

29 marca 2022 r.

RECENZJA

rozprawy doktorskiej

p. Mgr inż.arch. Anny Magdaleny Jagiełło pt. „Adaptacja obiektów pogórnich na nowe funkcje. Tendencje kształtowania przestrzeni w kopalniach podziemnych w Polsce”

Niniejszą recenzję opracowano na podstawie pisma p. Prof.dr hab.inż.arch. Rafała Czernera, Przewodniczącego Rady Dyscypliny Naukowej Architektura i Urbanistyka Politechniki Wrocławskiej z lutego 2022 roku informującego o powołaniu mnie na recenzenta tej dysertacji. Promotorem recenzowanej pracy doktorskiej jest p. Prof.dr hab.inż.arch. Elżbieta Trocka-Leszczyńska.

1. Uwagi wstępne

Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska mająca tytuł podany wyżej i wykonana w 2019 roku na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej we Wrocławiu, a jest przedstawiona do oceny dopiero teraz zapewne z przyczyn losowych, które w ostatnim czasie dotknęły Autorkę. Przedmiot rozprawy zaprezentowano w jednym tomie liczącym 516 stron ponumerowanych, jej treść zasadnicza jest podzielona na pięć rozdziałów głównych, z których każdy zawiera kilka stosownych podrozdziałów. Rozdział szósty zatytułowany jest „Zakończenie”, w rozdziale siódmym znajdują się odpowiednie załączniki natomiast w rozdziale ósmym zamieszczono bibliografię liczącą łącznie 479 pozycji, w tym wykaz dziesięciu aktów prawnych oraz spis 225 adresów stron internetowych wraz z podaniem dat pozyskania z nich potrzebnych informacji. Praca zawiera bardzo bogaty materiał ikonograficzny przedstawiony w formie 720 ilustracji ponumerowanych, stosownie rozmieszczonych w tekście, składających się niekiedy z większej liczby niż jedna ilustracja lub z innego rodzaju materiału graficznego, zatem ogólna liczba tych ilustracji jest nieco większa. W dysertacji znajduje się czterdzieści sześć tablic zawierających często bardzo bogaty materiał informacyjny. W rozdziale dziewiątym zamieszczono spis ilustracji oraz spis tablic. Ostatni, dziesiąty rozdział zawiera streszczenia pracy w języku polskim i w języku angielskim.

2. Analiza ogólna rozprawy doktorskiej

Zasady rozwoju zrównoważonego, niemal powszechnie już zaakceptowane w skali globalnej, wymuszają przyśpieszoną obecnie ewolucję nowych technologii pozyskiwania tzw. czystej energii dla wszystkich gałęzi gospodarki. Górnictwo węgla kamiennego oraz hutnictwo żelaza były głównymi siłami napędowymi pierwszych

rewolucji przemysłowych, najpierw w Europie, a później w innych regionach świata. Wiele różnych przyczyn takich jak np. rozwój technik komputerowych w połączeniu z fundamentalnymi przemianami ekonomiczno-społecznymi mającymi miejsce w ostatnich dwóch dekadach minionego już stulecia wraz z rosnącą świadomością społeczeństw odnośnie ograniczonych zasobów naturalnych naszej planety oraz z wieloma innymi czynnikami spowodowały współczesne dążenie do generalnej zmiany modelu produkcji przemysłowej. Skutki tych procesów są bardzo szerokie, a w odniesieniu do obiektów budowlanych manifestują się często likwidacją całych dawnych zespołów produkcyjnych łącznie z infrastrukturą techniczną niezbędną do ich wcześniejszego funkcjonowania. Ważniejsze obiekty dziedzictwa materialnego minionych już epok rozwoju przemysłowego, które dotrwały do czasów współczesnych, są zwykle teraz chronione i poddawane procesom konserwacji, rewitalizacji lub głębokich niekiedy przekształceń funkcjonalno-przestrzennych. W tym kontekście tematyka recenzowanej pracy doktorskiej należy do bardzo aktualnych problemów badawczych.

Na wstępie Autorka nakreśla obszar i zakres prowadzonych badań definiując ich przedmiot oraz cel, prezentując je na tle obecnego stanu wiedzy dotyczącej tej tematyki, podaje definicje stosowanych terminów i objaśnia metodykę samych badań wraz ze sposobem ich prezentacji w swej pracy doktorskiej.

W rozdziale drugim przedstawiono zarys rozwoju historycznego górnictwa podziemnego na terenie współczesnej Polski omawiając procesy technologiczne dotyczące pozyskiwania kopalin podziemnych wraz z prezentacją geologicznych i technicznych aspektów bezpiecznego funkcjonowania kopalni oraz złożonych problemów związanych z ich likwidacją i późniejszym funkcjonowaniem tych obiektów.

Rozdział trzeci jest najbardziej obszernym rozdziałem recenzowanej dysertacji, w którym na przykładach 21 wybranych w Polsce obiektów pogórnich zaprezentowano rezultaty procesów ich przystosowania do nowych funkcji użytkowych. Omówiono kryteria wyboru takich obiektów i opisano szeroki zakres uwarunkowań oraz problemów dotyczących procesów adaptacji tego rodzaju obiektów.

Rozdział czwarty poświęcono typologii dokonanych adaptacji obiektów oraz przestrzeni pogórnich, którą sporządzono na podstawie wniosków z analiz procesów przekształceń wybranej grupy obiektów przedstawionych w rozdziale poprzednim.

Zaobserwowane i zdefiniowane tendencje w kształtowaniu przestrzeni w kopalniach podziemnych w Polsce są przedmiotem szerokiego omówienia i analiz zawartych w rozdziale piątym, który jest drugim pod względem objętości rozdziałem tej pracy doktorskiej. Analizowano w nim rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, zagadnienia dotyczące bezpiecznego użytkowania łącznie z aspektami oceny estetycznej rozwiązań przestrzennych oraz ogólnymi ocenami użytkowników tych obiektów wynikających ze stosownych badań ankietowych.

Rozdział szósty jest zatytułowany „Zakończenie” i zawiera obszerne wnioski końcowe z badań przeprowadzonych przez Doktorantkę.

Końcowe części recenzowanej dysertacji tworzy zespół trzech załączników zamieszczonych w rozdziale siódmym, spis pozycji bibliograficznych będący treścią rozdziału ósmego, spis ilustracji i tablic tworzących rozdział dziewiąty, a rozdział dziesiąty będący ostatnią częścią pracy zawiera jej streszczenia w języku polskim i w języku angielskim.

3. Analiza i ocena szczegółowa pracy

Jak już wcześniej wspomniano temat podjęty przez Doktorantkę należy do bardzo aktualnej problematyki badawczej z uwagi na dynamiczną ewolucję modelu gospodarczego dokonującą się obecnie w skali globalnej. Przemiany ustrojowe spowodowały w naszym kraju radykalne zmiany stosunków własnościowych, co w połączeniu z często niestabilnymi czynnikami ekonomicznymi oraz m.in. uwarunkowaniami środowiskowymi doprowadziło do zamknięcia wielu kopalni oraz niekiedy znacznych dewastacji substancji materialnych tych zakładów wydobywczych. Wprawdzie dążenie do ochrony i konserwacji obiektów przemysłowych uznanych za wartościowe pojawiło się już stosunkowo dawno, to jednak stale rosnąca świadomość społeczna konieczności ochrony kompleksów zabytkowych sprawiła, że projekty rewitalizacji obiektów stanowiących elementy naszego dziedzictwa cywilizacyjnego są niemal powszechnie akceptowane.

Z lektury recenzowanej pracy wynika, że jej Autorka posiada bardzo szeroką wiedzę z zakresu geologii i zasobów mineralnych Polski, historii i technologii wydobywania tych bogactw oraz wielu innych zagadnień dotyczących przemysłu wydobywczego. W rozdziale pierwszym zdefiniowano podstawowe terminy stosowane w pracy oraz nakreślono stan badań w przedmiotowym zakresie pracy. Zaraz po stosownym wprowadzeniu Doktorantka przedstawia cel badań oraz zwięźle formułuje tezę swojej dysertacji. Teza ta jest zdefiniowana w sposób jasny i prosty to jednak znajdująca się w niej następująca fraza „... sukces zależy od właściwej realizacji nowych rozwiązań ...” odnosić się może do niezmiernie szerokiego zakresu różnych zagadnień. Wprawdzie zdefiniowane natychmiast trzy kryteria podstawowe znacząco ograniczają zakres możliwych interpretacji to jednak termin w postaci „właściwej realizacji” ma nadal bardzo szeroki zakres pojęciowy i wymagałby wprowadzenia dodatkowych kryteriów ocen i klasyfikacji, co jednak może zaburzyć czytelność zamierzonego przekazu. Metodykę badań omówiono bardzo jasno i zwięźle, a jej poszczególne etapy przedstawiono poglądowo w Tablicy 2. Ogólnie należy stwierdzić, że w całej swojej pracy Doktorantka bardzo sprawnie i umiejętnie posługuje się zestawieniami tabelarycznymi, które ułatwiają czytelnikowi percepcję prezentowanych tam danych, zawierających niekiedy dość złożone treści. Struktury wszystkich tablic są bardzo dobrze przemyślane i korzystnie pod względem graficznym ukształtowane.

Rozdział drugi zawiera zarys historii górnictwa podziemnego w Polsce. Zamieszczono w nim schemat rozmieszczenia kopalni użytecznych w naszym kraju, podano definicje poszczególnych rodzajów takich zakładów głębinowych oraz omówiono i zilustrowano wybrane przykłady historycznych kopalni i stosowanych w

nich urządzeń technicznych. Ponadto scharakteryzowano ogólnie podstawowe zagrożenia wynikające z prowadzenia podziemnych prac górniczych, nakreślono zasady procedur likwidacji kopalni podziemnych wraz z inicjowaniem procesów ochrony i zabezpieczenia takich obiektów przemysłowych.

Trzeci, najbardziej obszerny rozdział pracy poświęcony jest omówieniu i analizie adaptacji obiektów pogórnich na nowe funkcje. Autorka słusznie podkreśla, że parametry fizyczne takich obiektów determinują sposoby oraz formy przeprowadzenia takich procesów i wyróżnia cztery podstawowe, kluczowe cechy wpływające bezpośrednio na wybór sposobu dokonania adaptacji danego obiektu. Całość badań i analiz przeprowadzono na grupie 21 obiektów wybranych na podstawie trzech stosownie sformułowanych kryteriów, a które to obiekty od połowy minionego wieku przystosowano w Polsce do nowych celów użytkowych. Wyróżnione przez Doktorantkę kryteria wyboru obiektów należy uznać za logicznie uzasadnione, wystarczające dla postulowanych celów i przez to prawidłowe. Dane podstawowe wybranych obiektów podano w Tablicy 4 zgodnie z porządkiem chronologicznym dokonania przedmiotowych adaptacji. Większość tej grupy stanowią były kopalnie węgla kamiennego, a oprócz nich są to były zakłady wydobywcze soli kamiennej, żelaza, cynku, ołowiu, srebra, złota, arsenu i uranu. Dla każdego z obiektów podano zwięzłą informację dotyczącą historii powstania oraz kolejnych etapów rozwoju, uwarunkowań geologicznych i środowiskowych wraz z informacjami na temat zmian własnościowych, modyfikacji przestrzennych i technologicznych zaistniałych podczas przemysłowego funkcjonowania tych kopalni. Należy bardzo wysoko ocenić jakość materiału ilustracyjnego dotyczącego poszczególnych obiektów, zarówno tego historycznego jak i współczesnego, zaś ten ostatni jest sporządzony w dużej mierze osobiście przez Autorkę. Bardzo pomocne są także ilustracje zawierające lokalizacje obiektów z naniesionymi schematami map przybliżających bezpośrednio umiejscowienie rozpatrywanych obiektów.

W rozdziale tym omówiono założenia koncepcji projektowych wraz z omówieniem niekiedy wielu uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych czy środowiskowych uwzględnianych w procesach projektowych. Zamieszczono schematy tras wyznaczonych dla osób zwiedzających części obiektów adaptowanych na cele muzealne, wystawiennicze lub dydaktyczne. Osiągnięte rezultaty takich prac pokazano na wielu fotografiach wnętrz oraz budynków i urządzeń znajdujących się na powierzchni.

Treść rozdziału czwartego zawiera prezentację autorskiej typologii adaptacji obiektów i przestrzeni pogórnich. Doktorantka wyróżnia trzy ich główne typy zdefiniowane zgodnie z kryterium usytuowania głównych przedmiotów takiej klasyfikacji. W obrębie każdego z typów głównych Autorka wyróżnia także podtypy, które odnoszą się głównie do cech funkcjonalnych części składowych klasyfikowanych obiektów i ich transformacji. Przykłady każdego z wyróżnionych typów pokazano na stosownie wybranych fotografiach. Biorąc pod uwagę cel całej pracy jak i logiczną argumentację przedstawioną w tym rozdziale recenzent akceptuje topologię adaptacji tego rodzaju obiektów proponowaną przez Doktorantkę.

Rozdział piąty zawiera wyniki bardzo obszernych i dogłębnych studiów oraz analiz Doktorantki prowadzonych w celu zdefiniowania tendencji występujących w kształtowaniu przestrzeni w kopalniach podziemnych w naszym kraju. Analizowano również przykłady wybranych przekształceń tego typu obiektów w innych krajach europejskich, które mogą być pomocne w inspirowaniu nowatorskich kierunków tego typu działalności projektowej. Autorka przyjęła trzy główne kryteria służące wyróżnieniu takich tendencji i odnoszące się do analiz funkcjonalno-przestrzennych, architektoniczno-estetycznych oraz ogólnotechnicznych.

Introdukcje nowych funkcji użytkowych w tego rodzaju obiektach są uwarunkowane wieloma różnymi czynnikami. Doktorantka wyróżniła w zakresie nowych układów funkcjonalno-przestrzennych 10 rodzajów funkcji wprowadzanych w wyniku adaptacji obiektów pogórnictwa. Omówiono szczegółowo rolę, znaczenie i sposoby zastosowań takich funkcji w zrealizowanych obiektach oraz przedstawiono stosowną dokumentację fotograficzną dotyczącą układów przestrzennych, rozwiązań konstrukcyjnych czy też inżynierskich elementów istniejącej infrastruktury technicznej. Wyniki badań będących przedmiotem tej części piątego rozdziału przedstawiono w bardzo skondensowanej postaci w Tablicy 32.

W kolejnych częściach tego rozdziału Doktorantka prezentuje rozważania dotyczące zagadnień estetycznych związanych z zastosowaniem nowego oświetlenia, kolorystyki i środków multimedialnych, które w sposób zbiorczy są podsumowane w Tablicy 33. Rozważania dotyczące problemów bezpieczeństwa w trakcie prac adaptacyjnych prowadzonych w kopalniach podziemnych są w podobnie skondensowany sposób przedstawione w Tablicy 34.

W podrozdziale 5.5 Autorka zaprezentowała ocenę badanych adaptacji obiektów i przestrzeni pogórnictwa dokonaną na podstawie wniosków z badań ankietowych. Spośród podstawowej grupy 21 obiektów, których katalog zamieszczono w Załączniku nr 2, zostało wybranych 10 kopalni podziemnych udostępnionych zwiedzającym. Koncepcja sporządzenia tego katalogu jest bardzo dojrzała, a jego bardzo staranne opracowanie wraz z zamieszczonymi tam kluczowymi informacjami stanowi znaczące osiągnięcie poznawcze Doktorantki.

Badań ankietowych dokonano w latach 2014-2018, każda z wybranych kopalni była oceniana przez grupę 100 osób, zatem dane do analizy pozyskano aż z 1000 ankiet. Autorski kwestionariusz ankietowy, zamieszczony w Załączniku nr 3, składa się z 11 pytań oraz danych demograficznych dotyczących respondentów. Bogaty zestaw opinii i informacji uzyskanych tą drogą został przez Doktorantkę bardzo starannie przestudiowany i opracowany, a wynikające z nich wnioski przedstawiono w formie stosownych wykresów i zestawień tabelarycznych oraz omówień i komentarzy. Opracowanie całości materiału badawczego świadczy o profesjonalizmie i o bardzo wysokim poziomie warsztatu naukowego Autorki. Tą część pracy dotyczącą unikatowych badań ankietowych zaliczam także do najważniejszych osiągnięć naukowych zaprezentowanych przez Doktorantkę w recenzowanej dysertacji.

Rozdział szósty zatytułowany „Zakończenie” zawiera krótkie omówienie i podsumowanie wszystkich etapów przeprowadzonych studiów i analiz oraz wnioski końcowe.

4. Ocena ogólna pracy

Recenzowana praca odznacza się bardzo wysokim poziomem edytorskim, została wykonana bardzo starannie i z widoczną pasją poznawczą jej Autorki, która wykazała się m.in. dużą sprawnością w pozyskiwaniu rzetelnych danych niezbędnych do prowadzenia obiektywnych badań. Wszelkiego rodzaju ilustracje oraz materiały graficzne zostały znakomicie opracowane, podpisane i stosownie omówione w tekście rozprawy. Zauważone drobne błędy literowe oraz interpunkcyjne nie wpływają na bardzo wysoką ocenę tej pracy. Struktury licznych tablic są odpowiednio zaprojektowane w celu łatwiejszego przekazywania zawartych tam informacji. Materiał poznawczy jest świetnie udokumentowany także licznymi odniesieniami bibliograficznymi i stanowi aktualną i obiektywną dokumentację naukową dotyczącą obecnego stanu przedmiotowych obiektów pogórnictwa w Polsce. Pozycja ta może być niezwykle pomocna dla przyszłych badaczy zajmujących się tą lub pokrewnymi tematykami i dlatego praca ta powinna być opublikowana w formie stosownej monografii.

5. Wniosek

Podsumowując stwierdzam, że rozprawa p. Mgr inż.arch. Anny Magdaleny Jagiełło pt. „Adaptacja obiektów pogórnictwa na nowe funkcje. Tendencje kształtowania przestrzeni w kopalniach podziemnych w Polsce” spełnia warunki stawiane przez obowiązującą ustawę o tytule i stopniach naukowych i może być podstawą dla dalszych etapów przewodu wszczętego na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej w sprawie nadania Kandydatce stopnia naukowego doktora nauk technicznych.

Biorąc pod uwagę bardzo wysoką w mojej ocenie rzetelność oraz jakość naukową recenzowanej dysertacji wnoszę już na tym etapie o możliwość jej nagrodzenia.

