

02 września 2016 r.

Prof. dr hab. Józef K. Kurowski
Katedra Geobotaniki i Ekologii Roślin
Uniwersytetu Łódzkiego

Recenzja rozprawy doktorskiej pana mgr. inż. Andrzeja Długońskiego
pt. ***Proekologiczne przesłanki do rozwoju terenów zieleni***
na przykładzie Łodzi

wykonanej pod kierunkiem pana dr. hab. inż. arch. kraj. Marka Szumańskiego,
ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
(opracowana na podstawie uchwały Rady Wydziału Ogrodnictwa, Biotechnologii
i Architektury Krajobrazu SGGW z dnia 05 lipca 2016 r.)

Recenzowana dysertacja dotyczy problemów rozwoju miast, w szczególności proekologicznych perspektyw kształtowania ich zielonej infrastruktury. Jako **teren** badań doktorant wybrał Łódź – miasto charakteryzujące się m.in. posiadaniem licznych starych parków i ogrodów pofabrykanckich (w tym zabytkowych), zakładanych od 1840 roku (18 obiektów), ale także parków nowych, urządzanych już po II wojnie światowej (21 obiektów). Łączna powierzchnia parków miejskich w Łodzi wynosi około 530 ha. Spośród 39. parków aż 11 wpisanych jest do rejestru zabytków.

W mojej ocenie we Wstępie brakuje jednoznacznego zdefiniowania pojęć: obiekt i przedmiot badań; czytelnik/recenzent dowiaduje się o tym w sposób pośredni – po przeczytaniu merytorycznej części pracy doktorskiej. Użycie tych pojęć wydaje mi się dyskusyjne.

Obiektem badań (nie przedmiotem, jak we Wstępie napisał autor) są tereny zieleni miasta Łodzi, tj. jego „zielona infrastruktura”. Zdaniem recenzenta **przedmiotem** badań, mieszczących się w zakresie architektury krajobrazu są przede wszystkim:

- wyznaczniki proekologicznych właściwości terenów zieleni miasta i składniki ich zagospodarowania,
- wartości ekologiczne terenów zieleni (np. narzędzia weryfikujące te wartości; może to być „certyfikat ekologiczny” danego parku),

- zasady proekologicznego rozwoju terenów zieleni oraz
- możliwości rozwoju terenów zieleni w dużym mieście na przykładzie Łodzi.

Mam nadzieję, że Doktorant wyjaśni te kwestie podczas obrony pracy.

Inne moje uwagi dotyczą redakcji tekstu. W Spisie treści brak tytułów publikacji, które są podstawą rozprawy. Owszem taki spis znajduje się w pracy, dopiero jednak na początku działu IV. Powoduje to brak spójności **tytułów/słów kluczowych** najważniejszych publikacji: ad. „zielona infrastruktura” (w 5. publikacjach), ad. „ekourbanistyczna charakterystyka terenów zieleni” (3), ad. „park wypoczynkowy” (2) oraz „park ekologiczny” (1) ze **spisem treści** całej rozprawy i z określeniami **przedmiotu** badań. Dopiero w II dziale (Metodyka, podział II.3. Tok postępowania studialno-badawczego) czytelnik/recenzent znajduje kluczowe dla pracy sformułowania. Zdaniem recenzenta powinny one być ujawnione już w Spisie treści.

Numeracja stron pracy doktorskiej nie jest zbyt przejrzysta. Oto przykład: Po trzech pierwszych działach, kończących się na str. 28 jest dział IV (Publikacje będące podstawą rozprawy); tu po dwu kolejnych stronach rozpoczyna się artykuł pierwszy, numerowany począwszy od swojej drugiej strony i oznaczony zgodnie z oryginałem jako strona 122. Następnie, po stronie 129 (koniec artykułu) są nienumerowane strony. Czytelnik nie wie więc czy to nr 130, czy ma tu być nr wydruku pracy doktorskiej (raczej), tj. strona 40, jak się okazuje po przewertowaniu kilku kolejnych kartek. W dziale IV nie umieszczono ostatniej, 10. publikacji „Atlas ekourbanistyczny ...”. Znalazł się on – jako załącznik na końcu pracy, na stronach 190-300. Nie ma jednak o tym informacji w zestawie publikacji (dział IV). Załącznik ma też swoją własną numerację, która po 57. stronie pomija kolejną, tak że strona 58 i wszystkie parzyste do końca znajdują się w miejscu stron nieparzystych, tj. „po prawej” względem czytelnika.

Na rozprawę doktorską składa się 10 publikacji. Są to cztery samodzielne prace oraz sześć wspólnych z Promotorem. Łączna liczba punktów MNiSW tych prac wynosi 89. Wśród tych prac jest m.in. *Atlas ekourbanistyczny zielonej infrastruktury miasta Łodzi* (2016), przygotowany do druku w Łódzkim Towarzystwie Naukowym. Idea atlasu jest oryginalna. Formami przekazu treści są rysunki, mapy, tabele i wykresy o wysokim poziomie merytorycznym i estetycznym. Atlas ma charakter wybitnie aplikacyjny; zbiera różnorodne

informacje (głównie w formie kartograficznej) z bardzo różnych źródeł pochodzących z ostatnich kilkudziesięciu lat. Wśród tych źródeł są:

- stricte naukowe opracowania, m.in. pod redakcją Mowszowicza, Olaczka, Zalewskiego i Kurowskiego;
- dokumentacje planistyczne i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (zwłaszcza zespołu Balda);
- strategie rozwoju Łodzi;
- atlasy, np. *Atlas miasta Łodzi* pod red. Liszewskiego;
- akty prawne.

W tym obszernym atlasie Doktorant wraz z Promotorem zaprezentowali dziewięć parków położonych w strefie śródmiejskiej Łodzi. Są tu najcenniejsze w mieście stare, zabytkowe parki, np. Źródłiska I i Źródłiska II. Ekourbanistyczny atlas zielonej infrastruktury Łodzi ma przede wszystkim znaczenie praktyczne w planowaniu i zarządzaniu terenami zieleni miasta, a forma opracowania jest atrakcyjna dla czytelników. Jednocześnie jako recenzent, nauczyciel i Łodzianin pragnę wyrazić życzenie opracowania przez autorów kolejnych tomów obejmujących pozostałe parki Łodzi (30), które znajdują się w dwóch innych strefach urbanistycznych miasta, tj. mieszkaniowej i podmiejskiej. Publikacja ta będzie miała wówczas większe znaczenie, na jakie w pełni zasługuje.

Wszystkie pozostałe publikacje (1-9) mają charakter naukowy, teoretyczny i metodyczny, w części dokumentacyjny. Należą one do literatury najnowszej; pochodzą z lat 2014-16. Stanowią spójny tematycznie zbiór całkowicie wystarczający jako dysertacja doktorska.

Jak powyżej nadmieniałem pięć publikacji dotyczy głównej problematyki pracy doktorskiej, tj. **zielonej infrastruktury miast**. Już same tytuły (a także słowa kluczowe) wskazują na wielostronne ujęcie tego problemu naukowego. Oto główne hasła:

- zielona infrastruktura w polityce przestrzennej miasta na przykładzie Łodzi,
- założenia metod służących analizie zielonej infrastruktury,
- analiza zielonej infrastruktury,
- przesłanki do zasad rozwoju zielonej infrastruktury,
- i kartograficzny obraz zielonej infrastruktury (ekourbanistyczny atlas).

Wśród tych pięciu prac są dwie, umieszczone w renomowanych wydawnictwach zagranicznych: publikacja nr 3 - *Analysis of Green Infrastructure in Lodz* (2014), opublikowana w *Journal of Urban Planning and Development* (American Society of Civil Engineering), (wartość Impact Factor

wynosi 0,9) oraz publikacja nr 7 - *Premises for the Developmental Principles of Green Infrastructure, a Case Study: Lodz City, Poland* – rozdział w monografii pt. *Human-Environmental Interactions in Cities – Challenges and Opportunities of Urban Land Use Planning and Green Infrastructure* wydanej w 2014 r. w Cambridge.

Ważne znaczenie w zbiorze prac tworzących pracę doktorską prezentuje publikacja nr 9 - *Use of recreational park bio-waste as locally available energy resource* (2016) opublikowana w *Chemia i inżynieria ekologiczna* (IF = 0,6).

Do najważniejszych osiągnięć naukowych w recenzowanej pracy doktorskiej zaliczam opracowanie:

- 1- charakterystyki zasobów zielonej infrastruktury dużego miasta na przykładzie Łodzi, co odpowiada przedmiotowi badań: wartości ekologiczne terenów zieleni;
- 2- charakterystyki proekologicznych przesłanek rozwoju ..., co odpowiada przedmiotowi badań: wyznaczniki proekologicznych właściwości terenów zieleni w mieście;
- 3- scenariuszy rozwoju zielonej infrastruktury Łodzi, co odpowiada przedmiotom badań: - zasady oraz - możliwości proekologicznego rozwoju terenów zieleni miasta;
- 4- zestawienia determinantów trwałości terenów zielonych, co odpowiada przedmiotowi badań dotyczącemu wartości ekologicznych, a zwłaszcza narzędzi weryfikujących te wartości, tj. certyfikacji ekologicznej danego obiektu: parku lub ogrodu;
- 5- ekourbanistycznej charakterystyki terenów zielonych oraz przygotowanie oryginalnego atlasu prezentującego przedmiotowe charakterystyki, co odpowiada przedmiotowi badań: wartości ekologiczne terenów zieleni i elementy ich zagospodarowania.

Konkluzja

Stwierdzam, że praca doktorska pana mgr. inż. Andrzeja Długońskiego jest całkowicie oryginalna. Prezentuje wysoki poziom naukowy i spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplina ogrodnictwo, w zakresie architektury krajobrazu.

Doktorant samodzielnie zrealizował pracochłonne badania terenowe i studialne, a następnie niezbędne analizy i obliczenia statystyczne. Dokonał syntezy uzyskanych wyników, prawidłowo je zinterpretował i przeprowadził dyskusję uzyskanych wyników. Świadczy to m.in. o bardzo dobrej znajomości metodyki badawczej (którą poszerzył o analizę składników tworzących zieloną infrastrukturę miasta), literatury (dokonał przeglądu bardzo bogatego piśmiennictwa o charakterze interdyscyplinarnym) i o logicznym wnioskowaniu. Moja ocena rozprawy jest wysoka, a uwagi zawarte w recenzji mają charakter dyskusyjny lub redakcyjny i nie wpływają na końcową notę.

W związku z powyższym, jako recenzent wnioskuję o dopuszczenie Autora recenzowanej pracy do dalszych etapów przewodu doktorskiego, a także o wyróżnienie pracy stosowną nagrodą, przewidzianą przez Radę Wydziału Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu SGGW.

Józef K. Kurowski

Prof. dr hab. Józef K. Kurowski