

dr hab. inż. arch. Michał Stangel  
Katedra Urbanistyki i Planowania Przestrzennego  
Wydział Architektury Politechniki Śląskiej  
ul. Akademicka 7  
44-100 Gliwice

Gliwice, dn. 20 listopada 2019 r.

**Recenzja rozprawy doktorskiej pt.**  
***Grywalizacja architektury w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej***  
***na przykładzie wybranych parków wodnych***

Autor: mgr inż. arch. Andrzej Truszczyński

Promotor: dr hab. inż. arch. Justyna Kobylarczyk, profesor Politechniki Krakowskiej

Dyscyplina naukowa: Architektura i urbanistyka

**1. Podstawa opracowania recenzji**

Recenzja została sporządzona na podstawie zlecenia Prodziekana ds nauki Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, dr hab. inż. arch. Magdaleny Jagiełło-Kowalczyk, z dnia 17 października 2019 r. Przy jej opracowaniu kierowano się także opisem wymogów Przy jej opracowaniu kierowano się także opisem wymogów jakie spełniać winna rozprawa doktorska, zawartymi w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.).

**2. Temat, cel, tezy i metoda pracy**

Tematem rozprawy doktorskiej pana mgr inż. arch. Andrzeja Truszczyńskiego jest ocena wybranych budynków aquaparków w Polsce w odniesieniu do nowego trendu w architekturze – „grywalizacji architektury”. Autor wychodzi od rozważań teoretycznych na temat genezy obiektów aquaparków sięgającej term antycznych; a także na temat trendu, który nazywa „grywalizacją architektury”. Na tym tle przeprowadza szczegółowe badania obiektów aquaparków, dowodząc znaczenia tego trendu dla funkcjonowania takich obiektów.

wpłynęło  
20.11.19

Autor określa cztery cele naukowy pracy: *wykazanie i udowodnienie sformułowanej tezy pracy; kategoryzacja poziomów grywalizacji architektury; podanie ogólnych zasad rozwoju grywalizacji architektury; ocena współczesnych aquaparków w Polsce*; a także dwa cele aplikacyjne: *udokumentowanie aplikacyjne na wybranych przykładach, wskazanie praktycznych kierunków rozwojowych grywalizacji architektury, zastosowanie jej w innych typach budynków użyteczności publicznej*.

Odpowiednio do tematu pracy, sformułowana teza rozprawy brzmi: *Grywalizacja architektury w obiektach aquaparkowych spełnia wybrane potrzeby społeczne w zakresie: wzmocnienia więzi międzyludzkich, poprawy zdrowia i rozwoju edukacji*.

Autor określa zastosowane metody badawcze jako: analizę urbanistyczną, badania standardów jakości, wywiady, badania zachowań wyselekcjonowanej grupy użytkowników oraz badania systemu zarządzającego grą multimedialną w Wodnym Parku Tychy. Jest to ciekawe, oryginalne, autorskie ujęcie, odpowiednie dla pracy doktorskiej, konsekwentnie rozwinięte w przeprowadzonych badaniach.

### **3. Forma i struktura pracy**

Rozprawa doktorska jest obszernym, jednotomowym opracowaniem o objętości 429 stron. W pracy wyodrębniono 8 części (numeracja cyframi rzymskimi); części merytoryczne dzielą się na rozdziały. Struktura taka jest właściwa i czytelna (przy czym nie jest konieczne numerowanie bibliografii, streszczenia itp. tak, jak osobnych części merytorycznych). Przyjęta struktura pracy odpowiada swoją treścią określonej w założeniach problematyce. Być może należałoby jednak bardziej konsekwentnie przechodzić „od ogółu do szczegółu” w omawianiu poruszanych zagadnień; np. w rozdziale II.3. *Analiza grywalizacji* najpierw omówić zagadnienia ogólne dotyczące grywalizacji, a potem przejść do typu użytkowników na przykładzie jednego z omawianych w pracy obiektów – Aquaparku w Tychach.

Przyjęta struktura obejmuje zarówno sformułowanie celu badań i ich metodologii, obecnego stanu wiedzy z dziedziny stanowiącej przedmiot pracy jak i szczegółowe rozważania związane z postawionym problemem naukowym. Jednocześnie w części podsumowującej przedstawiono wnioski potwierdzające postawione tezy i cele pracy. Autor uczynił to w sposób wyczerpujący. Rozprawa w pełni odpowiada przyjętemu tematowi i spełnia cechy rozprawy doktorskiej.

#### 4. Ocena wartości naukowej oraz uwagi merytoryczne do zawartości pracy

Podjęmowana tematyka jest ważna i interesująca, ma charakter interdyscyplinarny i wiąże się z zagadnieniami istotnym zarówno dla teorii architektury, jak i dla współczesnego warsztatu projektowego i twórczych poszukiwań projektowych wobec wyzwań współczesnego świata. Podjęte autorskie zadanie wprowadzenia na grunt polskiej architektury i usystematyzowania pojęcia „grywalizacji architektury” jest niewątpliwie oryginalne, wartościowe i stanowi o wartości poznawczej pracy. Praca jest ciekawa i wartościowa; czyta się ją z dużym zainteresowaniem.

Punktem wyjścia do podjętych badań jest poprawnie opracowany „Stan badań i literatura przedmiotu”. Wydaje się, że w zakresie architektury aquaparków, zabrakło tu pozycji dotyczących obiektów basenów czy parków wodnych, takich jak prace Katarzyny Ujmy-Wąsowicz (*Kształtowanie przestrzeni sportowo-rekreacyjnych w mieście. Ewolucja problemu*, 2012), Zbyszko Bujniewicza (*Współczesna architektura akwaticzna: systematyka, nowy obszar realizacji, warunki rozwoju*, 2015) czy Klaudiusza Frossa (artykuły na temat parków wodnych).

Autor definiuje grywalizację (z ang. *gamification*) jako wykorzystanie mechanizmów socjologiczno - psychologicznych stosowanych w grach (głównie komputowych) do modyfikowania zachowania ludzi w sytuacjach niebędących grami w celu zwiększenia ich zaangażowania, wzrostu satysfakcji, czy też spersonalizowania produktu, wykonywanej czynności, odbioru przestrzeni. Trend ten jest faktycznie omawiany przez wielu badaczy współczesności jako wiodąca tendencja cywilizacyjna i kulturowa; w piśmiennictwie polskim pisze o tym m.in. ostatnio Jacek Dukaj w książce „Po piśmie”, wskazując obecny oraz przewidywany wpływ „grywalizacji” na cywilizację i społeczeństwo.

We wprowadzeniu autor omawia kontekst współczesnej cywilizacji informacyjnej, z którego wynika potencjał „grywalizacji” w różnych dziedzinach. Szkoda jednak, że robi to bez odniesienia do literatury omawiającej perspektywę urbanistyki i architektury w kontekście cywilizacji informacyjnej czy cywilizacji wiedzy – wszak zjawiska, o których pisze, słusznie uwzględniając kontekst współczesnego rozwoju cywilizacji, były w ostatnich dziesięcioleciach dość szeroko komentowane i opisywane w literaturze przedmiotu (m.in. Castels, Mitchell, Townsend i inni). Ponadto, zjawisko „grywalizacji”, trafnie zidentyfikowane przez autora, możnaby może postrzegać w szerszym kontekście „gospodarki wrażeń” czy „gospodarki doświadczeń”; a w architekturze zestawić z trendami takimi jak „tematyzacja

przestrzeni”, „afordancje przestrzeni” i innymi podobnymi, mającymi na celu wzrost zaangażowania ludzi i skłonienie ich do określonych zachowań.

Choć osadzenie pojęcia „grywalizacji w architekturze” w szerszym kontekście budzi więc pewien niedosyt, to wprowadzenie go na grunt polskiej refleksji naukowej o przestrzeni jest z pewnością cenne i stanowi o wartości podjętej problematyki. Bardzo ciekawe są przytoczone przykłady „grywalizacji w architekturze” (s. 112); wartościowe jest też przetłumaczenie metodologii *Octalysis – 8 głównych katalizatorów działania w grywalizacji* i odniesienie jej do budynków.

Wartościowe pod względem naukowym są rzetelnie przeprowadzone autorskie badania obiektów aquaparków: *1. Analiza czynników urbanistycznych wpływających na wzmocnienie więzi międzyludzkich, poprawę zdrowia oraz rozwój edukacyjny; oraz 2. Badania standardów i jakości wybranych obiektów aquaparkowych*. Szkoda jednak, że omawiając kolejne obiekty autor nie wspomina o ich autorach (w tym także o własnej roli jako projektanta niektórych z nich?). Ponadto, szkoda, że wśród proponowanych czynników i oceny nie wyróżniono tych, mających związek z „grywalizacją” – dzięki temu wnioski na str. 244 - *Badania standardów i jakości poszczególnych wyselekcjonowanych obiektów aquaparkowych wykazują, iż obiekty wyposażone w grywalizację uzyskały lepsze wyniki od pozostałych* - mogłyby być lepiej uzasadnione.

Przeprowadzone dalej *Wywiady z użytkownikami* na próbie łącznie 455 *kwestionariuszy w pięciu wyselekcjonowanych obiektach* są niewątpliwie bardzo obszerne i solidne. (Podczas obrony warto wyjaśnić, czy badania te autor przeprowadzał samodzielnie, czy były one zlecone?) – jednak wydaje się, że wyniki pokazane są zbyt szczegółowo - niepotrzebnie cytowane jest każde pytanie i odpowiedzi na każde pytanie na osobnym wykresie z osobnym podpisem... Tak szczegółowe wyniki możnaby umieścić w aneksie; a w treści wystarczyło podać syntezę wyników.

W kolejnej natomiast części badań *4. Badania zachowań wyselekcjonowanej grupy użytkowników w obiekcie z grywalizacją i bez niej* – próba czterech dwuosobowych grup wydaje się nieco zbyt skromna by wydawać na jej podstawie ogólne wnioski. Przykładowo na str. 333 autor pisze o „większości grających” – a skoro grających było 4 osoby, to rozumiem, w większość oznacza po prostu 3 osoby? Również przedstawianie wyników ośmioosobowej grupy na wykresach w przeliczeniu na procenty jest nieco wątpliwe. Natomiast wartościowe i ciekawe jest pokazanie przebiegu tras pokonanych przez grupy na rzutach budynków, co dobrze wiąże przeprowadzone badania z architekturą.

Kolejne badanie 5. *Badanie danych liczbowych systemu zarządzającego grą multimedialną w Wodnym Parku Tychy* – bazuje na „twardych danych” z systemu informatycznego, jednak szkoda, że autor podaje wyniki jedynie jako procenty, nie wspominając nigdzie, ilu osób te dane dotyczą, w badanym okresie.

Pomimo powyższych zastrzeżeń, przeprowadzone różnorodne, autorskie badania sporządzone w oparciu o autorską metodologię należy ocenić wysoko, jako stanowiące o wartości naukowej pracy oraz o oryginalnym, autorskim ujęciu metodologii badań.

Na koniec pracy prawidłowo przedstawiono syntezę badań. Wnioski na koniec pracy sformułowano prawidłowo, z wykazaniem poprawności postawionej tezy wskazaniem dalszych perspektyw „grywalizacji” w architekturze i potencjalnych kierunków dalszych badań.

Podsumowując, niezależnie od wyżej wymienionych uwag, zawarty w pracy materiał pozwala na stwierdzenie iż Autor bardzo dobrze porusza się w omawianej problematyce, zdając sobie sprawę z jej złożoności. Autor w swoich badaniach oparł się na samodzielnie przeprowadzonych badaniach źródłowych, analizach i samodzielnie formułowanych wnioskach. Podjęty temat został dobrze przełożony na cele i tezy pracy, przyjęte metody badawcze odpowiadają w pełni charakterowi badań, a zakres pracy jest w pełni zgodny z wymogami stawianymi przed rozprawami doktorskimi.

## 5. Uwagi redakcyjne

Praca jest opracowana na bardzo dobrym poziomie. Niewątpliwą zaletą pracy jest przystępny język, dzięki czemu czyta się ją z zainteresowaniem. Dlatego praca mogłaby być zrozumiała i interesująca nie tylko dla wąskiego kręgu znawców omawianej problematyki, ale i dla szerokiego grona osób zainteresowanych współczesną architekturą.

Wartością pracy są liczne ilustracje, jednak w tekście nie pojawiają się odniesienia do rysunków. A szkoda, bo zdecydowanie ułatwiłoby to skojarzenie z wywodem tekstowym konkretnych ilustracji, które wyjaśniają opisane problemy. Ten prosty zabieg podniósłby wartość informacyjną pracy.

Dysertacja została starannie przygotowana pod względem edytorskim, redakcyjnym i graficznym. Niepotrzebnie chyba przyjęta została zasada zaczynania nie tylko rozdziałów, ale i każdego podrozdziału od nowej strony, co spowodowało, że w pracy jest sporo pozostawionych wolnych fragmentów stron; czy całych pustych stron. Zwiększa to objętość

i tak bardzo obszernej pracy, która mogłaby być bardziej zwięzła. W pracy dostrzec można nieliczne, drobne błędy stylistyczne czy literówki.

Nie budzi zastrzeżeń warsztat naukowy pracy – autor dobrze posługuje się odniesieniami literaturowymi, przypisami i bibliografią. Jednak bibliografia jest dość skromna w zakresie pozycji książkowych, których jest tylko 11. Pozycje bibliografii nie są ponumerowane.

Spisy ilustracji, wykresów i tabel niepotrzebnie ujęto w spisie treści jako część bibliografii.

## **6. Wnioski końcowe**

Recenzowana rozprawa doktorska pana mgr inż. arch. Andrzeja Truszczyńskiego pt. „Grywalizacja architektury w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej na przykładzie wybranych parków wodnych” stanowi wartościowe, oryginalne, autorskie osiągnięcie naukowe i jest zgodna z przyjętymi standardami dla pracy doktorskiej w naukach technicznych, dyscyplinie naukowej architektura i urbanistyka. Rozprawa spełnia kryteria stawiane przed rozprawami doktorskimi. Zawarte w recenzji uwagi mają generalnie charakter polemiczny i redakcyjny i nie umniejszają wysokiej oceny pracy.

Przeprowadzając swój wywód Autor rozprawy wykazał się wiedzą teoretyczną jak i ukazał naukowy charakter swoich badań. Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska spełnia wymogi zgodnie z Ustawą o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Niniejszym stawiam wniosek o przyjęcie recenzowanej pracy jako rozprawy doktorskiej i dopuszczenie jej do publicznej obrony na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej.

*Miódz Hanył*