

Spór o Puszcę Białowieską w świetle sporu o ochronę przyrody na świecie

The Białowieża Forest controversy in the light of the world dispute in conservation biology

Zbigniew Witkowski

Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Targu, 34-400 Nowy Targ, ul. Kokoszków 71

Tel. +48 51 2355245, e-mail: zbigniew.witkowski@onet.eu

Abstract. The controversy between naturalists and foresters on the management of the Białowieża Forest is one of numerous disputes in conservation biology. Cause of the dispute is a difference in stand-point on the purpose of nature conservation. Biocentrists (Soulé 1985) argue that the only goal should be to preserve natural processes as well as endangered ecosystems and species. Anthropocentrists on the other hand (Kareiva, Marvier 2012) support conservation as a need of mankind, i.e. the sustainable support of ecosystem services with the protection of species and ecosystems simply being a side effect. Another important factor in the dispute is the management of bark beetle mass outbreaks. Foresters try to control by removing the infested trees, but naturalists protest against this practice. However, in 2013 the European Commission clearly presented its statement in this regard (EU Guidelines on Wilderness in Natura 2000) and thus the dispute has only shown that none of the debating parties are familiar with the EU guidelines. According to the author, the more serious problem of messy organization of the Białowieża Forest conservation is rarely raised in the dispute. Multiple protected areas were established in the forest based on six different law forms for nature conservation and two forms of international origin. Such surplus of forms and areas leads to chaos and hinders the management of this valuable area.

Keywords: Białowieża Forest, naturalists vs. foresters, conservation dispute, Soulé and Kareiva, management of bark beetle outbreak, mess in conservation forms

1. Wstęp

Gwałtowny spór o Puszcę Białowieską pokazuje różnice w kwestii zagospodarowania tego cennego obszaru. Skrajne stanowiska to z jednej strony żądanie natychmiastowego ustanowienia całej Puszczy parkiem narodowym i objęcia w przeważającej części ochroną ścisłą (Zarząd PnrWI 1995), z drugiej zaś – pozostawienie wszystkiego w obecnej postaci (Chałupka 2016; Sowa et al. 2016; Zientarski, Szmyt 2017). Spór pokazał też, że argumenty pochodzą z różnych dziedzin działalności (Szwagrzyk 2016). Główne argumenty odnoszą się do bioróżnorodności (Matuszkiewicz 2011; Brzeziecki 2016; Wesołowski et al. 2016), jednak nie mniej istotne, choć często pomijane w dyskusji, dotyczą zagadnień społecznych, organizacyjnych i ekonomicznych związanych z określoną wizją zagospodarowania tego obszaru (Wesołowski et al. 2016; Co się dzieje w Puszczy Białowieskiej 2016). Dla zrozumienia problemu i próby znalezienia rozwiązania należy odejść od obraźliwych epitetów (Liziniwicz 2015; Wajrak 2017; Weiner 2016), happeningów (Witkowska, Witkowski msc.) i licznych deklaracji i oświadczeń (List otwar-

ty... 2017; Stanowisko Instytutu... 2016), warto natomiast porozmawiać o wartościach i stojących za nimi argumentach, a także o hierarchii tych wartości w społeczeństwie i wśród ludzi zajmujących się ochroną przyrody (Szwagrzyk 2016; Zientarski, Szmyt 2017). Dopiero na podstawie tak sformułowanych założeń można przystąpić do stawiania pytań o zagospodarowanie Puszczy Białowieskiej.

Współcześnie idea ochrony przyrody ulega szybkim zmianom. Paradygmatem jest ochrona bioróżnorodności we wszystkich jej wymiarach (Konwencja 1992), ale też brak skuteczności ochrony skłania do skupienia uwagi na innych niż przyrodnicze zagadnieniach (Wilshusen et al. 2002). Z jednej strony jest coraz większe przekonanie, że mimo wieloletnich wysiłków nie udało się nie tylko zahamować, ale nawet skutecznie obniżyć tempa wymierania gatunków i degradacji ekosystemów (Butchart et al. 2010), z drugiej zaś brak dialogu z lokalnymi społecznościami i wywłaszczanie ich z przynależnych im dóbr i usług też już przeważnie należy do przeszłości (McShane et al. 2011; Olko 2015), zaś działaniem podstawowym staje się ochrona dóbr i usług ekosystemowych, będąca również ochroną bioróżnorodności (Kloor 2015).

Wpłynęło: 27.07.2017 r., zrecenzowano: 23.10.2017 r., zaakceptowano: 3.11.2017 r.

Celem niniejszego artykułu jest spojrzenie na spór o Puszczę z perspektywy teorii ochrony przyrody i związanych z nią wartości normatywnych, a także pokazanie sposobów jego rozwiązywania w innych regionach i państwach. Ponadto warto przyjrzeć się sytuacji w kontekście gradacji kornika drukarza występującej w innych państwach środkowej Europy i próbom rozwiązywania tego problemu na obszarach ściśle chronionych oraz w lasach gospodarczych podlegających ochronie w ramach sieci Natura 2000.

2. Dlaczego chroni się różnorodność biologiczną?

Odpowiedź na powyższe pytanie wcale nie jest prosta. Można bowiem zapytać, po co w ogóle zajmować się ochroną przyrody, skoro życie na Ziemi jest niezwykle odporne na zaburzenia i katastrofy (Raup, Sepkoski 1982), a proces odtwarzania bioróżnorodności po takiej katastrofie prowadzi do większego bogactwa gatunków oraz komplikacji strukturalnej i funkcjonalnej zarówno ekosystemów, jak i biosfery. Dlatego jeden z wybitnych ekologów brytyjskich zauważył, że masowa ekstynkcja wywołana przez człowieka ma jedną niezaprzeczalną zaletę: otworzy nowy etap procesu ewolucji biologicznej na Ziemi (Thomas 2015). Zdecydowana większość ekologów uważa jednak, że przyroda musi podlegać ochronie, ponieważ tempo wymierania gatunków to współcześnie jedno z trzech, obok zmian klimatu i skażenia wód azotem, nierozwiązanych i destabilizujących funkcjonowanie biosfery zagrożeń środowiskowych współczesnej cywilizacji (Rockström et al. 2009; Steffen et al. 2015). Wspomniana wyżej większość ekologów jest jednak skrajnie podzielona na dwa obozy. Pierwsi (bio/ekocentryści) powołują się na rosnące zagrożenie degradacją struktury i funkcji całego systemu biologicznego, a drudzy (antropocentryści) na pierwszym miejscu stawiają zagrożenie naszej cywilizacji.

Spór ideowy przerodził się w gwałtowny konflikt, kiedy trzeba było odpowiedzieć na kolejne pytanie – jak chronić przyrodę? Okazało się, że obie grupy mają sprzeczne i często wykluczające się pomysły na skuteczną ochronę różnorodności biologicznej. Każda z grup opowiada się za swoim ideowym liderem, dlatego warto przedstawić, jak postrzegają cele ochrony wspomniani liderzy – Michel Soulé (biocentryści) oraz Peter Kareiva i Michelle Marvier (antropocentryści).

3. Koncepcja biocentryczna M. Soulé

W 1985 r. Michel Soulé opublikował w *BioScience* słynny manifest pt. „What is conservation biology?”. W artykule tym podał zasady funkcjonalne ochrony przyrody i jej podstawy normatywne (etyczne). Nowo powstałą dziedzinę wiedzy (ang. *conservation biology*) opisał, jako ‘discyplinę kryzysową’, która ratuje przyrodę podobnie, jak biologia raka ratuje życie ludzi. Dziedzina ta powinna kierować się następującymi zasadami funkcjonalnymi:

1. Większość gatunków to ‘producenti’ zjawisk i procesów ewolucyjnych. Postulat ten przyjmuje, że systemy natu-

ralne, ustabilizowane, będą działały inaczej od tych, na które wpływa człowiek.

2. Kolejnym funkcjonalnym postulatem jest zwrócenie uwagi na skalę procesów. W wielu ekologicznych procesach (być może wszystkich) występują zjawiska progowe, poniżej lub powyżej których może dojść do nagłych chaotycznych zmian lub zatrzymania dotychczasowych procesów. Dzieje się tak wówczas, kiedy system jest zbyt mały lub zbyt duży. Innymi słowy procesy ekologiczne mieszczą się w średnim przedziale skali procesów w czasie i przestrzeni. Powodzie czy wybuchy wulkanów nie należą do sfery zjawisk ekologicznych. Natomiast w zbyt małych przestrzennie fragmentach ekosystemu niektóre zjawiska mogą ulec zahamowaniu.

3. Genetyczne i demograficzne procesy charakteryzują się nieciągłością, określaną jako wartość progowa. Wartość ta związana jest silnie z liczebnością populacji. Wynika stąd postulat funkcjonalny, wskazujący, że prawdopodobieństwo przeżycia populacji zależy od jej rozmiarów.

4. Rezerwaty przyrody są w chronicznym stanie nierównowagi (zagrożenia) w odniesieniu do gatunków rzadkich i gatunków o dużych rozmiarach ciała. Dotyczy to szczególnie niewielkich wysp (środowiskowych), gdzie zbyt małe populacje wielu gatunków muszą być sztucznie zasilane z powodu permanentnego zagrożenia ekstynkcją.

W dalszej kolejności M. Soulé przedstawił 4 postulaty normatywne (etyczne):

1. Różnorodność organizmów jest dobra (dobrem). Konsekwencją tego postulatu jest stwierdzenie, że ekstynkcja gatunku i populacji jest złem.

2. Ekologiczna złożoność jest dobrem. Ten postulat odnosi się przede wszystkim do złożoności ekosystemu i komplikacji procesów ekologicznych w ekosystemach naturalnych.

3. Ewolucja jest dobrem. Jeżeli przyjmiemy, że życie jest dobrem, to jak można zachować obojętność wobec naturalnych procesów ewolucyjnych? Jedyнным sposobem na wsparcie tego postulatu jest, według autora, zachowanie rozległych, naturalnych ekosystemów w tak wielu miejscach, jak to jest tylko możliwe.

4. Różnorodność biologiczna ma swoją wartość wewnętrzną, niezależnie od jej wartości użytkowej. Ten postulat normatywny należy uznać za podstawowy. Tu właśnie autor pokazuje, czym jest podejście biocentryczne w ochronie przyrody. Chroni się inne byty przyrodnicze, ponieważ nie można degradować wartości reprezentowanych przez jakikolwiek gatunek czy naturalny ekosystem tylko ze względu na potrzeby naszej cywilizacji. Koncepcja ta jest podstawą ideową projektu unijnego Natura 2000. Zgodnie z art. 6 dyrektywy siedliskowej w ostojach Natura 2000 jedynie podstawowe potrzeby człowieka (np. bezpieczeństwo) mają pierwszeństwo przed ochroną siedlisk i gatunków ‘naturowych’ (Dyrektywa 1979, 1992).

4. Koncepcja antropocentryczna P. Kareiva i M. Marvier

Mimo wielu oznak, że ludzkość poprzez koncepcję rozwoju zrównoważonego narzuca nadrzędność rozwiązań uty-

litarnych (antropocentrycznych) także w ochronie przyrody, dopiero w 2012 roku ukazała się w *BioScience* polemika z koncepcjami M. Soulé. Autorami tej koncepcji byli nie mniej wybitni naukowcy P. Kareiva i M. Marvier, którzy manifest nazwali ‘What is conservation science?’.

Współcześnie człowiek dominuje w środowisku i nie da się oddzielić dobra innych gatunków od dobra człowieka – deklarują autorzy. ‘Conservation science’ zajmuje się nie tylko bioróżnorodnością i dynamiką układów przyrodniczych, ale też dynamiką społeczną i wzajemnym odnoszeniem obu systemów i procesów. Nauka ta jest nadal dyscypliną kryzysową, ale opiera się na lepszym rozeznaniu rzeczywistości, postępie technologii i dotychczasowej wiedzy. Podstawowym błędem koncepcji Soulé było uproszczenie dotyczące roli ludzi w odniesieniu do bioróżnorodności. Zdecydowana większość naszej populacji, według niego, to ludzie zagrażający przyrodzie, znikoma mniejszość, głównie ‘zachodni’ biolodzy, starają się chronić i zapobiegać szkodom. Autorzy ‘conservation science’ widzą to znacznie szerzej.

Po pierwsze ochrona jest ekspresją wartości wyznawanych przez ludzi. Ludzkie stanowiska i racje są nakierowane na kształtowanie świata dla przyszłych pokoleń. Rozpoznanie ludzkich działań i postaw w odniesieniu do przyrody ma kluczowe znaczenie dla jej ochrony; jest to jednak wymiar do dziś skrajnie zaniedbany w ‘conservation biology’.

Po drugie różnorodność nie jest jedynym celem działań ochroniarskich. Ludzkie życie i utrzymanie (środki do życia) też są z tymi działaniami powiązane. Autorzy wskazują przypadki, kiedy tworzenie obszarów chronionych powoduje pogorszenie sytuacji społecznej i ekonomicznej lokalnej społeczności. Oczywiście większość populacji ludzkiej korzysta z powstania obszarów chronionych, ale są i tacy, którzy ewidentnie tracą. Stąd relacje i powiązania między społecznościami lokalnymi a zarządzającymi obszarami chronionymi wymagają większej uwagi. Współczesna ochrona przyrody musi obok nauk biologicznych korzystać także z wiedzy społecznej, zarządzania biznesowego, antropologii, polityki i wielu innych dziedzin wiedzy humanistycznej.

Autorzy ‘conservation science’ pokazują, jak istotnie zmienił się kontekst środowiskowy, społeczny i gospodarczy, w jakim obecnie operuje ochrona przyrody. W ciągu jednej generacji (od 1985 roku) ludzka populacja wzrosła o 40%, a znaczna część tego wzrostu odbywała się na obszarach o dużej bioróżnorodności. Już tylko ten fakt pokazuje, jak trudno będzie pogodzić potrzeby rosnącej populacji z potrzebą ochrony bioróżnorodności. W tym samym okresie wzrosła znacząco konsumpcja energii, wzrosła też koncentracja dwutlenku węgla w atmosferze, co przełożyło się na wzrost średniej temperatury na planecie o ok. 0,5°C. W tym czasie zwiększyła się też powierzchnia przekształconych ekosystemów. Obecnie ponad 40% to ekosystemy pastwisk i upraw związanych z wyżywieniem ludzi.

Okres ten przynosi też pozytywne zmiany. Od 1985 r. powierzchnia chroniona na lądach wzrosła od 6,5 mln km² do ponad 16 mln km², a morskie obszary chronione wzrosły od mniej niż 1 mln km² do ponad 8,1 mln km². To ogromny

wysiłek, jednak wzrost powierzchni chronionej sam w sobie nie zapewni odwrócenia negatywnych tendencji w degradacji bioróżnorodności w obliczu wzrastającej presji człowieka, tym bardziej, że społeczeństwa i politycy coraz rzadziej wspierają działania na rzecz ochrony bioróżnorodności. Na poparcie tej tezy autorzy pokazują zmiany wskaźnika poparcia społecznego dla ekonomii i ochrony środowiska. W 1984 r. – 61% respondentów opowiadało się za ochroną środowiska kosztem ekonomii, a w 2011 r. już tylko 26% tak deklarowało. Populacja miejska przestaje się interesować dziką przyrodą, dotyczy to szczególnie dzieci, które są coraz bardziej zainteresowane wirtualnym światem z komputera.

W dyskusji z koncepcją Soulé (1985), Kareiva i Marvier (2012) proponują własne postulaty, które należy traktować raczej jako wskazania dla praktyki działań w ochronie przyrody niż ogólne wytyczne o charakterze normatywnym.

Nie ma obecnie naturalnych systemów. Badania planety wykazały, że nie ma takiego miejsca na Ziemi, gdzie nie udokumentowano by śladów naszej obecności. Współczesny okres dziejów Ziemi nazwano antropocenem (Lewis, Maslin 2015), a działania człowieka w wielu aspektach środowiska przewyższają działania wszystkich innych gatunków. Przed ponad 100 laty zachodnia cywilizacja zaproponowała obszary chronione wolne od wpływu człowieka, gdzie mieszkańców po prostu wysiedlano i wykluczano z procesów decyzyjnych. Współcześnie okazuje się, że także i te naturalne obszary wymagają interwencji dla utrzymania istniejącego systemu lub założonych celów ochrony.

Według autorów koncepcji los człowieka i dzikiej przyrody jest powiązany i zależy od tych samych czynników, takich jak: czyste powietrze, czysta woda oraz zasoby żywności i schronienie. Wiele czynników szkodzących dobrostanowi człowieka szkodzi również dzikiej przyrodzie. Ekosystemy, od których zależy czysta woda, żywność i lekarstwa to także te ekosystemy, gdzie żyją inne gatunki. Ochrona przyrody to z jednej strony ochrona wartości wewnętrznej systemów biologicznych, z drugiej jednak to także ochrona tych wartości, które podtrzymują nasze życie i dobrostan. Populacja ludzka, podobnie jak cała przyroda, znajduje się na znacznie podwyższonym poziomie ryzyka.

Przyroda jest zadziwiająco odporna. Jednak nie oznacza to, że ekosystem się odtworzy bez usunięcia presji człowieka, ani też że wszystkie ekosystemy są równie odporne. Dzisiaj nie można już dłużej rozpowszechniać hasła „myśl globalnie – działaj lokalnie”, bo nasze wysiłki lokalne w ochronie przyrody mogą być zniweczone przez globalne trendy, takie jak: zmiany klimatu, zanieczyszczenia, wycinanie lasów pod uprawy czy międzynarodowy handel i jego wpływ na rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych, czy też kłusownictwo w Afryce i zapotrzebowanie na rogi nosorożca w Chinach. Dlatego też obrońcy dzikiej przyrody powinni być równie silnie zainteresowani postanowieniami Światowej Organizacji Handlu (WTO), jak i ustanowieniem nowych obszarów chronionych.

Dążenie do osiągnięcia sukcesu oparte na ochronie naturalnych ekosystemów staje się coraz bardziej nierealistycz-

ne. Działacze na polu ochrony przyrody muszą zrozumieć, że ludzie są częścią systemów biologicznych i mogą żyć też w dzikich puszczech i w ich bliskim sąsiedztwie. W takich miejscach ochrona powinna obejmować zarówno lokalne społeczności, jak i bioróżnorodność. Niezbędne są komplementarne strategie łączące ochronę ekosystemów i gatunków z zabezpieczeniem potrzeb ludzi, którzy tam żyją, zbierają plony i polują.

Eksperti i praktycy działający w ochronie przyrody powinni wyjść poza swoje tradycyjne działania i zainteresować się też rozwojem ekonomicznym, ubóstwem, brakiem pracy i prawami środowiskowymi. Muszą też współpracować z wielkimi korporacjami, a nie tylko potępiać je. Niewielka liczba korporacji ma ogromne możliwości pozyskiwania zasobów, produkcji żywności, przekształcania krajobrazu itp. Korporacje to 'kluczowe gatunki' w globalnym ekosystemie. Celem współpracy z korporacjami jest poprawa ich dotychczasowych działań i zmiana niekorzystnych dla przyrody przyzwyczajzeń.

Wizja ochrony Kareiva i Marvier (2012) to osiągnięcie równowagi między rozwojem człowieka a ochroną różnorodności biologicznej. Współcześnie należy łączyć w ochronie przyrody postulaty koncepcji biocentrycznej, której celem jest zabezpieczenie trwałości procesów ewolucyjnych i ekologicznych dla podtrzymania wartości wewnętrznych gatunków i ekosystemów, ze stanowiskiem antropocentrycznym, gdzie konieczność zachowania potrzeb wewnętrznych ekosystemów i gatunków odbywa się niejako 'przy okazji' realizacji potrzeb naszej ludzkiej populacji. W praktyce jednak wymogi naszej populacji są zaspokajane kosztem potrzeb innych gatunków. Mimo szybkiego wzrostu powierzchni obszarów chronionych na Ziemi, proces przyspieszonego wymierania gatunków i degradacji struktury biologicznej systemów żywych nadal postępuje. Co prawda obserwuje się już pierwsze objawy jego spowalniania, jednak daleko jeszcze do tego, aby uznać, iż przyroda żywa znajduje się w stanie dynamicznej równowagi.

We współczesnych sporach dotyczących celu ochrony bioróżnorodności nie można już abstrahować od interesów i poglądów lokalnej społeczności, a także od wartości innych niż wartości biologiczne, takie jak dobro gatunku czy podtrzymanie procesów ewolucyjnych. Stanowisko antropocentryczne, podobne do idei wyrażanej przez Kareiva i Marvier (2012), reprezentują obecnie zarówno badacze z USA (Wilshusen et al. 2002), jak i z Europy (Miller et al. 2011). Trzeba jednak podkreślić, że znakomita większość przyrodników, w tym znaczące autorytety w ochronie przyrody (Oates 1999; Terborgh 1999), stoją na gruncie biocentryzmu. Natomiast spór między oboma poglądami przybiera na sile (Khoor 2015).

5. Zarządzanie Puszczą Białowieską w świetle sporów w światowej ochronie przyrody

To krótkie wprowadzenie pokazuje, że spory o Puszcę Białowieską dotyczą tego samego problemu wynikającego z odmiennego rozumienia celu ochrony. Zwolennicy warto-

ści przyrodniczych (biocentryści) jako cel nadrzędny uznają ochronę bioróżnorodności i zachowania naturalnych procesów na obszarze Puszczy. Ich argumentacja opiera się na założeniu, że wszelkie inne cele zarządzania w Puszczy to cele drugorzędne, które muszą ustąpić (jak leśnictwo) lub być podporządkowane (jak turystyka) ochronie bioróżnorodności i naturalnym procesom ewolucyjnym. Dla biocentrystów rozwiązaniem idealnym jest ustanowienie parku narodowego na całym obszarze Puszczy, gdzie co najmniej 70% jego powierzchni będzie podlegało ochronie ścisłej bez jakiegokolwiek ingerencji (Szwagrzyk 2016). Zgodnie z tym stanowiskiem powinno się trwale zrezygnować z prowadzenia gospodarki leśnej w Puszczy Białowieskiej, a jedynie na niewielkim obszarze dopuścić się ochronę czynną, wymuszającą aktywne przekształcanie składu gatunkowego ekosystemów, utrzymywanie enklaw nieleśnych i regulację liczebności populacji, bądź eliminację określonych obcych gatunków.

Strona związana z poglądem antropocentrycznym w ochronie przyrody (do której zalicza się również autor niniejszego opracowania) zakłada, że podstawowym celem ochrony przyrody jest zapewnienie trwałości dóbr i usług ekosystemowych serwowanych obecnemu i przyszłym pokoleniom. Jednym z najważniejszych dóbr i usług, ale nie jedynym, jest bioróżnorodność. Celem ochrony jest powiązanie rozwoju z troską o przyrodę i takie jej użytkowanie, aby nie ulegała degradacji. W tym rozumieniu ochrony przyrody istotne są potrzeby ludzi – interesariuszy żyjących na obszarze chronionym i korzystających z niego. Obok służb ochrony przyrody należą tu też leśnicy, lokalni mieszkańcy, turyści, naukowcy i członkowie ekologicznych organizacji pozarządowych. Ideą przewodnią jest nie umniejszanie dóbr ekosystemowych, a możliwie szerokie z nich korzystanie. Uprawnionymi do korzystania z tego bogactwa powinni być jednak tylko ci interesariusze, którzy swoimi działaniami nie obniżają walorów i rangi tego cennego obiektu.

W tym kontekście warto się zastanowić nad pytaniem: jak chronić bioróżnorodność w lasach gospodarczych Puszczy Białowieskiej?

Zarządzanie obszarem chronionym zależy od jego wartości. Im bardziej cenny jest obszar, tym częściej stosuje się restrykcje w dostępie do niego. Społeczeństwa na całym świecie powoli przyzwyczajają się do takich sytuacji i stopniowo tracą zainteresowanie obiektem, który nie jest udostępniany lub jest dostępny w bardzo ograniczonej formie. Nieświadomie tworzy się swoiste getta przyrody, którymi ktoś zarządza w naszym imieniu (Grimm et al. 2008). Ważną siłą sprawczą (ang. *driving force*) współczesnej cywilizacji jest tworzenie wielkich skupisk miejskich, swoistych gett ludzkich, gdzie potrzeby człowieka zdecydowanie dominują nad potrzebami innych gatunków. Miasta łączy się szybkimi kolejami i autostradami. Zjawiska te utrwalają niekorzystny dla ochrony przyrody podział na dwie rzeczywistości – społeczną i przyrodniczą – piszą o tym Kareiva i Marvier (2012).

Procesy te są również uświadamiane przez twórców i kontynuatorów koncepcji europejskiej sieci Natura 2000. Dlatego też istotnym założeniem tej koncepcji było celo-

we tworzenie elementów sieci na obszarach użytkowanych przez gospodarkę rolną i leśną. Już w trakcie tworzenia sieci w wielu państwach Europy organizowano spotkania interesariuszy dyskutujących przebieg granic i formy ochrony nowego obszaru sieci Natura 2000 (doświadczenie własne autora ze szkolenia w tworzeniu sieci Natura 2000 odbytego we Francji). Czy jednak do końca uświadamiano sobie konsekwencje kolizji dwóch przeciwstawnych celów zarządzania na tych obszarach? Wydaje się, że nie. Dowodem na to są liczne konflikty rozstrzygane przez Trybunał Europejski i brak systemowych rozstrzygnięć, a zamiast nich tworzenie lokalnych rozwiązań i opisu dobrych praktyk (EU Guidelines... 2013; EU Farming... 2014; EU Sustainable tourism... 2001). Wśród owych zaleceń warto zwrócić uwagę na przypadek Lasu Bawarskiego, gdzie gradacja kornika drukarza na terenie ostoi Natura 2000 objęła zarówno lasy położone na obszarze parku narodowego, jak i przylegające do nich lasy gospodarcze (Müller 2011; Lehnert et al. 2013). Kiedy mimo usilnych starań leśników gradacja z obszarów parku przeniosła się na sąsiadujące drzewostany okazało się, że lokalna społeczność, turyści i właściciele lasu mają inną wizję lasu niż przyrodnicy z parku narodowego i nie akceptują tego stanu rzeczy. Ludzie ci opowiedzieli się za zielonym lasem, a nie hektarami obumarłych drzewostanów świerkowych (Müller 2011). Sprawa szybko nabrała znaczenia politycznego. Komisja Europejska, nieprzygotowana do rozwiązania problemu, zleciła wypracowanie procedur postępowania odrębnych dla obszaru parku narodowego i dla lasów gospodarczych (EU Guidelines... 2013). Zgodnie z wytycznymi Komisji, które powinny obowiązywać we wszystkich podobnych przypadkach zalecono następujące rozwiązania.

Na obszarze parku narodowego (i w domniemaniu rezerwatów przyrody) Komisja zaleca pozostawienie lasu bez żadnej ingerencji. Na pozostałym obszarze zalecane są następujące działania:

Obszar przylegający do parku narodowego o szerokości minimum 300 m należy poddać szybkiej przebudowie drzewostanów w celu zapobiegania dalszemu rozprzestrzenianiu się kornika drukarza, co jest równoznaczne z wycinaniem drzewostanów świerkowych, bowiem wykazano, że 95% osobników tego owada nie przelatowało na odległość większą niż 300 m (EU Guidelines ... 2013).

Na obszarze gospodarczym w dalszej odległości od granicy parku narodowego należy stosować tradycyjne metody zwalczania kornika w postaci wycinania drzew trocinkowych oraz wykładania drzew pułapkowych.

Wydaje się, że zarówno polscy leśnicy, jak i przyrodnicy nie znają zaleceń Komisji Europejskiej dotyczących gradacji kornika drukarza na obszarach Natura 2000 (EU Guidelines... 2013). Gdyby znali, wówczas spory dotyczyłyby zapewne technicznych szczegółów zabiegów ochrony drzewostanu, a nie fundamentalnego sporu o wycinanie drzew w Puszczy.

Inną ważną składową sporu o wycinkę obumierających świerków w Puszczy Białowieskiej jest potrzeba zachowania odpowiedniej ilości martwych drzew w lesie i pozostawianie

ich bez użytkowania, jak również nieużytkowania wydzieleń, w których ponad 10% drzew przekroczyło wiek 100 lat ('casus Wesołowskiego').

Współcześnie badania wpływu wycinania drzew na różnorodność biologiczną i niepozostawiania odpowiedniej ilości martwych drzew w lesie wykazały, że proces ten prowadzi do zmniejszenia bioróżnorodności całego systemu. Ostatnio w europejskim piśmiennictwie ukazał się przeglądowy artykuł (Müller, Büttler 2010) poddający analizie wartości progowe (minimalne i maksymalne) martwych drzew na jednostkę powierzchni, która to wartość gwarantuje zabezpieczenie przeżycia dla różnych taksonów, zarówno roślin, grzybów, jak i zwierząt. Okazuje się, że wartości te są bardzo rozbieżne zarówno dla różnych siedlisk, jak i dla różnych grup systematycznych. Autorzy podają zakresy miąższości martwych drzew postulowane w różnych źródłach w zakresie 10–80 m³/ha dla ekosystemów lasów borealnych na niżu i 10–150 m³/ha dla mieszanych lasów górskich, przy czym najczęściej podawano wartości między 20–30 m³/ha dla lasów iglastych na niżu oraz 30–40 m³/ha dla mieszanych lasów górskich i 30–50 m³/ha dla łąk.

Według Büttler Sauvain (2003) dla utrzymania żywotnej populacji dzięcioła trójpalczastego wymagającego stojących martwych świerków w górnoregłowym borze świerkowym w Alpach, należy pozostawić co najmniej 5% drzewostanu jako martwy, stojący posusz. W badanych przez autorkę drzewostanach oznacza to ≥ 18 m³/ha albo co najmniej 14 stojących martwych drzew o pierśnicy ≥ 25 cm na hektar.

W tym kontekście warto przytoczyć dane dotyczące lasów w Szwecji, gdzie średnio na 1 ha przypada zaledwie kilka m³ posuszu (Jönsson et al. 2016). Autorzy tych badań twierdzą, że tak niewielka ilość drewna martwych drzew, mimo przyrostu jej wolumenu o 25% w ostatnich 15 latach, nie zabezpiecza należycie utrzymania różnorodności biologicznej tych ekosystemów. W związku z tym autorzy apelują o zmianę w tym zakresie polityki i zasad gospodarki leśnej w Szwecji.

Powracając do Puszczy Białowieskiej warto zauważyć, że spór ogranicza się wyłącznie do lasów gospodarczych, gdzie napięcia między funkcją gospodarczą i ochronną są coraz silniejsze. Wskazane wyżej zalecenia unijne (EU Guidelines ... 2013) i liczne cytowane publikacje sugerują konieczność przemyślenia przez gospodarzy lasu swoich dotychczasowych działań. W Puszczy Białowieskiej powstał pierwszy w Polsce Leśny Kompleks Promocyjny mający w założeniu pokazywać wzorcową gospodarkę leśną, która tak zarządza lasem, że nie prowadzi do zmniejszenia różnorodności i bogactwa całego ekosystemu. Zdaniem autora niniejszego artykułu warto, aby Lasy Państwowe przemyślały swoją politykę i priorytety dotyczące Puszczy. Już nie wystarczy powoływać się na tradycję i na właściwe, z punktu widzenia gospodarki leśnej, zarządzanie puszczańskimi ekosystemami. W Puszczy Białowieskiej cele działań leśników powinny być znacznie bardziej ambitne, a zarazem lepiej dostosowane do usytuowania nadleśnictw na obszarze Natura 2000. W tym zakresie wyłaniają się dwa zagadnienia do przeprowadzenia eksperymentów i wypracowania najlepszych rozwiązań w praktyce leśnej:

1. Jak gospodarować w lesie, aby zachować odpowiednią ilość starych i zamierających drzew, tak, aby ich podaż była stała, zapewniała wystarczający dla zachowania bioróżnorodności udział drewna martwych drzew w drzewostanie (Müller, Büttler 2010), a zarazem nie kolidowała z celami gospodarczymi.

2. Jak określić wolumen martwych drzew dla zabezpieczenia egzystencji rzadkich gatunków oraz zabezpieczenia istnienia żywotnych i stabilnych populacji odżywiających się drewnem lub w nim bytujących. Ambicją leśników powinno być nie tylko zbadanie struktury metapopulacyjnej gatunków kluczowych lub parasolowych dla poszczególnych taksonów, ale także zabezpieczenia ich przemieszczania się między odpowiednimi dla nich siedliskami.

Poza tym pozostaje jeszcze inny, równie ważny, a słabo rozpoznany dotąd problem, który dotyczy zarówno lasów gospodarczych, jak i obiektów chronionych. Problemem tym jest granica między obszarem chronionym a lasem gospodarczym. Granica ta jest i będzie zarzewiem wielu konfliktów i wzajemnych oskarżeń obu stron o powodowanie szkód i/lub degradacji ekosystemów i drzewostanów. Ze strony leśników słyszy się, że gradacje wielu tzw. szkodników pojawiają się w lasach gospodarczych za sprawą braku kontroli liczebności tych gatunków na obszarach chronionych. Z drugiej strony leśnicy są pomawiani o nieprzejmowanie się w lasach gospodarczych gatunkami inwazyjnymi, które następnie pojawiają się w parkach narodowych i rezerwatach przyrody. Park narodowy po swojej stronie granicy może zrobić niewiele lub nic. Brak działań wynika ze statusu obszaru ochrony ścisłej, natomiast ograniczone działania są dopuszczalne tylko na obszarze ochrony czynnej oraz tylko dla realizacji celów ochrony poszczególnych gatunków lub antropogenicznych ekosystemów. Znacznie więcej można zrobić w lesie gospodarczym. Można tu kształtować strukturę gatunkową i przestrzenną, wiek, a także ilość martwych drzew w drzewostanach, można też wspierać lub eliminować obce (inwazyjne) gatunki drzew i roślin zielnych. Można również eksperymentować z tworzeniem korytarzy lub barier migracji i dyspersji wielu gatunków zwierząt. To nic innego jak wypracowywanie zaleceń działania w lesie gospodarczym, zmniejszających konflikty i zwiększających różnorodność biologiczną. Jednak, aby takie problemy mogły być rozwiązywane lasy Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Białowieska” muszą być zwolnione od schematów gospodarczych, szczególnie tych, które krępują innowacyjne działania leśników.

Autor artykułu jest przekonany, że do tej listy postulatów dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego wielu światłych leśników dopisze własne pomysły i sugestie. Gdyby leśnicy postępowali w ten sposób, odchodząc od schematycznego zarządzania gospodarstwem leśnym, nikt rozsądny nie kwestionowałby potrzeby istnienia lasów państwowych i leśników w Puszczy Białowieskiej. Eksperymenty te prowadziłyby do wypracowania nowych zaleceń dla lasów gospodarczych objętych ochroną w postaci obiektów Natura 2000, a działania takie zyskałyby nie tylko przychyłność, ale również silne wsparcie ze strony Komisji Europejskiej. Patrząc perspektywicznie, zalecenia wypracowane w lasach gospodarczych w Puszczy Białowieskiej mogłyby słu-

żyć jako wytyczne dla wszystkich obszarów Natura 2000, które tworzą wspólny kompleks parku narodowego i lasów gospodarczych. Leśnicy w Puszczy Białowieskiej już podjęli działania w tym kierunku, tworząc na terenie puszczańskich nadleśnictw tzw. obszary referencyjne (Trębski 2016). Działania takie wiążą się zapewne z mniejszym pozyskiwaniem drewna w Puszczy Białowieskiej i długim okresem deficytu puszczańskich nadleśnictw. Dlatego też projekty ukierunkowane na minimalizację zagrożeń bioróżnorodności powinny być w znacznym stopniu finansowane ze środków unijnych. Na koniec tych rozważań warto zwrócić uwagę, że w piśmiennictwie europejskim problemy te są żywo dyskutowane (Lehnert et al. 2013, Müller 2011, Zýval et al. 2016). Obok cytowanych publikacji z Lasu Bawarskiego (Lehnert et al. 2013, Müller 2011), postulaty dotyczące wykładni zarządzania lasami w sytuacji klęski żywiołowej i gradacji kornika sygnalizowane są z terenu Szumawy w Czechach (Zýval et al. 2016). Ponadto naukowcy i eksperci wskazują na sposób zarządzania obiektami Natura 2000 nieadekwatny do postępujących zmian klimatu (Araújo et al. 2011) oraz narastającego konfliktu między celami gospodarczymi a ochroną przyrody na obszarach Natura 2000 (McShane et al. 2013; Müller 2011). Stan taki wymaga szybkich rekomendacji Komisji Europejskiej dotyczących zarządzania, ponieważ status ochrony gatunków na tych obszarach jest niepewny, a wraz z postępującymi zmianami ryzyko obniżenia statusu ochrony siedlisk i gatunków naturalnych szybko rośnie (Araújo et al. 2011; Zýval et al. 2016).

6. Czy Puszcza Białowieska jest należycie chroniona?

Puszcza Białowieska jest niewątpliwie najlepiej chronionym obszarem w Polsce, przynajmniej pod względem formalnym. Nie ma tu skrawka lasu, który nie byłby chroniony, często na wiele różnych sposobów. Ogółem, nie licząc ochrony gatunkowej, są tu 4 rodzaje wielkopowierzchniowych obiektów powołanych na mocy Ustawy o ochronie przyrody oraz dwie formy powstałe na mocy konwencji lub porozumień międzynarodowych. Jeden obszar (Leśny Kompleks Promocyjny) powołany został na mocy zarządzenia dyrektora generalnego Lasów Państwowych (tab. 1). Ten ostatni nie jest co prawda formą ochrony przyrody, jednak jego powstanie wiązało się z deklarowanym istotnym zwiększeniem działań w kierunku ochrony przyrody i środowiska (List otwarty ... 2017).

Mimo tak wielu form ochrony przyrody Puszcza Białowieska nadal nie jest należycie zabezpieczona. Nakładające się na siebie przestrzennie formy ochrony powodują chaos organizacyjny i kompetencyjny (Grodzki 2016), a sprzeczności między celami ochrony tych obiektów tworzą pole do konfliktów merytorycznych. Na niekonsekwencje i bałagan w ochronie Puszczy Białowieskiej zwracają również uwagę między innymi Perkowski (2015), Sowa i in. (2016) oraz Zientarski i Szmyt (2017).

Wyjaśnienia wymaga również rola UNESCO. Organizacja ta przyjęła od władz Polski dwa różne merytorycznie i niekompatybilne pod względem wymagań odnośnie ochrony i zarządzania tym obiektem wnioski, dotyczące obszarów

Tabela. 1. Powierzchniowe formy ochrony przyrody i środowiska występujące w polskiej części Puszczy Białowieskiej (List otwarty...2017, nieco zmienione)

Table 1. Spatial forms of conservation of nature and environment in the Polish part of the Białowieża Forest (List otwarty... 2017, slightly changed)

Obiekt chroniony Protected area	Powierzchnia (w ha) Area (in hectars)	Liczba elementów No of elements	Data powstania (powiększenia) Date of establishment (enlargement)	Źródło Source
Puszcza Białowieska Białowieża Forest	150 582			1
Puszcza Białowieska część polska Polish part of Białowieża Forest	62219			1
Białowieski Park Narodowy Białowieża National Park	10517	1	1932	2
Rezerваты przyrody Nature reserves	12215	23		3
Natura 2000 (PLC 200004)	63148	1	2004	4
Obszar Chronionego Krajobrazu Landscape Protection Area	78538	1	2005	5
Rezerwat Biosfery Białowieża Biosphere Reserve Białowieża	92400	1	1970 (2005)	6
Obszar Światowego Dziedzictwa Puszcza Białowieska World Heritage Site Białowieża Forest	141885 (PL + BY)	1 (2)	1979 (2014)	8
Leśny kompleks Promocyjny Puszcza Białowieska Forest Promotion Complex Białowieża Forest	52600	1	1994	7

Źródła / Sources:http://puszcza_bialowieska.republika.pl/publikacje/liczby.htm;<http://www.ochrona-przyrody.edu.pl/parki-narodowe/bialowieski-park-narodowy>;https://pl.wikipedia.org/wiki/Kategoria:Rezerваты_przyrody_w_Puszczy_Bia%C5%82owieskiej; <http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=71>;http://bip.bialystok.uw.gov.pl/Show_Item.aspx?ID=3245;http://bpn.com.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=1845&Itemid=312;<http://www.bialystok.lasy.gov.pl/lesny-kompleks-promocyjny-puszcza-bialowieska->;<http://whc.unesco.org/en/list/33>.

chronionych. Powołany wcześniej Rezerwat Biosfery dzieli Puszcę i sąsiadujące z nią obszary na trzy strefy, przy czym strefa przejściowa (ang. *transition zone*) podzielona jest na dwie podstrefy – bliższą parkowi narodowemu strefę o znikomym użytkowaniu gospodarczym oraz strefę położoną dalej od Parku, gdzie gospodarka leśna mogłaby być prowadzona bez znaczących ograniczeń (Mirek, Witkowski 2017). Zgodnie natomiast z koncepcją obiektu Światowego Dziedzictwa Ludzkości właściwie cały obszar Puszczy powinien być poddany zachowaniu procesów naturalnych i ochronie różnorodności biologicznej (List otwarty...2017).

Podobne niespójności zauważa się, analizując plany ochrony parku narodowego i obszaru Natura 2000. Park narodowy w większości jest obszarem ochrony ścisłej. Oznacza to brak ingerencji na tym obszarze zarówno w skali całego ekosystemu, jak i w skali potrzeb ochrony poszczególnych gatunków. Natura 2000 skupia się na poszczególnych sied-

liskach i gatunkach, co często wymaga stosowania ochrony czynnej, zarówno wobec tych gatunków, jak i ich siedlisk.

W kontekście ochrony siedlisk i gatunków puszczańskich należy odpowiedzieć na szereg pytań:

1. Czy wobec stałego osuszania Puszczy i obniżania jakości wód (Janek 2016) należy podjąć na całym jej obszarze rewitalizację uregulowanych wcześniej cieków wodnych, a także zniesienie traktów rozgraniczających oddziały celem wyrównania poziomu wody i zmniejszenia tempa jej odpływu.

2. Czy dla zachowania żywej populacji dzięcioła trójpalczastego i innych gatunków ptaków wnętrza Puszczy należy wzmacniać populację świerka i utrzymywać różne klasy wiekowe drzewostanów świerkowych? Sytuacja w Lesie Bawarskim wskazuje na drastyczne zmniejszanie się populacji tych gatunków po radykalnym zmniejszeniu udziału świerka w drzewostanach (Lehnert et al. 2013). Podobny proces jest też sygnalizowany z Puszczy Białowieskiej (Czeszczewik, Wałankiewicz 2016).

3. Jak dalece należy ingerować w populację dużych roślinożerców, by przyrost ich liczebności nie zagroził stabilności ekologicznej całego kompleksu leśnego, tak jak to miało miejsce w przeszłości (Nowak 2016).

Powyższe pytania wskazują na poważne wątpliwości wobec projektu objęcia całej Puszczy parkiem narodowym, gdzie obszar ochrony ścisłej obejmie ponad 70% jej powierzchni (Szwagrzyk 2016).

Poza problemami przyrodniczymi należy też wziąć pod uwagę zagadnienia prawne, społeczne i ekonomiczne. Zarówno leśnicy, jak i przyrodnicy wiedzą doskonale, że aktualny system prawny nie pozwala na powiększenie parku narodowego bez zgody lokalnej społeczności. Współcześnie na świecie przyjmuje się, że bez udziału wszystkich interesariuszy, w tym także lokalnych mieszkańców i leśników, nie można wprowadzać nowych form ochrony przyrody, na co szczególnie zwraca uwagę UNESCO (Polski Komitet...2017).

Podsumowując ten rozdział, należy ponownie podkreślić, że obecnie cała Puszcza Białowieska podlega ochronie (tab. 1). Spór zatem dotyczy nie ochrony jako takiej, ale jej formy: czy można chronić Puszczy z równoczesnym jej użytkowaniem czy też, tak jak w parku narodowym, jakakolwiek forma użytkowania to wyłącznie realizacja celów ochrony, a nie celów gospodarczych. W tym miejscu warto zacytować bardzo wyważony głos Szwagrzyka (2016). Autor ten świetnie podsumował istotę sporu i doskonale wyeksponował jego podstawowe elementy. Zauważył, że w Polsce, podobnie jak na całym świecie, następuje stopniowa i nieodwracalna zmiana priorytetów społecznych i środowiskowych.

Sto lat temu, cała przyroda Puszczy była zdegradowana przez rabunkowy wyrąb lasu, a żubr zniknął z tego obszaru. O tym dramatycznym okresie historii Puszczy zdążono już zapomnieć. Obecnie wzrosło znaczenie Puszczy jako cennego obszaru chronionego, natomiast zmalało jej znaczenie w kontekście produkcji drewna w skali kraju. Autor ten zauważył również, że odwrócenie priorytetów zostało szybko przyswojone przez społeczność wielkomięską, natomiast lokalna społeczność nadal trwa w przekonaniu, że produkcja drewna w Puszczy ma priorytet, tym bardziej, że dla wielu okolicznych mieszkańców praca w lesie stanowi główne źródło dochodu (Szwagrzyk 2016). Wynika stąd, że nie tylko naukowcy i organizacje pozarządowe mają swój udział w zarządzaniu Puszczą Białowieską, dlatego też nie tylko ci interesariusze powinni decydować o losie Puszczy. Jak wykazały obserwacje takich samych konfliktów w Lesie Bawarskim (Müller 2011), lokalna społeczność też ma swoje zdanie i próba ominięcia tej grupy w procesie decyzyjnym może skończyć się poważnym i długotrwałym konfliktem.

W Puszczy powinno się zwiększyć obszar ochrony ścisłej, ale zarazem nie należy z niej wyeliminować lasów gospodarczych, które powinny realizować cele ochrony obok celów ekonomicznych. Ważne, aby decydowali o tym wszyscy interesariusze, a nie tylko naukowcy i członkowie organizacji pozarządowych.

7. Wnioski

Spór przyrodników i leśników o sposób zarządzania Puszczą Białowieską wpisuje się w światowy spór o cele i metody ochro-

ny przyrody. Jest to spór o wartości. Nie sposób na gruncie nauk przyrodniczych rozstrzygnąć czy bioróżnorodność jest wartością samoistną, czy też jest wartością kluczową dla potrzeb człowieka. W sporze obie strony zajmują bardzo konserwatywne stanowisko. Dla przyrodników jedynym rozwiązaniem jest ustanowienie całej Puszczy parkiem narodowym. Natomiast większość leśników nie widzi powodu do powiększenia parku narodowego i zmiany sposobu zarządzania na obszarze LKP „Puszcza Białowieska”. Zwiększanie powierzchni obszaru chronionego nie cofa zagrożenia gatunków i siedlisk. Gdyby tak było, to gwałtowny wzrost obszarów chronionych na łąkach do ponad 16 mln km² powinien skutecznie zahamować lub przynajmniej wyraźnie spowolnić wymieranie wielu taksonów. Z drugiej strony zwiększanie wycinki w lasach gospodarczych także nie zahamuje procesów, które są wynikiem sił zewnętrznych, tj. zmiany klimatu. Równowaga dynamiczna między świerkiem a kornikiem została trwale zniesiona i dlatego lite drzewostany świerkowe nie mają racji bytu w lasach środkowej Europy na nizinach i w niższych położeniach górskich (Müller 2011; Seidl et al. 2015).

Uświadomienie sobie, że obecnie człowiek żyje w nowym okresie geologicznym – antropocenie – w którym jest on siłą sprawczą zmian na Ziemi, zmusza do porzucenia koncepcji równowagi ekologicznej w jej klasycznej postaci, bo jedyną trwałą sytuacją jest sytuacja zmiany kierunkowej wywołanej przez człowieka. Dlatego też obszary ochrony ścisłej stają się bardziej obszarami dokumentacji zmian niż utrwalania istniejącego stanu rzeczy. Tworząc takie obszary, powinno się mieć świadomość, że dynamika sił zewnętrznych, takich jak: klimat, obce gatunki, czy wzrost dynamiki rodzimych populacji, działa w kierunku raczej rozchwiania niż stabilizacji obszarów objętych ochroną ścisłą. Nie oznacza to, że nie powinno się takich obszarów tworzyć, jednak o ich niezmienną strukturze i funkcjonowaniu należy zapomnieć. W przyszłości nie będzie już tak samo, jak jest obecnie tu i teraz.

Zmiany zachodzące w biosferze powodują również konieczność zmiany orientacji leśników. Ważna dla przyszłości wielofunkcyjność gospodarki leśnej jest nadal w dużej mierze bardziej przedmiotem deklaracji niż działania. O ile cele środowiskowe i społeczne w tej nowej opcji zarządzania lasem są coraz lepiej wdrażane (np. turystyka i rekreacja), to cele przyrodnicze są stawiane jako drugorzędne. Widać to szczególnie na przykładzie pozostawiania enklaw starych drzewostanów i wolumenu martwych drzew w lesie gospodarczym.

Ochrona Puszczy Białowieskiej nie może skupiać się wyłącznie na zagadnieniach bioróżnorodności. Jest wielu interesariuszy, którzy chcą uczestniczyć w procesach decyzyjnych i nie ma żadnego powodu, aby przyrodnicy uważali, że tylko oni wiedzą lepiej. Tym bardziej, że obecne bogactwo Puszczy Białowieskiej w znacznym stopniu znajduje się nadal w lasach gospodarczych, mimo ich intensywnego użytkowania od co najmniej stulecia.

W Puszczy najbardziej brakuje forum porozumienia, gdzie wszyscy zainteresowani mogliby swobodnie przedstawiać swoje racje i wymieniać argumenty. W tej sprawie neutralną pozycję zajmuje Białowieski Park Narodowy i być może to właśnie tam powinny odbywać się dyskusje, których wyniki należy powszechnie udostępnić.

Tłumaczenie lokalnym mieszkańcom, że dla nich sposobem na przeżycie jest inwestowanie w turystykę, jest ryzykowne. W Małopolsce od dawna obserwuje się proces coraz większego konfliktu o góry. Rozwój turystyki i rekreacji jest często ograniczany przez ochronę przyrody, w tym szczególnie na obszarach Natura 2000. Oznacza to, że i w tej sferze istnieją wyraźne granice wzrostu, które w przyszłości mogą też dotknąć obszaru Puszczy Białowieskiej i jej mieszkańców.

Obecnie konflikt w Puszczy jest popychany w kierunku polityki i zaostrzania stanowisk stron sporu. Nie służy to ani przyrodzie, ani miejscowej społeczności, jak również wizerunkowi Polski w Europie i na świecie.

Konflikt interesów

Autor deklaruje brak potencjalnych konfliktów.

Źródła finansowania badań

Badania sfinansowano ze źródeł własnych autora.

Podziękowania

Panu prof. dr hab. Jerzemu Starzykowi składam serdeczne podziękowania za wnikliwą dyskusję pracy i nieocenioną pomoc w jej redagowaniu.

Literatura

- Araújo M.B., Alagador D., Cabeza M., Nogués-Bravo D., Thuiller W. 2011. Climate change threatens European conservation areas. *Ecology Letters* 14: 484–492. DOI 10.1111/j.1461-0248.2011.01610.x.
- Brzeziecki B. 2016. Użytkowanie lasu a zróżnicowanie strukturalne i bogactwo gatunkowe ekosystemów leśnych Puszczy Białowieskiej. SGGW, Katedra Hodowli Lasu. https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/mos/Aktualnosci/marzec_2016/Prof_Brzeziecki_tryb_zgodnosci_.pdf [10.06.2017].
- Butchart S.M., Walpole M., Collen B., Strien van A., Scharlemann J.P.W., A. Almond R.E.A., Baillie J.W.M., Bomhard B., Brown C., Bruno C.J., Kent E. Carpenter K.E., Carr F.M., Chanson J., Chenery A.M., Csirke J., Davidson N.C., Dentener F., Foster M. Galli A., Galloway J.N., Genovesi P., Gregory R.D., Hockings M., Valerie Kapos V., Lamarque J.F., Leverington F., Loh J., McGeoch M.A., McRae L., Minasyan A., Morcillo M.H., Oldfield T.E.E., Pauly D., Quader S., Revenga C., Sauer J.R., Skolnik B., Spear D., Stanwell-Smith D., Stuart S.N., Symes A., Tierney M., Tyrrell T.D., Vié J.-C., Watson R. 2010. Global biodiversity: indicators of recent declines. *Science* 328(5982): 1164–1168. DOI 10.1126/science.1187512.
- Bütler Sauvain R. 2003. Dead wood in managed forests: how much and how much is enough? Development of a Snag Quantification Method by Remote Sensing & GIS and Snag Targets Based on Three-toed Woodpeckers' Habitat Requirements. Lausanne, EPFL, 184 p.
- Chałupka W. 2016. Puszcza Białowieska – zderzenie rzeczywistości z ideologią. www.bialowieza.bialystok.lasy.gov.pl/documents/62676/539952/Instytut+Dendrologii+PAN+ws+Puszczy+Bia%C5%82owieskiej.pdf/7d2279b0-108c-46f9-8a5e-586e1bfa77f2 [20.04.2017].
- Co się dzieje w Puszczy Białowieskiej. 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=2gwYjqYk3Fo> [25.03.2016].
- Czeszczewik D., Walankiewicz W. 2016. Ekologia i biologia ptaków Puszczy Białowieskiej z perspektywy czterdziestoletnich badań. *Leśne Prace Badawcze* 77(4): 332–340. DOI 10.1515/frp-2016-0034.
- Dyrektywa. 1979. Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (ze zmianami). www.natura2000.org/wp-content/uploads/2015/02/dyrektywa_ptasia.pdf [10.07.2017].
- Dyrektywa. 1992. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. www.natura2000.org/wp-content/uploads/2015/02/dyrektywa_siedliskowa.pdf [10.07.2017].
- European Commission 2001. Sustainable tourism and Natura 2000 Guidelines, initiatives and good practices in Europe. European Commission, Environment, 68 p. ISBN 92-894-1443-X.
- European Commission 2013. Guidelines on Wilderness in Natura 2000, Management of terrestrial wilderness and wild areas within the Natura 2000 Network. European Commission, Environment, 98 p. ISBN 978-92-79-31157-4.
- European Commission 2014. Farming for Natura 2000 Guidance on how to support Natura 2000 farming systems to achieve conservation objectives, based on Member States good practice experiences. European Commission, Environment, 145 p.
- Grimm B.B., Faeth S.H., Golubiewski N.E., Redman C.L., Wu J., Bai X., Briggs J.M. 2008. Global change and the ecology of cities. *Science* 319: 756–760. DOI 10.1126/science.1150195.
- Grodzki W. 2016. Gradacyjne występowanie kornika drukarza *Ips typographus* (L.) (Col.: Curculionidae, Scolytinae) w aspekcie kontrowersji wokół Puszczy Białowieskiej. *Leśne Prace Badawcze* 77(4): 324–331. DOI 10.1515/frp-2016-0033.
- Janek M. 2016. Zmiany jakości wód w rzekach Łutownia i Perebel w Puszczy Białowieskiej. *Leśne Prace Badawcze* 77(4): 380–388. DOI: 10.1515/frp-2016-0039.
- Jönsson D.B.G., Ekström M., Esseen P.A. 2016. Dead wood availability in managed Swedish forests—Policy outcomes and implications for biodiversity. *Forest Ecology and Management* 376, 15: 174–182. DOI 10.1016/j.foreco.2016.06.017.
- Kareiva P., Marvier M. 2012. What Is Conservation Science? *BioScience* 62(11): 962–969.
- Kloor K. 2015. The Battle for the Soul of Conservation Science. *Issues in Science and Technology* 31(2): 73–79.
- Konwencja. 1992. Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. Dz.U. 184, poz. 1532, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20021841532/O/D20021532.pdf> [20.07.2017].
- Lehnert L.W., Bässler C., Brandl R., Burton P.J., Müller J. 2013. Conservation values of forest attacked by bark beetles: Highest number of indicator species is found in early successional stages. *Journal for Nature Conservation* 21: 97–104.
- Lewis S.L., Maslin M.A. 2015. Defining the Anthropocene. *Nature* 519: 171–180. DOI 10.1038/nature14258.
- List otwarty dziedzin przyrodniczych uniwersytetów polskich 2017. <http://otop.org.pl/2017/06/26/25954/> [20.07.2017].
- List otwarty środowiska nauk przyrodniczych i leśnych w sprawie Puszczy Białowieskiej, 2017. <https://www.mos.gov.pl/aktualnosci/szczegoly/news/list-srodowiska-nauk-przyrodniczych-i-lesnych-w-sprawie-puszczy-bialowieskiej/> [20.07.2017].

- Liziniewicz J. 2015. Ideologiczna bitwa o Puszcę Białowieską. *Gazeta Polska Codziennie*. <http://niezalezna.pl/73934-ideologiczna-bitwa-o-puszcze-bialowieska> [20.05.2016].
- Matuszkiewicz J.M. 2011. Przemiany w zespołach leśnych Puszczy Białowieskiej w drugiej połowie XX wieku. *Czasopismo Geograficzne* 82: 69–105.
- McShane T.O., Hirsch P.D., Trung T.C., Songorwa A.N., Kinzig A., Monteferri B., Mutekanga D., VanHard H. 2011. Hard choices: Making trade-offs between biodiversity conservation and human well-being. *Biological Conservation* 144: 966–972. DOI 10.1016/j.biocon.2010.04.038.
- Miller T.R., Minter B.A., Malan L.C. 2011. The new conservation debate: The view from practical ethics. *Biological Conservation* 144: 948–957. DOI 10.1016/j.biocon.2010.04.001.
- Mirek Z., Witkowski Z. 2017. Teoria i praktyka w ochronie przyrody – gdzie szukać kompromisu w sprawie Puszczy Białowieskiej? Konferencja pt. „Teoria i praxis zrównoważonego rozwoju. 30 lat od ogłoszenia Raportu Brundtland”. Warszawa, UKSW. (Materiały konferencyjne w druku).
- Müller J., Bütler R. 2010. A review of habitat thresholds for dead wood: a baseline for management recommendations in European forests. *European Journal Forest Research* 129: 981–992.
- Müller M. 2011. How natural disturbance triggers political conflict: Bark beetles and the meaning of landscape in the Bavarian Forest. *Global Environmental Change* 21(3): 935–946.
- Nowak A. 2016. Problematyka Ochrony Puszczy Białowieskiej w ujęciu historycznym i społecznym. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Oates J.F. 1999. Myth and reality in the rain forest: How conservation strategies are failing in West Africa. Berkeley, University of California Press.
- Olko J. 2015. Ochrona przyrody w parkach narodowych Małopolski w świadomości wybranych grup społecznych. Rozprawa doktorska wykonana pod kierunkiem prof. dr. hab. H. Okarmy w Instytucie Nauk o Środowisku UJ.
- Perkowski M. 2015. Zagadnienia prawne ochrony przyrody w Puszczy Białowieskiej, w: Potrzeby aktywnej ochrony gatunków i siedlisk w Puszczy Białowieskiej. Opracowanie Instytutu Badawczego Leśnictwa.
- Polski Komitet ds. UNESCO. Rezerваты Biosfery MAB a miejsca Światowego Dziedzictwa. <http://www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab/rezerваты-biosfery-a-miejsca-swiatowego-dziedzictwa/> [20.06.2017].
- Raup D.M., Sepkoski J.J. 1982. Mass extinctions in the marine fossil record. *Science* 215(4539): 1501–1503.
- Rockström J., Steffen W., Noone K., Persson A., Chapin F.S. III, Lambin E.F., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C., Schellnhuber H.J., Nykvist B., Wit de C.A., Hughes T., Leeuw van der S., Rodhe H., Sörlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P., Foley J.A. 2009. A safe operating space for humanity. *Nature* 461: 472–475.
- Seidl R., Müller J., Hothore T., Bässler C., Heurich M., Kautz M. 2015. Small beetle, large-scale drivers: how regional and landscape factors affect outbreaks of the European spruce bark beetle. *Journal of Applied Ecology* 53(2): 530–540. DOI 10.1111/1365-2664.12540.
- Soulé M.E. 1985. What is conservation biology? *BioScience* 35: 727–734.
- Sowa J., Łakomy P., Brzeziecki B., Hilszczański J., Kowalski T., Miścicki S., Modrzyński J., Starzyński J.R., Małek S. 2016. Opinia Rady Naukowej Leśnictwa przy Prezesie Rady Ministrów RP w sprawie zamierania drzewostanów świerkowych na obszarze nadleśnictw Białowieża, Browski i Hajnówka wchodzących w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Białowieska”. Warszawa.
- Stanowisko Instytutu Badawczego Leśnictwa, Polskiego Towarzystwa Leśnego, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa oraz Towarzystwa przyjaciół lasu w sprawie ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych Nadleśnictw Lasów Państwowych i Parku Narodowego Puszczy Białowieskiej 2016. http://www.rgib.org.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1279:co-dalej-z-puszcz-bialowieska&catid=46:nauki-przyrodnicze-i-rolnicze&Itemid=88 [20.06.2017].
- Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S.E., Fetzer I., Bennett E.M., Biggs R., Carpenter S.R., Vries W., Wit de C.A., Folke C., Gerten D., Heinke J., Mace G.M., Persson L.M., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S. 2015. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* 347(6223) 1–10.
- Szwagrzyk J. 2016. Puszcza Białowieska; czym była, czym jest, czym ma być w przyszłości? *Leśne Prace Badawcze* 77(4): 291–295. DOI 10.1515-frp-2016-0030.
- Terborgh J. 1999. Requiem for nature. Washington, DC: Island Press=Shearwater Books.
- Thomas C.D. 2015. Rapid acceleration of plant speciation during the Anthropocene. *Trends in Ecology and Evolution* 30(8): 448–55.
- Trębski K. 2016. Większy obszar Puszczy Białowieskiej bez ingerencji człowieka. <http://www.lasy.gov.pl/informacje/aktualnosci/wiekszy-obszar-puszczy-bialowieskiej-bez-ingerencji-czlowieka> [10.06.2017].
- Wajrak A. 2017. Pseudonauka leśnych dziadków. *Gazeta Wyborcza* [21.05.2017].
- Weiner J. 2015. Po co nam puszcze? *Tygodnik Powszechny* [25.06.2016].
- Wesołowski T., Kujawa A., Bobiec A., Bohdan A., Buchholz L., Chylarecki P., Engel J., Falkowski M., Gutowski J.M., Jaroszewicz B., Nowak S., Orczewska A., Mysłajek R.W., Walankiewicz W. 2016. Spór o przyszłość Puszczy Białowieskiej: mity i fakty. Głos w dyskusji. www.forestbiology.org (2016), Article 1: 1–12.
- Wilshusen P.R., Brechin S.R., Fortwangler C.L., West P.C. 2002. Reinventing a Square Wheel: Critique of a Resurgent “Protection Paradigm” in International Biodiversity Conservation Society and Natural Resources 15(1): 17–40. DOI 10.1080/089419202317174002.
- Witkowska K., Witkowski Z. msc. 2016. Konsolidacja ekologicznych organizacji pozarządowych na przykładzie sporu o Puszcę Białowieską. Prezentacja przygotowana na spotkanie doktorantów politologii w Lublinie (2016).
- Zarząd PnrWI 1995. Kiedy cała Puszcza będzie parkiem narodowym? – wciąż brak deklaracji rządu. *Dzikie Życie* 10/17.
- Zientarski J., Szmyt J. 2017. Czy cała Puszcza Białowieska powinna być parkiem narodowym? *Leśne Prace Badawcze* 78(1): 93–97. DOI 10.1515/frp-2017-0010.
- Zýval V., Křenová Z., Kindlmann P. 2016. Conservation implications of forest changes caused by bark beetle management in the Šumava National Park. *Biological Conservation* 204, Part B: 394–402. DOI 10.1016/j.biocon.2016.11.001.