



Prof. dr hab. Piotr Skubała
Uniwersytet Śląski w Katowicach
Wydział Nauk Przyrodniczych
Instytut Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska
ul. Bankowa 9
40-007 Katowice
tel. 48 32 359-11-48
e-mail: piotr.skubala@us.edu.pl

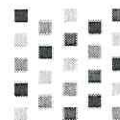
Katowice 14 lipca 2022 r.

OCENA

ROZPRAWY DOKTORSKIEJ MGR MARIUSZA DANIELA BOĆKOWSKIEGO PT. „KONCEPCJA USŁUG EKOSYSTEMOWYCH W ZARZĄDZANIU ŚRODOWISKOWYM – WSPÓŁCZESNA ROLA PARKÓW NARODOWYCH W ŚWIELE SPADKU RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ”

wykonanej na Wydziale Biologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, pod kierunkiem prof. dr
hab. Małgorzaty Grodzińskiej-Jurczak

- Niniejsza recenzja została przygotowana w oparciu o następujące materiały:
 1. Rozprawa doktorska „Konceptcja usług ekosystemowych w zarządzaniu środowiskowym – współczesna rola parków narodowych w świetle spadku różnorodności biologicznej”, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Wydział Biologii, Instytut Nauk o Środowisku, Kraków 2022, ss. 64.
 2. Wybrane rozdziały książki: Boćkowski i in. 2020. Analiza społecznych i ekonomicznych uwarunkowań cennych przyrodniczo obszarów Pogórza Przemyskiego i Gór Słonnych. Agencja Wydawnicza Ekopress.
 - Wstęp (str. 15 – 21)
 - Rozdział I. Zasięg przestrzenny analizy I uzasadnienie wyboru obszaru badań (str. 23 – 27)
 - Rozdział III: Analiza kontekstu społeczno-przyrodniczego (str. 59 – 153)
- Przedłożona rozprawa doktorska odnosi się do kluczowego zagadnienia jakim jest utrata różnorodności gatunkowej, potrzeba zintensyfikowania działań, prowadzących do realnej ochrony przyrody. Cel jaki przyświecał mgr Mariuszowi Boćkowskiemu, ale i innym badaczom uczestniczącym w projekcie jest przełamanie wieloletniego impasu i przyczynienie się do utworzenia Turnickiego Parku Narodowego. Cel niezwykle ambitny, bowiem spadek różnorodności biologicznej w ocenie naukowców jest bez wątpienia kluczowym zagadnieniem, granicą planetarną, której przekroczenie jest najpoważniejsze. Potrzeba ochrony przyrody i jej renaturyzacja jest ogromna. Obecnie 14,7% powierzchni lądów oraz 7,5 % powierzchni oceanów jest pod ochroną. Według najnowszych ocen 32,8% obszarów chronionych jest wysoce zdegradowanych. O wielu parkach narodowych mówi się jako „papierowych parkach” (*paper parks*), jako nieefektywnie zarządzanych. Naukowcy uważają, że koniecznym jest objęcie ochroną 30% lądów i oceanów do 2030 roku i 50 % do 2050 roku,





tak zakłada np. Globalne Porozumienie na Rzecz Przyrody (*Global Deal for Nature*), które ma pomóc w ratowaniu Ziemi takiej, jaką znamy i jaka jest potrzebna ludzkości do przetrwania. „Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030” (EU Biodiversity Strategy for 2030. *Bringing nature back into our lives*) zakłada plan działań, który ma doprowadzić do skutecznej ochrony co najmniej 30% obszarów lądowych i 30% ekosystemów morskich w Unii Europejskiej do 2030 roku. Strategia zakłada wyznaczenie ścisłej ochrony na 1/3 obszarów chronionych, czyli 10% obszarów lądowych i 10% morskich powinna podlegać ścisłej ochronie. W Polsce mamy obecnie 23 parki narodowe i ich liczba nie uległa powiększeniu od 2001 roku, gdy powstał Park Narodowy „Ujście Warty”. Polskie Parki Narodowe obejmują zaledwie 1,1% powierzchni kraju. Średnia dla krajów Unii Europejskiej to 3,4%. Mamy pod tym względem 26 miejsce w Europie. Lista parków narodowych czekających w naszym kraju na utworzenie jest długa. Na tej liście na pierwszym miejscu znajduje się Turnicki Park Narodowy, któremu całą uwagę poświęcono w rozprawie doktorskiej mgr Mariusza Boćkowskiego.

UWAGI OGÓLNE

- Przedłożona do oceny praca doktorska mgr Mariusza Boćkowskiego jest efektem projektu badawczego, realizowanego w latach 2019-2020, który został sfinansowany przez Fundację Dziedzictwo Przyrodnicze i Fundację WWF Polska. Pomysłodawcą i inicjatorem tych badań, zrealizowanych przez 8-osobowy zespół badaczy (w tym autor rozprawy doktorskiej) był mgr Mariusz Boćkowski. Był on także koordynatorem merytorycznym projektu, głównym projektantem i wykonawcą badań terenowych, redaktorem prowadzącym opracowania końcowego i jego głównym autorem. Rozprawa zawiera oświadczenia dotyczące rozdziałów I i III, które są częścią rozprawy doktorskiej, w których inni badacze potwierdzają, że wkład pracy mgr Mariusz Boćkowski wynosił odpowiednio 90% i 85%.
- Cel badawczy jaki postawił sobie mgr Mariusz Boćkowski było to, jak ujął to Autor, „uzyskanie głębszego wglądu w postrzeganie korzyści z przyrody”, a także wyselekcjonowanie preferencji zarządzania zasobami przyrodniczymi u różnych grup interesariuszy. Ponadto sondowano w badaniach ankietowych liczną grupę lokalnych mieszkańców odnośnie postaw wobec przyrody, roli ochrony przyrody, postaw względem obszarów chronionych z wykorzystaniem koncepcji usług ekosystemowych. Gro pytań odnosiło się do warunków lokalnych i punktem odniesienia był obszar projektowanego Turnickiego Parku Narodowego.

OCENA MERYTORYCZNA I WARTOŚĆ NAUKOWA ROZPRAWY

- **Streszczenie** (i odpowiadający mu angielski Abstract) bardzo dobrze wprowadzają w tematykę pracy i pozwalają zorientować się w zakresie przeprowadzonych badań.
- We „**Wstępie**” rozprawy doktorskiej, a także we „**Wstępie**” do monografii, prezentującej wszystkie wyniki badań, Autor świetnie nakreślił, szerokie tło zagadnienia dotyczące różnorodności biologicznej, zagrożeń dla niej, optymalnej powierzchni obszarów



chronionych. Ta część została przygotowana w oparciu o rozległą aktualną literaturę. Co do tej części mam dwa komentarze:

1. We wstępie rozprawy doktorskiej autor pisze: „Według koncepcji dziewięciu granic planetarnych wyznaczających „bezpieczną przestrzeń operacyjną” dla światowego rozwoju społecznego, co najmniej dla dwóch z nich – zaburzenia globalnych cykli biogeochemicznych oraz zaniku bioróżnorodności – przekroczony został poziom krytyczny kierujący stabilność ekosystemów w obszar wysokiego ryzyka i dużej niepewności (Stephen i in. 2015b)”. Wydaje mi się, że słuszniejszym jest akcentowanie, że co najmniej cztery z dziewięciu granic planetarnych zostało przekroczonych. Dwa systemy – utrata bioróżnorodności i cykle biogeochemiczne (a konkretnie cykl obiegu fosforu i azotu w przyrodzie) znajdują się w strefie czerwonej (w „strefie wysokiego ryzyka”). Ale dwa kolejne – zmiany klimatu (i ich zmienna kontrolna – stężenie dwutlenku węgla w atmosferze) oraz użytkowanie gruntów (wyrażone jako powierzchnia wylesiona, zamieniona na pola uprawne) – znajdują się w „strefie niepewności” (strefa żółta) (Stephen i in. 2015). Co więcej, niedawno inni badacze zwracają uwagę, że kolejna granica planetarna została ich zdaniem przekroczona. Persson i współautorzy (2021) uznają zanieczyszczenia chemiczne jako znajdujące się w strefie wysokiego ryzyka.

Persson L., Carney Almroth B. M., Collins Ch. D., Cornell S., de Wit C. A. 2022. *Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities*. *Environmental Science & Technology* 56: 1510-1521. DOI: 10.1021/acs.est.1c04158

2. Szkoda, że Autor pisząc: „Jednocześnie wysoka bioróżnorodność i zdrowe ekosystemy są silnie powiązane z dobrostanem człowieka ...”, nie przywołał koncepcji „Jedno zdrowie” (*One Health*), która promuje ochronę zdrowia człowieka przy współdziałaniu ochrony zdrowia zwierząt i uwzględnianiu wpływów środowiska na ludzi i zwierzęta. Nigdy dosyć, jej przypominać.

- Trudno też mieć zastrzeżenia do pozostałych trzech podrozdziałów „Wstępu”. Dotyczyły one koncepcji usług ekosystemowych, stanowiących oś prowadzonych badań, zarówno warsztatów, jak i badań ankietowych. We „Wstępie” ponadto szczegółowo omówiono *status quo* parków narodowych w Polsce i dotychczasowe wysiłki dotyczące utworzenia Turnickiego Parku Narodowego. Tutaj też znajdziemy uzasadnienie dlaczego TuPN jest doskonałym obiektem doświadczalnym do zbadania, czy zastosowanie koncepcji usług ekosystemowych może wnieść wkład do planowania i zarządzania parkami narodowymi. Cała część wstępna została napisana zwięzłym, precyzyjnym językiem, czyta się ją z zainteresowaniem.
- Na zakończenie części wstępnej zamieszczono **opis celów badawczych**. Autor sformułował jeden ogólny cel badań i trzy szczegółowe. Wyjaśniają one dość dobrze zamiar mgr Boćkowskiego i ukazują powiązanie z monografią, której jest głównym autorem. Zastanawiam się, czy dobrym posunięciem nie byłoby sformułowanie hipotez badawczych i ich późniejsze zweryfikowanie. Wydaje się, że Autor miał wystarczającą liczbę danych, aby oprócz celów, postawić kilka hipotez. Co Autor sądzi o takim pomysle?
- Trzecia część rozprawy doktorskiej to „Dyskusja”. W zasadzie rozdział ten powinien mieć tytuł „Wyniki i dyskusja”, na co zresztą Autor zwraca uwagę w pierwszym akapicie. Tą część



należy przeczytać po uważnym przeczytaniu rozdziału I, a przede wszystkim III w monografii „Analiza społecznych i ekonomicznych uwarunkowań ...”. Czytając w tej kolejności lektura „Dyskusji” staje się łatwiejsza w odbiorze. Rozdział ten został podzielony na trzy zasadnicze części, w których Autor stara się, z powodzeniem, przedyskutować w oparciu o literaturę krajową i światową, cele badań i otrzymane wyniki. Na wstępie zapoznajemy się rozważaniami terminologicznymi, głównie w odniesieniu do kategorii „usług ekosystemowych”, Autor czyni trafne uwagi w oparciu o doświadczenia wynikające z badań jakościowych i ilościowych.

Dalej Autor zaprezentował dobrą diagnozę warunków koniecznych do budowania zaufania wśród różnych interesariuszy.

W kolejnym podrozdziale „Dyskusji” uwagę poświęcono lasowi jako centralnego punktu przeprowadzonych dyskusji o przyrodzie i jej ochronie. Odnotowane rozłożenie akcentów na poszczególne aspekty lasu pomiędzy respondentami zostały dobrze i trafnie zinterpretowane.

- Druga część „Dyskusji” została poświęcona wynikom badań jakościowych dotyczących czynników kształtujących postawy mieszkańców wobec obszarów chronionych i ich związkowi z przyrodą. Dalej Doktorant sprawnie omawia czynniki wpływające na poparcie dla parków narodowych, w tym dla TuPN. W tym miejscu Autor, biorąc pod uwagę uzyskane wyniki, proponuje w przyszłości wykonanie dalszych badań w formie wielowariantowej społecznej analizy kosztów i korzyści. Służyłoby to rozwianiu wątpliwości wśród mieszkańców co do obaw dotyczących ograniczenia rozwoju lokalnego, w wyniku utworzenia Parku. Kolejny podrozdział dotyczy opinii respondentów o parkach narodowych. Autor podaje trafne wskazówki co należałoby uczynić, aby dominujące niezbyt pochlebne opinie o parkach narodowych, a szczególnie TuPN, uległy zmianie. Czy ta część, jako ogólniejsza, nie powinna znaleźć się przed rozdziałem „Czynniki wpływające na poparcie dla parków narodowych ...”?
- Trzecia część „Dyskusji” zawiera zarówno wyniki mapowania partycypacyjnego przeprowadzonego w ramach badań jakościowych, jak i efekty wywiadu kwestionariuszowego. Doktorant omawia tutaj priorytetowe usługi ekosystemowe w opinii różnych grup respondentów, występujące różnice i podobieństwa pomiędzy lokalnymi liderami, specjalistami i mieszkańcami. Na końcu Autor omawia pojawiające się w opiniach respondentów najważniejsze zagrożenia dla korzyści z przyrody. Także ta część została w sposób ciekawy omówiona przez Autora.
- Należy podkreślić, że cała dyskusja została ciekawie poprowadzona z wykorzystaniem rozległej literatury.
- Ostatnia część rozprawy doktorskiej zawiera **wnioski i rekomendacje**. Doktorant w sposób ciekawy i trafny omawia walory swoich badań, pełen wiary w zmianę postaw i widząc szanse na utworzenie Turnickiego Parku Narodowego podaje szereg wskazówek, jak do tego doprowadzić. Na ponad trzech stronach litego tekstu są one nieco trudne do odnalezienia. Co Pan sądzi o próbie zapisania kluczowych rekomendacji w postaci kilku zwartych zdań?



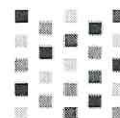


- Autor przebrnął przez obszerne **piśmiennictwo** dotyczące tematu – ogółem 304 pozycje literatury. Spis literatury został przygotowany starannie. Nie znalazłem wielu usterek w tej części pracy. Do nielicznych należały drobne błędy interpunkcyjne, brak kursywy w łacińskiej nazwie gatunku. Ponadto w kilku przypadkach nazwę czasopisma zapisano w wersji skróconej (Probl. Landsc. Ecol.; Pr. Geogr.; Ecol. Indicators; Ann. Univ. Paedagog. Crac. Studia Geogr.), tymczasem przyjęto ich zapis w postaci pełnej nazwy.
- Rozprawa doktorska, w tym monografia, została świetnie przygotowana pod względem staranności, znalazłem bardzo mało usterek edytorskich. Do nielicznych należą: strona 14, linia 11 od dołu – zbędny przecinek pod „Australii (1879,)”, strona 17, linia 17 od dołu – nie zachowana kolejność chronologiczna cytowanych prac.
- Pragnąc poznać **metodykę badań**, zastosowane metody analizy statystycznej należy sięgnąć do monografii, do jej rozdziału III pt. „Analiza kontekstu społeczno-przyrodniczego” (str. 59 – 153). Badania społeczno-przyrodnicze zostały przeprowadzone na obszarze gmin: Bircza, Fredropol i Ustrzyki Dolne. Jedną ich część to badania jakościowe obejmujące warsztaty partycypacyjnego mapowania usług ekosystemowych z udziałem przedstawicieli lokalnej społeczności, specjalistów w dziedzinie gospodarki leśnej oraz specjalistów z zakresu przyrody. Przeprowadzono pięć 5-godzinnych warsztatów dla ogółem 30 osób. Liczba uczestników warsztatów była niewielka. Mgr Mariusz Boćkowski wyjaśnia z czego wynikała trudność pozyskania większej liczby uczestników i należy jedynie żałować, że wysiłek badaczy nie został należycie doceniony wśród lokalnej społeczności.
- Drugą część badań to badania ilościowe. Były to badania kwestionariuszowe przeprowadzone na obszarze tych samych trzech gmin z udziałem 527 respondentów. Ankieta składała się z pięciu części i zawierała 34 pytania. Odnośnie tych badań została przedstawiona szczegółowa informacja dotycząca zastosowanych różnorodnych analiz statystycznych. Wyniki tych badań zostały dobrze zobrazowane na wielu wykresach i w tabelach.
- Cenną pomocą w analizie badań są zamieszczone w rozdziale III monografii **Aneksy**, zawierające scenariusz wywiadu grupowego, notatkę po warsztatach PPGIS, listę kodów wraz z analizą częstości kodowania, listę korzyści – usług ekosystemowych oraz kwestionariusz ankiety. Ich lektura pozwala w pełni zrozumieć przebieg badań.

PODSUMOWANIE

Do najistotniejszych osiągnięć rozprawy doktorskiej mgr Mariusza Boćkowskiego zaliczyłbym:

- Przeprowadzenie pogłębionego procesu analizy postaw wobec przyrody, znaczenia usług ekosystemowych i parków narodowych na przykładzie lokalnej społeczności, wśród różnych grup interesariuszy.
- Wskazanie pełnego i trafnego zestawu koniecznych działań, które pozwoliłyby na przełamanie wszelkich barier stojących na drodze do utworzenia parku narodowego na obszarze Pogórza Przemyskiego i Gór Słonnych.



- Wskazanie na potrzebę wypracowania odpowiedniego języka i wspólnej wielowątkowej dyskusji wśród wszystkich zainteresowanych stron w staraniach o utworzenie obszaru ochronnego w regionie. Przeprowadzone badania były niejako taką pożądaną, dobrze przeprowadzoną debatą.
- Do zasług badań przeprowadzonych przez mgr Mariusza Boćkowskiego i zespół zaliczyłbym także zainicjowanie szerokiej dyskusji o potrzebie i walorach utworzenie Turnickiego Parku Narodowego wśród mieszkańców tego regionu. Sądzę, że to może zaowocować w przyszłości pozytywną zmianą.

Pragnę zwrócić uwagę, że wyniki uzyskane w szeroko zakrojonych badaniach przez Doktoranta napawają mnie osobiście niepokojem i oddalają perspektywę powołania w najbliższym czasie Turnickiego Parku Narodowego. Należą do nich m.in.:

- Znaczące różnice pomiędzy leśnikami i przyrodnikami w podejściu do gospodarowania zasobami lasów. Z mojej codziennej obserwacji ten dysonans się pogłębia i nie wróży dobrze perspektywom ochrony przyrody w Polsce i chociażby realizacji postulatów unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030.
- Krytyczne spojrzenie na zasadność antropocentrycznej perspektywy w dyskusji o przyrodzie, wyrażone przez specjalistów z zakresu ochrony przyrody. A co sądzi Autor zasadności odejścia od perspektywy antropocentrycznej w naszych działaniach służących ochronie przyrody i powstrzymaniu kryzysu klimatycznego i bioróżnorodności?
- Wyniki badań mgr Boćkowskiego potwierdzają, że inicjatywa utworzenia TuPN jest umiejętnie wykorzystywana przez jej przeciwników jako odgórnie narzucona i reprezentująca interes zewnętrzny. Trudno o przełamanie impasu i sukces w zaistniałej sytuacji.
- Dominacja przeciwników utworzenia TuPN wśród władz samorządowych, będąca efektem działań partykularnych grup interesu.
- Mocno wybrzmiały w badaniach opinie leśników, akcentujące, że w na obszarze planowanego TuPN nie występując lasy „puszczańskie” i że obecny stan walorów przyrodniczych należy zawdzięczać prowadzonej od dekad zrównoważonej gospodarce leśnej na tym obszarze. Poglądy te pozostają w sprzeczności z opiniami naukowców akcentującymi ponadprzeciętne walory przyrodnicze siedlisk na tym obszarze.
- W świetle badań utworzenie TuPN jest postrzegane przez wielu respondentów jako ważne zagrożenie dla dostępności drewna opałowego i technicznego. I jest to zrozumiałe i dobrze wyjaśnione przez mgr Boćkowskiego. Niepokojącym jest natomiast fakt, że w sytuacji nasilającego się kryzysu klimatycznego i potrzeby osiągnięcia zeroemisyjnej gospodarki w ciągu niepełnych trzech dekad, nadal drewno jest ważnym źródłem energii dla wielu mieszkańców Polski.
- Dominacja korzyści z przyrody o charakterze materialnym, zwłaszcza pozyskiwanie drewna na cele opałowe czy pobieranie wody do picia. Znacznie mniej mieszkańców regionu dostrzegają pozamaterialne korzyści, zwykle te o charakterze kulturowym.



WNIOSEK KOŃCOWY

- W podsumowaniu stwierdzam, że Doktorant pomyślnie zrealizował pracę badawczą. Wysoko oceniam stopień opanowania trudnego obiektu badań, skomplikowanych metod badawczych, literatury i umiejętności dyskusji. Praca jest dziełem dojrzałym i oryginalnym, wnoszącym postęp w wybranej do studiów tematyce, mając jednocześnie charakter aplikacyjny – mam nadzieję że jej wyniki będą mogły znaleźć zastosowanie w praktyce. Przedstawiona dokumentacja jest czytelna i wiarygodna.
- Z pełnym przekonaniem stwierdzam, że przedstawiona do oceny praca doktorska prezentuje wysoki poziom naukowy i oceniam ją bardzo wysoko. Wnosi ona bez wątpienia wkład do debaty naukowej na temat postrzegania usług ekosystemowych, preferencji zarządzania zasobami przyrodniczymi wśród różnych grup interesariuszy, postaw względem obszarów chronionych w polskim społeczeństwie.
- Stwierdzam zatem, że recenzowana rozprawa doktorska mgr Mariusza Daniela Boćkowskiego spełnia warunki określone w artykule 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.) i wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie mgr Mariusza Boćkowskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.
- Jednocześnie, ze względu na bardzo wysoki poziom merytoryczny recenzowanej pracy oraz osiągnięcia naukowe wymienione w punktach w powyższej recenzji wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego o wyróżnienie rozprawy.



Prof. dr hab. Piotr Skubała

