

*dr hab. Krzysztof Adamowicz*¹

Katedra Ekonomiki Leśnictwa
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

*dr hab. Piotr Szczypa, prof. nadzw. US*²

Instytut Ekonomii i Zarządzania, Zakład Finansów i Rachunkowości
Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy

Ujawnienia działań marketingowych w rachunku kosztów cyklu życia lasu

WPROWADZENIE

Lasy stanowią podstawowy zasób Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGL LP). W gospodarce leśnej występuje monopol ustawy związany z powierzeniem zarządu nad lasami Skarbu Państwa organizacji PGL LP. Biorąc pod uwagę strukturę własności lasów trudno mówić o konkurencyjnym otoczeniu. Mimo braku konkurencji w PGL LP prowadzona jest działalność marketingowa. Jest to przede wszystkim przejaw społecznej odpowiedzialności biznesu. Las to nie tylko produkcja na pniu i przy pniu, ale także realizacja licznych funkcji pozaprodukcyjnych. Las pełni funkcje ochronne oraz funkcje społeczne, do których należą turystyka i rekreacja. Lasy są bardzo atrakcyjne pod względem wypoczynkowym i zdrowotnym. Pracownikom PGL LP zależy na budowaniu świadomości ekologicznej społeczeństwa, zachęcaniu do korzystania z lasów, ale w sposób mądry. Produkcja leśna charakteryzuje się długim okresem dojrzewania drzewostanów (około 100 lat) i w zależności od etapu cyklu życia lasu rządzi się on określonymi prawami, wpływającymi na realizację funkcji pozaprodukcyjnych. W związku z tym wraz z wiekiem lasu zmienia się jego przeznaczenie i możliwości, jakie daje społeczeństwu, a tym samym działania marketingowe także powinny ulegać zmianie wraz z kolejnymi etapami życia lasu.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystania rachunku kosztów cyklu życia produktu (lasu) do ujawnień działań marketingowych w ra-

¹ Ul. Wojska Polskiego 71C, 60-625 Poznań; e-mail: adamowicz@up.poznan.pl

² Ul. Cukrowa 8, 71-004 Szczecin; e-mail: piotr.szczypa@wp.pl

mach funkcjonowania nadleśnictw. Zasadnicza hipoteza artykułu zawiera się w stwierdzeniu, że rachunek kosztów cyklu życia lasu może zapewnić informacje o działalności marketingowej nadleśnictwa przez ujawnienie kosztów i przychodów w poszczególnych etapach życia lasu. Opracowanie powstało przy wykorzystaniu analizy literatury przedmiotu, doświadczeń własnych autorów jako nauczycieli akademickich, prowadzących badania naukowe i wdrożenia w PGL LP lub w działach rachunkowości i controllingu jednostek gospodarczych przy zastosowaniu rozumowania indukcyjnego.

Zastosowane słownictwo oraz zakres przytoczonej w opracowaniu terminologii dotyczy rachunkowości, przez co nie jest ono zgodne z tym stosowanym w marketingu.

LAS JAKO PRODUKT NADLEŚNICTWA

PGL LP jest państwową jednostką organizacyjną niemającą osobowości prawnej, w związku z tym nie jest typowym przedsiębiorstwem. W skład PGL LP wchodzi następujące jednostki instytucjonalne:

- Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
- regionalne dyrekcje Lasów Państwowych,
- nadleśnictwa.

Nadleśnictwa są tymi jednostkami, które wykonują wszystkie typowe czynności związane z produkcyjną i pozaprodukcyjną gospodarką leśną. To one generują przychody i ponoszą określone koszty, które trudno w większości przypadków uznać za typowe koszty uzyskania przychodów w rozumieniu rachunkowości przedsiębiorstw. W opinii autorów, to nadleśnictwo powinno dysponować odpowiednimi instrumentami rachunkowości, w tym rachunkowości zarządczej. Nadleśniczy wraz ze swoim zastępcą przy wsparciu pracowników działu finansowo-księgowego podejmuje kluczowe decyzje i kształtuje wizerunek swojej jednostki w bliższym i dalszym otoczeniu. Ogólnie należy stwierdzić, że zarządzają podległym im lasom.

Lasem w rozumieniu przepisów art. 3 ustawy o lasach jest grunt:

- zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokrytej roślinnością leśną (uprawami leśnymi) – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub przejściowo jej pozbawiony: przeznaczony do produkcji leśnej lub stanowiący rezerwat przyrody lub wchodzący w skład parku narodowego albo wpisany do rejestru zabytków;
- związany z gospodarką leśną, zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywane na parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Las spełnia różnorodne funkcje, a mianowicie [Ceitel, 2014, s. 17]:

- funkcje ekonomiczne (dostarczanie surowca drzewnego i surowców nie-drzewnych oraz miejsca pracy),
- funkcje ochronne (regulacja obiegu wody w krajobrazie, ochrona gleb, modyfikacja klimatu, wiązanie dwutlenku węgla i uwalnianie tlenu, ochrona biotopów i zasobów genowych),
- funkcje socjalne (rekreacja podmiejska, turystyczna i uzdrowiskowa, funkcja kulturotwórcza i estetyczna, funkcja poznawcza).

Jak trafnie stwierdził H. Szramka: „Specyficznymi zasobami produkcyjnymi w gospodarstwie leśnym są drzewostany, które w procesie produkcyjnym pełnią funkcję zarówno przedmiotu pracy, jak i środka pracy, a po wycięciu stają się efektem pracy” [Szramka, 2014, s. 374]. Zatem las jest dla nadleśnictwa jednocześnie miejscem pracy, zasobem i produktem. Taka sytuacja powoduje, że nadleśnictwa nie mogą w pełni wykorzystać instrumentów ekonomicznych, w tym instrumentów rachunkowości zarządczej, w taki sposób jak ma to miejsce w przedsiębiorstwach.

Mając na uwadze powyższe oraz zakres tematyczny niniejszego opracowania autorzy w dalszej części las będą traktować jako swoisty, ale specyficzny produkt nadleśnictwa. Rozwiązanie takie ułatwi proces interpretacji rachunku kosztów cyklu życia produktu w odniesieniu do lasu. Natomiast las uznano za specyficzny produkt nadleśnictwa, ponieważ dostarcza on zarówno korzyści finansowych na różnych etapach życia lasu, jak i korzyści niefinansowych, trudnych do wyceny, a nierozłącznie związanych z wskazanymi wcześniej funkcjami ochronnymi i socjalnymi.

KONCEPCJA RACHUNKU KOSZTÓW CYKLU ŻYCIA PRODUKTU W NADLEŚNICTWIE

Cykl życia produktu w klasycznym ujęciu odzwierciedla zjawisko stopniowego nabywania, a następnie utraty zdolności produktu do zaspokajania potrzeb konsumentów. Nadleśnictwo i jego produkt w postaci lasu, to jednak nie jest typowy wyrób gotowy przedsiębiorstwa produkcyjnego lub towar w przedsiębiorstwie handlowym. Najczęściej wyróżnia się następujące fazy cyklu życia produktu:

- projektowanie produktu,
- wprowadzenie na rynek,
- wzrost sprzedaży,
- dojrzałość,
- spadek,
- likwidacja.

Biorąc pod uwagę cechy charakterystyczne produkcji leśnej, które w większości przypadków uniemożliwiają zastosowanie instrumentów wspomagających zarządzanie w praktyce nadleśnictw, należy zadać następujące pytania:

1. Czy las jako produkt nadleśnictwa posiada wszystkie klasyczne fazy cyklu życia produktu?
2. Jakie są cechy charakterystyczne poszczególnych faz cyklu życia lasu?
3. Czy można mówić o rachunku kosztów cyklu życia produktu w gospodarce leśnej?

W celu udzielenia odpowiedzi na powyższe pytania, w pierwszej kolejności należy porównać najważniejsze cechy rachunku kosztów cyklu życia produktu do działalności nadleśnictwa i jego produktu jakim jest las (tabela 1).

Tabela 1. Cechy rachunku kosztów cyklu życia produktu w gospodarce leśnej

Cechy rachunku kosztów cyklu życia produktu [Sojak, Józwiak, 2004, s. 35]	Czy dana cecha może zaistnieć w gospodarce leśnej?	Przykłady
1	2	3
Produkty mają ograniczoną długość życia.	Tak	Zarówno główny produkt, jakim są drzewa, jak i pozostałe (owoce leśne, żywica, rośliny lecznicze, usługi edukacyjne, rekreacyjne itd.) są możliwe do sprzedaży lub bezpłatnego korzystania na określonym etapie życia lasu.
Sprzedaż produktu przechodzi przez odrębne fazy, przy czym każda stwarza sprzedawcy inne możliwości (wielkość sprzedaży podlega wahaniom w czasie).	Tak, ale...	Sprzedaż drewna nie spełnia tej cechy (produkcja przy pniu i sprzedaż drewna powinna nastąpić dopiero w określonym momencie życia lasu, np. po 100 latach od jego zasadzenia). Natomiast w odniesieniu do pozostałych produktów cech ta jest spełniona.
W różnych fazach cyklu życia produktu następuje wzrost lub spadek zysku.	Nie	Sprzedaż produkcji przy pniu następuje w określonej jednej fazie, a pozostałe produkty najczęściej udostępniane są nieodpłatnie lub w cenie, która nie wpływa w sposób istotny na strukturę przychodów nadleśnictwa.
Przedsiębiorstwo musi odpowiednio kształtować swoją politykę cenową w kolejnych fazach cyklu życia produktu (trudno utrzymać cenę na stałym poziomie).	Nie	Jak wyżej.

1	2	3
Występują korzyści skali i efekt doświadczenia, które mają wpływ na wysokość kosztu jednostkowego w poszczególnych fazach życia produktu.	Tak, ale...	Trudno mówić o efekcie skali w przypadku produkcji na konkretnej powierzchni gruntu. Natomiast efekt doświadczenia, pewnej powtarzalności mogą mieć wpływ na wysokość ponoszonych kosztów.
W każdej fazie cyklu życia produktu wymagają odmiennej strategii marketingowej, finansowej, kadrowej, produkcyjnej i zaopatrzeniowej.	Tak	Produkcja leśna w poszczególnych fazach cyklu życia lasu odznacza się innymi czynnościami, co pociąga za sobą określone zapotrzebowanie na konkretne zasoby ludzkie, materiałowe, środków trwałych i finansowe.
Konieczne jest odpowiednie kształtowanie strategii produktu, jego stopniowa modyfikacja i udoskonalanie, a także zmienianie strategii promocyjnej i dystrybucyjnej, co może powodować zmianę wysokości kosztów stałych w poszczególnych latach.	Tak, ale...	Cecha ta nie ma zastosowania do sprzedaży drewna. Jedynie w odniesieniu do pozostałych produktów można mówić o modyfikowaniu polityki promocyjnej i dystrybucyjnej w poszczególnych fazach cyklu życia lasu.

Źródło: opracowanie własne.

Treść tabeli 1 wyraźnie wskazuje na specyfikę produktu, jakim jest las. Las dostarcza bowiem produkt główny w postaci drewna, które najczęściej dostępne jest dopiero w końcowej fazie cyklu życia lasu. Sytuacja komplikuje się w przypadku lasu zagospodarowanego w sposób przerębowy. Jest to przykład klasycznego lasu wielofunkcyjnego, jednak w tym samym drzewostanie występują jednocześnie wszystkie fazy rozwojowe drzew. Przypadek taki z uwagi na ograniczone rozmiary artykułu nie jest przedmiotem rozważań, dlatego autorzy zarówno w odniesieniu do zawartości tabeli 1, jak i dalszych rozważań odnosić się będą wyłącznie do przypadku zrębowego zagospodarowania lasu. Sama kwestia sposobu zagospodarowania lasu i odniesienia się tylko do skrajnych możliwości, wskazują na ograniczenia zastosowania koncepcji rachunku kosztów cyklu życia produktu, ale także do stosowania innych ogólnoeconomicznych praw i zasad.

Las dostarcza ponadto dodatkowe produkty, które są możliwe do nabycia odpłatnego lub nieodpłatnego przez konsumentów w określonych etapach życia lasu. Jednak zarządzanie takimi produktami istotnie różni się od produktów oferowanych przez przedsiębiorstwa. Do dodatkowych produktów oferowanych w ramach prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej można zaliczyć:

- owoce leśne (jeżyny, malina właściwa, poziomka pospolita, dziki bez czarny, róża dzika, żurawina błotna, rokitnik zwyczajny i inne),
- grzyby leśne (podgrzybki, pieprznik jadalny (kurka), opieńki, maślaki, borowiki i inne),
- igliwie drzew, rośliny zielarskie,

- ścieżki piesze, rowerowe i konne,
- pokazowe hodowle zwierząt i uprawy roślin,
- zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, konkursy,
- prace naukowo-badawcze.

Produkcja lasu charakteryzuje się pewnymi etapami, które związane są z wiekiem i fazą rozwojową drzewostanu. Można wyodrębnić następujące fazy życia lasu:

- uprawa,
- młodnik,
- tyczkowania,
- drągownia,
- drzewostan dojrzewający,
- drzewostan dojrzały (rębny),
- drzewostan przeszłorębny.

Charakterystyczny dla lasu jest długi cykl produkcji drewna. Na ten podstawowy produkt działalności nadleśnictwa trzeba czekać [Ważyński, 2014, s. 68]:

- około 40 lat – topola, wierzba, osika,
- 80 – 90 lat – świerk, olcha, brzoza, grab, lipa,
- co najmniej 100 lat – sosna,
- 120–130 lat – buk,
- 140–160 lat – dąb (niekiedy nawet 200 lat).

Teoretycznie można dostrzec pewne podobieństwo między fazami cyklu życia produktu, a fazami cyklu życia lasu. Można porównać ze sobą:

- projektowanie produktu do uprawy lasu,
- wprowadzenie na rynek do młodnika,
- wzrost do tyczkowania i drągowania,
- dojrzałość do drzewostanu dojrzewającego i dojrzałego,
- spadek do drzewostanu przeszłorębnego,
- likwidację do przygotowania pod nową uprawę (uprawa lasu).

Jednak kiedy dokładnie poddamy charakterystyce poszczególne fazy cyklu życia produktu i lasu wraz z jego produktami nasuwają się pewne wątpliwości co do zasadności takiego porównania. Sam fakt, że okres 100 lat, jaki mija od założenia uprawy do zrębu wymaga zaangażowania najczęściej trzech pokoleń leśniczych, pokazuje odmienną naturę lasu od produktów oferowanych przez przedsiębiorstwa. Natomiast po uwzględnieniu pozostałych najważniejszych (z ekonomicznego punktu widzenia) cech produkcji leśnej, takich jak [Szramka, 2014, s. 378–379]:

- duże uzależnienie od warunków przyrodniczych, głównie od gleby, ale również od innych elementów środowiska i klimatu (to uzależnienie jest o wiele większe niż w rolnictwie ze względu na długi okres produkcji lasu; możliwości wpływu człowieka na efekt produkcyjny są zatem o wiele mniejsze niż w rolnictwie czy przemyśle);

- istnienie dwóch zakresów i dwóch okresów produkcji leśnej (zakres produkcji leśnej przy pniu – okres jednoroczny i zakres produkcji na pniu – okres wieloletni);
- niewielki wpływ człowieka na wzrost wyników produkcyjnych (w leśnictwie nie można zastosować nowych urządzeń, które „wyprodukują” więcej drewna niż dotychczas; nie można stosować nawożenia mineralnego jak w rolnictwie);
- trudności w prawidłowym ustalaniu produkcji globalnej leśnictwa, wynikające z dwóch zakresów produkcji leśnej;
- duża przestrzenność (najczęściej jedno nadleśnictwo obejmuje powierzchnię od 15 do 20 tys. ha);
- sezonowość (wynika bezpośrednio z uzależnienia produkcji leśnej od przyrodniczych warunków gospodarowania);
- problemy z prawidłowym określeniem efektów gospodarowania (problemy te wynikają z istnienia dwóch zakresów produkcji, które charakteryzują się innymi efektami)

Należy stwierdzić, że nie można mówić o rachunku kosztów cyklu życia produktu w gospodarce leśnej prowadzonej przez nadleśnictwa, a klasyczne fazy cyklu życia produktu nie odpowiadają fazom cyklu życia lasu. Ich utożsamianie ze sobą wymagałoby licznych uproszczeń i odejścia od koncepcji cyklu życia produktu w praktyce przedsiębiorstw.

INFORMACJE O DZIAŁALNOŚCI MARKETINGOWEJ W RAMACH RACHUNKU KOSZTÓW CYKLU ŻYCIA LASU

Ponieważ uznano, że nie można przełożyć klasycznych rozwiązań rachunku kosztów cyklu życia produktu na grunt gospodarki leśnej, to należy zastanowić się nad zasadnością przyjętego celu opracowania. Skoro nie można zastosować rachunku kosztów cyklu życia produktu w gospodarce leśnej, to analizowanie działań marketingowych w oparciu o fazy tego rachunku jest bezcelowe.

Analizę ujawnień działań marketingowych można przeprowadzić w ramach rachunku kosztów cyklu życia lasu, który będzie pozbawiony charakterystycznych cech rachunku kosztów cyklu życia produktu typowego dla przedsiębiorstw na rzecz uwarunkowań typowych dla gospodarki leśnej. Z uwagi na monopol jaki ma PGL LP na drewno, nadleśnictwa nie są zainteresowane działalnością marketingową w tym zakresie. Jednak koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu nie jest obca PGL LP, które dobrowolnie uwzględnia interesy społeczne oraz ochronę środowiska.

Jednym z priorytetowych działań przyjętych w strategii Lasów Państwowych jest „kreowanie skutecznej polityki informacyjnej oraz komunikacji ze społeczeństwem” [Pigan, ([http.](http://))]. Praktyka wskazuje na przejawy realizacji tego działania przez transparentność pracy nadleśnictw, programy i reportaże o pro-

dukcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcjach lasu, ofertę edukacyjną, propagowanie działań prośrodowiskowych, zachęcanie do czynnego odpoczynku na terenach nadleśnictw. Tego typu przedsięwzięcia, aby były skuteczne, wymagają odpowiedniej komunikacji ze społeczeństwem, a to pociąga za sobą określone koszty takiej działalności marketingowej.

Działalność marketingowa pozwala na uzyskanie pożądanego nastawienia określonych interesariuszy [Nowak, 2007, s. 26]. Dlatego działania takie powinny być planowane z uwzględnieniem cyklu życia lasu, ponieważ wiek lasu determinuje dostępność wskazanych wcześniej dodatkowych produktów lasu.

Konkludując, dla potrzeb coraz bardziej znaczącej działalności marketingowej w gospodarce leśnej, PGL LP powinno prowadzić rachunek kosztów życia lasu, dzięki któremu byłaby dostępność do informacji o kosztach działań marketingowych w trybie *ex ante* i *ex post* w rozbiciu na poszczególne fazy życia lasu.

WNIOSKI KOŃCOWE

Przeprowadzone rozważania skłaniają do stwierdzenia, że:

- rachunek kosztów cyklu życia produktu przy założeniach przyjętych dla przedsiębiorstw nie ma zastosowania w praktyce nadleśnictw,
- przyjęta hipoteza została zweryfikowana pozytywnie, ale tylko w części odnoszącej się do ujawnienia kosztów działalności marketingowej w rachunku kosztów życia lasu z uwagi na fakt realizacji tych działań w ramach funkcji ochronnych i socjalnych lasu, które nie przynoszą przychodów,
- działalność pozaprodukcyjna nadleśnictw będzie wymagała coraz większych działań marketingowych ukierunkowanych na poprawę komunikacji ze społeczeństwem i kształtowaniem pozytywnego wizerunku PGL LP, co pociągnie za sobą potrzebę planowania i monitorowania kosztów z tym związanych.

BIBLIOGRAFIA

- Ceitel J., 2014, *Charakterystyka lasów w Polsce* [w:] *Podstawy gospodarki leśnej*, red. B. Ważyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań.
- Nowak M., 2007, *Controlling działalności marketingowej*, PWE, Warszawa.
- Pigan M., *Cel i zadania gospodarki leśnej na tle struktury Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe*, Materiały konferencyjne „Współczesne problemy ekonomiki leśnictwa”, <http://ibles.pl> (dostęp: 1.03.2014 r.).
- Sojak S., Józwiak H., 2004, *Rachunek kosztów docelowych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Szramka H., 2014, *Ekonomiczne aspekty gospodarowania w leśnictwie* [w:] *Podstawy gospodarki leśnej*, red. B. Ważyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań.

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 1991 r., nr 101, poz. 444 z późn. zm.).

Ważyński B., 2014, *Właściwości gospodarki leśnej* [w:] *Podstawy gospodarki leśnej*, red. B. Ważyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań.

Streszczenie

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGL LP), w ramach którego funkcjonują nadleśnictwa prowadzą zarówno działalność gospodarczą (produkcja i sprzedaż drewna), jak i działalność pozaprodukcyjną (edukacja, funkcje rekreacyjno-zdrowotne, kulturalne, przyrodnicze). W związku z rosnącą złożonością otoczenia nadleśnictw zachodzi potrzeba wsparcia informacyjnego przez zastosowanie instrumentów rachunkowości zarządczej. Jednym z takich instrumentów jest rachunek kosztów cyklu życia produktu, dla którego w przypadku nadleśnictwa przedmiotem rachunku będzie las. Ponieważ działalność marketingowa w ramach gospodarki leśnej dotyczy zarówno działalności produkcyjnej jak i pozaprodukcyjnej PGL LP, a las charakteryzuje się konkretnymi etapami swojego życia należy stwierdzić, że rachunek ten może być przydatnym źródłem informacji planistycznych.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystania rachunku kosztów cyklu życia produktu (lasu) do ujawnień działań marketingowych w ramach funkcjonowania nadleśnictw. W związku z tym wskazano na definicję lasu jako produktu nadleśnictwa. Następnie przedstawiono ideę rachunku kosztów cyklu życia produktu w odniesieniu do lasu i na tym tle podano przykłady przychodów i kosztów dotyczących działań marketingowych możliwych do wyodrębnienia w rachunku kosztów cyklu życia lasu. Zasadnicza hipoteza artykułu zawiera się w stwierdzeniu, że rachunek kosztów cyklu życia lasu może zapewnić informacje o działalności marketingowej nadleśnictwa przez ujawnienia kosztów i przychodów w poszczególnych etapach życia lasu. Opracowanie powstało przy wykorzystaniu analizy literatury przedmiotu, doświadczeń własnych autorów jako nauczycieli akademickich, prowadzących badania naukowe i wdrożenia w PGL LP lub w działach rachunkowości i controllingu jednostek gospodarczych przy zastosowaniu rozumowania indukcyjnego.

Słowa kluczowe: rachunek kosztów cyklu życia produktu, las, działalność marketingowa

Disclosure of Marketing Activities in Life Cycle Costing of a Forest

Summary

The State Forests National Forest Holding in which superintendence function lead to both economic activity (production and sale of wood) and non-production activities (education, health and recreation functions, cultural, half-Jun). In connection with the increasing complexity of the superintendence environment it is necessary to support the information through the use of instruments of management accounting. One of such instruments is the costing of the product life cycle, for which in the case of superintendence the subject of accounting will be the forest. Because marketing activities within the forestry applies to both production activity and non-productive activity of State Forests and forest is characterized by a specific stages of it's lif, it should be noted that this account can be a useful source of planning information.

The aim of the article is to present the possibilities of using life cycle costing of the product (forest) to the disclosure of marketing activities in the operation of districts. Therefore, the definition of forest was pointed as a product of superintendence. This is followed by the idea of a life cycle costing of the product in relation to the forest and on this background there were shown the examples of revenues and expenses related to marketing efforts possible to extract in the life cycle costing of the forest. The main thesis of the article is included in the statement that the life cycle costing of the forest can provide information about the activities of marketing superintendence by the disclosure of costs and revenues in the various life stages of the forest. This article was written using the analysis of the literature, the authors' own experience as teachers, conducting research and implementation of the State Forests National Forest Holding or accounting and controlling departments of business units using inductive reasoning.

Keywords: cost accounting of the product life cycle, forest, marketing activities

JEL: M40, M41