

dr hab. inż. arch. Anna Bać, prof. PWr
Katedra Architektury i Sztuk Wizualnych
Wydział Architektury, Politechnika Wroclawska
Ul. B. Prusa 53/55, 50-317 Wrocław

Recenzja rozprawy doktorskiej

Autorka: mgr inż. arch. Marta Promińska

Tytuł pracy: Znaczenie środowiska zbudowanego dla zdrowia człowieka w systemach wielokryterialnych certyfikacji zabudowy istniejącej.

Promotor: dr hab. inż. arch. Michał Stangel, prof. PŚ

Podstawę formalną opracowania stanowi pismo Przewodniczącego Rady Dyscypliny Architektura i Urbanistyka, pana dr hab. inż. arch. Krzysztofa Rostańskiego, prof. PŚ, z dnia 26. listopada 2020 r. (pismo l.dz. RD-AiU/15/2019/2020).
Podstawę merytoryczną stanowi załączona praca doktorska.

_opis pracy

Rozprawa liczy 228 numerowanych stron, w tym 214 strony tekstu podstawowego, wyposażonego w liczne rysunki (105 sztuk) oraz tabele (86 sztuk). Zawiera spis treści, bibliografię, spis rysunków i tabel, streszczenia w języku polskim i angielskim oraz 68 załączników.

_zakres pracy

Rozprawa składa się z sześciu rozdziałów. Rozdział I – zawiera wprowadzenie w problematykę pracy obejmujące m.in. przyczynę i cel pracy, problem naukowy i tezę, zakres pracy, stan badań, metody badawcze i podstawowe pojęcia. Znajduje się w nim także schemat struktury pracy (rys. 6). Rozdział drugi zawiera próbę zarysu historycznego, który miał pokazywać kształtowanie się nurtów architektoniczno-urbanistycznych związanych z chorobami. W rozdziale trzecim opisano aspekty prozdrowotne w wybranych systemach certyfikacji wielokryterialnej zabudowy istniejącej. Rozdział kończy lista kryteriów związanych ze zdrowiem i samopoczuciem użytkowników budynków. Rozdział czwarty niesie przykłady rozwiązań prozdrowotnych w certyfikacjach trzech budynków, przy których Autorka brała udział oraz miasta Chicago. Rozdział piąty zawiera opis szczegółowego badania użytkowników przeprowadzone w budynku istniejącym. W rozdziale szóstym omówiono potencjalne trudności i wady certyfikacji, które wg Autorki uwydatniają możliwości „uzdrowienia środowiska zbudowanego w realiach polskich

przepisów” oraz wskazują kierunki rozwoju i trendy certyfikacji. Pracę zamykają rozliczne załączniki, m.in. matryca zawierająca powiązania punktów różnych systemów certyfikacji.

_ocena merytoryczna pracy

/ uwagi ogólne

wybór problematyki badawczej

Praca łączy dwa bardzo istotne zagadnienia z punktu widzenia zrównoważenia. Dotyczy z jednej strony szeroko pojętej problematyki zdrowia w budynkach, a z drugiej aktualnej i istotnej kwestii certyfikacji wielokryterialnej istniejących obiektów i miast (tu polemika w dalszej części recenzji). Połączenie nadrzędnego celu projektowania jakim jest m.in. dbałość o komfort i samopoczucie użytkowników środowiska zbudowanego z narzędziami, które służą jego poprawie uważam za niezwykle udane i celowe. Fakt że Autorka bardzo biegłe porusza się w kilku systemach ocen, nakład pracy i wykonane badania są warte szczególnego podkreślenia. Dysertacja niesie duże wartości poznawcze, zaś jej potencjał aplikacyjny w warunkach polskich jest nieoceniony. Wybór problematyki badawczej i możliwość jej dalszego rozwoju oraz wdrażania na wielu płaszczyznach procesu realizacji inwestycji w Polsce oceniam bardzo wysoko.

Nieco gorzej oceniam próby zaprezentowania i udowodnienia *znaczenia środowiska zbudowanego dla zdrowia człowieka*, które wg mnie niepotrzebnie podjęto w rozdziale drugim. Tytuł pracy z powodzeniem mógł brzmieć 'Wybrane aspekty zdrowia człowieka w systemach...' i tym samym ograniczać ją do kwestii wnikliwie rozeznaczonych przez Autorkę. Również krytycznie odnoszę się do włączenia wątku historii miast i certyfikacji Chicago. Moim zdaniem w pracy należało ograniczyć się do raczej wąskiego, acz dogłębnego spojrzenia na jedno zagadnienie, np. analizy porównawcze certyfikatu Well dla kilku obiektów lub dla jednego obiektu pełne spektrum analiz.

Autorka nie podała wprost problemu naukowego, za takowy można przyjąć fragment tekstu 1.2. (str. 8): „Projekt lub też modernizacja albo po prostu eksploatacja budynku istniejącego ma za zadanie więc nie tylko podwyższenie standardu technicznego budynku, ale i równocześnie poprawę samopoczucia, efektywności pracy i codziennego funkcjonowania użytkowników.” Takie sformułowanie uważam za nie do końca poprawne merytorycznie i językowo.

teza

Autorka przyjęła tezę, że „Certyfikacje budynków istniejących przyczyniają się do kształtowania środowiska zbudowanego mającego korzystny wpływ na zdrowie, samopoczucie i komfort człowieka.”. Wprawdzie teza została udowodniona, co potwierdzono w podsumowaniu, niemniej wątpliwość budzi sformułowanie dotyczące

kształtowania środowiska – podczas gdy tematem są już istniejące obiekty. Zatem chodzi raczej o *poprawę jego jakości*.

Wskazano trzy pytania badawcze (może raczej założenia pracy – wtedy bez 'czy'), na które udzielono odpowiedzi w podsumowaniu.

- 1) Czy certyfikacje wielokryterialne zabudowy istniejącej stanowią brakujące narzędzie projektowe dla budynków w fazie eksploatacji?
- 2) Czy certyfikacje wielokryterialne zabudowy istniejącej są wystarczającym narzędziem do zmierzenia oraz zidentyfikowania cech środowiska zbudowanego mających bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi?
- 3) Jakie elementy certyfikacji wielokryterialnych budownictwa istniejącego powinny się znaleźć w projekcie aby zniwelować wpływ budynku na zdrowie i samopoczucie użytkowników?

Nasuwa się pytanie jak rozumieć pojęcie *narzędzie projektowe dla budynków w fazie eksploatacji*? Chodzi raczej o narzędzie służące *modernizacji*... Wątpliwość budzi też kwestia *niwelowania wpływu budynku na zdrowie i samopoczucie*. Po pierwsze dlatego, że Autorka sama wyjaśniła znaczenie budynku dla 'produktywności', co oznacza, że świadomym projektowaniem wpływamy na samopoczucie użytkowników i jest to faktem. Autorka też przywołuje słynne zdanie Winstona Churchilla, więc niejako sobie przeczy. Po drugie dlatego, że chodzi raczej o *redukcję negatywnego* i *zwiększenie pozytywnego* oddziaływania elementów środowiska zbudowanego na człowieka.

wartość naukowa pracy

Najważniejsze elementy wartości naukowej pracy to:

- ↗ Przybliżenie strategii prozdrowotnych w certyfikacjach wielokryterialnych (choć w sposób budzący wątpliwości).
- ↗ Przegląd wybranych systemów certyfikacji oraz studia przypadków ich zastosowania na przykładach (mimo polemiki z ich doborem).
- ↗ Zaprezentowanie badania po zasiedleniu o charakterze dobrej praktyki służącej poprawie komfortu pracowników.
- ↗ Przygotowanie tabeli kredytów wybranych certyfikacji związanych ze zdrowiem i samopoczuciem użytkowników oraz matrycy wzajemnej zależności poszczególnych punktów certyfikacji (pomimo ich dyskusyjnej formy).
- ↗ Wskazanie mankamentów w procesie certyfikacji zabudowy istniejącej.
- ↗ Przedstawienie propozycji korekty i uzupełnienia zapisów dotyczących promocji zdrowia i zapewniania dobrego samopoczucia w polskich przepisach – PZP, WT.
- ↗ Wskazanie kroków służących rozwojowi zrównoważonego budownictwa w Polsce.

Wymienione elementy stanowią cenny materiał poglądowy na temat systemów certyfikacji w zakresie dbałości o zdrowie w ramach światowych celów zrównoważenia. Obrazują potrzebę dalszych badań i niosą szeroki potencjał wdrożeniowy. W tym zakresie praca

wnosi istotny wkład w rozwój nauki, a także potencjalnie w poprawę jakości środowiska zbudowanego w zakresie prozdrowotnym w realiach polskich przepisów.

struktura i układ pracy

Praca w moim odbiorze dzieli się na siedem istotnych części: wprowadzenie, przybliżenie problematyki zdrowia, przegląd wybranych systemów certyfikacji, przykłady zastosowań, opis case study, podsumowanie oraz uzupełnienia w postaci załączników. Uważam, że ma ona przejrzystą i generalnie dość poprawną strukturę (z wymienionymi w recenzji mankamentami).

Natomiast wątpliwość budzi zakres pracy określony jako 'środowisko zbudowane' (str. 8, rys. 4), podobnie zakres przestrzenny (jako: „tematyka związana z szeroko pojmowanym zrównoważonym rozwojem i jego najważniejszym celem jakim jest stworzenie właściwego środowiska dla człowieka. Dotyczy więc bezpośredniego otoczenia budynku oraz jego kontekstu w strukturze miasta”) oraz czasowy (tu dobrze wskazano okres 11 lat, ale niepotrzebnie rozszerzono część teoretyczną we wstępie i rozdział pierwszy (próby podania genezy zrównoważonego rozwoju, kwestii klasyfikacji zdrowia i dobrego samopoczucia, 'nurtów urbanistyki', 'stosowania zdrowej urbanistyki w kontekście historycznym' itp.) oraz jakby w konsekwencji fragmenty certyfikacji LEED for Cities dla Chicago.

Właściwe wprowadzenie do pracy znajduje się na stronie 198 w podsumowaniu, gdzie Autorka przedstawia pełne spektrum swojej pracy. Bezpośrednie (bardzo ciekawe) uzasadnienie podjęcia tematu pracy podano na stronie 176. W moim odczuciu zabrakło klarownego uzasadnienia jej obszaru merytorycznego (dlaczego wybrano te a nie inne systemy certyfikacji, koncepcje 'nowej urbanistyki' czy miast przyszłości). O ile podjęcie tematyki obiektów biurowych i handlowych (ewentualnie) można traktować jako podobne, to problematyka zrównoważenia miasta ma zupełnie inny charakter.

Wykonanie zamierzonych badań wymagało bardzo dużego nakładu pracy – co bardzo doceniam. Zainteresowania zawodowe Autorki oraz pełnione funkcje zapewne sprzyjały realizacji przyjętych założeń. Jak wspomniałam Autorka – moim zdaniem – niepotrzebnie podjęła kwestie urbanistyki i miast oraz szeroko rozumianego 'zdrowia'. Po pierwsze dlatego, że stan badań przedstawionych w tych zakresach jest raczej dość jednostronny¹. Nie obejmuje on wielu istotnych wątków z historii budowy miast. Przykład Paryża i Pragi są niewspółmierne (3 ½ strony vs. 7 linijek). Podobnie w zakresie zdrowia, samopoczucia czy komfortu i ich definicji leżących w obszarze medycyny i psychologii architektury. W moim odczuciu w wielu miejscach Autorka wykracza poza swoją dyscyplinę. Natomiast bardzo

¹ Mam wrażenie, że Autorka w znacznej mierze wykorzystała materiał z 'podręczników' w tym temacie (np. *Making Healthy Places...* pod redakcją Andrew Dannenberg'a). Podobnie jak w rozdziale drugim *Standard Well Being*.

ciekawe jest zestawienie w tabeli 3, rozdział 2. Szkoda, że nie zostało ono szerzej wykorzystane w pracy, a kwestie zieleni i produkcji żywności 'wyłączono'.

Kolejny etap pracy (rozdział 3) objął przegląd wybranych systemów certyfikacji pod kątem strategii prozdrowotnych, zakończony ich listą z przypisanymi punktami w badanych systemach. Autorka omówiła elementy wpływające na zdrowie wg schematu przyjętego we wstępie (acz nie do końca w tym samym układzie por. str. 20 oraz 72-78). Podjęte zostały bardzo ważne i mało rozpowszechnione zagadnienia, jak błękitna infrastruktura, zarządzanie budynkiem czy jakość powietrza, radon itp. Tę część pracy oceniam bardzo wysoko niezależnie od zgłaszanych poniżej mankamentów.

Wątpliwości budzi sfera znaczeniowa niektórych sformułowań, np. '*prozdrowotne strategie dla środowiska zbudowanego*' – użyte także w tytule i podtytule rozdziału. Trudno też zgodzić się z autorskim zestawieniem cech zdrowego środowiska zbudowanego (rysunek 36), ponieważ wymienione elementy to raczej obszary lub kontekst w jakim rozpatrywane są jakości prozdrowotne (występuje ich 6, w streszczeniu podano 5). Podobne wątpliwości semantyczne tworzą zbiory zaczerpnięte z systemów ocen (*jakość powietrza* i dodatkowo *temperatura* i *wilgotność* czy *fitness* jako cecha itp.) Analogicznie nierówne są *cechy zdrowej zrównoważonej istniejącej struktury miejskiej* (tabela 26). Ma ona być m.in. *aktywna*, na równi ze *sprzysługą regeneracji psychicznej*.

W części dedykowanej realizacjom i ich certyfikacji (rozdział 4) Autorka zastosowała nie powtarzaną acz czytelną metodę analizy. Różnorodność kryteriów wynika zapewne z odmienności procedur poszczególnych audytów. Niemniej szkoda, że nie starała się zachować nadanej przez siebie kolejności ze schematu pracy. Szkoda, że analizy nie zostały wyposażone w analogiczne metryczki obiektów, zawierające takie same informacje (o projektancie, użytkownikach itp.).

Nieco niezrozumiały jest dla mnie tytuł tej części – *w certyfikowanych projektach zabudowy istniejącej*, skoro w co najmniej dwóch Autorka badała raczej budynki, a nie dokumentację projektową lub badała nie tylko dokumentację.

Ponadto nurtuje mnie dysproporcja materiałów dotyczących poszczególnych przypadków (kolejno 32, 6 i 7 stron). Prawdopodobnie jest to usprawiedliwione wspomnianą odmiennością kryteriów – zasadne byłoby o tym wspomnieć we wstępie rozdziału i uzasadnić. W obecnej formie można wnioskować, że LEED jest najbardziej 'odpowiedzialnym' społecznie prozdrowotnie systemem (a tak raczej nie jest).

Dopiero w tym rozdziale (w przypisie dolnym w podsumowaniu DGNB) Autorka odniosła się do bieżących celów rozwoju zrównoważonego ONZ (str. 166). Niemniej bardzo dobrze oceniam zawartość tej części pracy z uwagi na jego charakter poznawczy i praktyczny, a także popularyzatorski.

W rozdziale 5 Autorka przedstawiła badania użytkowników wybranego obiektu, przeprowadzone w ramach certyfikacji oraz opisała mechanizm wykonywania procedur naprawczych. To bardzo ciekawa i pouczająca część pracy – case study w charakterze dobrej praktyki wykonane w celu poprawy komfortu pracowników.

W końcowej części dokonano podsumowania, prezentacji analizy krytycznej stosowania systemów certyfikacji w Polsce oraz wskazano środki umożliwiające rozwój budownictwa zrównoważonego. We wnioskach końcowych zostały przywołane zestawienia uznane jako kluczowe, rysunek 36 i tabela 31 (inne kolejności w obu ww elementach i jeszcze inne w schemacie pracy rysunek 6, potem inne kolejności w badaniach Chicago).

W aneksie zawarto bogaty zbiór załączników. Część z nich jest trudna w użyciu ze względu na zastosowany układ i rozmiar. W załączniku 65 występują pozycje, które nie są jednoznaczne, np. Czy jest Pan zadowolony ze standardu oświetlenia w innych pomieszczeniach (magazynach, klatkach schodowych, holach). Pomieszany jest status funkcji tych pomieszczeń oraz odpowiedź powinna być co najmniej trzyczłonowa... Lub pytanie: Czy poziom czystości oraz pielęgnacji terenów zewnętrznych podnoszą czy zmniejszają efektywność pracy... Odpowiedź ankietowanego na takie pytanie nie jest wiarygodna. Należałoby stworzyć metodologię oceny 'efektywności' opartą o 'twarde' mierzalne kryteria. Zakładam, że Autorka przeprowadzała badanie wg (nie swoich) standardowych procedur...

warsztat badawczy

Moim zdaniem umknęło kilka informacji dotyczących materiałów źródłowych. Brakuje wskazania źródła tekstu, rysunków i tabel wykonanych na bazie cudzych dokonań (np. rys. 2 i 5, 36, 45); niewłaściwie podano źródła (w przypadku występowania autora materiału zamieszczonego na stronie internetowej należało podać jego dane, a nie adres strony, np. przypis 82 i 83; przy przywołaniu pozycji posiadającej numerację stron, należało je wskazać, zwłaszcza przy wielokrotnym wskazaniu tej samej pozycji).

Gros materiałów źródłowych to materiały popularno-naukowe (np. Wikipedia) oraz strony internetowe organizacji czy instytucji. Fakt ten jest zrozumiały w przypadku omawiania ich działalności lub systemów certyfikacji. Niedosyt budzą pozycje książkowe (nie podano wydawnictw ani wykorzystanych stron). Wiele źródeł nie zawarto w bibliografii, a jedynie w przypisach, np. 22-25 (pozycje z lat 1868-1889), zaś te podane nie zawsze są poprawne². Z kolei nie wszystkie pozycje z bibliografii mają odniesienie w tekście (np. pozycja 2 i 6).

² Użyto kilku sposobów wskazania dat: 'źródło', 'data dostępu', 'dostęp' lub brakuje danych. Pominęto daty dostępu, dla książek brak nazw wydawnictw. Przy wielu autorach należy w tekście stosować skrót et.al, a w bibliografii podawać wszystkie nazwiska oraz inicjały imion (np. 4). Przy pracach pod redakcją należy zaznaczać redaktora wydania (np. 4).

Humorystycznie traktuję definicje przypisywane sobie przez Autorkę, np. HVAC czy wyspa ciepła (str. 19).

Dobrze oceniam konsekwentne zamieszczanie podsumowań pod partiami materiału oraz warsztat badawczy (pomimo zgłaszanych wątpliwości).

/ uwagi ogólne

Odnoszę wrażenie, że Autorka przeoczyła znaczący dorobek naukowy Śląskiej Szkoły Badań Jakościowych na WA PŚ. Jej pracownicy specjalizują się w badaniach, w tym Post Occupancy Evaluation – POE, a zwłaszcza pod kątem zdrowia użytkowników. Nasuwa się też pytanie o pominięcie, moim zdaniem najbardziej zrównoważonego systemu, jakim jest Living Building Challenge – LBC.

Nie do końca zrozumiała jest dla mnie konstrukcja pracy, ponieważ ani LEED ani BREEAM ani DGNB nie służą ocenie 'zdrowotności' budynków, lecz ocenie i redukcji ich negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne. Bezpośredni związek z oceną wpływu budynku na zdrowie ma Well. Zatem stwierdzenie z końca pracy, że 'Szczegółowa analiza (...) dowiodła również że pojedynczy system taki jak LEED czy BREEAM nie jest komplementarnym, wystarczającym narzędziem do zmierzenia oraz zidentyfikowania cech środowiska zbudowanego mających bezpośrednio wpływ na zdrowie ludzi.' – jest oczywistością.

/ ocena formalna pracy

Na uwagę zasługuje objętość pracy, która świadczy o przetworzeniu przez Autorkę sporej dawki informacji. Niemniej w moim odczuciu jest ona zbyt rozległa co w pewnym sensie tłumaczy wskazane wątpliwości. Raczej należało ograniczyć się do wąskiego, acz dogłębnego spojrzenia na jedno zagadnienie. Podczas gdy dokonano (nieco pobieżnego) przeglądu bardzo szerokiego spektrum zagadnień wykraczających poza architekturę i urbanistykę.

język

Praca jest napisana poprawnie stylistycznie i w sposób komunikatywny. Mankamentem są często używane skróty myślowe, które nieco przypominają slang broszur reklamowych dla systemów certyfikacji czy tzw. green wash³. Niepokoi miejscami ogólnikowy charakter

³ Np. 'Zrozumiano bowiem jak bardzo poziom zdrowia i komfortu człowieka wpływa na ekonomię, w jakim stopniu połączenie produktywności i poczucia szeroko pojętego szczęścia działa jako dźwignia gospodarki.' – str. 5 lub 'Wyzwanie jakim jest przeprojektowanie obiektów istniejące jest niezwykle skomplikowane, niełatwe w realizacji. Jeśli dołożymy do tego jeszcze elementy zrównoważonego rozwoju, to mamy przed sobą prawdziwe wyzwanie – str. 6', czy np. 'eksploatacja budynku istniejącego ma za zadanie więc nie tylko podwyższenie standardu technicznego budynku, ale i równocześnie poprawę samopoczucia, efektywności

przekazywanych informacji⁴. Czasami odnoszę wrażenie, że praca jest kalką językową z angielskiego nie w pełni dostosowaną do kontekstu doktoratu⁵.

Mankamentem są dla mnie zwroty, które tłumaczyłabym nieco inaczej, np. 'Compact, Mixed Use and Transit' to wg Autorki 'Rozwój kompaktowy, zorientowany na różnorodność funkcji i transport. Moim zdaniem oznacza 'kompaktowe, różnorodne funkcjonalnie i zorientowane na tranzyt założenia/zespoły zabudowy' (str. 172)⁶. Niektóre tłumaczenia i pojęcia są dość zabawne ('wykluczenie od społeczności', 'przystępność mieszkaniowa' itp.)⁷.

materiał ilustracyjny

Materiał poglądowy podzielono na rysunki i tabele. Tzw. rysunki są zdjęciami, diagramami lub schematami. Fakt ich stosowania oceniam bardzo wysoko, ponieważ służą optycznemu i graficznemu przedstawieniu omawianych zagadnień lub ich struktury. Moim zdaniem korzystniejsze byłoby przyjęcie nazwy 'rycina' – ryc., która znaczeniowo zawiera cały materiał ilustracyjny.

Wątpliwość budzi wygląd niektórych schematów i tabel, które przygotowano na nie najlepszym poziomie – różnorodna (częściowo wielobarwna) szata graficzna, a nade wszystko przenoszone pojedyncze litery i sylaby w autorskich i kluczowych dla pracy ilustracjach (rys. 4 i 5). Kilka elementów jest zupełnie nieczytelnych z powodu 'rozmazania, zbyt małych liter, braku wyjaśnień (np. rys. 35, 46, tab. 3, 23 i 24,). Kilka innych jest przesadnie wielkich (np. tab. 42, rys. 45). Dokumentacje zdjęciową prawidłowo opatrzone źródłami – są to w większości autorskie fotografie.

pracy i codziennego funkcjonowania użytkowników – str. 8 oraz 'Sztuczne oświetlenie zewnętrzne zapewnia nie tylko bezpieczeństwo i komfort, ale umożliwia wykorzystanie większej ilości godzin w ciągu dnia.' – str. 100.

⁴ Np. '(...) mer ogłosił, że wszystkie budynki publiczne w 100% zaopatrzone w OZE?' - w jakim stopniu i w jaki sposób? Lub str. 5: (...) różnorodność zabudowy i usług, będąca podstawową cechą zdrowej tkanki miejskiej, zaczyna się nam wymykać spod kontroli' oraz (...) musimy zdać sobie sprawę z tego, że projekt środowiska zbudowanego staje się kluczowym elementem zwalczającym ryzyko chorób przewlekłych'.

⁵ Np. (...) które mogłyby być wdrażane do dokumentacji projektowej oraz przepisów bez rozpoczynania procedury. (...) Ogromny potencjał stanowią istniejące budynki lokalnych urzędów, przede wszystkim jednak szkół i przedszkoli, które w największym stopniu oddziałują na zdrowie i rozwój dzieci. – str. 7 lub 'Na rynku nieruchomości komercyjnych większość obiektów wysokiej klasy posiada certyfikat LEED lub BREEAM, co oznacza systematyczną implementację cech prozdrowotnych do środowiska zbudowanego. Cechy te z czasem stają się standardem projektowo-wykonawczym, czego konsekwencją jest powolne wprowadzanie tych rozwiązań do zapisów legislacyjnych. Następuje to w sposób naturalny.' – str. 200.

⁶ Kluczowe znaczenie ma słowo tranzyt, jako 'przełot, przejazd przez'. 'Smart Mobility and Transportation Policy', to nie to samo co wg Autorki 'Inteligentna polityka transportu i mobilności' itd. Te różnice są często istotne dla zrozumienia sensu danej kategorii, jak np. 'Integrative Process' to raczej 'zintegrowany proces (projektowy)', a nie 'proces integracyjny', czy 'site' to 'działka' (niekoniecznie tereny zewnętrzne).

⁷ Np. 'uczestniczyć w pozwoleniu na budowę', 'projektowy dział techniczny', 'przedstawiciele właściciela budynku', 'wyróżnienie koncernowe' (str. 176-177), 'istnieje wiele ryzyk' (str. 201) itp.

Rysunki wykonane na podstawie 'cudzego utworu' powinny być zaopatrzone w źródło⁸. 'Opracowanie własne' oznacza raczej, że na podstawie analiz, wiedzy, doświadczeń i literatury przedmiotu w drodze syntezy materiału badawczego dokonano autorskiego zapisu przemyśleń.

literatura

Swój wywód Autorka opiera na literaturze głównie zagranicznej, na którą składa się 99 (numerowanych) pozycji. Ich układ jest dla mnie trudno zrozumiały. W przypadku takiej liczby prac raczej należało je pogrupować wg czytelnego 'klucza', np. podręczniki czy przewodniki (manuale), wytyczne, akty prawne, normy i inne dokumenty objęte prawami autorskimi. Natomiast w pracy występują 'publikacje' (książki i netografia bez dat i pełnych źródeł dostępu) oraz materiały nazwane jako 'niepublikowane' – choć są dostępne w Internecie (z datami i pełnymi źródłami dostępu).

Niezależnie od moich uwag doceniam liczbę zebranego i zbadanego materiału.

uwagi techniczne

Pracę przygotowano dość starannie (pomijając niefrasobliwość przywoływania źródeł i bibliografii), w prosty sposób. Tekst jest jednolity, 'wyłuszczone' wybrane ważniejsze frazy, podtytuły i tezę. Autorka biegle posługuje się wypunktowaniem, podkreśleniami i innymi formami przekazu. W moim odczuciu zabrakło podziału na kluczowe i mniej ważne informacje pokazane za pomocą różnych stylów czcionek. Miejscami tekst jest odbierany jako monotony z powodu długich akapitów.

Przypisy w liczbie 410 wykorzystano do częściowego podania materiałów źródłowych oraz wyjaśnień. Z kilkoma wyjątkami w tekście bardzo starannie podano odsyłacze do rysunków i tabel. Reasumując, Autorka opanowała w wystarczającym stopniu umiejętność opracowania badań. Niemniej wskazana jest korekta językowa i edytorska pracy (sporo drobnych przeoczeń).

_wnioski końcowe

Pomimo moich uwag i wątpliwości dotyczących głównie struktury pracy – **rozprawę doktorską mgr inż. arch. Marty Promińskiej pt. Znaczenie środowiska zbudowanego dla zdrowia człowieka w systemach wielokryterialnych certyfikacji zabudowy istniejącej – oceniam pozytywnie.** Autorka wykazuje odpowiednie kompetencje w zakresie znajomości przedmiotu badań i dowiodła swojej umiejętności ich prowadzenia w stopniu bardzo dobrym. Wykonane studia mają bogate walory poznawcze i naukowe oraz szczególnie praktyczne w zakresie możliwości poprawy prozdrowotnych jakości istniejących obiektów w Polsce. Dają przegląd narzędzi projektowych i ewaluacyjnych promujących

⁸ Humorystycznie brzmi pojawiające się gdzieś sformułowanie 'źródło obrazka' (np. str. 7, 32).

wartości zgodne z paradygmatem rozwoju zrównoważonego. Stanowią przyczynek do dalszej dyskusji w tym zakresie.

Uważam, że przedłożona praca stanowi twórczy wkład Autorki do nauki w dyscyplinie architektura i urbanistyka oraz spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 roku, z późniejszymi zmianami, o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora.

W związku z powyższym wnioskuję o dopuszczenie dysertacji do publicznej obrony.

Anna M Bań

Wrocław, 5. lutego 2020