



UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
**INSTYTUT EKONOMII
I FINANSÓW**

Monika Dzikowska

Autoreferat rozprawy doktorskiej

**PRZYRODNICZY CHARAKTER PRODUKCJI LEŚNEJ JAKO DETERMINANTA
WARTOŚCI POZNAWCZEJ SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO PAŃSTWOWEGO
GOSPODARSTWA LEŚNEGO LASY PAŃSTWOWE**

Promotor:

dr hab. Piotr Szczypa prof. PW
Politechnika Warszawska
Kolegium Nauk Ekonomicznych
i Społecznych

Promotor pomocniczy

dr inż. Elżbieta Ociepa-Kicińska
Uniwersytet Szczeciński

Recenzenci:

dr hab. Ewa Śniezek prof. UŁ
Uniwersytet Łódzki
Wydział Zarządzania
Katedra Rachunkowości
Zakład Rachunkowości Finansowej

prof. dr hab. Krzysztof Adamowicz
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Wydział Leśny i Technologii Drewna
Katedra Ekonomiki i Techniki Leśnej

SPIS TREŚCI

1. Uzasadnienie wyboru tematu	3
2. Cele pracy i hipoteza badawcza	6
3. Struktura rozprawy doktorskiej	7
4. Metodyka badań	9
5. Główne wyniki i wnioski z badań	13
6. Wybrane rozwiązania koncepcyjne i korzyści z ich zastosowania....	19
7. Bibliografia	31

1. Uzasadnienie wyboru tematu

Lasy w Polsce¹ stanowią wspólne dobro i dziedzictwo narodowe. Są istotnym zasobem przyrodniczym, gwarantują ochronę środowiska, różnorodność biologiczną i dostęp do rekreacji dla obywateli. Tworzą skarbiec usług ekosystemowych, zapewniają zdrowie, dobrostan i wypoczynek dla ludzi, a równocześnie są źródłem cennych surowców, które wspierają przemysły i potencjał gospodarczy kraju.

Lasami należącymi do majątku Skarbu Państwa zarządza niezmiennie od 1924 roku Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGL LP)². Powołana organizacja administruje lasami w Polsce, prowadzi działalność gospodarczą, w tym wytwarzanie i sprzedaż drewna, produkcję materiałów leśnych, prowadzenie turystyki leśnej, edukacji, szkoleń czy też dzierżawę gruntów leśnych. Dochody z tych działań mają na celu wspieranie działalności Lasów Państwowych i finansowanie kosztów związanych z krajową gospodarką leśną.

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe prowadzą rachunkowość zgodnie z ustandaryzowanymi zasadami³. Specyfika rachunkowości leśnej wynika z długoterminowego charakteru działalności gospodarczej związanego z hodowlą drzew, sezonowością prac w lesie oraz decydującego uzależnienia od warunków przyrodniczych. Długoterminowy cykl produkcyjny, obejmujący hodowlę drzew i pozyskania drewna wymaga uwzględniania różnych etapów w rejestracji kosztów i przychodów w gospodarce leśnej. Ponadto wycena zasobów leśnych jest trudna, ponieważ wartość drzewostanów i innych aktywów naturalnych w ekosystemie leśnym jest zmienna. Różnorodność funkcji pełnionych przez las wymaga specjalistycznego podejścia rachunkowego, uwzględniającego równowagę między aspektami ekonomicznymi, społecznymi i środowiskowymi. Problemy rachunkowości leśnej wywodzą się z wielofunkcyjnej i specyficznej natury działalności leśnictwa, co wpływa na metodykę

¹ Według stanu w dniu 31 grudnia 2022 r., powierzchnia gruntów leśnych wynosiła 9476,9 tys. ha, w tym lasy zajmowały obszar 9274,8 tys. ha i stanowiły 29,7% powierzchni kraju, więcej w: Leśnictwo w 2022 r., <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/lesnictwo/lesnictwo-w-2022-roku> [data dostępu: 29.07.2023 r.].

² Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe zostało powołane przez ówczesne Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych w Polsce w 1924. Utworzenie PGL LP było jednym z kluczowych kroków w zarządzaniu zasobami leśnymi przez zapewnienie im odpowiedniego gospodarowania dla dobra narodu. Szerzej w: *Z dziejów Lasów Państwowych i leśnictwa polskiego: 1924-2004. T. 1, Okres międzywojenny*; (red.), A. Szujewski, J. Wiśniewski, J. Broda, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2006, s. 82-97.

³ PGL LP prowadzi rachunkowość zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 1994 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. Natomiast w zakresie nieobjętym w ustawie i rozporządzeniu stosuje Krajowe Standardy i Międzynarodowe Standardy Rachunkowości.

rachunkowości oraz prezentację sprawozdań finansowych. W związku z tym istnieje przesłanka o wskazaniu odrębności struktury ekonomicznej leśnictwa i determinant przyrodniczych wpływających na rachunkowość przedsiębiorstwa leśnego.

Liczne prace badawcze wskazują, że przybierające na sile ocieplenie klimatu pociąga za sobą szereg zmian w gospodarce leśnej, jak zaburzenie stosunków wodnych w lasach, zmiany zasięgów siedlisko-twórczych gatunków drzew, a także przemianę składu gatunkowego ekosystemów leśnych. Coraz istotniejsze stają się funkcje lasów związane z ochroną klimatu i różnorodności przyrodniczej. Organizacje międzynarodowe, w tym organy Unii Europejskiej stawiają ambitne i niezbędne wyzwania w zakresie ekonomiki leśnictwa, rachunkowości i sprawozdawczości leśnej, które pomimo upływu czasu nie zostały kompleksowo rozwiązane. Rozporządzenie Unii Europejskiej nr 691/2011 ze zmianami rozszerzyło w 2022 roku m.in. zakres gromadzenia danych statystycznych dla obszarów leśnych, przewiduje także sporządzanie obowiązkowych rachunków leśnych tzw. „*forest accounts*” obejmujących bilanse ilościowe i wartościowe gruntów leśnych i zasobów drzewnych⁴.

Powyższe działania z uwagi na rosnące zapotrzebowania sprawozdawcze wskazują wymóg stałej aktualizacji informacji dotyczących lasów w Polsce i doskonalenia systemów rachunkowych poprzez rozszerzenie ich zakresu i sposobów prezentacji.

Obecne opracowania naukowe wskazują na różnorodne zjawiska dysfunkcyjne w systemie rachunkowości leśnej, pokazują, że nadal brakuje rozwiązań w zakresie wypracowania standardów lub dobrych praktyk ukierunkowanych na podwyższenie wartości sprawozdań finansowych podmiotów leśnych gospodarujących dobrem wspólnym. Studia literatury zarówno polskiej, jak i zagranicznej oraz analiza dostępnych wyników badań wskazują na lukę poznawczą w prezentowanym obszarze, w szczególności w zakresie interpretowania informacji pochodzących ze sprawozdania finansowego gospodarstwa leśnego. Przyczyn tego należy upatrywać w unikalnych warunkach branży leśnej, gdzie na pierwszą pozycję wysuwają się przyrodnicze aspekty produkcji, które mogą utrudniać zrozumienie i interpretację danych finansowych dla interesariuszy sprawozdań finansowych.

Wykorzystanie czynników przyrodniczych w rachunkowości Lasów Państwowych umożliwi pomiar wartości generowanych przez PGL LP zarówno z uwzględnieniem efektów

⁴ Szerzej o tym: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0329&from=EN>; [dostęp: 12.08.2023]; wnioski z Konferencji Sękocin Stary pod patronatem Ministerstwa Klimatu i Środowiska „10 lat rozwoju Banku Danych o Lasach” z dnia 9.02.2023 r. opublikowane na stronie: https://bdl.lasy.gov.pl/portal/Media/Default/Page/bdl-konferencja/Wnioski%20BDL_2023; [dostęp: 12.08.2023].

ekonomicznych, społecznych i ekologicznych, a także pozwoli na lepszą ocenę kapitału przyrodniczego, ujęcie aktywów przyrodniczych, analizę kosztów ekologicznych oraz bilansowanie aspektów ekonomicznych i środowiskowych. Wspiera także podejmowanie decyzji przez interesariuszy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Bez wątpienia sprawozdanie finansowe PGL LP stanowi istotne, syntetyczne źródło informacji o sytuacji gospodarczej tego podmiotu. Jest sporządzane dla szerokiej grupy adresatów, dlatego informacje sprawozdawcze muszą charakteryzować się określonymi cechami jakościowymi, do których między innymi zalicza się użyteczność⁵. W miejscu tym nie można zapomnieć, iż naczelną zasadą rachunkowości jest koncepcja wiernego i rzetelnego obrazu, która umożliwia przedstawienie ważnych dla jednostki zdarzeń, nawet tych trudno przewidywalnych i nietypowych, lecz mieszczących się w zakresie rachunkowości, uwzględniając jej specyfikę. Stanowi ona swego rodzaju antidotum na niedoskonałości norm rachunkowości w zderzeniu z praktyką gospodarczą⁶. Dlatego aby zapewnić rzetelność i użyteczność sprawozdania finansowego PGL LP konieczne jest zrozumienie i analiza czynników przyrodniczych, tak by właściwie zinterpretować ich wpływ na dane finansowe płynące z różnorodnych zjawisk i zmian związanych z produkcją leśną.

Opisana problematyka nasunęła potrzebę zwrócenia większej uwagi na zjawiska dysfunkcyjne i powstałą lukę poznawczą ograniczającą pełne uwzględnienie wpływu aspektów przyrodniczych na informacje finansowe mieszczące się w sprawozdaniach PGL LP. Wskazane było podjęcie przez doktorantkę badań nad identyfikacją aspektów przyrodniczych produkcji leśnej, a także określenia jak i z jaką siłą wywierają one wpływ na prowadzoną produkcję leśną i rachunkowość tego podmiotu. Ponadto autorka dysertacji zgłębiła oddziaływanie uwarunkowań przyrodniczych na proces produkcji leśnej i rozpoznała szeroki zakres działalności leśnych jednostek organizacyjno-administracyjnych a także zaobserwowała indywidualne, charakterystyczne obszary ich gospodarowania. Mając na uwadze powyższe konieczne było przeprowadzania w tym zakresie badań wśród kadry zarządzającej Lasami Państwowymi. Natomiast w celu zweryfikowania użyteczności informacji finansowej potrzebne było określenie wśród wybranej grupy interesariuszy zewnętrznych oczekiwań

⁵ Pojęcie użyteczności informacji finansowej zdefiniowano w Założeniach Koncepcyjnych Międzynarodowych Standardów Rachunkowości MSR poprzez wskazanie cech, które muszą być spełnione, aby można było uznać informację za użyteczną. Jest to: wierna prezentacja, na którą składa się kompletność, neutralność i niezawieranie błędów; przydatność, istotność oraz zespół cech wzmacniających, takich jak: porównywalność, sprawdzalność, zrozumiałość, aktualność i terminowość. Ponadto cechą użyteczną to taka, która wywiera wpływ na podejmowane decyzje gospodarcze, pomaga ocenić i analizować dane finansowe.

⁶ M. Gmytrasiewicz, *Rachunkowość finansowa*, Vademecum Rachunkowości, Difin, Warszawa 2006, s. 16 i J. Gierusz, *Koszty i przychody w świetle nadrzędnych zasad rachunkowości*, ODDK, Gdańsk 2011, s. 36.

względem sprawozdania finansowego podmiotu leśnego. Wskazane powody poza prywatnym zainteresowaniem tematyką zrównoważonego rozwoju, stały się impulsem do podjęcia badań empirycznych, których wyniki stanowią kluczową część rozprawy doktorskiej.

2. Cele pracy i hipoteza badawcza

Wyniki pogłębionych badań literaturowych w wyznaczonym obszarze stały się podstawą do sformułowania celu głównego, celów częściowych oraz postawienia hipotezy badawczej. W związku z powyższym, dla zidentyfikowania problemu badawczego **celem głównym** dysertacji uczyniono: *opracowanie rozwiązań koncepcyjnych w zakresie zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe przy uwzględnieniu uwarunkowań przyrodniczych produkcji leśnej.*

Osiągnięcie powyższego celu wiązało się z realizacją sześciu **celów pomocniczych**, które zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Przyporządkowanie celów pracy do poszczególnych rozdziałów rozprawy doktorskiej

Lp.	Tytuł rozdziału	Cele pracy	
		Cele pomocnicze	Cel główny
1	Uwarunkowania ekonomiczno-przyrodniczo w teorii rachunkowości i finansów	C1: Przegląd i usystematyzowanie dorobku literatury w odniesieniu do rachunkowości i finansów w gospodarce leśnej.	Opracowanie rozwiązań koncepcyjnych w zakresie zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego PGL LP przy uwzględnieniu uwarunkowań przyrodniczych produkcji leśnej
2	Produkcja leśna i jej wpływ na rachunkowość	C2: Rozpoznanie odrębności struktury ekonomicznej gospodarki leśnej i jej wpływu na rachunkowość. C3: Identyfikacja i klasyfikacja determinant przyrodniczych występujących w produkcji leśnej.	
3	Wartość poznawcza sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe	C4: Rozpoznanie determinant wartości poznawczej sprawozdania finansowego PGL LP.	
4	Egzemplifikacja empiryczna wpływu uwarunkowań produkcji leśnej na wartość poznawczą sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w świetle wybranych interesariuszy	C5: Ustalenia powiązań między przyrodniczymi uwarunkowaniami produkcji leśnej a wyceną bilansową, wynikową oraz wartością poznawczą sprawozdania finansowego PGL LP.	

4	Kierunki zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe	C6: Wyznaczenie kierunków podniesienia wartości poznawczej sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.	
---	---	--	--

Źródło: Opracowanie własne.

Ze względu na przyjęty cel główny oraz cele pomocnicze, a także przesłanki podjęcia tematu dysertacji sformułowano **hipotezę badawczą** o treści: *Uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych zwiększa wartość poznawczą sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.*

Na podstawie przeprowadzonych badań postawiona hipoteza badawcza została zweryfikowana pozytywnie a założone cele osiągnięte.

3. Struktura rozprawy doktorskiej

Układ i treść rozprawy podporządkowano realizacji założonego celu i weryfikacji postawionej hipotezy. Praca składa się z pięciu rozdziałów poprzedzonych wstępem i zakończonych podsumowaniem, spisem wykorzystanej literatury, tabel, rysunków oraz załącznika.

Pierwszy rozdział ma charakter teoretyczny i stanowi punkt wyjścia dla dalszych rozważań. Rozpoznano w nim miejsce wymiaru przyrodniczego w naukach ekonomicznych w ujęciu chronologicznym. Omówiono zagadnienia uwarunkowań przyrodniczych i ich podejmowanie w literaturze przedmiotu. Zwrócono uwagę na problemy gospodarowania zasobami przyrodniczymi w naukach ekonomicznych. Przedstawiono systematyzację badań polskich i światowych w zakresie ujmowania aspektów przyrodniczych w naukach ekonomicznych, finansach i w rachunkowości przy zastosowaniu bibliometrii strukturalnej.

W rozdziale drugim dokonano identyfikacji i klasyfikacji czynników produkcji leśnej. Przedstawiono rolę gospodarki leśnej wynikającą z przepisów prawa oraz zaprezentowano jej funkcje. Omówiono istotę i ukazano proces produkcji leśnej oraz jego fazy. Wyodrębniano i scharakteryzowano specyfikę struktury ekonomicznej gospodarki leśnej, a także przedstawiono jej wpływ na rachunkowość w ujęciu historycznym i obecnym. Ponadto analizie poddano nierozwiązane problemy metodologiczne w rachunkowości leśnej i zwrócono uwagę na jej współczesne wyzwania w zakresie ochrony bioróżnorodności biologicznej zasobów

leśnych. Wskazano także na pozytywne i negatywne cechy produkcji leśnej i ich wpływ na zarządzanie gospodarką leśną.

W **rozdziale trzecim** skupiono się na wartości poznawczej samego sprawozdania finansowego, a także poddano krytycznej ocenie walory informacji i komunikatów generowanych w danych sprawozdawczych z uwagi na rosnące i zróżnicowane potrzeby interesariuszy oraz wymagania społeczne. Wykazano istotne kwestie, które powinny być uwzględniane w sprawozdaniu finansowym w celu zwiększenia jego przydatności i użyteczności. W dalszej kolejności autorka dokonała szczegółowej charakterystyki ekonomicznych i przyrodniczych warunków działalności Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w formie tabelaryczno-graficznej. Wykazano kluczowe elementy kształtujące wynik finansowy oraz wyodrębniono metody, parametry i zasady wyceny wybranych składników aktywów i pasywów Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. W końcowej części rozdziału, na podstawie wniosków wyprowadzonych z analizy literatury tematu, autorka podjęła próbę wyodrębnienia głównych dysfunkcji w obszarze wartości poznawczej sprawozdania finansowego PGL LP, co stanowiło przyczynek do pogłębionych badań i dociekań w tym zakresie. Podjęte w trzecim rozdziale rozważania są kluczowe z punktu widzenia celu głównego, hipotezy pracy, a także przeprowadzonych badań własnych.

Czwarty rozdział dysertacji ma charakter empiryczny. Dokonano w nim analizy wyników przeprowadzonych badań własnych. Aby uzyskać kompleksową ocenę analizowanego zagadnienia, badania przeprowadzono w trzech grupach badawczych. Pierwszą tworzyli przedstawiciele administracji służby leśnej, księgowi nadleśnictw, sekretarze w ramach cyklicznych spotkań dydaktyczno-naukowych na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu. Drugą, reprezentujący szczeble wyższej rangi główni księgowi poszczególnych nadleśnictw, nadleśniczy, zastępcy nadleśniczego, zastępcy dyrektora ds. ekonomicznych, planowania, główni księgowi Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. Badania przeprowadzono na terenie Polski w okresie od października 2019 do czerwca 2020 r. oraz w listopadzie i grudniu 2021 r. Przedmiotem badań były wybrane zagadnienia dotyczące: specyfiki ekonomicznej i organizacyjnej Lasów Państwowych, rozpoznania i analizy wyceny bilansowej i wynikowej składników bilansu, rachunku zysków i strat oraz elementów składowych sprawozdania finansowego PGL LP. Przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne i zogniskowane wywiady grupowe stworzyły okazję do wymiany zdań, poglądów i opinii. W celu pełnego zweryfikowania postawionej w pracy hipotezy, a także sprawdzenia użyteczności sprawozdania finansowego dla użytkowników wykonano badania

w trzeciej grupie wybranych interesariuszy Uzyskane w ten sposób rezultaty badań własnych posłużyły do opracowania koncepcji.

Piąty rozdział dysertacji zatytułowany „Kierunki zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe” stanowi zwięźczone przeprowadzonej analizy, syntezy oraz wnioskowania indukcyjnego i dedukcyjnego autorki. Na wstępie zaprezentowano w nim interpretację wpływu wcześniej wskazanych w pracy determinujących czynników przyrodniczych produkcji leśnej, a następnie przedstawiono autorską koncepcję alternatywnych możliwości zwiększenia wartości informacyjnych sprawozdania finansowego PGL LP. Założenia wskazano w formie możliwych rozwiązań koncepcyjnych wyodrębnionych w ujęciu organizacyjnym, a także w zakresie rachunkowości finansowej i zarządczej. Jednocześnie autorka wskazała na korzyści, a także bariery dla różnych grup interesariuszy wynikające z próby zastosowania wdrożonych rozwiązań.

Pracę zamykają wnioski końcowe, podsumowujące opracowaną koncepcję i alternatywne możliwości rozwiązań oraz wyniki badań empirycznych.

4. Metodyka badań

Dążenie do osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów pomocniczych rozprawy zdeterminowało zastosowanie odpowiednich metod i technik badawczych. W pracy zastosowano analizę literatury, metody indukcji i dedukcji, syntezę, metodę pogłębionych i zogniskowanych wywiadów indywidualnych i grupowych, badania ankietowe. Rozprawa ma charakter koncepcyjny. W związku z tym w celu weryfikacji hipotezy wyodrębniono trzy główne obszary badawcze: studia literaturowe, etap badań empirycznych oraz etap koncepcyjny. W pierwszym etapie dominujące znaczenie miało wnioskowanie indukcyjne. Skupiono się na analizowaniu problemu badawczego i ustaleniu przesłanek do osiągnięcia celu głównego i celów pomocniczych. W badaniach empirycznych podczas wykorzystania technik badawczych w postaci pogłębionych wywiadów indywidualnych i grupowych posłużono się głównie analizą i syntezą, wykonano badania ankietowe. Natomiast w części koncepcyjnej do wnioskowania zastosowano metodę scenariuszową oraz wnioskowanie dedukcyjne.

Pierwsze rozpoznanie tematu zostało przeprowadzone przez autorkę podczas badań pilotażowych w ramach cyklicznych spotkań dydaktyczno-naukowych na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, w których uczestniczyli przedstawiciele nadleśnictw – osoby reprezentujące obecną i przyszłą kadrę zarządzającą Lasów Państwowych. Dzięki

nawiązanemu kontaktowi i możliwości wejścia w środowisko zainicjowano przeprowadzenie szeregu rozmów z osobami z pionów ekonomicznych i zarządzających. W tym celu doktorantka zdecydowała się na prowadzenie dyskusji w tzw. grupie powracającej/panelowej. Wywiady prowadzone były w mini grupach od 5-7 osób oraz powtarzane więcej razy. Przeprowadzone zogniskowane wywiady fokusowe, stworzyły ponadto okazję do wymiany zdań, ukazując podobieństwa i różnice indywidualnych doświadczeń kadry zarządzającej w PGL LP w zakresie rozpoznania odrębności struktury ekonomicznej i uwarunkowań przyrodniczych nadleśnictw. Zauważona podczas wywiadów luka praktyczna w odniesieniu do ustalenia zależności między przyrodniczymi uwarunkowaniami produkcji leśnej i wartością poznawczą sprawozdania finansowego Lasów Państwowych, a w szczególności braku podjętych badań w tym temacie wśród interesariuszy wewnętrznych PGL LP wykazała doktorantce motywy podjęcia tej problematyki i próbę jej uzupełnienia. Kolejnym etapem był wybór próby badawczej i określenie kryteriów selekcyjnych uczestników badania jakościowego. Dokonano tego stosując wybrane kryterium geograficzne oraz stanowiskowe.

Przeprowadzone badania pozwoliły autorce na szeroką identyfikację i ustalenie wpływu uwarunkowań przyrodniczych na wartość poznawczą sprawozdania finansowego PGL LP. Umożliwiły także dotarcie do badanych posiadających odpowiednie doświadczenie i wiedzę z zakresu uwarunkowań przyrodniczych oraz ich wpływu na wyniki ekonomiczne uwzględniane w sprawozdaniu finansowym. Szczególną wartość dodaną stanowił fakt, że respondenci swobodnie rozmawiali i szczegółowo opowiadali o swoich doświadczeniach i spostrzeżeniach.

W ramach przeprowadzonych badań jakościowych zastosowane zostały pogłębione wywiady indywidualne (IDI), a także wywiady grupowe (diady, triady), które zapewniły szczegółową analizę badanego zagadnienia i dwustronność komunikacji⁷ z przedstawicielami kadry pracowniczej PGL LP różnych regionów Polski. Dzięki takiemu zróżnicowaniu, można było pozyskać informacje w odwołaniu do specyficznych uwarunkowań przyrodniczych nadleśnictw. Natomiast wskutek uczestnictwa w wywiadach więcej niż jednego przedstawiciela np. nadleśniczego i głównego księgowego istniała możliwość uzyskania jeszcze szerszej informacji. Scenariusz wywiadu skierowany został do przedstawicieli nadleśnictw zajmujących stanowiska ekonomiczne w jednostkach gospodarczych (główny księgowy, zastępca głównego księgowego, stanowisko ds. planowania i analizy ekonomicznej, nadleśniczy, zastępca nadleśniczego, zastępcy dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów

⁷ Badania przeprowadzono od października do grudnia 2021 r. Czas trwania jednego pogłębionego wywiadu indywidualnego wynosił średnio do 60 do 120 minut.

Państwowych). Łącznie przeprowadzono 24 wywiady z 56 uczestnikami. Na podstawie danych z wywiadów indywidualnych i pogłębionych doktorantka dokonała analizy zebranego materiału w etapach opisanych w tabeli 2.

Tabela 2. Wybrane etapy procesu badawczego

1. Wybór reprezentatywnej grupy do badania jakościowego (określenie kryteriów doboru uczestników badania);
2. przygotowanie do wywiadów (stworzenie bazy głównych tematów, które zostały poruszone podczas rozmów, sporządzenie scenariusza wywiadu i ustalenie szczegółów technicznych prowadzonych rozmów, rekrutacja uczestników do badania);
3. realizacja właściwych badań, zgromadzenie danych z przeprowadzonych wywiadów;
4. analiza transkrypcji z wywiadów i uporządkowanie wyników;
5. selekcja materiału badawczego (w tym celu doktorantka skorzystała z oprogramowania MaxQDA do analizy danych jakościowych w zakresie weryfikacji słów kluczowych, uporządkowania fragmentów wywiadów, dokonano także analizy statystycznej badań przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics 25);
6. interpretacja, wnioski z badań, sformułowanie rekomendacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Dla zbadania opinii interesariuszy zewnętrznych, doktorantka uwzględniając wcześniejsze wnioskowanie zdecydowała się ograniczyć próbę badawczą w badaniu ilościowym do jednostek gminnych stanowiących zbiorowość społeczną, wyróżnioną w Strategii Lasów Państwowych. Przyjęte kryterium reprezentacji próby badawczej w formie jednostek samorządowych na tle pozostałych zewnętrznych interesariuszy było stosowane przez badaczy w wielu krajowych analizach⁸.

W celu właściwego doboru próby badawczej zwrócono się z prośbą do dyrekcji generalnej Lasów Państwowych o przedstawienie szczegółowej listy jednostek samorządu terytorialnego,

⁸ W badaniach dotyczących edukacji związanej z ochroną przyrody w Lasach Państwowych realizowanych przez inne jednostki przebadano jako reprezentację społeczności lokalnej przedstawicieli władz samorządowych w tym: wójtów, burmistrzów, starostów, rady gminne i innych, szerzej w: E. Referowska-Chodak, Edukacja związana tematycznie z ochroną przyrody w Lasach Państwowych realizowana przez inne jednostki, Studia i materiały CEPL w Rogowie, R.20, Zeszyt 55/1/2018. Ponadto w ramach wspólnych przedsięwzięć i perspektyw przy tworzeniu strategii badano na podstawie metody ankietowej pracowników urzędów gminnych w zakresie ochrony ekosystemów leśnych i leśnej różnorodności biologicznej w Lasach Państwowych, szerzej o tym w: E. Referowska-Chodak, Ochrona ekosystemów leśnych z perspektywy pracowników urzędów gminnych, powiatowych i wojewódzkich, Studia i materiały CEPL w Rogowie, R.18, Zeszyt 46/1/2016. Inne badanie dotyczyło zebrania informacji i określenia kluczowych zmiennych w ramach analizy kapitału społecznego lokalnych grup działania związanych ze współpracą sektora społecznego. Wykorzystano w tym celu po wcześniejszych badaniach wewnątrz grup LGD wywiady telefoniczne z pracownikami urzędów gmin. Szerzej o tym w: E. Psyk-Piotrowska. "Badanie kapitału społecznego LGD - uzasadnienie problemu, założenia metodologiczne, podstawowe wyniki badań". Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Sociologica 44:89-108, 2013.

z którymi nadleśnictwa działające jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych realizowały wspólne przedsięwzięcia infrastrukturalne (budowa wspólnej infrastruktury drogowej, wodociągowej, hydrologicznej, przeznaczenia gruntów przy lasach pod inwestycje, budowa ścieżek i obiektów turystycznych i inne) w latach 2018-2022. Uzyskana lista wykazywała 133 gminy z całej Polski, z których chęć udziału w badaniu wyraziło 106 gmin ze wszystkich województw. Aby uzyskać informacje od respondentów posłużono się metodami: CAWI - wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony internetowej oraz CATI - wywiad telefoniczny ze wspomaganiami komputerowymi⁹. Kwestionariusz ankietowy zawierał siedem pytań, w których respondenci odpowiadali na pytania zamknięte jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, a także mieli ocenić istotność oraz zależność badanych aspektów za pomocą Skali Likerta.

Kwestionariusz ankiety został skierowany do osób pracujących na następujących stanowiskach: skarbnik, główny księgowy, specjalista ds. inwestycji drogowych, specjalista ds. ochrony środowiska/gospodarki wodnej/rolnictwa/leśnictwa w badanych jednostkach gminnych. Badanie zrealizowano w dniach 19.12.2022 r. - 10.02.2023 r.

Podjęte badanie pozwoliło uzyskać odpowiedź na kilka istotnych pytań. Po pierwsze: *Co dla wybranych interesariuszy zewnętrznych stanowi wzrost wartości poznawczej sprawozdania finansowego podmiotu leśnego?* Po drugie: *Czy wybrani interesariusze zewnętrzni są w ogóle zainteresowani dostępem do tychże sprawozdań oraz czy uwzględniają je podejmując decyzje w swoich strukturach?*

⁹ Jak wynika z zachodnich badań łączenie ze sobą metody CATI i CAWI jest bardzo dobrym rozwiązaniem, gdyż poprawia skuteczność oraz przynosi oczekiwane rezultaty badawcze w postaci danych empirycznych, szerzej w: Martin K., Wilko M., Answer Young people Just like old people? – impact and consequences of different household Ravel survey methods, NTTS - Conferences on New Techniques and Technologies for Statistics, Proceedings, Brussels 2013.

Przeprowadzona procedura badawcza została przedstawiona w tabeli 3.

Tabela 3. Etapy przeprowadzonego badania ilościowego wśród interesariuszy zewnętrznych

Etapy badania	Rezultaty badania
I etap badania ilościowego	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rozesłanie wiadomości e-mail z informacją o badaniu i prośbą o wypełnienie ankiety w formie elektronicznej do 133 Urzędów Gmin, które wspólnie z Lasami Państwowymi realizowały inwestycje w latach 2018-2022. ➤ Metodą CAWI udało się zebrać 31 kwestionariuszy ankietowych.
II etap badania ilościowego	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontakt telefoniczny z pracownikami Urzędów Gmin z pytaniem o znajomość treści wysłanej wiadomości e-mail i ewentualne wypełnienie kwestionariusza ankiety. W przypadku braku dotychczasowego udziału w badaniu skierowano prośbę o udzielenie odpowiedzi w formie wywiadu telefonicznego. ➤ Metodą CATI zrekrutowano do badania 75 pracowników Urzędów Gmin. Dodatkowo chęć otrzymania wiadomości zwrotnej, w celu poznania raportu z przeprowadzonego badania, wyraziło 5 respondentów,
Łącznie zrealizowano 106 kwestionariuszy ankietowych.	

Źródło: Opracowanie własne.

Dla weryfikacji, dokonano wyliczenia wymaganej liczby uczestników w próbie stosując następujące założenia:

• wielkość populacji - 133 jednostki gminne
• ilość jednostek, które wzięły udział w badaniu - 106 jednostek gminnych
• poziom ufności – $\alpha = 95\%$; wielkość frakcji = 0,5; błąd maksymalny = 5%
• wymagana liczba jednostek w badaniach = 99

Analiza wykazała, że zrealizowane badanie ilościowe spełniło kryterium reprezentatywności, w związku z czym rozpoczęto analizę uzyskanych wyników. Odpowiedzi ankietowanych osób uzyskane w trakcie badań miały charakter deklaratywny. Podczas przetwarzania i analizy danych wykorzystano pakiet Office, a do tworzenia wykresów również program Canva.

5. Główne wyniki i wnioski z badań

Zaprezentowane w rozprawie doktorskiej wyniki badań jakościowych i ilościowych potwierdzają, że przyrodniczy charakter produkcji leśnej jest determinujący jako czynnik wartości poznawczej sprawozdania finansowego PGL LP. Uwarunkowania przyrodnicze zarówno o charakterze stałym, jak i wyjątkowym wywierają znaczący wpływ na ekonomiczne możliwości określonych obszarów leśnych w Polsce. Uwzględnienie specyfiki produkcji leśnej

w sprawozdaniach nadleśnictw podnosi walor tego raportu finansowego w opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Podsumowując rozważania dotyczące postawionej hipotezy, należy zauważyć, że przeprowadzone badania wśród interesariuszy wewnętrznych i wybranych interesariuszy zewnętrznych pozwoliły potwierdzić hipotezę główną rozprawy doktorskiej. Przeprowadzony proces badawczy wykazał także podobieństwa i różnice doświadczeń kadry zarządzającej w PGL LP oraz wyeksponował wpływ warunków przyrodniczych na walory sprawozdania finansowego. Zgromadzony przez autorkę w procesie badawczym materiał pochodzący z badań ankietowych i wywiadów pogłębionych może ponadto posłużyć jako źródło danych w innych badaniach naukowych. Na uwagę zasługuje fakt, że przedstawiona rozprawa i badania jest jednym z nielicznych opracowań zajmujących się wpływem uwarunkowań przyrodniczych na sprawozdawczość finansową gospodarstwa leśnych.

Tabela 4. Prezentacja wniosków z przeprowadzonych badań interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych

Wnioski z badań w podziale na grupy interesariuszy	
Wnioski z badań – interesariuszy wewnętrznych	Wnioski z badań – interesariuszy zewnętrznych
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uczestnicy badania jednoznacznie potwierdzili determinujący wpływ czynników przyrodniczych na prowadzoną produkcję leśną, rachunkowość oraz wartość poznawczą sprawozdania finansowego podmiotów leśnych. Szczegółowy wpływ czynników przyrodniczych stałych i zmiennych w opinii badanych został zaprezentowany w Tabeli 4.4. rozprawy. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zbadani interesariusze zewnętrzni w znaczącej większości (96 %) nie zapoznawali się ze sprawozdaniem finansowym nadleśnictw. Zainteresowanych posiadaniem dostępu do takich sprawozdań jest 25 % respondentów, a 34 % uczestników badania nie potrafi wskazać na ile cenne informacje może znaleźć w sprawozdaniu podmiotu leśnego, co może wskazywać na potrzebę zaakcentowania związanych z tym dla nich korzyści. Tym więcej 30 % ankietowanych wskazuje wysoki wpływ informacji zawartych w sprawozdaniach na podejmowane decyzje w Urzędzie.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utrudnieniem w interpretacji sprawozdań finansowych nadleśnictw jest zdecydowanie redystrybucja środków związanych z funduszem leśnym. Fakt ten rozumieją dobrze interesariusze wewnętrzni i wskazują, że jest to niezbędne do wyrównania różnic w związku z 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przebadana grupa interesariuszy wewnętrznych jest zainteresowana dodatkowymi ujawnieniami w sprawozdaniach finansowych nadleśnictw: w pierwszej kolejności prezentacją wartości realizowanych inwestycji w zakresie gospodarki leśnej (73 %), prezentacją pozaprodukcyjnych funkcji lasów (50 %),

<p>gospodarowaniem w różnych warunkach przyrodniczych.</p>	<p>wyceną i ujawnieniem wartości aktywów biologicznych (48%).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ W większości badanych interesariuszy wewnętrznych wyraziło pozytywny pogląd dotyczący akcentowania uwarunkowań przyrodniczych w sprawozdaniach finansowych lub dodatkowych raportach generowanych przez Lasy Państwowe. Niemniej jednak, oczekiwaliby precyzyjnych wytycznych w tej sprawie w celu jednakowego prezentowania danych oraz opracowania regulacji nakładających na nich taki obowiązek. Szansę opracowania takich koncepcji widzą zarazem w środowisku specjalistów zajmujących się gospodarką leśną wraz z otoczeniem naukowym. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przebadani interesariusze zewnętrzni są wskazani w Strategii Lasów Państwowych jako jedni z kluczowych w zakresie prowadzonej aktywnej komunikacji, a jak wynika z przeprowadzonych badań nie są oni wystarczająco poinformowani w zakresie dostępności sprawozdań finansowych oraz ujawnień, których oczekiwałaby ta grupa odbiorców.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kadra menadżerska na stanowiskach zarządzających Lasami Państwowymi posiada obszary kompetencyjne w zakresie zagadnień gospodarki leśnej; zdecydowana większość interesariuszy wewnętrznych ma poczucie pewnego rodzaju „misji” utrzymania trwałości lasów. Pion zarządzający w strukturze organizacyjnej Lasów Państwowych w zależności od zajmowanego szczebla w hierarchii zarządzania posiada większą siłę sprawczą w zakresie tworzenia i wpływu na wewnętrzne regulacje dotyczące ujawnień w sprawozdaniach finansowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzupełniającym celem badania było poznanie wśród opinii uczestników istotności atrybutów jako wyznaczników użytecznej informacji finansowej i tym samym wskazanie szansy na zwiększenie wartości poznawczej sprawozdania finansowego. Wśród zdecydowanie istotnych i bardzo istotnych atrybutów pracownicy Urzędów Gmin wskazali w szczególności: dokładność (68 %), terminowość (64 %), wiarygodność (59 %), zrozumiałość (53 %) i kompletność (50 %).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wśród oczekiwań interesariuszy wewnętrznych jest zwiększenie stanu świadomości i zrozumienia wśród społeczności zakresu ich codziennej pracy i wpływu specyficznych warunków przyrodniczych na realizowane zadania w podmiocie leśnym. 	
<p>Ogólne wnioski z badań</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Można uznać, że zainteresowanie, ujawnianiem, prezentacją i wyceną czynników przyrodniczych w naukach ekonomicznych, finansach i rachunkowości będzie wzrastało. Upowszechnienie dobrych praktyk i ich wprowadzenie do stosowania wynikać będzie także z upowszechnianych koncepcji „usług ekosystemów” w krajach Unii Europejskiej.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stosowanie zaproponowanych w rozprawie doktorskiej koncepcji i rekomendacji zawartych w rozdziale 5 będzie w dużym stopniu zależało od uwzględnienia ich najpierw w obowiązkowych wewnętrznych regulacjach dotyczących stosowanej polityki rachunkowości Lasów Państwowych, a także przepisach prawa.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zdaniem doktorantki uwzględnianie czynników przyrodniczych będzie włączane w systemach rachunkowości i sprawozdawczości finansowej, a w konsekwencji branie pod uwagę wartości przyrody stanie się systematycznym obowiązkiem. Rozpowszechnianie tych koncepcji można wzmocnić stosowaną praktyką gospodarczą.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pomimo istniejących wad i ograniczeń w wycenie, prezentacji i uwzględnianiu czynników przyrodniczych w rachunkowości należałoby stworzyć lub dopracować znane dotychczas metody wyceny i prezentacji w kraju i na świecie, które pozwoliłyby na obrazowe przedstawianie zależności i wzajemnych oddziaływań pomiędzy środowiskiem naturalnym a systemem społecznym i gospodarczym.

Źródło: Opracowanie własne.

Najważniejsze wnioski wynikające z przeprowadzonych badań literaturowych i empirycznych są następujące:

1. W literaturze przedmiotu występuje luka poznawcza odnosząca się do przyrodniczego charakteru produkcji leśnej i jego oddziaływania na poszczególne składniki sprawozdania finansowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe i poszczególnych nadleśnictw. Omawiane zagadnienia dotyczą identyfikacji, analizy i charakterystyki stałych i zmiennych czynników przyrodniczych produkcji leśnej, lecz nie odnoszą się szczegółowo do kwestii ich oddziaływania na wartość poznawczą zawartą w sprawozdaniu finansowym.

2. Problem istniejących od lat dysfunkcji w specyficznej rachunkowości leśnej nie jest analizowany przez specjalistów Komitetu Standardów Rachunkowości działających przy Ministrze Finansów. Nie podejmuje się także działań w zakresie wypracowania dobrych praktyk w celu zwiększenia wrażliwości systemu sprawozdawczości finansowej Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe z uwagi na determinujące przyrodnicze czynniki produkcji leśnej.

3. Uwarunkowania przyrodniczej produkcji leśnej wykazują charakter stały bądź zmienny, incydentalny, przez co znacząco wywierają wpływ na ekonomiczne możliwości określonych obszarów leśnych.

4. Do najsilniej oddziałujących na produkcję leśną czynników biotycznych i abiotycznych w zakresie przeprowadzonych badań należy zaliczyć: strukturę drzewostanów (skład gatunkowy, żyzność i wilgotność gleby, rodzaj drzewostanu i zgodność z siedliskiem naturalnym, występujące masowe gradacje owadów leśnych), niedostateczne opady atmosferyczne, występujące wiatry i huragany.

5. Do średnio wpływających na produkcję leśną czynników przyrodniczych w opinii badanych należą: szkody wyrządzone przez zwierzynę leśną, niskie lub wysokie temperatury, ukształtowanie terenu. Natomiast niski wpływ na produkcję leśną wywierają działania patogenicznych grzybów i nadmierne opady.

6. Charakterystyczne ukształtowanie terenu (nizinne, wyżynne, górskie), zróżnicowanie mezoregionów przyrodniczo-leśnych, a także liczba i powierzchnia zbiorników wodnych wywierają wpływ na efektywność prowadzonej gospodarki leśnej. Na terenach górskich i wyżynnych nadleśnictwa ponoszą zdecydowanie wyższe nakłady w zakresie pozyskania i zrywki, hodowli i sanityzacji lasów z uwagi na większą pracochłonność i odpowiedni sprzęt. Na terenach nizinnych koszty te są niższe z uwagi na pozyskanie surowca maszynami wielooperacyjnymi.

7. Przychody ze sprzedaży drewna warunkują głównie typ siedliskowy lasu, gatunek drzewostanu oraz jego stan zdrowotny. Badania wskazują, iż istnieje zależność przychodów ze sprzedaży drewna od wzrostu żyzności występującego siedliska. Na glebach żyznych drzewa przyrastają dynamiczniej, charakteryzują się większą wysokością, miąższością oraz wielkością przyrostu. Ponadto wytrzymałość drewna, wysokie walory jakościowe, wymiary poszczególnych sortymentów, struktura asortymentowa i w końcu występujące wady drewna (sęki, guzy, sinizna) mają znaczący wpływ na przychody ze sprzedaży w nadleśnictwach.

8. Najwyższą rentowność produkcji leśnej w przeliczeniu zł/ha/rok osiągają drzewostany dębowe na siedlisku las świeży wilgotny, a drzewostany sosnowe na siedlisku bór mieszany świeży, co w znaczącym stopniu zauważalne jest w wynikach i analizach finansowych poszczególnych nadleśnictw.

9. W opinii badanych okres dojrzewania drzewostanów ma bezpośredni wpływ na wycenę bilansową i wynikową nadleśnictw, a szczególnie wysokie koszty generują drzewostany w początkowej fazie rozwoju (młodnik), począwszy od założenia uprawy do trzebieży wczesnej – czyli przez okres pierwszych 20–30 lat.

10. Udział obszarów ochronnych, rezerwatów przyrody, terenów Natura 2000 poprzez trwałe lub czasowe wyłączenie z produkcji leśnej wpływa na osiągnięte przychody ze sprzedaży. Ponadto koszty ochrony kompleksów leśnych przyrodniczo cennych oraz prowadzenia

działalności rekreacyjnej, turystycznej i edukacyjnej zasadniczo oddziałują na wynik finansowy nadleśnictw.

11. Nadmierne występowanie ssaków roślinożernych przekłada się na prowadzenie wzmożonej liczby zabiegów ochronnych, ponoszenie kosztów grodzień – szczególnie w uprawach i młodnikach, stąd wyniki finansowe nadleśnictw są niższe.

12. Wysokie temperatury, powodujące okresowe susze, szczególnie niebezpieczne są te występujące w czerwcu, lipcu i sierpniu, ograniczają produkcję roślinną i powodują powstanie posuszu w drzewostanach. Powoduje to zwiększone koszty pozyskania i zrywki, profilaktyki przeciwpożarowej, a drewno pozyskane z cięć sanitarnych jest gorszej jakości, co powoduje mniejsze przychody ze sprzedaży i w efekcie niższe wyniki finansowe nadleśnictw.

13. Występujące gwałtowne wiatry i huragany powodują spadek rentowności poszczególnych nadleśnictw w dłuższym okresie – nawet kilkunastu lat, z powodu wysokich kosztów pozyskania drewna z drzewostanów uszkodzonych oraz intensywnych prac porządkowych. Ponadto opłacalność pozyskania drewna ze złomów i wywrotów powstałych po huraganach zmniejsza się wraz z upływem czasu, co znajduje odzwierciedlenie w rachunku zysków i start nadleśnictw. Drzewostan poddany szkodliwemu oddziaływaniu owadów oraz patogenicznych grzybów jest gorszej jakości, a jego walory ekonomiczne spadają.

14. Brakuje wyeksponowania w sprawozdaniach finansowych PGL LP i poszczególnych nadleśnictw przedsięwzięć rozwijających „małą retencję wodną”, będących inwestycjami ekologicznymi, oraz ujawniania szczególnych kosztów środowiskowych.

15. Występujące niekorzystne czynniki przyrodnicze powodują zwiększone koszty hodowli, odnowień i pielęgnacji, koszty pozyskania i zrywki, co w efekcie powoduje spadek ich rentowności i częste dopłaty podstawowe z funduszu leśnego. Pozycje bilansowe w nadleśnictwach są zniekształcone przez funkcjonowanie funduszu leśnego. Poprawna i skuteczna analiza wskaźnikowa wymaga eliminacji wpływu tego funduszu na wyniki z działalności poszczególnych jednostek. Utrudniona jest ocena rentowności kapitału własnego oraz poziom płynności bieżącej w nadleśnictwach.

16. Brak ujawnień w bilansie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych aktywów, na które składają się grunty i rosący na nim drzewostan, z przyczyn merytorycznych i praktycznych powoduje niedoinformowanie interesariuszy sprawozdań finansowych o wartości składnika majątku narodowego. Ponadto w informacjach dodatkowych do bilansu nie wszystkie nadleśnictwa publikują dane o nieruchomościach PGL LP ujętych w ewidencji pozabilansowej.

17. W opinii badanych wszystkie elementy sprawozdania finansowego PGL LP są wysoce wrażliwe na specyficzne uwarunkowania przyrodnicze, a także istnieje potrzeba akcentowania ich w danych sprawozdawczych oraz wypracowania wspólnie ze środowiskiem naukowym dobrych praktyk w zakresie ujawniania pozaprodukcyjnych funkcji lasu w sprawozdaniach finansowych.

18. Interesariusze zewnętrzni są zainteresowani posiadaniem dostępu do sprawozdań finansowych oraz wskazują określone zakresy zwiększenia użyteczności tychże sprawozdań poprzez dodatkowe ujawnienia.

19. Można uznać, że zainteresowanie i eksponowanie czynników przyrodniczych w sprawozdawczości będzie wzrastało, a upowszechnienie dobrych praktyk i rekomendacji będzie w dużym stopniu zależało od nałożonych obowiązków regulacyjnych oraz od stosowania ich w postaci wewnętrznych regulacji przez PGL LP.

6. Wybrane rozwiązania koncepcyjne i korzyści z ich zastosowania

Autorka w pracy badawczej przyjęła podstawowe założenie, że istnieje luka teoretyczna i praktyczna w zakresie interpretowania informacji pochodzących ze sprawozdania finansowego PGL LP. Równocześnie przyjęto, że możliwe jest wprowadzenie nowatorskiej koncepcji prezentacji i interpretacji poszczególnych elementów sprawozdania finansowego z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych. Założenie autorki zostało potwierdzone wynikami przeprowadzonych badań, na podstawie których zaobserwowano wzrastające oczekiwania odbiorców sprawozdań finansowych, w zakresie ujawnień dotyczących wartości pozaprodukcyjnych lasów, realizacji funkcji ochronnej leśnictwa, uwzględniania wartości zasobów przyrodniczych.

Mając zatem na uwadze zidentyfikowane przyczyny umniejszenia wartości sprawozdania finansowego PGL LP oraz następstwa oddziaływania czynników przyrodniczych na dane płynące z informacji ekonomicznych, autorka opracowała przykładowe rozwiązania koncepcyjne:

- **Koncepcja pierwsza**

Najprostszą odpowiedzią byłoby doprowadzenie do zmian ustawowych w celu znowelizowania przepisów ustawy o rachunkowości lub opracowania kompleksowych rozwiązań koncepcyjnych w zakresie Krajowego Standardu Rachunkowości „Leśnictwo”. Biorąc jednak pod uwagę wątpliwości natury metodologicznej utrwalone w piśmiennictwie, może się to okazać procesem wyjątkowo trudnym. W obecnym stanie prawnym nie jest

możliwe na podstawie przepisów ustawy o rachunkowości dokonanie wyceny lasów i innych nieruchomości gruntowych, wyceny pozaprodukcyjnych funkcji lasów, ujęcia specyfiki przyrodniczej produkcji leśnej. Proponowane zmiany można byłoby traktować jako inicjatywę i scenariusze rozwiązań celem przystosowania dzisiejszego obrazu sprawozdania finansowego PGL LP do uwzględniania czynników środowiskowych. Rekomendacją w opinii autorki w zakresie wypracowania rozwiązań dla Standardu Rachunkowości „Leśnictwo” mógłby być początkowo pewien **zbiór, przewodnik określony mianem: „Kodeks dobrych praktyk przejrzystości sprawozdawczej gospodarstw leśnych”**.

Zdaniem autorki rozpoczęcie procesu formułowania koncepcji w zakresie zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego PGL LP o akcenty płynące z uwarunkowań przyrodniczych powinno dotyczyć propozycji w zakresie:

- poszukiwania współczesnych rozwiązań w rachunkowości finansowej i rachunkowości zarządczej (uwzględniając na przykład w zakresie bilansu poszerzone teorie W. Osbahra¹⁰ lub formułę zaprezentowaną przez M. Wiatra¹¹);
- przebudowy struktury i sposobu prezentacji informacji wykazywanych w sprawozdaniu finansowym;
- przygotowania nowych uzupełniających elementów interpretacji sprawozdania finansowego opartych na miernikach przyrodniczych, wskaźnikach kapitału naturalnego, wizualizacji graficznej;
- stworzenia obszarów sprawnej i jakościowej komunikacji z interesariuszami zewnętrznymi.

- **Koncepcja druga**

Bardzo pożądanym kierunkiem jest przedkładanie do wiadomości publicznej wyników gospodarczych zarówno w sposób regulowany przepisami prawa, jak i dobrowolnie. Powszechnym sposobem jest udostępnianie sprawozdań w obowiązkowych rejestrach gospodarczych, jednak dopiero łączne sprawozdanie finansowe PGL LP może stać się przedmiotem analiz użytkowników, gdyż zamieszczone jest w Monitorze Sądowym i Gospodarczym. Interesariusze lokalni (zainteresowana wynikami finansowymi społeczność), tylko poprzez wniosek o udostępnienie informacji publicznej mogą zgłaszać potrzebę dostępu

¹⁰ Według teorii bilansowej W. Osbahra bilans powinien być postrzegany jako samodzielne zjawisko ekonomiczne z własnym prawem do życia i funkcjonowania – ewoluujący zgodnie z wymogami otoczenia (prawa, standardów, dobrej praktyki), by w sposób adekwatny do rzeczywistości prezentował informacje o stanie majątkowym. Szerzej o założeniach teorii Wilhelma Osbahra w: E. Śieżek, M. Wiatr, *Teoria bilansowa Wilhelma Osbahra jako reakcja na lukę informacyjną w sprawozdawczości finansowej XXI wieku*, „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica” 2012, 263, s. 45–63.

¹¹ M. Wiatr, *Koncepcja bilansu według teorii Wilhelma Osbahra jako kierunek doskonalenia sprawozdawczości finansowej – propozycja modelu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.

do danych sprawozdawczych. Powodem takiego stanu rzeczy jest być może brak uregulowań wewnętrznych Dyrekcji Lasów Państwowych lub też brak regulacji w zakresie prezentacji sprawozdań finansowych przez poszczególne jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej widniejące w bazie REGON. **W ocenie autorki rola dostępności i jawności sprawozdań finansowych powinna w tym zakresie zostać szczególnie dostrzeżona.** W przypadku podmiotów będących własnością Skarbu Państwa podstawową normą funkcjonowania powinna być jawność i transparentność finansów. Z drugiej strony ważne są przyjazne społeczeństwu procedury udostępniania informacji sprawozdawczych dających zrozumiały i całkowicie rzetelny obraz poszczególnych finansów jednostek Lasów Państwowych. W trakcie przeprowadzonych wywiadów z przedstawicielami szczebla kierowniczego LP często poruszanym tematem była poprawa komunikacji PGL LP ze społecznością lokalną. Badani zwracali ponadto uwagę na bardzo istotny aspekt dotyczący dużego zróżnicowania jednostek gospodarujących.

Autorka rekomenduje zatem potrzebę powszechnej publikacji jednostkowych sprawozdań finansowych nadleśnictw w całej Polsce poprzez dostępne kanały informacyjne, jakimi są na przykład strony WWW lub Biuletyn Informacji Publicznej. W tej sferze autorka nie dostrzega barier we wprowadzeniu rekomendowanego rozwiązania, a jedynie potencjał w zakresie zwiększenia komunikacji jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych z lokalnymi interesariuszami.

- **Koncepcja trzecia**

Kolejnym rozwiązaniem w celu wypracowania wspólnej dla wszystkich jednostek gospodarczych Lasów Państwowych inicjatywy powinny być **podjęte przez kierownictwo szczególne rozszerzenia zakresu informacji finansowych** ustanowionych na mocy Uchwały Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 9 stycznia 2018 r.¹². Stanowisko Komitetu dopuszcza bowiem stosowne rozwiązania w tym zakresie.

Działanie w celu zwiększenia wartości poznawczej sprawozdania finansowego, możliwe jest zgodnie z zakresem uchwały podjęcie przez kierownika jednostki decyzji o:

- zamieszczeniu dodatkowych pozycji w bilansie, rachunku zysków i strat itp.,
- podaniu uzupełniających wyjaśnień w dodatkowych informacjach i objaśnieniach i zamieszczeniu stosownej adnotacji we wprowadzeniu do

¹² Uchwała nr 1/2018 Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 9 stycznia 2018 r. w sprawie przyjęcia Stanowiska Komitetu Standardów Rachunkowości w sprawie zasady rzetelnego i jasnego obrazu w realizacji przepisów art. 4 ust. 1 oraz ust. 1a i 1b ustawy o rachunkowości na podstawie Komunikatu Ministra Finansów z dnia 24.01.2018 r. Dz. Urz. Min. Fin. z 2018 r., poz. 7.

sprawozdania finansowego wraz z podaniem odniesienia do właściwych części sprawozdania finansowego¹³.

Obecnie uregulowane przez ustawę o rachunkowości rozwiązania, choćby w zakresie wstępnej wyceny środków trwałych (cena nabycia, koszt wytworzenia, wartość przeszacowana, wartość godziwa), nie są możliwe do zastosowania w przypadku aktywów biologicznych. Mamy zatem do czynienia z nietypowymi kategoriami aktywów biologicznych, dla których brak jest regulacji przyjętych przez rachunkowość finansową. Niektórzy badacze wskazują¹⁴, że najbardziej realnym rozwiązaniem wyceny wartości lasów jest zastosowanie wartości godziwej określonej w MSR 41 dla aktywów biologicznych z odpowiednim uwzględnieniem wszystkich cech wpływających na wartość użytkową i poza użytkową lasów. Proponowanym scenariuszem i próbą skwantyfikowania wartości nieruchomości leśnych może być uwzględnienie czynników miękkich w ramach systemu rachunkowości. Wskazane podejście wiązałoby się jednak z uwzględnieniem danych płynących z rachunkowości finansowej i zarządczej jako scalenie dwóch podsystemów. Do tej pory rachunkowość zarządcza nie wypracowała wprawdzie stałych parametrów wyceny środowiska przyrodniczego, dlatego możliwe byłoby przedstawienie wyceny nieruchomości leśnych poprzez najlepiej odzwierciedlający i przydatny miernik wartości lasów. Powszechnie stosowane metody wyceny ekonomicznej wartości przyrody oszacowywali między innymi: M. Giergiczny, J. Kronenberg, B. Piontek. Jednak stworzona wieloaspektowa koncepcja o nazwie „kompleksowe rozwiązanie problemu określania wartości nieruchomości leśnych” przez K. Tomaszewskiego¹⁵ jest bliższa metodyce określania wartości godziwej, o której mowa w przepisach ustawy o rachunkowości, a zdaniem autorów „lasy, grunty, niebędące lasami, oraz obwody łowieckie wraz ze stadem podstawowym zwierzyny łownej są bez wątpienia dobrami majątkowymi, których wartościowanie powinno następować w wykonaniu obowiązku Lasów Państwowych gospodarujących majątkiem Skarbu Państwa”¹⁶. Zdaniem autorki rozprawy na uwagę zasługuje także rozwiązanie wyceny gruntu leśnego z zastosowaniem elementów

¹³ Jw. § 2, III, p. 10.

¹⁴ Szerzej o tym w: K. Adamowicz, P. Szczypa, *Wycena drzew na terenie przedsiębiorstwa w rachunkowości zarządczej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Rachunkowość a controlling” 2016, nr 440; A. Dorda, *Ile warte są drzewa – przed i po wycince*, „Przegląd Przyrodniczy” 2017, XXVIII, 2, s. 3–22; P. Szczypa, *Wycena drzew w przestrzeni publicznej i na terenie jednostek gospodarczych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Studia Ekonomiczne” 2016, nr 268.

¹⁵ K. Tomaszewski, Kompleksowe rozwiązanie problemu wartościowania nieruchomości leśnych- koncepcja projektu rozwojowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, [w:] *Wyzwania leśnictwa wobec zachodzących zmian w środowisku przyrodniczym, oczekiwań społecznych, uwarunkowań ekonomicznych i prawnych*. Zimowa Szkoła Leśna przy Instytucie Badawczym Leśnictwa, IX sesja. Sękocin Stary, 14-16 marca 2017.

¹⁶ Szerzej o modelu wartościowania nieruchomości leśnych na: <http://www.npl.ibles.pl/sites/default/files/artykuly/studium.pdf> [dostęp: 13.01.2022].

metody alokacji zaprezentowane przez dra inż. Roberta Zygmunta na VIII Konferencji Ekonomiczno-Leśnej w dniach 10–12 października 2018 r.¹⁷.

Sprawozdanie finansowe Lasów Państwowych, z uwzględnieniem dodatkowych ujawnień przyrodniczych płynących z analiz przygotowanych w podsystemach rachunkowości zarządczej, powinno stać się najpierw zalecanym, a docelowo obowiązkowym narzędziem zarządzania środowiskiem, a zwłaszcza mieniem Skarbu Państwa. Wprowadzenie wartości aktywów przyrodniczych i innych zasobów naturalnych do sprawozdania finansowego lasów państwowych nie jest standardową praktyką w wielu krajach i jest to złożone zadanie wymagające interdyscyplinarnego podejścia do analizy różnych aspektów wartości lasów, niemniej jednak w niektórych krajach podejmowane są próby uwzględniania wartości ekosystemów i zasobów naturalnych w raportach finansowych i bilansach narodowych¹⁸.

- **Koncepcja czwarta**

Zgodnie ze wskazaniem prezentacja wartości przyrodniczych, w tym szczególnie skwantyfikowania wartości lasu *sensu stricto*, mogłaby zostać uwzględniona w sprawozdaniu finansowym poprzez zamieszczenie dodatkowych pozycji w bilansie, co zaprezentowano w tabeli 5. Z uwagi na to, iż obecnie nie ma możliwości określenia wartości zasobów przyrodniczych, posługując się narzędziami dostępnymi w ramach rachunkowości finansowej, uzupełnieniem mogłyby być raporty i analizy płynące z podsystemu rachunkowości zarządczej. W świetle przeprowadzonych badań autorka dostrzega możliwość wykorzystania potencjału danych raportowanych w poszczególnych modułach systemu SILP Lasów Państwowych, które obecnie są wykorzystywane tylko na potrzeby wewnętrzne, a mogłyby stać się narzędziem

¹⁷ Warto zwrócić uwagę na metodę zaprezentowaną na VIII Konferencji Ekonomiczno-Leśnej „Ekonomiczne aspekty realizacji ekologicznych, społecznych i gospodarczych funkcji lasu” Wydziału Leśnego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w dniach 10–12 października 2018 r. przez dra inż. Roberta Zygmunta. Wskazana przez niego metoda z zastosowaniem elementów alokacji zasługuje na uwagę środowiska leśnego z uwagi, iż uwzględnia cechy rynkowe nieruchomości leśnej w zależności od przeznaczenia np. na cele gospodarki leśnej, ochrony przyrody i realizacji pozostałych funkcji społecznych. Brane są pod uwagę: siedliskowy typ lasu, skład gatunkowy, zasobność, wskaźnik zadrzewienia, wiek/faza rozwoju, wiodące funkcje lasu, szerzej o tym na: http://www1.up.poznan.pl/kel/sites/default/files/Dokumenty/15.%20Zygmunt_Wycena%20gruntu%20lesnego.pdf [dostęp: 12.01.2022].

¹⁸ W Kostaryce wprowadzono system wartościowania ekosystemów i zasobów naturalnych do bilansu narodowego. Wartość ekosystemów w tym lasów została wyceniona za pomocą unikatowej metody płatności za usługi ekosystemowe (Payments for Ecosystem Services, PES). Władze Kostaryki, we współpracy z ekonomistami, naukowcami i specjalistami od ochrony środowiska, przeprowadziły analizy i badania, aby oszacować wartość usług ekosystemowych, szerzej w: <https://www.wavespartnership.org/en/costa-rica-4>, [dostęp: 14.08.2023].

użytecznym w celu uwrażliwienia danych finansowych o jakościowe elementy prezentujące wpływ warunków przyrodniczych na wynik ekonomiczny jednostki.

Tabela 5. Koncepcja rozbudowy bilansu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe ujawniająca oszacowaną wartość aktywów biologicznych

Oficjalny bilans	Aktywa	Pasywa
	rzeczowe aktywa trwale	kapitał własny zasobów LP
Ujawnienia prezentowane na podstawie przepisów ustawy o rachunkowości		
Ukryte wartości	biologiczne aktywa trwale	kapitał Skarbu Państwa
	Dane finansowe oszacowane jedną z wybranych metod wartościowania lasów wraz z informacją i opisem w informacji dodatkowej do bilansu o zastosowanej metodzie oraz sposobie uwzględnienia wartości.	

Źródło: Opracowanie własne.

Poza tym, koncepcja uwzględniania wartości przyrodniczych w sprawozdaniach finansowych obejmować może wprowadzenie nowych kategorii „aktywów ekologicznych” obejmujących wartości ekosystemów i usług ekosystemowych w bilansach jednostki.

- **Koncepcja piąta**

Szczególnie istotną kwestią z perspektywy uwarunkowań przyrodniczych oraz ich koncentracji w poszczególnych elementach sprawozdania finansowego są pozostałe elementy bilansu, chociażby w pozycji aktywów trwałych. Niewątpliwą korzyścią dla odbiorców sprawozdań finansowych, biorąc pod uwagę obowiązkową część sprawozdania byłaby możliwość odniesienia się do poszczególnych pozycji bilansu, rachunku zysków i strat i innych elementów, ujawniając tym samym, jakie kategorie ekonomiczne są zaangażowane bezpośrednio lub pośrednio w przyrodniczą produkcję leśną – są od niej zależne i ich wyeksponowanie. Propozycja identyfikacji i pomiaru kosztów wymaga stworzenia niezależnie wyodrębnionych struktur kosztowych, a następnie przypisania osób odpowiedzialnych za dane miejsce ich powstawania. Dzięki temu osoba odpowiedzialna (specjalista do spraw ochrony lasu, hodowli lasu, osoby odpowiedzialne za promocję i edukację przyrodniczą) może reagować na odchylenia rzeczywiście poniesionych kosztów od kosztów zaplanowanych lub założonych.

Czynnikami determinującymi skuteczność wdrożenia takich metod identyfikacji jest zarówno przekonanie kadry zarządzającej, jak i pracowników Lasów Państwowych do korzyści wynikających z generowania takich informacji i udostępniania ich interesariuszom. Zdaniem

autorki punktem wyjścia do proponowanej koncepcji musiałyby być najpierw opracowanie wewnętrznych regulacji mających na celu wytypowanie w zakładowym planie kont PGL LP pozycji wrażliwych na warunki przyrodnicze, a następnie konsekwentne utrwalanie operacji gospodarczych przez służby finansowo-księgowo. Autorka dostrzega pracochłonność tego rozwiązania, natomiast uważa, że rozbudowa i uwzględnianie kont księgi głównej o te pozycje mogłoby następować sukcesywnie w ramach już obecnie bardzo szczegółowego planu kont. Proponowany fragment bilansu PGL LP mógłby w tym celu zostać zaktualizowany o ujawnienia zdeterminowane przez czynniki środowiska przedstawia Tabela 6.

Tabela 6. Koncepcyjny fragment Bilansu PGL LP uwzględniający parametry przyrodnicze

Aktywa	Stan na koniec	
	bieżącego roku obrotowego	poprzedniego roku obrotowego
II. Rzeczowe aktywa trwałe		
1. Środki trwałe		
b) budynki, lokale, prawa do lokali i obiekty inżynierii lądowej i wodnej, w tym:		
Składniki majątkowe uwzględniające przyrodniczy charakter produkcji leśnej Przykład ¹⁹ : ❖ mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej ❖ drogi leśne, infrastruktura wodociągowa, hydrotechniczna, edukacyjna, rekreacyjna - wspólnie podjęte przedsięwzięcia Lasów Państwowych i jednostek samorządowych (gminy, powiatów, województw) ❖ budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych		
c) urządzenia techniczne i maszyny, w tym:		
Składniki majątkowe uwzględniające przyrodniczy charakter produkcji leśnej Przykład: ❖ aparaty gospodarki leśnej ❖ urządzenia techniczne i maszyny wykorzystujące odnawialne źródła energii		
a) środki transportu, w tym:		
Składniki majątkowe uwzględniające przyrodniczy charakter produkcji leśnej Przykład: ❖ w pełni elektryczne środki transportu		
1. Środki trwałe w budowie, w tym:		
Inwestycje majątkowe uwzględniające przyrodniczy charakter produkcji leśnej w szczególności: ❖ mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej ❖ dostrzegalnie przeciwpożarowe ograniczające skutki zagrożeń związanych z pożarami lasów		

¹⁹ Przykłady ujawnień wskazane przez interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

Aktywa	Stan na koniec	
	bieżącego roku obrotowego	poprzedniego roku obrotowego
❖ inne inwestycje służące eliminacji zmian klimatycznych		

Źródło: Opracowanie własne.

- **Koncepcja szósta**

Kolejnym miejscem uwzględniającym czynniki przyrodniczej produkcji jest na pewno rachunek zysków i strat. Pozaprodukcyjne funkcje lasów, funkcje środowiskowe (klimatyczne, hydrologiczne, glebowe, filtracyjno-detoksykacyjne, biocenotyczne, krajobrazowe) oraz funkcje społeczne (rekreacyjne, zdrowotne, kulturalne, edukacyjne) wywierają wpływ na poszczególne kategorie ekonomiczne. Odnosząc się do już istniejącego stanu wiedzy na temat poszczególnych wymienionych funkcji oraz nakładów ponoszonych przez Lasy Państwowe, należy stwierdzić, iż obecnie nie znaleziono kompleksowego rozwiązania celem wyrażenia ich wielkości w jednostkach pieniężnych. Znane i wykorzystywane metody do wyceny pozaprodukcyjnych funkcji lasów jak: wycena oparta na preferencjach, wycena kosztów podrzędnych, wycena oparta na wynikach, wycena kosztów podróży i inne to modele mocno rozproszone, dające rozbieżne wyniki. Dotychczasowe badania często odnoszą się jedynie do wybranych funkcji pozaprodukcyjnych w określonych regionach Polski, a obligatoryjny system rachunkowości finansowej nie dostarcza metod i narzędzi do wyceny pozaprodukcyjnych funkcji lasów. Wprowadzając je do systemu rachunkowości należałoby uwzględnić różnorodność metodologii i zachować ostrożność w interpretacji wyników. W każdym razie wszelkie zgromadzone do tej pory wyniki badań eksponują pilną potrzebę wartościowania dokonań pozaprodukcyjnych funkcji lasów. W opinii autorki niezbędna będzie próba podjęcia decyzji wyboru metod wyceny na szczeblu Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, jakie rekomendują badacze, praktycy nadający wartość zasobom przyrodniczym lub znajdujące już zastosowanie w innych krajach, a możliwe do zaadaptowane w Lasach Państwowych.

Autorka, podobnie jak w zakresie wyceny zasobów przyrodniczych, rekomenduje próbę wykorzystania technik rachunkowości zarządczej do pomiaru i wyceny pozaprodukcyjnych funkcji lasów, ze wskazaniem preferowanych narzędzi, które mogą stanowić wsparcie osób decyzyjnych w Lasach Państwowych. W tabeli 7 zawarto zarys koncepcji wykorzystania narzędzi rachunkowości zarządczej do określenia nakładów i kosztów realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Wybór odpowiednich metod i narzędzi pomiaru powinien zostać według autorki skonsultowany z organizacjami pozarządowymi aktywnie

popularyzującymi wiedzę o świadczonych usługach ekosystemowych, potrzebie ochrony przyrody. W ramach wypracowanych rozwiązań wspomógłby PGL LP w popularyzowaniu i rozpowszechnianiu w ramach dobrych praktyk metody wyceny.

Ważnym aspektem wynikającym z proponowanych rozwiązań jest wyraźne ich podkreślenie przez interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych na podstawie wyników badań ankietowych i przeprowadzonych wywiadów. W opinii kadry menadżerskiej zalecane jest zwiększenie wartości komunikacji z interesariuszami danych finansowych. Z uwagi na to, że najsilniej oddziałuje na społeczeństwo pewna wizualizacja kategorii ekonomicznych, zalecanym narzędziem jest stosowanie jej także w sprawozdaniach finansowych.

Tabela 7. Dopuszczalne narzędzia rachunkowości zarządczej w procesie wspomagającym zwiększenie wartości poznawczej sprawozdania finansowego Lasów Państwowych

Pozaprodukcyjne funkcje lasów niewidoczne w sprawozdaniu finansowym Lasów Państwowych	Miejsca koncentracji i pomiaru kosztów pozaprodukcyjnych funkcji lasu	Dopuszczalne narzędzia rachunkowości zarządczej, które wspomogą proces informacyjny interesariuszy sprawozdań finansowych
<p>Funkcje społeczne: – rekreacyjna, kulturotwórcza, edukacyjna, ochrony zdrowia, miejsce prowadzenia badań naukowych</p>	<p>– koszt zaangażowania kapitału i koszt wynagrodzeń pracowników biorących udział w realizacji tych funkcji, nakłady na tworzenie nowych obiektów, - koszty utrzymania obiektów rekreacyjnych i turystycznych, ścieżek edukacyjnych, obiektów, parkingów, miejsc noclegowych, - koszty działań informatycznych, promocyjnych, komunikacyjnych, środki i pomoce dydaktyczne</p>	<p>Wzrost udziału kosztów pośrednich, niedostatki tradycyjnego rachunku kosztów oraz rosnące zapotrzebowanie na informację powodują potrzebę wykorzystania rachunku kosztów działań (ABC) oraz zasobowo-procesowego rachunku kosztów: Etapy: identyfikacja miejsca koncentracji działań, ustalenie centrów kosztów wyodrębnionych działań, określenie nośników kosztów działań, rozliczenie kosztów pośrednich poszczególnych działań.</p>
<p>Funkcje klimatyczne: – ochrona wody, gleby, różnorodności biologicznej, wiązanie węgla.</p>	<p>– nakłady i centra kosztów zaangażowane w ochronę rezerwatów oraz ochronę gatunkową roślin i zwierząt, - koszty odbudowy systemów nawadniających, przebudowa systemów melioracji, retencjonowania wody, - koszty redukcji i spowolnienia spływu wód opadowych, - koszty ochrony przeciwpożarowej, - koszty utrzymania czystości w lasach, - koszty działań informacyjnych, prewencyjnych i promocyjnych</p>	<p>Analiza kosztów i korzyści W przypadku tej metody możliwe jest określenie wartości pochłoniętego dwutlenku węgla, produkcji tlenu oraz retencji wody²⁰.</p>

²⁰ Badania w tym zakresie przeprowadzono co prawna dla drzew rosnących w Gnieźnie i w Kórniku, ale w obu przypadkach analizie poddano wartość trzech wybranych rodzajów świadczeń oraz ilościowo oszacowano powyższe usługi, szerzej w: A. Bernaciak, M. Wojcieszak, *The Valuation of Trees in the Urbanized Areas with the Compensation/Replacement Method and Benefits Analysis (the Case of the City of Gniezno)*, „Ekonomia i Środowisko” 2014, 4, 51, s. 187–197.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: B. Sadowska, P. Szczypa, *Pomiar i wycena dokonań pozaprodukcyjnych funkcji lasu w systemie rachunkowości – wybrane elementy*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2018, t. 97, nr 153, s. 99–113; A. Dorda, *Ile warte są drzewa – przed i po wycince*, „Przegląd Przyrodniczy” 2017, XXVIII, 2, s. 3–22.

• **Koncepcja siódma**

Raportowanie finansowe w Lasach Państwowych jest wykorzystane w sprawozdaniu finansowo-gospodarczym, które jednak nie jest częścią obligatoryjnego sprawozdania finansowego LP. Prezentacja danych finansowych w celu lepszego zrozumienia i położenia akcentu na czynnikach przyrodniczych mogłaby, zdaniem badanych, zostać uzupełniona obrazem, grafiką czy wykresem. Ponadstandardowe pozycje rachunku zysków i strat z uwagi na pozycje kosztowe i przychodowe można by zaprezentować w innej formule. Taki układ danych ekonomicznych zestawionych z oddziałującymi na nie czynnikami przyrodniczymi może stanowić informację bardziej użyteczną dla czytającego sprawozdanie. Użytkownik może poszerzyć swój zakres wiedzy dotyczący rodzaju i istotności czynników środowiskowych wywierających wpływ na gospodarkę leśną. Natomiast dodatkowo komunikat można wizualizować elementami infograficznymi nawiązującymi do wyników przedstawionych liczbowo w tabeli 8.

Poza tym interpretację wpływu czynników przyrodniczych na koszty i przychody można zaprezentować w sprawozdaniu w inny wybrany sposób np. w informacji dodatkowej do bilansu czy rachunku zysków i strat.

Tabela 8. Fragment propozycji rachunku zysków i strat PGL LP za rok X

	Wyszczególnienie	Rok bieżący	Rok poprzedni	Czynniki przyrodnicze oddziałujące na kategorie ekonomiczne		Stopień oddziaływania
				abiotyczne rodzaj/opis wpływu	biotyczne rodzaj/opis wpływu	
B.	Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów					wysoki/średni/niski
	Koszt wytworzenia sprzedanych produktów, z tego:					
	– działalności administracyjnej, w tym:					
	• utrzymanie służby leśnej w nadleśnictwach					
	– działalności podstawowej, w tym:					
	• hodowla lasu					
	• ochrona lasu w tym:					
	• ochrona przeciwpożarowa					
	• pozyskanie i zrywka					

Źródło: Opracowanie własne.

- **Koncepcja ósma**

Kolejną częścią sprawozdania finansowego, w którym mogłyby zostać ujawnione informacje o uwarunkowaniach przyrodniczej produkcji leśnej, jest zestawienie: „dodatkowe informacje i objaśnienia”, które w opinii autorki powinno odzwierciedlać specyfikę jednostki gospodarczej i charakter prowadzonej przez nią działalności. Informacja dodatkowa stosowana w obecnej formule sprawozdawczej zbudowana z not uzupełniających do poszczególnych elementów sprawozdania finansowego mogłaby ulec rozbudowie. Wymóg ujawniania pozostałych informacji dotyczy nie tylko informacji negatywnych, obrazujących pogarszającą się sytuację finansową jednostki. W tym miejscu można przekazać odbiorcom sprawozdań opis zdarzeń, które mają także pozytywny wpływ na ocenę kondycji lasów w Polsce. Rodzaj ujawnień dotyczący przyrodniczej produkcji leśnej mógłby przedstawiać się w koncepcji autorki w sposób zaprezentowany w tabeli 9.

Tabela 9. Prezentacja dodatkowych ujawnień w informacji dodatkowej sprawozdania finansowego PGL LP

Pozostałe informacje istotne dla oceny jednostki gospodarczej – prezentujące wpływ uwarunkowań przyrodniczych na produkcję leśną
1. Wartość realizowanych inwestycji w zakresie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, ochrony środowiska lub przeciwdziałania zmianom klimatycznym – przedstawienie w formie opisu i wizualizacji obrazowej.
2. Prezentacja głównych okoliczności i czynników wpływających na wyniki finansowe jednostki: (prezentacja podzielona na określone obszary geograficzne, w których jednostka gospodaruje).
a) Zmiany w środowisku, w którym jednostka prowadzi działalność gospodarczą – prezentacja uwarunkowań przyrodniczych (w szczególności: uwarunkowań klimatycznych, wodnych, układu bonitacji siedlisk, struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, czynników biotycznych, antropogenicznych i innych).
b) Reakcje jednostki na te zmiany i ich efekty ekonomiczne oraz przyrodnicze – przedstawienie w formie opisowej i wizualnej efektów ekonomicznych jednostki zorientowanej na wpływ środowiska przyrodniczego, łagodzenie zmian klimatu i adaptację do zmian klimatu.
c) Zasoby jednostki, które nie zostały ujęte w sprawozdaniu finansowym, mające wpływ na prowadzoną gospodarkę leśną – jednostka gospodarcza przedstawia opis wszystkich grup aktywów biologicznych w formie prezentacji opisowej lub liczbowej oraz określa ich wrażliwość na uwarunkowania przyrodnicze.
3. Działalność leśna narażona jest na ryzyko w sferze oddziaływania czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. Jeżeli uwarunkowania wywierają wpływ na powstanie istotnej pozycji kosztów lub przychodów, należy ujawnić rodzaj ryzyka, opis zdarzeń i kwotę tych pozycji – ujawnianie rzeczywistego i potencjalnego wpływu ryzyk i możliwości związanych z klimatem na działalność.

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione koncepcje stanowią zwieńczenie pracy. Tym samym, do głównych walorów poznawczych niniejszej dysertacji można zaliczyć:

1. przedstawienie autorskich rozwiązań koncepcyjnych uwzględniania wpływu czynników przyrodniczych w poszczególnych elementach sprawozdawczości finansowej uwzględniające opinie interesariuszy wewnętrznych i wybranych interesariuszy zewnętrznych,
2. zaprezentowanie rozwiązań w zakresie działań promocyjnych i komunikacyjnych z interesariuszami sprawozdań finansowych,
3. zgromadzenie materiałów badawczych pochodzących z badań ankietowych i wywiadów pogłębionych, które mogą posłużyć jako źródło danych w innych badaniach naukowych,
4. wkład własny autorki w rozwój omawianej problematyki stanowi syntetyczne opracowanie na podstawie badań oddziaływania specyficznych czynników przyrodniczych na produkcję leśną i rachunkowość nadleśnictw,
5. zidentyfikowanie proekologicznych elementów sektora finansowego, a także pozytywnych i negatywnych cech produkcji leśnej oraz jej wpływu na zarządzanie gospodarką leśną
6. podjęcie badań na wybranej grupie interesariuszy zewnętrznych i uzyskanie, wskutek tego wyników o chęci dostępu i przydatności sprawozdań finansowych PGL LP mogących być załączkiem do przeprowadzenia szerszych analiz w tym zakresie.

Podsumowując, powyższe rekomendacje mogą w istotny sposób wpłynąć na poznanie skali zagadnienia przyrodniczego charakteru produkcji leśnej i jej oddziaływania na sprawozdawczość finansową Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Brak uwzględniania specyfiki funkcjonowania gospodarki leśnej w raportach sprawozdawczych jest z perspektywy odbiorców tychże sprawozdań sporym utrudnieniem w zrozumieniu i powiązaniu mierników finansowych z determinantami przyrodniczymi, a podnoszenie świadomości społecznej jest zadaniem jednostki gospodarującej tak znaczącym mieniem Skarbu Państwa.

Bibliografia

1. Adamowicz K., Szczypa P.: Wycena drzew na terenie przedsiębiorstwa w rachunkowości zarządczej, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Rachunkowość a controlling” 2016.
2. Bernaciak A., Wojcieszak M.: The Valuation of Trees in the Urbanized Areas with the Compensation/Replacement Method and Benefits Analysis (the Case of the City of Gniezno), „Ekonomia i Środowisko” 2014.
3. Dorda A.: Ile warte są drzewa – przed i po wycince, „Przegląd Przyrodniczy” 2017.
4. Gierusz J.: Koszty i przychody w świetle nadrzędnych zasad rachunkowości, ODDK, Gdańsk 2011.
5. Gmytrasiewicz M.: Rachunkowość finansowa, Vademecum Rachunkowości, Difin, Warszawa 2006.
6. Martin K., Wilko M.: Answer Young people Just like old people? – impact and consequences of different household Ravel survey methods, NTTS - Conferences on New Techniques and Technologies for Statistics, Proceedings, Brussels 2013.
7. Psyk-Piotrowska E.: Badanie kapitału społecznego LGD - uzasadnienie problemu, założenia metodologiczne, podstawowe wyniki badań. Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica 44:89-108, 2013.
8. Referowska-Chodak E.: Ochrona ekosystemów leśnych z perspektywy pracowników urzędów gminnych, powiatowych i wojewódzkich, Studia i materiały CEPL w Rogowie, R.18, Zeszyt 46/1/2016.
9. Referowska-Chodak E.: Edukacja związana tematycznie z ochroną przyrody w Lasach Państwowych realizowana przez inne jednostki, Studia i materiały CEPL w Rogowie, R.20, Zeszyt 55/1/2018.
10. Sadowska B., Szczypa P.: Pomiar i wycena dokonań pozaprodukcyjnych funkcji lasu w systemie rachunkowości – wybrane elementy, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2018.
11. Szczypa P.: Wycena drzew w przestrzeni publicznej i na terenie jednostek gospodarczych, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Studia Ekonomiczne” 2016.
12. Śieżek E., Wiatr M.: Teoria bilansowa Wilhelma Osbahra jako reakcja na lukę informacyjną w sprawozdawczości finansowej XXI wieku, „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica” 2012.

13. Tomaszewski K., Kompleksowe rozwiązanie problemu wartościowania nieruchomości leśnych- koncepcja projektu rozwojowego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, [w:] Wyzwania leśnictwa wobec zachodzących zmian w środowisku przyrodniczym, oczekiwań społecznych, uwarunkowań ekonomicznych i prawnych. Zimowa Szkoła Leśna przy Instytucie Badawczym Leśnictwa, IX sesja. Sękocin Stary, 14-16 marca 2017.
14. Wiatr M.: Koncepcja bilansu według teorii Wilhelma Osbahra jako kierunku doskonalenia sprawozdawczości finansowej – propozycja modelu, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
15. Z dziejów Lasów Państwowych i leśnictwa polskiego: 1924-2004. T. 1, Okres międzywojenny; (red.), A. Szujecki, J. Wiśniewski, J. Broda, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2006.
16. Materiały z VIII Konferencji Ekonomiczno-Leśnej: „Ekonomiczne aspekty realizacji ekologicznych, społecznych i gospodarczych funkcji lasu” Wydziału Leśnego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w dniach 10–12 października 2018 r. zaprezentowane przez dra inż. Roberta Zygmunta.http://www1.up.poznan.pl/kel/sites/default/files/Dokumenty/15.%20Zygmunt_Wycena%20gruntu%20lesnego.pdf [dostęp: 12.01.2022].
17. Leśnictwo w 2022 r., <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/lesnictwo/lesnictwo-w-2022-roku> [data dostępu: 29.07.2023 r.].
18. Uchwała nr 1/2018 Komitetu Standardów Rachunkowości z dnia 9 stycznia 2018 r. w sprawie przyjęcia Stanowiska Komitetu Standardów Rachunkowości w sprawie zasady rzetelnego i jasnego obrazu w realizacji przepisów art. 4 ust. 1 oraz ust. 1a i 1b ustawy o rachunkowości na podstawie Komunikatu Ministra Finansów z dnia 24.01.2018 r Dz. Urz. Min. Fin. z 2018 r., poz. 7.
19. Wnioski z Konferencji Sękocin Stary pod patronatem Ministerstwa Klimatu i Środowiska „10 lat rozwoju Banku Danych o Lasach” z dnia 9.02.2023 r. opublikowane na stronie: https://bdl.lasy.gov.pl/portal/Media/Default/Page/bdl-konferencja/Wnioski%20BDL_2023; [dostęp: 12.08.2023].
20. <http://www.npl.ibles.pl/sites/default/files/artykuly/studium.pdf>.
21. <https://www.wavespartnership.org/en/costa-rica-4>.
22. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0329&from=EN>.

