

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr inż. arch. Mateusza Grabowskiego pt.: *Możliwości adaptacyjne obiektów infrastruktury energetycznej powstałych w latach 1846-1955 w dużych ośrodkach miejskich w Polsce*, Łódź 2024

Promotor: prof. dr hab. inż. Bartosz M. Walczak

Podstawa formalna i merytoryczna

- pismo Pana dr hab. inż. Łukasza Domagalskiego, Prodziekana ds. Studenckich Wydziału Budownictwa, Architektura i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej
- ustawa z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. z 2024 r. poz. 1571 z póź. zm.)
- praca doktorska Pana mgr inż. arch. Mateusza Grabowskiego pt.: *Możliwości adaptacyjne obiektów infrastruktury energetycznej powstałych w latach 1846-1955 w dużych ośrodkach miejskich w Polsce*, przygotowana pod kierunkiem Promotora Pana prof. dr hab. inż. arch. Bartosza M. Walczaka, w Instytucie Architektury i Urbanistyki Politechniki Łódzkiej

Zakres recenzji

Celem recenzji jest ocena czy przedstawiona rozprawa doktorska spełnia wymagania określone w art.187 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*.

1. *Rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie albo dyscyplinach oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej.*

2. *Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej albo oryginalne dokonanie artystyczne.*

3. *Rozprawę doktorską może stanowić praca pisemna, w tym monografia naukowa, zbiór opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych, praca projektowa, konstrukcyjna, technologiczna, wdrożeniowa lub artystyczna, a także samodzielna i wyodrębniona część pracy zbiorowej.*

4. *Do rozprawy doktorskiej dołącza się streszczenie w języku angielskim, a do rozprawy doktorskiej przygotowanej w języku obcym również streszczenie w języku*

polskim. W przypadku gdy rozprawa doktorska nie jest pracą pisemną, dołącza się opis w językach polskim i angielskim

* * *

Praca doktorska Pana mgr inż. arch. Mateusza Grabowskiego pt.: *Możliwości adaptacyjne obiektów infrastruktury energetycznej powstałych w latach 1846-1955 w dużych ośrodkach miejskich w Polsce* jest monografią poświęconą ocenie wartości, stanu zachowania i możliwości adaptacji zabytkowych obiektów związanych z produkcją energii. Przedmiotem analizy są obiekty i zespoły produkujące gaz, energię elektryczną i ciepło zbudowane w latach 1846-1955 roku. Analiza objęła obiekty we „wszystkich dużych miastach w Polsce” (s.3). Zasadniczym celem pracy ma być „rozpoznanie wartości, cech typologicznych oraz różnic w zachowanym dziedzictwie”, co ma doprowadzić do wskazań na temat zakresu adaptacji tych obiektów, przy zachowaniu ich zabytkowych wartości.

Monografia jest opracowaniem liczącym 191 stron, w tym kilka obszernych tabel zawierających zestawienia historycznych obiektów energetycznych w Polsce oraz szczegółowe przedstawienie 11 wybranych obiektów.

Praca zawiera zestawienie literatury obejmujące blisko 80 pozycji oraz zestawienie archiwalnych dokumentacji obiektów energetycznych (ponad 20 pozycji). Podano też 30 źródeł internetowych oraz 15 aktów prawnych. Do opracowania charakterystyki przedstawionych obiektów wykorzystano tzw. białe karty (6 kart) oraz miejskie opracowania planistyczne (7 uchwał). Przedstawione w pracy obiekty zostały zilustrowane materiałami archiwalnymi i współczesnymi (około 10 ilustracji i planów każdego obiektu).

Cele badawcze i teza pracy

We Wstępie pracy Doktorant deklaruje, że jej celem jest analiza możliwości adaptacji historycznych zespołów wytwarzających energię. Ocena możliwości adaptacji jest połączona z oceną możliwości ochrony zabytkowych wartości reprezentowanych przez te obiekty. Doktorant stwierdza, że szybki rozwój gospodarczy, a w szczególności rozwój technologii i przemysłu produkcji energii, prowadzi do bardzo szybkich przekształceń obiektów związanych z tą produkcją. W konsekwencji tracone są wartości reprezentowane przez tę grupę dziedzictwa. Dlatego ważnym celem pracy jest „naświetlenie problematyki, propozycji rozwiązań oraz metodyki prac przy obiektach związanych z produkcją energii” (s.13), w kontekście możliwości ich ochrony jako zabytków.

Przedstawione cele i uwarunkowania określają temat, cel i tezy pracy. Doktorant formułuje tezę badawczą – *ze względu na cechy typologiczne, lokalizacyjne oraz wartości kulturowe, obiekty infrastruktury energetycznej w miastach wymagają szczególnych zasad ochrony konserwatorskiej oraz projektowania, podczas ich adaptacji* (s.29).

W rozwinięciu tezy Doktorant sformułował szczegółowe hipotezy badawcze:

- *Konieczne jest wprowadzenie ujednoliconej polityki ochrony zakładów produkcyjnych powiązanych z technologiami energetycznymi na terenie całego kraju. Zamykanie tych obiektów będzie powodowało nieodwracalne skutki w kontekście ochrony dziedzictwa przemysłu oraz rozwoju energetyki.*

- *Właściwa diagnoza zasobów miasta związana z budynkami dziedzictwa przemysłowego oraz możliwości adaptacji poszczególnych obiektów pozwolą na zachowanie ich w możliwie najmniej zmienionej formie.*
- *Podczas planowania inwestycji polegających na rewitalizacji, miasta powinny zauważać problematykę terenów przemysłowych nie w zakresie jednego zespołu pofabrycznego, ale wszystkich obszarów w mieście powiązanych ze sobą możliwościami i ograniczeniami adaptacyjnymi*
- *Określenie ograniczeń związanych ze zmianą sposobu użytkowania obiektów przemysłowych może być skuteczną metodą (przynajmniej częściowego) zachowania i ponownego użytkowania innych obiektów zabytkowych*
- *Rozbudowa, przebudowa oraz zmiana technologii produkcji w trakcie funkcjonowania obiektu, aż do momentu jego wyłączenia z produkcji, nie prowadzi do utraty wartości zabytku przemysłowego*

Wywód przedstawiony w monografii Doktorant dzieli na 5 etapów. W etapie I jest przedstawiona charakterystyka zbioru obiektów służących produkcji gazu, energii elektrycznej i ciepłej. Materiał ten został opracowany na podstawie literatury, dokumentacji konserwatorskiej (Rejestr Zabytków, Wojewódzka i Gminna Ewidencja Zabytków) oraz informacji zgromadzonych przez Doktoranta w archiwach, Internecie i podczas wizji lokalnych. W etapie II Doktorant dokonał analizy zasobu obiektów i zebrał informacje na temat wybranych obiektów reprezentujących 3 rodzaje produkcji energii. W etapie III zostały scharakteryzowane wybrane obiekty reprezentujące poszczególne grupy zakładów - gazownie, elektrownie, elektrociepłownie. W etapie IV Doktorant określał dopuszczalny zakres ingerencji w obiekty w kontekście ich adaptacji. Etap V był opracowaniem uzyskanych wyników i wniosków.

Charakterystyka pracy

Treść pracy została przedstawiona we Wstępie oraz 4 zasadniczych rozdziałach.

We Wstępie Doktorant przedstawił kluczowe założenia pracy. Przede wszystkim opisał problem badawczy oraz koncepcję jego rozwiązania. Przedstawione zostały również definicje kluczowych pojęć używanych w pracy – m.in. dziedzictwa kulturowego, dziedzictwa przemysłowego, ochrony zabytków, poszczególnych typów zakładów produkcyjnych omawianych w pracy, oraz działań konserwatorskich. Doktorant wskazał też kilka metod badawczych, które zostały wykorzystane przy opracowaniu tematu. Następnie została sformułowana teza i pytania badawcze. W ostatnim punkcie została przedstawiona struktura pracy.

Generalnie sformułowana w pracy teza może być uznana za słuszną. Jest ona zgodna ze współczesną teorią konserwatorską, która jest sfragmentowana – uznaje, że poszczególne grupy typologiczne zabytków powinny być chronione w oparciu zasady i metody dostosowane do ich specyfiki. Tak więc w przypadku poszczególnych grup typologicznych zabytków pytanie badawcze i problem praktyczny polega na sformułowaniu odpowiednich metod ochrony (zachowujących wartości zabytkowe). Dlatego tezę pracy należy interpretować jako pytanie (i zadanie) - jakie są optymalne (z konserwatorskiego punktu widzenia) zasady ochrony historycznych obiektów służących produkcji energii. Realizacją celu badawczego powinno więc być sformułowanie tych zasad lub warunków skutecznej ochrony omawianej grupy zabytków.

Rozdział I został zatytułowany *Rozpoznanie zasobu* (s.31-63). Zgodnie z tytułem jest to syntetyczne, ale jednocześnie całościowe, przedstawienie informacji na temat grupy

zabytków objętych opracowaniem. Rozdział rozpoczyna przedstawienie historii rozwoju wszystkich trzech przemysłów produkcji energii. Wskazane zostały kluczowe osoby i wydarzenia w rozwoju tych przemysłów. Podano też informacje na temat charakterystycznych lokalizacji poszczególnych obiektów produkcyjnych oraz na temat specyfiki procesu produkcyjnego. Te informacje są istotne zarówno z punktu widzenia określania wartości zabytkowych, jak i możliwości współczesnej adaptacji tych obiektów.

Kolejna część rozdziału została poświęcona prezentacji zasobu badanych obiektów w Polsce. W formie tabelarycznej przedstawiono zestawienia kilkudziesięciu gazowni (27), elektrowni (82) i elektrociepłowni (4) w polskich miastach. W tabelach zawarto informacje na temat: lokalizacji, funkcji pierwotnej i obecnej, okresu powstania, własności, lokalizacji wmieście i formy ochrony. Następnie dokonano statystycznej analizy tego zasobu w oparciu o wyróżnione cechy.

Zebrane w rozdziale I informacje należy uznać za wartościową charakterystykę specyficznej grupy zabytków związanych z produkcją energii.

Rozdział II został zatytułowany *Charakterystyka grupy reprezentatywnej*. (s.65-102).

W rozdziale zostały zebrane syntetyczne charakterystyki poszczególnych obiektów, uznanych przez Doktoranta za reprezentatywne. Przedstawiono w sumie 11 obiektów/zespołów – 5 gazowni, 5 elektrowni i 1 elektrociepłownię.

Doktorant wskazał, że kryteriami wyboru obiektów były: *lokalizacja, datowanie obiektów, status ochrony konserwatorskiej, lokalizacja na terenie miasta* (s.65). Dodatkowymi kryteriami wyboru obiektów była też możliwość pozyskania materiałów archiwalnych oraz możliwość przeprowadzenia oględzin.

Wszystkie obiekty zostały przedstawione według podobnego schematu. Obejmuje on zestawienie kilkunastu informacji istotnych z punktu widzenia tematyki pracy. Są to informacje lokalizacyjne, informacje i krótkie opisy zasadniczych obiektów tworzących zespoły, zakres dokonanych zmian oraz charakterystyka z perspektywy architektonicznej. Podane zostały też krótkie informacje na temat zachowanego wyposażenia oraz zestawienie źródeł. Tekst jest uzupełniony kilkoma ilustracjami przedstawiający zespoły i poszczególne obiekty. Zdecydowanie najszersze opisy dotyczą architektury poszczególnych obiektów.

Pewna wątpliwość w ocenie rozdziału jest związana z wyborem obiektów do analizy i przedstawienia w publikacji. Dla każdej z grup Doktorant wskazał po kilka czynników, które uzasadniły wybór określonych obiektów. Jednak nie jest czytelne dlaczego te właśnie obiekty zostały wybrane do szczegółowej analizy na tle przedstawionej w poprzednim rozdziale grupy odniesienia. Nie jest więc czytelne w jakim zakresie te właśnie obiekty są reprezentatywne dla pozostałych obiektów. Jest to szczególnie istotne dla oceny wartości zabytkowych wybranych obiektów – to ważny problem, gdyż ocena wartości zabytkowych może być dokonana tylko w skali całego zbioru (grupy) odniesienia.

Wyjaśnienia wyboru wskazanych w początku rozdziału kryteriów wyboru obiektów (s.65), nie określiły w bardziej szczegółowy sposób, dlaczego lokalizacja na terenie Polski czy też w skali poszczególnych miast ma znaczenie dla charakterystyki poszczególnych obiektów. Nie określono też istotnych podziałów ze względu na czas powstania obiektów (kolejne kryterium).

Rozdział III został zatytułowany *Określenie typologii obiektów* (s.103-140), jest analizą i podsumowaniem charakterystyki obiektów przedstawionych w rozdziale II. Punktem wyjścia rozumowania przedstawionego w rozdziale jest założenie, że ocena

możliwości adaptacji zabytkowych obiektów produkujących energię powinna być oparta na ich podziale na grupy typologiczne o podobnej charakterystyce (s.103). Doktorant przyjmuje też, że ocena zabytków może być dokonana w oparciu o system wartościowania zaproponowany przez Michała Witwickiego oraz metodologię przyjętą w systemie Światowego Dziedzictwa UNESCO. Doktorant stwierdza, że mając na uwadze te właśnie systemy, analiza wybranych obiektów zostanie dokonana w oparciu o cechy przestrzenne, architektoniczne i technologie produkcji (s.103). Natomiast struktura rozdziału składa się z 3 części – *Wartości kulturowe dziedzictwa przemysłowego*, *Kontekst urbanistyczne – analiza* oraz *Cechy architektoniczne i konstrukcyjne – analiza*.

Część pierwsza rozdziału ma być oceną wartości poszczególnych obiektów, opartą na założeniu, że jest to podstawa „określania zasad i form ochrony” (s.104). Jako punkt wyjścia Doktorant przyjął wspomniany system wartościowania M.Witwickiego oraz wartości przedstawione w *Wytycznych dotyczących ochrony zabytków techniki*, określonych przez Generalnego Konserwatora Zabytków. Na podstawie tych dwóch grup wartości/cech Doktorant wyszczególnił 10 kryteriów oceny wartości. Do oceny każdego z nich przyjął 5 stopniową skalę „zasięgu oddziaływania” (s.106). W formie tabelarycznej ocenione zostały wszystkie 11 obiektów. W krótkim podsumowaniu Doktorant stwierdził, że większość czynników w ocenianych obiektach ma wartość lokalną lub regionalną.

Część druga rozdziału jest poświęcona analizie „kontekstu urbanistycznego” (s.109). Doktorant stwierdza, że badania owego kontekstu wymagają „przeprowadzenia badań dotyczących uwarunkowań oraz rozwoju”. Badania te mają określić zintegrowanie obiektów/ zespołów z otoczeniem. Doktorant zdecydował też wydzielić trzy kategorie obiektów: *zespoły proste*, *zespoły złożone*, *zespoły scentralizowane* (s.109). Podział ten nie jest jednak wykorzystany w dalszej analizie obiektów.

W dalszych rozważaniach Doktorant przedstawia szereg informacji na temat usytuowania obiektów w przestrzeni i ich relacji z przestrzenią. Kolejne opisy przedstawiają obiekty w przestrzeni, ale nie mają charakteru porządkującego, przede wszystkim ze względu na brak wzorców do odniesienia. W konsekwencji powstaje opis kolejnych przypadków, a nie pewna systematyka (i nie zmieniają tego ilustracje).

W części trzeciej rozdziału zostały przedstawione informacje charakteryzujące analizowane obiekty z perspektywy cech architektonicznych i konstrukcyjnych. Informacje zostały podzielone na grupy dotyczące: *wielkości obiektów*, *doświetlenia obiektów* i *Wpływu rozwiązań technologicznych na konstrukcje obiektów* (niezrozumiałe jest wydzielenie punktu 3.1, skoro nie ma potem punktu 3.2, itd.). Doktorant nie określił dlaczego akurat te trzy aspekty uznał za „najważniejsze czynniki, które determinują cechy typologiczne badanych obiektów” (s.121), a co nie wydaje się oczywiste. Typologia ta nie jest też konsekwentna, gdyż o ile „wielkość” i „doświetlenie” obiektów są cechami obiektów, to „wpływ rozwiązań technologicznych na konstrukcję obiektu” jest elementem szerszej analizy, a nie charakterystyki obiektów.

W kolejnych dwóch punktach rozdziału Doktorant wychodzi już poza zapowiedzianą 3-elementową charakterystykę obiektów, i dokonuje oceny ich „cech indywidualnych”. Ocena ta dotyczy Gazowni (pkt.4) oraz Elektrowni i elektrociepłowni (pkt.5). Oceny zostały sprowadzone do schematycznego (rysunkowego) przedstawienia w tabelach kilku cech charakteryzujących poszczególne obiekty.

Rozdział kończy podsumowanie cech typologicznych, które ma prowadzić do „*określenia możliwości adaptacyjnych*” (s.132) oraz punkt określający „*szczegółowe zasady ochrony zabytków i projektowania w procesie adaptacji*” (s.139). W punkcie podsumowującym cechy obiektów w kontekście możliwości ich adaptacji, ocenę poszczególnych obiektów przedstawiono w postaci tabelarycznej. Poszczególnym obiektom przypisano możliwość adaptacji w zależności od ich cech przestrzennych i architektonicznych (jako obiektów o określonej charakterystyce). Wnioski odnoszą się do kluczowych przestrzennych i architektonicznych cech budynków i mają dosyć oczywisty charakter (np. rozległy niezabudowany jest podatny na adaptację, elektrownie wodne są najmniej podatne na adaptację). Natomiast jednostronicowy punkt dotyczący szczegółowych zasad ochrony zawiera kilka ogólnych stwierdzeń, nie prezentując jednak zapowiadanych zasad.

Rozdział IV stanowi zakończenie pracy (s.141). W pierwszej części rozdziału Doktorant przedstawia kilka przykładów europejskich adaptacji gazowni, elektrowni i elektrociepłowni. Przedstawiono udane adaptacje obiektów w Austrii, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Włoszech. W krótkich charakterystykach obiektów zwrócono uwagę przede wszystkim na nowe funkcje i zachowanie zabytkowych wartości. Problem ochrony zabytkowych wartości podjęto w odrębnej części rozdziału zatytułowanej *Transformacja budynku przemysłowego jako wartość zabytku* (s.149). Ten aspekt Doktorant sprowadza do problemu autentyzmu. Konkluzja tych rozważań sprowadza się do stwierdzenia, że „*jedną z podstawowych cech zabytków przemysłowych jest ich ciągła ewolucja oraz implementacja do nowych rozwiązań technologicznych*” (s.150). Doktorant nie formułuje jednak końcowej oceny w jaki sposób należy interpretować autentyzm zabytków przemysłowych, natomiast stwierdza, że przekształcenia są „*jedną z najważniejszych wartości zabytków przemysłowych*” (s.151).

Ostatnia część rozdziału została zatytułowana *Rozwiązania aplikacyjne* (s.152). W tych rozważaniach Doktorant formułuje uwagi dotyczące „*zarządzania zasobami dziedzictwa jako metod ochrony dziedzictwa*”. Między innymi wprowadza pojęcie „*kanibalizacji możliwości adaptacyjnych*” (s.153), ale jego wyjaśnienie i uzasadnienie nie jest dla recenzenta czytelne. Poza tym Doktorant zwraca uwagę na znaczenie właściwej dokumentacji obiektów przemysłowych i formułuje „*konieczność rozszerzenia zakresy białych kart zabytków*” (s.155). Propozycje te są zasadne.

W zakończeniu rozdziału Doktorant podsumowuje badania, ustosunkowując się do przyjętych tez pracy. Uznaje, że została potwierdzona zasadnicza teza stanowiąca, że „*obiekty infrastruktury energetycznej w miastach wymagają szczególnych zasad ochrony konserwatorskie oraz projektowania, podczas ich adaptacji*” (s.159). Z takim stwierdzeniem można się zgodzić, chociaż bardzo pomocne byłoby szersze przedstawienie owych „*szczególnych zasad*”.

W dalszej kolejności Doktorant odnosi się do poszczególnych hipotez badawczych (s.160). Stwierdza, że wszystkie 5 hipotez zostało wykazanych. Na zakończenie pracy Doktorant formułuje postulat, że ochrona wartości kulturowych obiektów energetycznych będzie skuteczniejsza, jeżeli jeszcze podczas ich funkcjonowania zostaną podjęte działania „*działania prewencyjne*” (s.162).

Uwagi końcowe

Oceniając całość pracy można sformułować uwagi podsumowujące.

Przede wszystkim należy uznać, że podjęta tematyka jest ważna w skali całego kraju. Zasób dawnych obiektów, w których produkowano energię jest wciąż duży i znaczący. Są to obiekty/zespoły o dużych kubaturach i zajmujące stosunkowo rozległe działki, dlatego ich właściwa adaptacja do współczesnych funkcji jest ważnym i dosyć pilnym problemem dla wielu miast. Dlatego też zestawienie tej grupy zabytków, ich wspólna charakterystyka oparta o podobny schemat i analiza wybranych przykładów jest działaniem potrzebnym. I taką funkcję spełnia recenzowana praca.

Pierwsza uwaga dotyczy przyjętego w pracy systemu wartościowania. Ochrona zabytków jest ochroną zabytkowych wartości, dlatego bardzo ważnym zadaniem pracy było przyjęcie systemu wartości opisujących tę grupę zabytków. Zbudowany przez Doktoranta system wartościowania jest połączeniem kilku innych systemów – uwzględnia system M. Witwickiego, czynniki wskazane w wytycznych GKZ i ocenia całość w pięciostopniowej skali (trudnej do zobiektywizowania. W efekcie powstają oceny obiektów, które w ocenie recenzenta są trudne do przełożenia na wskazania konserwatorskie (określające dozwolony zakres ingerencji w obiekty).

Druga uwaga dotyczy realizacji celu pracy jakim było określenie zasad określających adaptację historycznych obiektów służących produkcji energii. Określenie tych zasad jest bardzo ważnym, ale i trudnym zadaniem. Wynika to ze specyfiki tej grupy zabytków – były jednoznacznie podporządkowane celom produkcyjnym, we wszystkich istotnych aspektach. Dlatego opracowanie tych zasad jest tak ważne, aby wskazać sposób adaptacji (warunek pozyskania inwestorów) przy poszanowaniu zabytkowych wartości (warunek konserwatorski). W ocenie recenzenta zasady te powinny być sformułowane w sposób bardziej czytelny i jednoznaczny.

Powyższe uwagi mają za cel wskazanie kierunku dalszych prac nad opracowaniem ważnego tematu podjętego przez Doktoranta. Generalnie natomiast można stwierdzić, że praca podejmuje istotny problem, zawiera wiele ważnych informacji, i jest opracowaniem spełniającym założony plan.

Wniosek końcowy

Praca doktorska Pana mgr inż. arch. Mateusza Grabowskiego pt.: *Możliwości adaptacyjne obiektów infrastruktury energetycznej powstałych w latach 1846-1955 w dużych ośrodkach miejskich w Polsce*, napisana pod naukową opieką prof. dr hab. inż. arch. B.M. Walczaka, dotyczy ważnego dla polskiej ochrony dziedzictwa przemysłowego problemu zachowania zabytkowych obiektów służących produkcji energii. Doktorant zebrał i przeanalizował obszerny materiał dotyczący podjętej tematyki. Postawił tezę i pytania badawcze, a następnie sformułował odpowiedzi na nie w oparciu o zebrany materiał i przejętą metodę badań.

Praca doktorska Pana mgr inż. arch. Mateusza Grabowskiego pt.: *Możliwości adaptacyjne obiektów infrastruktury energetycznej powstałych w latach 1846-1955 w dużych ośrodkach miejskich w Polsce*, spełnia wymagania dotyczące dysertacji doktorskiej określone w ustawie i może być przedmiotem dalszego postępowania.

B. Sygier