uwzględniać specyfikę sektora pocztowego, w którym dominującą pozycję kosztową stanowią koszty zatrudnienia.

Po przeprowadzeniu korekty efektywności koszty i przychody są alokowane do poszczególnych elementów kalkulacji obejmujących usługi i grupy klientów.

## **Krok 2. Definicja scenariusza alternatywnego**

Scenariusz alternatywny określa hipotetyczną sytuację, w której zniesiony zostałby obowiązek USO. Definicja tego scenariusza zakłada określenie elementów usług operatora wyznaczonego, które uległyby zmianie w przypadku takiego zdarzenia.

W szczególności podejście PC przyjmuje, że w przypadku zniesienia USO stosowanie cen jednolitych na terenie całego kraju nie znajdowałoby uzasadnienia ekonomicznego. W konsekwencji w przypadku segmentów nierentownych operator mógłby zrezygnować z ich świadczenia lub obniżyć ceny usług. Natomiast w segmentach rentownych operator wyznaczony mógłby podwyższyć ceny, zmierzając do zwiększenia przychodów, w przypadku braku wystarczającej presji konkurencyjnej.

## **Krok 3. Oszacowanie zmian w poziomie kosztów i przychodów w scenariuszu alternatywnym**

W kolejnym kroku wyznaczana jest zmiana kosztów i przychodów operatora wyznaczonego wynikająca ze zmiany zakresu działalności po zniesieniu obowiązku USO. Podejście PC wskazuje potrzebę ustalenia funkcji kosztów i przychodów dla poszczególnych usług umożliwiających wyznaczenie zmian tych parametrów w reakcji na zmianę przez operatora cen usług.

W ramach tego kroku należy również uwzględnić zmiany w poziomie kosztów i przychodów wynikające z utraty korzyści pośrednich i praw specjalnych związanych ze statusem operatora wyznaczonego do świadczenia USO.

---

<sup>31</sup> Ibidem.

#### Krok 4. Wyznaczenie różnicy wyniku finansowego pomiędzy scenariuszami

Wynik kalkulacji według podejścia PC stanowi różnicę między wynikiem finansowym w scenariuszu alternatywnym a wynikiem finansowym w scenariuszu bazowym (z uwzględnieniem wartości korzyści pośrednich i praw specjalnych).

##### 2.2.3. Przykład zastosowania podejścia PC

W ramach definicji scenariusza bazowego przeprowadzana jest alokacja kosztów i przychodów do poszczególnych elementów kalkulacji. Koszty w podejściu PC są identyfikowane na podstawie modelu długookresowych kosztów przyrostowych LRIC (wspomnianego w podrozdziale 2.1.3). Każdemu elementowi kalkulacji przypisywane są jedynie te koszty, których operator mógłby uniknąć, w przypadku rezygnacji ze świadczenia danego elementu. Ponadto podejście PC przyjmuje korektę efektywności dotyczącą zarówno usług z obszaru USO, jak i usług z innych obszarów.

Wynikiem definicji scenariusza bazowego jest zestaw wyników finansowych dla wszystkich składowych usług operatora wyznaczonego – zarówno z obszaru USO, jak i z pozostałych obszarów.

**Tabela 6. Wynik finansowy dla poszczególnych elementów kalkulacji w scenariuszu bazowym (Podejście Utraconego Zysku)**

Elementy kalkulacji	Koszty operatora wyznaczonego	Korekta efektywności	Koszty operatora wyznaczonego (po korekcie)	Przychody	Wynik w scenariuszu bazowym
USO – Składowa A	-100	-10%	-90	200	110
USO – Składowa B	-200	-10%	-180	150	-30
USO – Składowa C	-50	-10%	-45	0	-45
Pozostałe – Składowa D	-120	-10%	-108	250	142
Pozostałe – Składowa E	-80	-10%	-72	80	8
<b>Wynik w scenariuszu bazowym</b>					<b>185</b>

Źródło: opracowanie własne.

W ramach definicji scenariusza alternatywnego należy rozważyć, w jakim zakresie wynik finansowy poszczególnych elementów kalkulacji mógłby ulec zmianie w przypadku hipotetycznej sytuacji zniesienia obowiązku USO. Podejście PC (zobrazowane w tabeli 6) wskazuje na potrzebę analizy zmian poziomu kosztów

i przychodów dla każdego z rozpatrywanych elementów w przypadku zmiany cen usług oraz zmian wolumenów wynikających z reakcji popytowej na zmiany cen.

Przykładowo, w przypadku elementów trwale nierentownych, których koszty znacząco przewyższają przychody (np. USO – Składowa C), w scenariuszu alternatywnym operator wyznaczony mógłby całkowicie zrezygnować ze świadczenia tych elementów. W konsekwencji mógłby uniknąć ponoszenia straty związanej ze świadczeniem tych elementów, tj. całkowicie zniwelowałby koszty przyrostowe oraz całkowicie utracił przychody związane ze świadczeniem segmentów trwale nierentownych.

W przypadku segmentów nierentownych ze względu na cenową presję konkurencji (np. USO – Składowa B) operator wyznaczony mógłby zdecydować o obniżeniu cen w tych segmentach (w przypadku braku USO operator wyznaczony nie byłby zobowiązany do stosowania cen jednolitych). Agresywna polityka cenowa mogłaby skutkować wzrostem wolumenu pocztowego co, przy odpowiedniej elastyczności cenowej popytu skorelowanej z ograniczonym wzrostem kosztów, mogłoby skutkować wzrostem przychodów do poziomu rentowności (segmenty, dla których obniżka cen nie będzie powodowała osiągnięcia progu rentowności, należą do grupy trwale nierentownych i ich świadczenia zostałyby całkowicie zaprzestane).

Dla segmentów rentownych w scenariuszu bazowym (np. USO – Segment A) operator wyznaczony mógłby w scenariuszu alternatywnym rozważyć podwyższenie cen usług. W zależności od wartości elastyczności cenowej popytu i wpływu zmian wolumenu przesyłek na poziom kosztów działanie takie może prowadzić do zwiększenia przychodów operatora przy jednoczesnym spadku kosztów. Segmenty te powinny się charakteryzować dominującą pozycją operatora wyznaczonego, który korzysta w tym obszarze z ekonomii skali i zakresu niedostępnych dla innych operatorów.

**Tabela 7. Wynik finansowy dla poszczególnych elementów kalkulacji w scenariuszu alternatywnym (Podejście Utraconego Zysku)**

Elementy kalkulacji	Koszty w scenariuszu bazowym	Przychody w scenariuszu bazowym	Zmiana kosztów	Zmiana przychodów	Wynik w scenariuszu alternatywnym
USO – Składowa A	-90	200	-5%	15%	145
USO – Składowa B	-180	150	10%	50%	27
USO – Składowa C	-45	0	-100%	0%	0
Pozostałe – Składowa D	-108	250	0%	-10%	117
Pozostałe – Składowa E	-72	80	-5%	-10%	4
<b>Wynik w scenariuszu alternatywnym</b>					<b>292</b>

Źródło: opracowanie własne.



Zaprezentowane w tabeli 7 założenia dla przykładowego scenariusza alternatywnego uwzględniają również zmianę wyników finansowych usług z pozostałych obszarów, niewchodzących w zakres USO. Może to wynikać z efektów popytowych związanych z oddziaływaniem zmian cenowych lub usługowych w obszarze USO na usługi i produkty powiązane z innymi obszarów. Przykładowo, w przypadku rezygnacji ze świadczenia usług USO na obszarach uznanych za trwale nierentowne (np. USO – Składowa C) nadawcy mogą zrezygnować z zakupu innych usług kierowanych do odbiorców znajdujących się na tych obszarach (np. Pozostałe – Składowa D, Pozostałe – Składowa E).

**Tabela 8. Obciążenie finansowe z tytułu USO (Podejście Utraconego Zysku)**

Kategoria	Wynik
Wynik w scenariuszu bazowym	185
Wynik w scenariuszu alternatywnym	292
<b>Obciążenie finansowe USO</b>	<b>-107</b>

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z przykładem liczbowym przedstawionym w tabeli 8 obciążenie finansowe USO w podejściu PC (tj. -107) jest ustalane poprzez wyznaczenie różnicy w wynikach finansowych pomiędzy scenariuszami bazowym a alternatywnym (tj.  $185 - 292$ <sup>32</sup>).

Należy podkreślić, że wynik finansowy w każdym ze scenariuszy jest sumą wyników finansowych dla wszystkich składowych usług świadczonych przez operatora wyznaczonego – zarówno tych wchodzących w skład USO, jak i usług z pozostałych obszarów (np. usług pocztowych spoza obszaru USO, usług kurierskich, finansowych, handlowych).

#### **2.2.4. Możliwość wykorzystania podejścia PC do kalkulacji kosztu netto**

Podejście PC z definicji zmierza do porównania sytuacji finansowej operatora wyznaczonego, na którym ciąży obowiązek USO, z sytuacją finansową tego samego operatora po hipotetycznym zniesieniu tego obowiązku. W związku z tym należy

<sup>32</sup> Działanie zaprezentowane w kolejności odwrotnej w stosunku do wzoru pokazanego w ramach definicji podejścia PC w celu uzyskania wyniku ujemnego nawiązującego do konwencji przykładów zaprezentowanych w ramach pozostałych podejść. Niezależnie od kolejności składników różnicy obciążenie finansowe w podejściu PC występuje, gdy wynik w scenariuszu alternatywnym jest wyższy od wyniku w scenariuszu bazowym.

stwierdzić, że rozumienie obciążenia finansowego USO w podejściu PC jest zgodne z definicją kosztu netto według Trzeciej Dyrektywy pocztowej (wymóg nr 1).

W szczególności podejście PC nie ogranicza się do analizy obszaru USO jako wydzielonego z pozostałej działalności operatora, tak jak to czyniły poprzednie podejścia. Dokonuje ono analizy obciążenia finansowego USO w kontekście całej działalności operatora wyznaczonego (zarówno pocztowej, jak i pozapocztowej), pozwalając na uwzględnienie efektów popytowych między różnymi obszarami usług (wymóg nr 3). Umożliwia również oszacowanie redukcji kosztów, której dokonałby racjonalnie działający podmiot w sytuacji bez obowiązku USO (wymóg nr 2).

Podejście PC wskazuje również na potrzebę przeprowadzenia korekty efektywności operatora (wymóg nr 5) w ramach scenariusza bazowego, w celu wyeliminowania nieefektywności inwestycyjnych i operacyjnych z wyników kalkulacji. W ramach korekty możliwe jest uwzględnienie prawa operatora do rozsądnego zysku (wymóg nr 6) w wartości kosztów związanych z inwestycjami kapitałowymi.

Podejście PC umożliwia również uwzględnienie w wyniku kalkulacji wartości korzyści pośrednich i praw specjalnych (wymóg nr 4), np. poprzez uwzględnienie ich w definicji scenariusza alternatywnego lub jako osobnego elementu korygującego wartość otrzymaną w wyniku różnicy obu scenariuszy.

**Tabela 9. Ocena Podejścia Utraconego Zysku w zakresie wymogów regulacyjnych**

Lp.	Wymogi regulacyjne	Podejście NAC
1	Porównanie sytuacji operatora z USO i bez USO	✓
2	Oszacowanie redukcji kosztów dla elementów USO	✓
3	Oszacowanie efektów popytowych	✓
4	Uwzględnienie korzyści pośrednich i praw specjalnych	✓
5	Przeprowadzenie korekty efektywności	✓
6	Uwzględnienie prawa do rozsądnego zysku	✓

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, należy stwierdzić, że kalkulacja wykonana zgodnie z podejściem PC spełnia wszystkie wymogi regulacyjne stawiane przez Trzecią Dyrektywę pocztową, co zostało zobrazowane w tabeli 9. Innymi słowy podejście to pozwala na wyznaczenie wartości kosztu netto.

Należy również dokonać oceny podejścia PC z punktu widzenia złożoności analitycznej i możliwości praktycznego zastosowania. Podejście to bazuje w dużej mierze na ocenie efektów związanych ze zmianą cen usług (lub wybranych segmentów usług, które mogą być utożsamiane z grupami klientów zamieszkującymi na okre-

ślonym obszarze). W konsekwencji wymaga ustalenia relacji pomiędzy wolumenem usług i kosztami oraz ceną usług i popytem dla każdego analizowanego segmentu.

Pierwsza z wymienionych powyżej relacji – ustalenie wpływu zmian w wolumenie świadczonych usług na poziom kosztów – wydaje się zadaniem niepowodującym znaczących przeszkód analitycznych<sup>33</sup>. W szczególności kwestia poziomu kosztów oraz ich zmienności w związku z możliwym zaprzestaniem działalności w danym segmencie podlega analizie w ramach alokacji kosztów wg modelu LRIC.

Istotną przeszkodą analityczną może być ustalenie funkcji zmienności popytu na usługi w związku ze zmianą cen w każdym z analizowanych segmentów. Dostępne prace dotyczące elastyczności cenowej popytu dla usług pocztowych wykazują znaczącą rozbieżność pomiędzy wynikami uzyskiwanymi w poszczególnych badaniach dla podstawowych usług<sup>34</sup>, co może powodować trudności w wyborze wiarygodnych parametrów w ramach definicji scenariusza alternatywnego. Natomiast wyznaczenie elastyczności cenowej popytu dla każdego segmentu (np. list ekonomiczny z potwierdzeniem odbioru doręczany na terenach wiejskich) może nie być w praktyce możliwe z punktu widzenia dostępności danych historycznych.

Podsumowując: podejście PC może powodować znaczącą złożoność analityczną, w szczególności w zakresie pozyskania danych niezbędnych do wyznaczenia reakcji popytowych na zmianę cen usług. Złożoność kalkulacji istotnie wzrasta z liczbą zdefiniowanych elementów, która może być znacząca z powodu uwzględnienia całego zakresu działalności operatora wyznaczonego.

### 2.3. Podejście Komercyjne

Podejście Komercyjne (ang. *Commercial Approach* – CA) zostało opracowane w 2008 r. jako rozwinięcie koncepcji zawartej w Podejściu Utraconego Zysku (PC)<sup>35</sup>. Tak samo jak pierwowzór zakłada wyznaczenie obciążenia finansowego USO poprzez porównanie sytuacji operatora wyznaczonego działającego w warunkach USO oraz sytuacji tego samego operatora bez obowiązku USO (czyli porównanie wyników finansowych w scenariuszu bazowym i scenariuszu alternatywnym). Jednakże podejście CA, w przeciwieństwie do podejścia PC, koncentruje się na sposobach praktycznej realizacji wyliczenia, definiując zestaw wytycznych, którymi

<sup>33</sup> H. Cremer, A. Grimaud, J. LafJont, *The Cost...*, op.cit., s. 57.

<sup>34</sup> A. Robinson, *A Review of Price Elasticity Models for Postal product*, Pitney Bowes, Stamford 2007.

<sup>35</sup> H. Olesen, U. Møller, B. Brendstrup i in., *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen Economics, Copenhagen 2008.

należy się kierować w ramach definicji scenariusza alternatywnego. W szczególności podejście CA przykłada mniejszą wagę do rentowności poszczególnych usług i grup klientów, koncentrując się na oczekiwaniach klientów (tj. nadawców przesyłek pocztowych) i możliwości działania w warunkach rynku konkurencyjnego. Innymi słowy podejście to zmierza do symulacji procesu decyzyjnego operatora wyznaczonego działającego komercyjnie.

### 2.3.1. Definicja

Obciążenie finansowe USO według podejścia CA jest definiowane (tak samo jak w podejściu PC) jako różnica pomiędzy wynikiem finansowym operatora objętego USO oraz wynikiem finansowym tego samego operatora bez USO. Innymi słowy obciążenie to może być rozpatrywane jako zmiana w poziomie kosztów i przychodów operatora w sytuacji USO i bez USO<sup>36</sup>:

$$\text{Obciążenie USO}_{CA} = (W_{bez\_USO} - W_{z\_USO}) = (K_{bez\_USO} - K_{z\_USO}) - (P_{bez\_USO} - P_{z\_USO})$$

gdzie:

$W_{bez\_USO}$  – wynik finansowy operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$W_{z\_USO}$  – wynik finansowy operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym,

$K_{bez\_USO}$  – koszty operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$K_{z\_USO}$  – koszty operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym,

$P_{bez\_USO}$  – przychody operatora wyznaczonego działającego na rynku konkurencyjnym po zniesieniu obowiązku USO,

$P_{z\_USO}$  – przychody operatora wyznaczonego zobowiązanego do świadczenia USO działającego na rynku konkurencyjnym.

Elementy kalkulacji według podejścia CA stanowią składowe obowiązku USO (w dowolnej granulacji, gdyż nie wpływa ona na wynik kalkulacji<sup>37</sup>). W dostępnych opracowaniach<sup>38</sup> wskazuje się, że elementy kalkulacji są mogą być utożsamiane

<sup>36</sup> Ibidem, s. 21 i nast.

<sup>37</sup> S. Karlsen, M. Winiarczyk, A. Möller, H. Okholm, *Manual...*, op.cit., s. 19.

<sup>38</sup> ERGP, *Net cost calculation and evaluation of a reference scenario*, 2012, s. 16–20.



z poszczególnymi składowymi obowiązkami USO (np. częstotliwość doręczeń, zasady ustalania cen, gęstość sieci pocztowej).

### 2.3.2. Kroki kalkulacji

Kalkulacja obciążenia finansowego USO według podejścia CA wymaga czterech kroków (analogicznych do kroków kalkulacji w podejściu PC przedstawionych w podrozdziale 2.2.2)<sup>39</sup>.

#### Krok 1. Definicja scenariusza bazowego

Scenariusz bazowy opisuje rzeczywistą sytuację operatora wyznaczonego działającego w warunkach USO. W ramach scenariusza bazowego należy przeprowadzić korektę efektywności w zakresie kosztów operatora, w celu wyeliminowania nieefektywności działania tego podmiotu z wyników kalkulacji. Koszty operatora powinny również uwzględniać prawo do rozsądnego zysku z przeprowadzonych inwestycji.

#### Krok 2. Definicja scenariusza alternatywnego

Scenariusz alternatywny opisuje hipotetyczną sytuację operatora wyznaczonego po zniesieniu obowiązku USO. Scenariusz ten zmierza do identyfikacji elementów działalności operatora, które uległyby zmianie w takiej sytuacji.

W przeciwieństwie do podejścia PC, które koncentrowało się na identyfikacji segmentów, których wynik ekonomiczny mógłby ulec poprawie w wyniku zmian cen usług, podejście CA zmierza do symulacji procesu decyzyjnego racjonalnie działającego operatora. W konsekwencji decyzje o zmianie zakresu działalności mają charakter decyzji, które podjąłby komercyjnie działający operator, kierujący się swoim interesem ekonomicznym.

#### Krok 3. Oszacowanie zmian w poziomie kosztów i przychodów w scenariuszu alternatywnym

W kolejnym kroku, tak samo jak w podejściu PC, wyznaczana jest zmiana kosztów i przychodów operatora wyznaczonego, wynikająca ze zmiany zakresu działalności po zniesieniu obowiązku USO.

---

<sup>39</sup> S. Karlsen, M. Winiarczyk, A. Möller, H. Okholm, *Manual...*, op.cit., s. 20.

W ramach tego kroku należy również uwzględnić zmiany w poziomie kosztów i przychodów wynikające z utraty korzyści pośrednich i praw specjalnych związanych ze statusem operatora wyznaczonego do świadczenia USO.

#### Krok 4. Wyznaczenie różnicy wyniku finansowego pomiędzy scenariuszami

Wynik kalkulacji według podejścia CA stanowi różnicę między wynikiem finansowym w scenariuszu alternatywnym a wynikiem finansowym w scenariuszu bazowym (z uwzględnieniem wartości korzyści pośrednich i praw specjalnych).

##### 2.3.3. Przykład zastosowania podejścia CA

W ramach definicji scenariusza bazowego przeprowadzana jest alokacja kosztów i przychodów do poszczególnych elementów kalkulacji. Identycznie jak w podejściu PC, podejście CA bazuje na modelu długookresowych kosztów przyrostowych LRIC oraz uwzględnia korektę efektywności poziomu kosztów (tabela 10).

Tabela 10. Wynik finansowy dla poszczególnych elementów kalkulacji w scenariuszu bazowym (Podejście Komercyjne)

Elementy kalkulacji	Koszty operatora wyznaczonego	Korekta efektywności	Koszty operatora wyznaczonego (po korekcie)	Przychody	Wynik w scenariuszu bazowym
USO – Składowa A	-100	-10%	-90	200	110
USO – Składowa B	-200	-10%	-180	150	-30
USO – Składowa C	-50	-10%	-45	0	-45
Pozostałe – Składowa D	-120	-10%	-108	250	142
Pozostałe – Składowa E	-80	-10%	-72	80	8
<b>Wynik w scenariuszu bazowym</b>					<b>185</b>

Źródło: opracowanie własne.

Kluczową cechą podejścia CA jest sposób definicji scenariusza alternatywnego. Autorzy podejścia proponują<sup>40</sup> identyfikację elementów, które uległyby zmianie w scenariuszu alternatywnym (innymi słowy stanowią obciążenie dla operatora w scenariuszu bazowym) na podstawie pięciu pytań przedstawionych w tabeli 11.

<sup>40</sup> H. Okholm, *Measuring USO costs – A practical guide to profitability costs*, Global Postal Research & Education Network, Lozanna 2008, s. 12.

**Tabela 11. Pytania wykorzystywane w definicji scenariusza alternatywnego (Podejście Komercyjne)**

Lp.	Pytanie kontrolne	Zastosowanie Podejścia Komercyjnego
1	Czy operator wyznaczony oferuje więcej niż wymaga USO?	Jeżeli operator wyznaczony realizuje więcej niż wymaga USO, to element ten nie stanowi dla niego obciążenia, ponieważ stanowi element oferty komercyjnej
2	Czy inni operatorzy oferują więcej niż wymaga USO?	Jeżeli inni operatorzy działający na zasadach komercyjnych realizują więcej niż wymaga USO, to element ten nie stanowi obciążenia dla operatora wyznaczonego, ponieważ stanowi element oferty komercyjnej
3	Czy na rynkach zagranicznych, gdzie wymagania USO są niższe, oferuje usługi na poziomie krajowego USO?	Jeżeli operatorzy na porównywalnych rynkach realizują wymagania USO (w analizowanym, lokalnym przypadku), mimo że w ich kraju wymagania USO są niższe, to element ten nie stanowi obciążenia dla lokalnego operatora wyznaczonego, ponieważ stanowi element oferty komercyjnej na porównywalnych rynkach
4	Czy działanie jest zgodne z prawem konkurencji?	Operator wyznaczony działający bez USO najprawdopodobniej posiadałby pozycję dominującą na rynku w rozumieniu prawa konkurencji. Działania niezgodne z zasadami prawa konkurencji nie byłyby możliwe do wdrożenia
5	Jakie są wady i zalety danego rozwiązania?	Analiza jakościowa rozwiązania, zmierzająca do oceny skutków związanych z jego zmianą/zaniechaniem. Działania, dla których ryzyko wystąpienia niepożądanych skutków jest wyższe niż możliwe do odniesienia korzyści, nie byłyby możliwe do wdrożenia

Źródło: Copenhagen Economics, *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen 2008.

Jednym z przykładów przedstawionych przez autorów podejścia CA ilustrujących zastosowanie pytań jest obowiązek USO występujący na duńskim rynku pocztowym związany z wymogiem doręczania przesyłek pocztowych 6 dni w tygodniu<sup>41</sup>.

Po pierwsze, poczta duńska nie oferuje wyższej jakości usług w tym zakresie, przekraczających wymagania USO (tj. nie doręcza przesyłek 7 dni w tygodniu). Po drugie, analiza działań konkurentów wykazała, że nie tylko nie stosują oni częstotliwości doręczeń równej wymogom USO, ale często stosują znacznie niższe parametry w tym zakresie (np. operator Citimail doręczał przesyłki co trzeci dzień, a operator Forbruger-Kontakt dwa razy w tygodniu, z czego jedno doręczenie przypadało na tydzień roboczy, a jedno na weekend).

Po trzecie, w przypadku operatorów zagranicznych w większości krajów UE warunki USO wymagają realizacji doręczeń 5 dni w tygodniu, a operatorzy zazwyczaj nie oferują wyższej częstotliwości niż wymagana. Występują przykłady krajów,

<sup>41</sup> H. Olesen, U. Møller, B. Brendstrup i in., *What is...*, op.cit., s. 117.

w których realizowane są doręczenia 6 dni w tygodniu pomimo wymogu USO dotyczącego 5 dni w tygodniu, jednakże usługi te są zazwyczaj ograniczone geograficznie i dotyczą krajów o ograniczonym terytorium i dużej koncentracji ludności na terenach miejskich (tabela 12). Można stwierdzić, że dominującą tendencją na rynku europejskim jest realizacja częstotliwości doręczeń 5 dni w tygodniu w ramach wypełniania obowiązku USO. Jednakże przykłady niektórych krajów europejskich (w szczególności Hiszpanii i Włoch) wskazują, że decyzja o realizacji doręczeń 6 dni w tygodniu, przynajmniej w ograniczonym terytorialnie zakresie, może znajdować uzasadnienie komercyjne w przypadku niektórych rynków.

**Tabela 12. Częstotliwość doręczeń realizowana przez operatorów wyznaczonych w krajach UE**

Obowiązek: 5 dni Praktyka: 6 dni	Obowiązek: 5 dni Praktyka: 5 dni	Obowiązek: 6 dni Praktyka: 6 dni
Estonia	Austria	Dania
Hiszpania (5 dni na terenach wiejskich)	Belgia	Francja
Litwa (5 dni na terenach wiejskich)	Cypr	Holandia
Łotwa (5 dni na terenach wiejskich)	Czechy	Niemcy
Malta	Finlandia	Wielka Brytania
Słowenia (5 dni na terenach wiejskich)	Grecja	
Włochy	Irlandia	
	Luksemburg	
	Polska	
	Portugalia	
	Słowacja	
	Szwecja	
	Węgry	

Źródło: jak pod tab. 11.

Po czwarte, plany potencjalnego ograniczenia liczby dni doręczeń nie stanowią zakazanej praktyki konkurencyjnej oraz nie zmierzają do przenoszenia pozycji dominującej pomiędzy rynkami, w konsekwencji nie powinny podlegać ograniczeniom z punktu widzenia prawa konkurencji.

Po piąte, w sytuacji obowiązywania USO realizacja doręczeń 6 dni w tygodniu przynosi użytkownikom usług pocztowych (zarówno nadawcom, jak i odbiorcom) niewątpliwie korzyści związane z wysoką terminowością doręczeń. Jednakże korzyści z doręczeń szóstego dnia (sobota) występują w szczególności w ramach określonych typów przesyłek. Są to:

- gazety – doręczenia realizowane w sobotę są kluczowe dla odbiorców wydań sobotnich prasy; w przypadku doręczenia tego typu przesyłek w kolejnym najbliższym dniu (poniedziałek) znacząco spada wartość tego rodzaju przesyłki dla odbiorcy;
- przesyłki reklamowe zamawiane przez odbiorców (np. katalogi wysyłkowe) – z badań opinii publicznej w Danii wynika, że 47% odbiorców preferuje otrzymywanie tego typu przesyłek w sobotę, aby móc zapoznać się z treścią w czasie weekendu<sup>42</sup>; z tego względu nadawcy tego typu przesyłek mogą preferować doręczenia realizowane w soboty, ze względu na zwiększoną siłę przekazu reklamowego.

W konsekwencji należy się spodziewać znaczącego spadku przychodów z obu powyższych rodzajów przesyłek w przypadku zaprzestania doręczeń w soboty. Jednocześnie spadek przychodów z pozostałych typów przesyłek powinien mieć ograniczony charakter ze względu na brak oferty konkurencyjnej innych operatorów w tym zakresie.

Z punktu widzenia kosztów operatora wyznaczonego zaniechanie doręczeń w soboty skutkowałoby ograniczeniem kosztów doręczeń (m.in. redukcja zatrudnienia listonoszy, niższe koszty związane z transportem pocztowym). Jednakże w analizie kosztów należy uwzględnić również wpływ planowanej zmiany na procesy i obciążenie w ramach pozostałych dni w tygodniu (przykładowo przesyłki doręczane dotychczas w soboty będą w większości musiały być doręczone w poniedziałek, co może powodować dodatkowe koszty w zakresie transportu i doręczeń).

Finalnie analizy Copenhagen Economics wykazały, że jednym z prawdopodobnych rozwiązań byłoby ograniczenie częstotliwości doręczeń jedynie na terenach wiejskich, gdzie liczba doręczanych przesyłek jest znacząco niższa niż na terenach miejskich, a sposoby realizacji doręczeń pozwalają na większą elastyczność w zakresie zmiany wolumenów przesyłek.

W analizowanym w niniejszym rozdziale przykładzie przyjęto, że operator wyznaczony dokonałby modyfikacji w zakresie tylko jednego komponentu USO (USO – Składowa A). Dzięki zmianie w ramach tego elementu uzyskałby znaczące redukcje kosztowe (–30%), jednakże byłyby one związane ze spadkiem przychodów związanych z tym elementem (–5%). Jednocześnie przyjęto, że zmiana w sposobie świadczenia usług z obszaru USO będzie miała wpływ na spadek przychodów w jednym z elementów spoza obszaru USO (Pozostałe – Składowa E). Konsekwencją spadku przychodów dla tego elementu będzie również redukcja kosztów związana

---

<sup>42</sup> TNS Gallup, *Use of advertising circulars in Denmark*, 2007, za: Copenhagen Economics, *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen 2008.



z mniejszym wolumenem usług. Założenia dla scenariusza alternatywnego zostały podsumowane w tabeli 13.

**Tabela 13. Wynik finansowy dla poszczególnych elementów kalkulacji w scenariuszu alternatywnym (Podejście Komercyjne)**

Elementy kalkulacji	Koszty w scenariuszu bazowym	Przychody w scenariuszu bazowym	Czy zmiana uzasadniona komercyjnie?	Zmiana kosztów	Zmiana przychodów	Wynik w scenariuszu alternatywnym
USO – Składowa A	-90	200	TAK	-30%	-5%	127
USO – Składowa B	-180	150	NIE	0%	0%	-30
USO – Składowa C	-45	0	NIE	0%	0%	-45
Pozostałe – Składowa D	-108	250	n/d	0%	0%	142
Pozostałe – Składowa E	-72	80	n/d	-5%	-5%	8
<b>Wynik w scenariuszu alternatywnym</b>						<b>202</b>

Źródło: opracowanie własne.

Wynik kalkulacji w podejściu CA (tak samo jak w podejściu PC) stanowi różnicę między wynikami finansowymi dwóch scenariuszy zdefiniowanych we wcześniejszych krokach analizy.

**Tabela 14. Obciążenie finansowe z tytułu USO (Podejście Komercyjne)**

Kategoria	Wynik
Wynik w scenariuszu bazowym	185
Wynik w scenariuszu alternatywnym	202
<b>Obciążenie finansowe USO</b>	<b>-17</b>

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z przykładem liczbowym przedstawionym w tabeli 14 obciążenie finansowe USO w podejściu CA (tj. -17) jest obliczane poprzez wyznaczenie różnicy w wynikach finansowych pomiędzy scenariuszami bazowym i alternatywnym (tj. 185-202<sup>43</sup>).

<sup>43</sup> Działanie zaprezentowane w kolejności odwrotnej w stosunku do wzoru pokazanego w ramach definicji podejścia CA w celu uzyskania wyniku ujemnego nawiązującego do konwencji przykładów zaprezentowanych w ramach pozostałych podejść. Niezależnie od kolejności składników kalkulacji

Należy podkreślić, że wynik finansowy w każdym ze scenariuszy jest sumą wyników finansowych dla wszystkich składowych usług świadczonych przez operatora wyznaczonego – zarówno tych wchodzących w skład USO, jak i usług pozostałych (np. pocztowych spoza obszaru USO, kurierskich, finansowych, handlowych).

### 2.3.4. Możliwość wykorzystania podejścia CA do kalkulacji kosztu netto

Podejście CA jest zgodne z definicją kosztu netto zawartą w Trzeciej Dyrektywie pocztowej, ponieważ porównuje sytuację finansową operatora wyznaczonego, na którym ciąży obowiązek USO, z sytuacją finansową tego samego operatora po hipotetycznym zniesieniu tego obowiązku (wymóg nr 1).

Analogicznie do podejścia PC, pozwala na określenie kosztów możliwych do uniknięcia w sytuacji zniesienia USO (wymóg nr 2) oraz uwzględnienie efektów popytowych występujących w tej sytuacji (wymóg nr 3). Podejście CA wskazuje również na potrzebę przeprowadzenia korekty efektywności (wymóg nr 5) oraz umożliwia uwzględnienie prawa operatora do rozsądnego zysku (wymóg 6). Pozwala również na uwzględnienie w wyniku kalkulacji wartości korzyści pośrednich i praw specjalnych (wymóg nr 4).

Tabela 15. Ocena Podejścia Komercyjnego w zakresie wymogów regulacyjnych

Lp.	Wymogi regulacyjne	Podejście NAC
1	Porównanie sytuacji operatora z USO i bez USO	✓
2	Oszacowanie redukcji kosztów dla elementów USO	✓
3	Oszacowanie efektów popytowych	✓
4	Uwzględnienie korzyści pośrednich i praw specjalnych	✓
5	Przeprowadzenie korekty efektywności	✓
6	Uwzględnienie prawa do rozsądnego zysku	✓

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, należy stwierdzić, że kalkulacja wykonana zgodnie z podejściem CA spełnia wszystkie wymogi regulacyjne stawiane przez Trzecią Dyrektywę pocztową (tabela 15). Innymi słowy, podejście to pozwala na wyznaczenie wartości kosztu netto.

---

obciążenie finansowe w podejściu CA (podobnie jak w podejściu PC) występuje, gdy wynik w scenariuszu alternatywnym jest wyższy od wyniku w scenariuszu bazowym.

### 3. Podsumowanie

Analiza poszczególnych podejść w zakresie zgodności regulacyjnej oraz możliwości praktycznego zastosowania wskazuje, że Podejście Komercyjne jest właściwym podejściem do kalkulacji kosztu netto. Niezwykle istotną cechą tego podejścia jest przyjęcie w ramach definicji scenariusza alternatywnego punktu widzenia komercyjnego działającego operatora. W konsekwencji podejście to stara się odtworzyć proces decyzyjny, jaki przeprowadziłby racjonalnie działający przedsiębiorca w przypadku zniesienia obowiązku USO. W szczególności podejście to pozwala uwzględnić sytuacje, w których operator wyznaczony po zniesieniu obowiązku USO decyduje się na kontynuację świadczenia usług w segmentach, które mogą być uznawane za nierentowne (bezpośrednie koszty świadczenia tych segmentów przewyższają przychody z nimi związane). Decyzja ta może wynikać m.in. z oczekiwań konsumentów, przyjętych standardów rynkowych lub wzajemnych relacji między poszczególnymi segmentami usług i nie są niespotykane na rynkach komercyjnych.

Pomimo że Podejście Komercyjne zawiera praktyczne wytyczne odnoszące się do zasad przeprowadzenia kalkulacji (w zakresie definicji scenariusza alternatywnego), to implementacja tego podejścia w warunkach krajowego rynku pocztowego nie jest zadaniem trywialnym. Przeprowadzenie kalkulacji według tego podejścia wymaga szczegółowych analiz, m.in. w następujących obszarach:

- sposób i zakres przeprowadzenia korekty efektywności kosztów działania operatora wyznaczonego w scenariuszu bazowym,
- zasady ustalania poziomu rozsądnego zysku oraz elementy, których wartość ta dotyczy,
- zakres obowiązków USO, które uległyby zmianie w scenariuszu alternatywnym oraz związany z tym poziom redukcji kosztów i zmiany w poziomie przychodów,
- wartość korzyści pośrednich i praw specjalnych, które operator wyznaczony utraciłby w scenariuszu alternatywnym.

Zaadresowanie powyższych obszarów wymaga opracowania szczegółowej metodologii wyliczenia kosztu netto w warunkach krajowego rynku pocztowego. Jej celem powinno być wskazanie zastosowania sposobu myślenia o koszcie netto zaproponowanego w Podejściu Komercyjnym w warunkach krajowego rynku pocztowego, z jego specyfiką definicji USO, warunkami konkurencji oraz oczekiwaniami konsumentów. W obecnym etapie rozważań nad kosztem netto tego typu szczegółowa metodologia nie została jeszcze przedstawiona w dostępnych opracowaniach naukowych.

## Bibliografia

1. Andersen Business Consulting, *Study on the implementation of cost accounting methodologies and accounting separation by telecommunication operators with significant market power*, 2002.
2. Bobińska K., *Użyteczność publiczna w sektorach infrastruktury gospodarczej*, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2003.
3. Buko J., *Powszechne usługi pocztowe w Polsce. Stan obecny i koncepcja zmian*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.
4. Copenhagen Economics, *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen 2008.
5. Cremer H., Grimaud A., Lafont J., *The Cost of Universal Service in the Postal Sector*, w: *Current Directions In Postal Reform*, ed. M. Crew Kluwer, Boston 2000.
6. Crew M., Kleindorfer P., Campbell J., *Postal reform: Introduction*, *Handbook of Worldwide Postal Reform*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham 2008.
7. Dogan J. i in., *Costing and Financing of Universal Service Obligations in the Postal Sector in the European Union, Final Report EC DG XIII*, NERA, London 1998.
8. Drab-Kurowska, *Proces liberalizacji rynku usług pocztowych w świetle regulacji Unii Europejskiej*, „Informacja Pocztowa” 2007, 5.
9. ERGP, *Net cost calculation and evaluation of a reference scenario*, 2012.
10. Frontier Economics, *Recommendations on the form and manner that a net cost submission should be made by the universal service provider*, London 2013.
11. Frontier Economics, *Study on the principles used to calculate the net costs of the postal USO*, London 2013.
12. Karlsen S., Winiarczyk M., Möller A., Okholm H., *Manual for calculating the net cost of the USO*, Copenhagen Economics, Kopenhaga 2011.
13. Merewitz L., *Costs and returns to scale In U.S. Post Offices*, „Journal of the American Statistical Association” 1971, nr 66.
14. Office of Telecommunications, *The Costs, Benefits and Funding of Universal Service in the UK*, London 1995.
15. Okholm H., *Measuring USO costs – A practical guide to profitability costs*, Global Postal Research & Education Network, Lozanna 2008.
16. Olesen H., Møller U., Brendstrup B. i in., *What is The Cost of Postal Denmark's Universal Service Obligation*, Copenhagen Economics, Kopenhaga 2008.
17. Panzar J., *A Methodology for Measuring the Costs of Universal Service Obligations*, Information Economics and Policy, Amsterdam 2000.



18. Robinson A., *A Review of Price Elasticity Models for Postal product*, Pitney Bowes, Stamford 2007.
19. Rodriguez F., Smith S., Storer D., *Estimating the Cost of the Universal Service Obligation in Post*, The University of Bath, Bath 1999.
20. Smith A., *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, PWN, Warszawa 1954.
21. TNS Gallup, *Use of advertising circulars in Denmark*, 2007.

### Akty prawne

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 97/67/WE z dnia 15 grudnia 1997 r. w sprawie wspólnych zasad rozwoju rynku wewnętrznego usług pocztowych Wspólnoty oraz poprawy jakości usług, Dz. Urz. L 015, 21/01/1998, s. 0014–0025.
2. Dyrektywa 2002/39/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 czerwca 2002 r. zmieniająca dyrektywę 97/67/WE w zakresie dalszego otwarcia na konkurencję wspólnotowych usług pocztowych, Dz. Urz. L 176, 05/07/2002, s. 0021–0025.
3. Dyrektywa 2008/6/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia z dnia 20 lutego 2008 r. zmieniająca dyrektywę 97/67/WE w odniesieniu do pełnego urzeczywistnienia rynku wewnętrznego usług pocztowych Wspólnoty, Dz. Urz. L 52, 27/02/2008, s. 0003–0020.

### Materiały internetowe

1. *The growth of mails 1840–1920*, The British Postal Museum and Archive, <http://www.postalheritage.org.uk/page/statistics>, dostęp 12.11.2014.

---

## Assessment of Approaches to Calculation of Charges for Universal Postal Services in view of European Union Regulatory Requirements

---

### Summary

As a result of the process of liberalisation of the postal market in the European Union, the operators assigned to provide universal services lost their monopoly rent, which had been a source of financing of this obligation. In consequence, a question arose in which way in the conditions of a competitive postal market the state authorities may guarantee an uninterrupted provision of universal services. The key issue in this area is the value of financial charge of the operator assigned to provide



universal services on account of this obligation, which determines possible financing of activity in this area.

The review of the most important approaches available in the literature to the analysis of financial charge for universal postal services provision:

- Net Avoidable Cost Approach – NAC;
- Profitability Costing Approach – PC;
- Commercial Approach – CA.

The analysis of all the approaches and their compliance with the EU regulatory requirements as well as the possibility of practical application indicate that the Commercial approach is an appropriate approach to the calculation of net cost. An essential feature of this approach is the adoption of the point of view of a commercial operator. As a consequence, this approach tries to imitate the decision process which would be pursued by a rationally acting entrepreneur in the case of the lifting of USO. In particular, this approach allows for accounting for the situations in which the operator assigned after USO lifting decides to continue providing services in the areas which may be considered unprofitable.

**Keywords:** net cost, general service, postal services

---