

WPŁYW FUNDUSZU LEŚNEGO NA RENTOWNOŚĆ NADLEŚNICTW ZGRUPOWANYCH W REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE

Marcin Górniewicz¹, Piotr Szczypa²✉

¹Nadleśnictwo Strzyżów
ul. Mostowa 9, 38-100 Strzyżów

²Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych, Politechnika Warszawska Filia w Płocku
ul. Łukasiewicza 17, 09-400 Płock

ABSTRAKT

W artykule określono wpływ środków z funduszu leśnego na działalność nadleśnictw. Wykorzystano informacje pochodzące ze sprawozdań finansowych wszystkich nadleśnictw RDLP w Krośnie. Badania oparto na wyliczeniach wskaźnika rentowności (ROE) oraz wskaźnika płynności bieżącej (CR). Materiał badawczy pozyskano za okres 2017–2020. Analiza wykazała istotny wpływ redystrybucji środków funduszu leśnego na rentowność nadleśnictw. Klasyfikacja nadleśnictw według kryteriów przyjętych w toku badania z uwzględnieniem środków funduszu leśnego i bez tych środków znacząco się różniła. Fundusz leśny ma wpływ na wybrane składniki aktywów i pasywów, a przez to na wartości badanych wskaźników i ocenę rentowności nadleśnictw.

Słowa kluczowe: rentowność, fundusz leśny, finansowanie gospodarki leśnej

WSTĘP

W ostatnim czasie coraz częściej podnosi się kwestię opłacalności prowadzenia gospodarki leśnej na niektórych obszarach Polski. Podkreśla się niezbędność drewna jako surowca, a także innych produktów lasu dla rozwoju gospodarki. Z drugiej zaś strony, od kilkudziesięciu lat dostrzega się konieczność podjęcia zintensyfikowanych działań ochronnych. Rozwiązaniem kompromisowym wydaje się prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad wielofunkcyjności lasu zgodnie z „Polityką leśną państwa”.

Nadleśnictwa realizują zadania w zróżnicowanych warunkach przyrodniczych i ekonomicznych. Jednostki gospodarujące w korzystnych warunkach osiągają dodatkowe efekty ekonomiczne o charakterze renty różniczkowej, natomiast jednostki gospodarujące

w warunkach mniej korzystnych są ich pozbawione (Adamowicz i Szczypa, 2017). Istotę tworzenia „funduszu rezerwowego” na wzór funkcjonującego w dzisiejszych realiach funduszu leśnego podnoszono już w okresie przedwojennym (Frommer, 1932). Fundusz leśny stanowi podstawowe rozwiązanie gwarantujące prowadzenie gospodarki leśnej niezależnie od posiadanych zasobów i osiągniętych wyników finansowych nadleśnictw i regionalnych dyrekcji, dzięki czemu możliwe jest zachowanie trwałości lasu oraz samodzielności finansowej Lasów Państwowych (Piekutin, 2006). Istota i rola funduszu leśnego w finansach Lasów Państwowych to przedmiot zainteresowań badań naukowych (Piekutin i Gruchała, 2006; Dyduch i Kożuch, 2007). Snarski (2019) wykazał na podstawie badań z lat 2011–2018, że dominującym kierunkiem

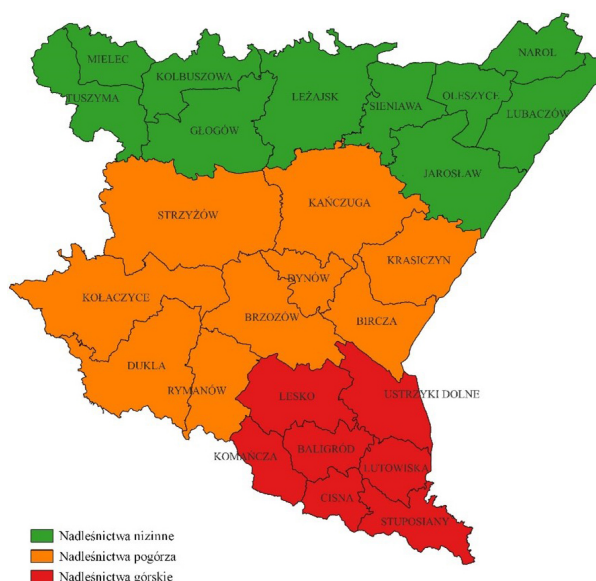
✉ piotr.szczypa@konin.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0002-3981-8147>

wydatkowania środków z funduszu leśnego było wyrównanie niedoborów środków w nadleśnictwach generujących straty. Jak wskazują Adamowicz i Szczypa (2019), fundusz leśny jako instrument finansowy Lasów Państwowych ma wpływ na wybrane składniki aktywów i pasywów nadleśnictw, a przez to na pozycje wybranych wskaźników ekonomicznych. Zatem wartość poznawcza niektórych wskaźników ekonomicznych ustalanych na podstawie danych z bilansu nadleśnictwa jest ograniczona. Tym samym złożona staje się ocena działalności nadleśnictwa. Dobór i zastosowanie mierników oceny działalności nadleśnictwa musi być celowy i prawidłowo przeprowadzony, biorąc pod uwagę zarówno wartość funduszu leśnego, jak i wynik finansowy nadleśnictwa (Konieczny i Sikora, 2019; Adamowicz i in., 2017; Ankudo-Jankowska i Glura, 2016; Jurek i Sobczak, 2006). Celem pracy było zbadanie wpływu funduszu leśnego na ocenę rentowności nadleśnictw na przykładzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

MATERIAŁY I METODY

Badania prowadzono na podstawie metodyki zastosowanej przez Adamowicza i in. (2014). Analizą porównawczą objęto 26 nadleśnictw zgrupowanych w RDLP w Krośnie. Przy wyborze kierowano się występowaniem zróżnicowanych warunków terenowych, siedliskowych i przyrodniczych na danym obszarze. Na potrzeby prowadzonych badań nadleśnictwa zgrupowano w trzy bloki (rys. 1), z których wyróżniono: 10 nadleśnictw nizinnych (Głogów, Kolbuszowa, Leżajsk, Mielec, Narol, Oleszyce, Sieniawa, Tuszyna, Jarosław, Lubaczów), 9 nadleśnictw pogórza (Bircza, Brzozów, Dukla, Dynów, Kańczuga, Kołaczyce, Krasiczyn, Rymanów, Strzyżów) i 7 nadleśnictw górskich (Baligród, Ustrzyki Dolne, Cisna, Komańcza, Lesko, Lutowiska, Stuposiany). Podzielono je na podstawie stosowanych w RDLP w Krośnie schematów planowania finansowego.

Rentowność nadleśnictw oceniono na podstawie wskaźnika rentowności kapitałów własnych (ROE) oraz poziomu płynności bieżącej (CR). Wartość wskaźników wyliczono dla czteroletniego okresu badawczego obejmującego lata 2017–2020. Wskaźnikiem ROE mierzy się korzyści uzyskiwane przez właścicieli, którzy decydują o działalności przedsiębiorstwa. Jest on najważniejszym wskaźnikiem analizy finansowej,



Rys. 1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie z podziałem na nadleśnictwa nizinne, pogórza i gór
Fig. 1. The Regional Directorate of the State Forests in Krosno, divided into lowland, foothill and mountain forest districts

ponieważ określa stopę zwrotu z inwestycji właścicieli w działalność jednostki gospodarczej. Im wyższa jest rentowność kapitału własnego, tym lepsza jest sytuacja jednostki. Ujemny wskaźnik rentowności kapitałów własnych określa stratę środków zainwestowanych przez właścicieli, spowodowaną nadwyżką kosztów nad przychodami (Kałużnik, 2011).

Według Krzeczewskiego (2017) przyjmuje się, że wskaźnik bieżącej płynności finansowej CR, postrzegany jako iloraz aktywów obrotowych i zobowiązań krótkoterminowych, jest najstarszym wskaźnikiem stosowanym w analizie finansowej, a początki jego wykorzystania sięgają jeszcze końca XIX w. (Horri-gan, 1968). Analitycy finansowi wskaźnik ten często postrzegają jako kluczową miarę służącą ocenie płynności finansowej przedsiębiorstwa (Richards i Laughlin, 1980). Ma on wskazywać możliwości przedsiębiorstwa w zakresie terminowego regulowania zobowiązań bieżących przy wykorzystaniu bieżących aktywów (Sierpińska i Jachna, 2004).

Wskaźnik rentowności kapitału własnego obliczono na podstawie stosunku zysku netto badanego nadleśnictwa do wartości jego kapitału własnego:

$$ROE = \frac{NP}{E} \times 100\%$$

gdzie:

NP – zysk (strata) netto

E – kapitał własny.

Wskaźnik płynności bieżącej obliczono na podstawie stosunku aktualnej wartości aktywów obrotowych do zobowiązań krótkoterminowych nadleśnictw:

$$CR = \frac{AO}{ZK}$$

gdzie:

AO – aktywa obrotowe

ZK – zobowiązania krótkoterminowe.

Przy doborze wskaźników brano również pod uwagę opinię Wędzkiego (2009), który twierdzi, że proponowane wskaźniki pozwalają w sposób syntetyczny ocenić, czy podmiot jest zarówno zyskowy, jak i wypłacalny. Ponadto oba wskaźniki należą do grupy wskaźników najbardziej popularnych i preferowanych w różnego rodzaju modelach i analizach ze względu na ich dużą wartość poznawczą.

Działając na podstawie przeprowadzonej analizy wskaźnikowej, sklasyfikowano nadleśnictwa. Na podstawie wyników wskaźników rentowności kapitału (ROE) wyodrębniono trzy grupy nadleśnictw: grupa A – nadleśnictwa zyskowe przez cały okres badawczy, grupa B – nadleśnictwa zarówno zyskowe, jak i deficytowe w różnych latach okresu badawczego, i grupa C – nadleśnictwa deficytowe przez cały okres badawczy. Wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) porównywano do wartości z tzw. granicznym poziomem rentowności, przy założeniu, że wynosi on zero.

Po obliczeniu wskaźnika płynności bieżącej (CR) również wyodrębniono trzy grupy nadleśnictw: grupa a – nadleśnictwa wypłacalne o wskaźnikach płynności bieżącej powyżej średniej branżowej przez cały okres badawczy (średnia branżowa dla nadleśnictw RDLP w Krośnie obliczona jako średnia arytmetyczna dla obowiązujących sprawozdań wyniosła 2,03), grupa b – nadleśnictwa niekwalifikujące się do grupy a i c, grupa c – nadleśnictwa niewypłacalne, o wskaźnikach płynności bieżącej przez cały okres badawczy poniżej granicznego poziomu wynoszącego 1,20.

Kolejnym etapem pracy była klasyfikacja nadleśnictw do następujących kategorii: „Aa” – nadleśnictwa wzorcowe, w których zrealizowane były cele związane z pomnażaniem kapitału i zapewnieniem istnienia przedsiębiorstwa, „Cc” – nadleśnictwa deficytowe, które były finansowo zagrożone w związku z niemożnością regulacji zobowiązań. Ostatnią kategorię stanowiły nadleśnictwa kwalifikowane jako pośrednie (np. „Ac”, „Bb”, „Cb” itd.) – w stosunku do których nie można jednoznacznie stwierdzić, czy wykazywały rentowność, czy deficytowość.

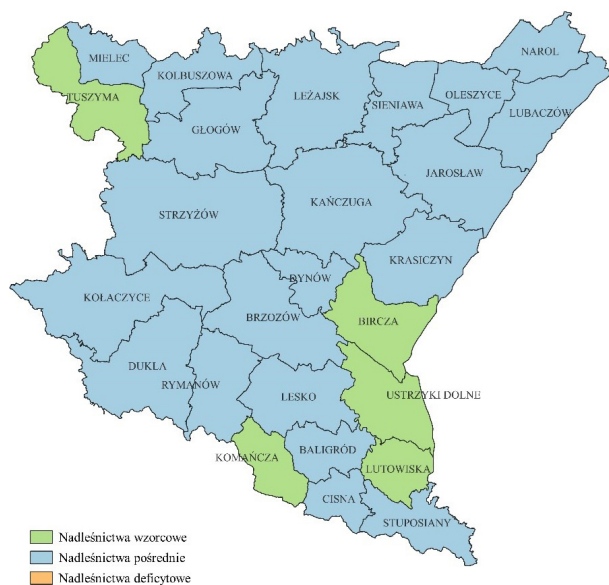
Celem wskazania realnego wpływu funduszu leśnego na stan zasobów finansowych badanych nadleśnictw sklasyfikowano nadleśnictwa, działając na podstawie sprawozdania finansowego sporządzonego zgodnie z ustawą o rachunkowości (wariant I) oraz na podstawie analitycznie przekształconego sprawozdania finansowego (wariant II). Przekształcenie sprawozdań polegało na wyeliminowaniu wpływu funduszu leśnego na uzyskiwane przez nadleśnictwa wyniki finansowe poprzez „odksięgowanie” przyznanych poszczególnym nadleśnictwom dopłat z funduszu leśnego i jednocześnie „przywrócenie” nadleśnictwom odpisów przekazanych przez nie na fundusz leśny. Korektę wykonano z zachowaniem zasady równowagi bilansowej.

Nie wykonano korekt danych liczbowych o wartość wskaźnika inflacji, ze względu na to, że podstawową bazę porównawczą dla wskaźników finansowych stanowiły stałe przedziały okresu badawczego, a czynnik inflacji oddziaływał na badane zmienne proporcjonalnie. Po obliczeniach porównano klasyfikację nadleśnictw, którą wykonano na podstawie analizy wskaźnikowej sporządzonej na podstawie rzeczywistych i zmodyfikowanych sprawozdań finansowych.

WYNIKI

Wariant I

Na podstawie obowiązujących sprawozdań do grupy jednostek wzorcowych, sklasyfikowanych kodem Aa, zaliczono nadleśnictwa: Bircza, Komańcza, Lutowska, Tuszymo, Ustrzyki Dolne. Do grupy nadleśnictw deficytowych oznaczonych kodem Cc nie zaliczono żadnego nadleśnictwa. W grupie nadleśnictw pośrednich znalazły się nadleśnictwa: Baligród, Brzozów, Cisna, Dukla, Dynów, Głogów, Kańczuga, Kolbuszowa,



Rys. 2. Graficzne przedstawienie wyników badań wariantu I na mapie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

Fig. 2. Graphical representation of study results for variant I on the map of the Regional Directorate of the State Forests in Krosno



Rys. 3. Graficzne przedstawienie wyników badań wariantu II na mapie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

Fig. 3. Graphical representation of test results for variant II on the map of the Regional Directorate of State Forests in Krosno

Kołaczyce, Krasieczyn, Lesko, Leżajsk, Mielec, Narol, Oleszyce, Rymanów, Sieniawa, Strzyżów, Stuposiany, Lubaczów, Jarosław. W wyniku wykonanych obliczeń stwierdzono, że na podstawie analizy wskaźnikowej opartej na rzeczywistych sprawozdaniach finansowych do grupy pośredniej zakwalifikowano 21 (81%), a do grupy wzorcowej 5 (19%) nadleśnictw (rys. 2).

Wariant II

Po pomniejszeniu pozycji bilansowych o wartość dopłat z funduszu leśnego oraz powiększeniu o wysokość naliczonych odpisów podstawowych, wyliczono ponownie wskaźnik rentowności kapitałów własnych (ROE) oraz poziom płynności bieżącej, w wyniku czego do grupy jednostek wzorcowych oznaczonych kodem Aa nie zaliczono żadnego nadleśnictwa. W grupie jednostek deficytowych znalazły się nadleśnictwa: Baligród, Brzozów, Cisna, Dukla, Kolbuszowa, Kołaczyce, Komańcza, Lesko, Lutowiska, Mielec, Rymanów, Strzyżów, Stuposiany. Tym samym do grupy nadleśnictw pośrednich zakwalifikowano nadleśnictwa:

Bircza, Ustrzyki Dolne, Dynów, Głogów, Kańczuga, Krasieczyn, Leżajsk, Narol, Oleszyce, Sieniawa, Tuszyma, Lubaczów, Jarosław (rys. 3).

W wyniku korekt podstawy wyliczeniowej wskaźników ROE i CR stwierdzono, że w wariantcie II 13 nadleśnictw (50%) znalazło się w grupie deficytowych oznaczonych kodem Cc, z czego nadleśnictwa Lutowiska i Komańcza z grupy jednostek wzorcowych przeszły bezpośrednio do grupy jednostek deficytowych. W wariantcie II żadne z nadleśnictw nie znalazło się w grupie jednostek wzorcowych. W grupie jednostek pośrednich w obu wariantach zakwalifikowano 10 nadleśnictw: Dynów, Głogów, Kańczuga, Krasieczyn, Leżajsk, Narol, Oleszyce, Sieniawa, Lubaczów, Jarosław. Nadleśnictwa Bircza, Ustrzyki Dolne oraz Tuszyma w wariantcie I sklasyfikowano w grupie wzorcowych oznaczonych kodem Aa, natomiast w wariantcie II do kategorii jednostek pośrednich.

Tabela 1. Finansowa klasyfikacja nadleśnictw sporządzona na podstawie rzeczywistych (wariant I) i zmodyfikowanych (wariant II) sprawozdań finansowych

Table 1. Financial classification of the forest districts based on actual (variant I) and modified (variant II) financial reports

Nadleśnictwo	Wariant I	Wariant II	Nadleśnictwo	Wariant I	Wariant II
Baligród	pośrednie	deficytowe	Lesko	pośrednie	deficytowe
Bircza	wzorcowe	pośrednie	Leżajsk	pośrednie	pośrednie
Ustrzyki Dolne	wzorcowe	pośrednie	Lutowiska	wzorcowe	deficytowe
Brzozów	pośrednie	deficytowe	Mielec	pośrednie	deficytowe
Cisna	pośrednie	deficytowe	Narol	pośrednie	pośrednie
Dukla	pośrednie	deficytowe	Oleszyce	pośrednie	pośrednie
Dynów	pośrednie	pośrednie	Rymanów	pośrednie	deficytowe
Głogów	pośrednie	pośrednie	Sieniawa	pośrednie	pośrednie
Kańczuga	pośrednie	pośrednie	Strzyżów	pośrednie	deficytowe
Kolbuszowa	pośrednie	deficytowe	Stuposiany	pośrednie	deficytowe
Końce	pośrednie	deficytowe	Tuszyna	wzorcowe	pośrednie
Komańcza	wzorcowe	deficytowe	Lubaczów	pośrednie	pośrednie
Krasieczyn	pośrednie	pośrednie	Jarosław	pośrednie	pośrednie

DYSKUSJA

Nadleśnictwa nie mają charakteru przedsiębiorstwa, nie dążą do maksymalizacji zysku, bez względu na ponoszone koszty muszą realizować zadania gospodarcze zawarte w planie urządzenia lasu i ustawie. Wprowadzane nieustająco ograniczenia w zakresie pozyskania drewna wynikające z realizacji zadań z zakresu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pogarszają efektywność ekonomiczną nadleśnictw. Zgodnie z opinią Adamowicza i Szczypy (2017) istnieje wiele czynników determinujących rentowność produkcji drewna, które wpływają zarówno na stronę kosztową, jak i przychodową. Coraz wyższe koszty produkcji drewna, jak również coraz niższe dochody z tytułu realizacji konkurencyjnych funkcji publicznych doprowadzają do radykalnego obniżenia rentowności gospodarki leśnej. Wreszcie, co dziś tak mocno się podkreśla, każdorazowy spadek dochodów z produkcji drewna wpływa negatywnie na stan gospodarki leśnej, a więc na realizację funkcji pozaprodukcyjnych, w tym dotyczących ochrony gleby, wody, krajobrazu,

bioróżnorodności oraz możliwości rekreacyjnych. Tłumaczy to, dlaczego niekiedy proponuje się ujemną stopę procentową dla gospodarki cennymi zasobami przyrody, co z kolei wymaga jej dotowania (Klocek, 2000).

W polskich warunkach takim negatywnym zjawiskiem przeciwdziała fundusz leśny, dzięki któremu w ramach Lasów Państwowych redystrybuuje się części środków finansowych z nadleśnictw dochodzących do deficytowych. Zapewnia to utrzymanie w produkcji leśnej nawet gruntów marginalnych dla leśnictwa, co ma niebagatelne znaczenie także dla realizacji funkcji pozaprodukcyjnych lasu.

Czy wobec tego w Polsce należy poszerzać kosztem lasów publicznych skalę własności prywatnej i zwiększać udział środków budżetowych na ich utrzymanie, czy też zachować dotychczasowy stan rzeczy, w którym państwo występuje bezpośrednio jako właściciel oraz zarządca? Wówczas pojawiają się obawy o zapewnienie trwałości zasobów leśnych oraz pełnienie przez lasy wszystkich społecznie użytecznych funkcji pozaprodukcyjnych.

Według Stebnickiego (2018) dofinansowywanie jednostek deficytowych nie rozwiązuje problemu sprawiedliwego oraz racjonalnego wyrównywania różnic finansowych wynikających z prowadzenia gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiskowych i ekonomicznych oraz z realizacji funkcji przyrodniczych i społecznych. Dopłata z funduszu leśnego powinna być dzielona w taki sposób, żeby umożliwiła równomierny rozwój nadleśnictw, co doprowadziłoby do równomiernego wykorzystania produkcyjnych, a zwłaszcza pozaprodukcyjnych funkcji jednostek Lasów Państwowych na terenie całego kraju. W podobnym tonie wypowiadają się Snarski i Martyniuk (2019), którzy wskazują, że metoda podziału dotacji z funduszu leśnego powinna motywować jednostki organizacyjne Lasów Państwowych do maksymalizacji efektów ekonomicznych ich działalności przy jednoczesnym zachowaniu funkcji pozaprodukcyjnych.

Mając na uwadze wyniki badań oraz konieczność realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad wielofunkcyjności lasu, w opinii autorów niemożliwym jest wprowadzenie w Lasach Państwowych głoszonej przez UE zasady subsydiarności, która obliuguje do maksymalnego usamodzielnienia finansowego podmiotów prowadzących działalność gospodarczą (Klocek, 1999) i tylko w ostateczności zasilania ich ze środków zewnętrznych. Ocena rentowności nadleśnictw po pomniejszeniu pozycji bilansu o wartość funduszu leśnego (wariant II) jest mniej korzystna w stosunku do wyników rentowności w wariantcie I, a biorąc pod uwagę rosnący udział gruntów wyłączonych z produkcji leśnej, należy oczekiwać nasilania się wykazanej zależności. Tym bardziej za ważną należy uznać kwestię dywersyfikowania przychodów nadleśnictw w ramach niedrzewnego użytkowania lasów, co może przyczynić się do rozproszenia ryzyka gospodarczego nadleśnictw (Lotz i Kocel, 2021).

WNIOSKI

Redystrybucja funduszu leśnego znacząco wpływa na rentowność nadleśnictw w RDLP w Krośnie.

Fundusz leśny jako instrument finansowy Lasów Państwowych ma wpływ na wybrane składniki aktywów i pasywów nadleśnictw, a przez to na pozycje wybranych wskaźników ekonomicznych.

Sposób dzielenia dopłaty z funduszu leśnego powinien motywować jednostki organizacyjne LP do maksymalizacji efektów ekonomicznych ich działalności przy jednoczesnym zachowaniu funkcji pozaprodukcyjnych.

Mając na uwadze istotny wzrost cen drewna w latach 2021–2023, zasadnym jest przeprowadzenie dalszych badań nad wpływem funduszu leśnego na rentowność nadleśnictw zgrupowanych w RDLP w Krośnie.

Przyszły kierunek badań nad wpływem funduszu leśnego na rentowność nadleśnictw powinien uwzględnić rolę przychodów z działalności niezwiązanej ze sprzedażą drewna.

PIŚMIENNICTWO

- Adamowicz, K., Dyrz, A., Szramka, H. (2014). Wpływ redystrybucji środków funduszu leśnego na rentowność nadleśnictw [Effect of redistribution of forestry financial resources on the economic profitability of the forest districts]. *Sylvan*, 158 (7), 483–490 [in Polish].
- Adamowicz, K., Dyrz, A., Szczypa, P., Zydrón, A., Michalski, K., Szramka, H. (2017). Wpływ funduszu leśnego na wartość poszczególnych pozycji bilansu finansowego gospodarstwa leśnego [The effect of the forest special purpose fund on values of individual items in the balance sheet of a forest management unit]. *Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Rat. Ind. Lignar.*, 16 (3), 157–164 [in Polish].
- Adamowicz, K., Szczypa, P. (2017). Determinanty rentowności produkcji surowca drzewnego i ich wpływ na implementację instrumentów rachunkowości zarządczej w leśnictwie. [Profitability determinants of wood material production and their impact on the implementation of management accounting instruments in forestry]. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 471, 11–22 [in Polish].
- Adamowicz, K., Szczypa, P. (2019). Zjawiska dysfunkcyjne rachunkowości nadleśnictw wpływające na wartość poznawczą wybranych wskaźników ekonomicznych [Dysfunctional phenomena of forest districts' accounting influencing the cognitive value of selected economic indicators]. W: XXIV Konferencja naukowa Rachunkowość a controlling (s. 72–81). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu [in Polish].
- Ankudo-Jankowska, A., Glura, J. (2016). Ocena wykorzystania mierników księgowych do badania rentowności Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe

- [Assessing the usefulness of accounting measures for examining profitability of the State Forests' National Forest Holding]. *Leś. Pr. Bad.*, 77 (2), 158–165 [in Polish].
- Dyduch, J., Kożuch, M. (2007). Wykorzystanie Funduszu Leśnego i Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych w Polsce [Use of the Forest Fund and the Agricultural Land Protection Fund in Financing Environmental Projects in Poland]. *Zeszyty Naukowe/Akademia Ekonomiczna w Krakowie*, 732, 75–94 [in Polish].
- Frommer, R. (1932). O poprawie rentowności gospodarstw leśnych. [On improving the profitability of forest farms]. Reque bibliographique. Nakład Tow. Ekonomicznego, Kraków [in Polish].
- Horrigan, J. O. (1968). A short history of financial ratio analysis. *The Accounting Review*, 43, No. 2.
- Kątnik, J. (2011). Analiza i ocena wskaźników pomiaru rentowności przedsiębiorstwa jako instrument jego rozwoju [An Analysis and Assessment of Indicators for measuring Company Profitability as an Instrument for Its Development]. *Zeszyty Naukowe/Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, 863, 143–160 [in Polish].
- Kłoczek, A. (1999). Pozaprodukcyjne funkcje lasu jako publiczne świadczenia gospodarki leśnej oraz stany jej równowagi [Non-wood functions of the forest as a public tribute of forest economy and its balance state]. *Sylvan*, 143 (12), 5–20 [in Polish].
- Kłoczek, A. (2000). Rentowność gospodarstwa leśnego a formy własności leśnej [Profitability of forest management and the forms of forest ownership]. *Sylvan*, 133 (5), 5–22 [in Polish].
- Konieczny, A. A., Sikora A. T. (2019). Ocena efektywności ekonomicznej gospodarki leśnej w Leśnym Kompleksie Promocyjnym Puszcza Białowieska. Część 1. Analiza działalności i wynik finansowy [Evaluation of the economic efficiency of forest management in the 'Puszcza Białowieska' Forest Promotional Complex. Part 2. Analysis of economic and financial indicators]. *Sylvan*, 163 (7), 531–541 [in Polish].
- Krzeczewski, B., Krzeczewska, O., Pastusiak, R. (2017). Problemy metodologiczne w ocenie wskaźnika bieżącej płynności finansowej na przykładzie spółek giełdowych [Financial Statement Conducted According to Polish Law and Methodological Problems in Evaluation of Current Ratio as a Measure of Liquidity]. *J. Manag. Finance*, 15, No. 1, 63–80 [in Polish].
- Lotz, D., Kocel, J. (2021). Dochodowość działalności nadleśnictw innej niż sprzedaż drewna [Profitability of activities of forest districts other than the timber sale]. *Sylvan*, 165 (9), 671–682 [in Polish].
- Piekutin, J. (2006). Analiza funkcjonowania funduszu leśnego w systemie finansowym Lasów Państwowych na przykładzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu [The Analysis of Forestry Fund Role in the Financial System of State Forests on the Example of Regional Directorate of State Forests in Radom]. *Sylvan*, 150 (6), 3–18 [in Polish].
- Piekutin, J., Gruchała, A. (2006). Miejsce i rola funduszu leśnego w systemie finansowym Lasów Państwowych [The role of the Forestry Fund in State Forests financial system]. *Sylvan*, 2, 37–45 [in Polish].
- Richards, V. D., Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial Manag.*, Vol. 9, No. 1, pp. 32–38. <https://doi.org/10.2307/3665310>
- Sierpińska, M., Jachna, T. (2004). Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych [Evaluation of the company according to world standards]. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN [in Polish].
- Snarski, S. J. (2019). Gospodarka finansowa środkami funduszu leśnego – wybrane problemy [Financial management of the forest fund – selected problems]. Białystok: Politechnika Białostocka Instytut Nauk Leśnych [in Polish].
- Snarski, S. J., Martyniuk, M. (2019). Wybrane problemy w zakresie gospodarowania środkami funduszu leśnego w latach 2011–2017 [Selected problems of financial management of forest fund in 2011–2017]. *Zarządzanie Publiczne* 4(48), 327–338 [in Polish].
- Stebnicki, M. (2018). Rola funduszu leśnego w wyrównywaniu niedoborów finansowych w nadleśnictwach [The role of the forest fund in balancing the deficit of Forest Districts]. *Zarządzanie Publiczne*, 43 (1), 104–116 [in Polish].
- Wędzki, D. (2009). Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego [Ratio analysis of the financial statements] *Wskaźniki finansowe*. Kraków: Wolters Kluwers Polska [in Polish].

THE IMPACT OF THE FOREST FUND ON PROFITABILITY OF FOREST DISTRICTS IN THE REGIONAL DIRECTORATE OF THE STATE FORESTS IN KROSNO

ABSTRACT

The article focuses on the impact of financial resources of the forest fund in the forestry sector on the assessed profitability of economic activity of forest districts. The study was based on the return on equity (ROE) and current ratio (CR). The research material was obtained for the period 2017–2020. The analysis showed a significant impact of the redistribution of forest funds on changes in profitability of forest districts. The classification of forest districts according to the criteria adopted in the study, including or excluding forest fund resources, was significantly different. The forest fund has an impact on selected components of assets and liabilities, and thus on the values of the examined indicators and the assessment of profitability of forest districts.

Keywords: profitability, forestry found, forest management financing