

Problematyka konserwacji zabytkowej architektury żelbetowej na przykładzie wiaty w zespole „Kapelusza Pana Anatola” w Łodzi



mgr inż. arch.

TOMASZ KROC

Politechnika Łódzka

Wydział Budownictwa, Architektury

i Inżynierii Środowiska

ORCID: 0000-0001-7723-0929

Zabytkowe obiekty w konstrukcji żelbetowej zaliczyć należy do niezbyt licznej grupy. W dobie prefabrykacji wyjątkowych, wyróżniających się obiektów jest całkiem niewiele. Celem pracy jest ukazanie specyfiki i problematyki konserwacji tego typu obiektów.

Konstrukcje żelbetowe są wyjątkowo młode, jeśli porównać je z innymi materiałami stosowanymi w budownictwie, takimi jak drewno czy wyroby ceramiczne. Jak powszechnie się uważa, materiał ten został wynaleziony we Francji w II połowie XIX w. przez Josepha Moniera [1]. Na ziemi dzisiejszej Polski dotarł na początku XX w. Niezwykle znanym przykładem z tego okresu jest bez wątpienia hala stulecia we Wrocławiu M. Berga (1914 r.). Wykorzystanie żelbetu stało się niezwykle modne wśród czołowych architektów – A. Perret, Le Corbusier, W. Gropius [2], a wraz z rosnącą możliwością tworzenia prefabrykowanych elementów zastosowanie żelbetu stało się powszechne. Idea zbrojenia betonu, pozwalająca poprawić odporność betonu na naprężenia rozciągające, rozpowszechniła się po świecie i dzisiaj można stwierdzić, że żelbet otacza nas ze wszystkich stron. Odnaleźć możemy go w fundamentach, ścianach, słupach i stropach większości współczesnych budynków. Jednakże materiał ten nie kojarzy się zazwyczaj z zabytkową architekturą. Na terenie kraju nie występuje zbyt wiele wyróżniających się obiektów żelbetowych. Historia większości zaczyna się dopiero w latach 50. XX w. W kraju postrzegane są najczęściej jako tzw. dobra kultury współczesnej i wciąż dyskutuje się nad kwestią ich ochrony konserwatorskiej. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 840 ze zm.) ochronie podlegają zabytki, czyli

„nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową” [3]. W świetle przytoczonej definicji prawnej zabytku można stwierdzić, że wyróżniający się obiekt, wykonany w konstrukcji żelbetowej, stanowiący twórcze rozwiązanie (a nie będący efektem prefabrykowanego, powtarzalnego schematu) może zasługiwać na miano zabytku. Właśnie taki wyróżniający się obiekt będzie przedmiotem dalszych rozważań.

Czym jest Kapelusz Pana Anatola?

W okresie powojennym jednym z podstawowych wyzwań dla polskich miast było zapewnienie mieszkań dla dynamicznie napływającej ludności. Łódź, która była silnie uprzemysłowionym miastem, również borykała się z tym problemem. W drugiej połowie lat 50. XX w. nastąpił rozwój budownictwa spółdzielczego, a także rozpoczęto poszukiwania nowych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych. Nie bez znaczenia pozostał wspomniany już rozwój technologiczny (szeroko stosowane szkielety konstrukcyjne – ramy „H”, „wielka płyta” itp.). W tym okresie w Łodzi zaprojektowano i rozpoczęto realizację wielu osiedli mieszkaniowych – Nowe Rokicie (1958 r.),



Rys. 1. Widok na pawilon handlowy „Kapelusz Pana Anatola”; źródło: zdj. autora

Koziny (1956), Doły (1957). Na szczególną uwagę, ze względu na omawiany temat, zasługuje natomiast część osiedla Kurak, zaprojektowana przez Aleksandra Zwierkę w 1959 r. A. Zwierko zaprojektował łącznie cztery powtarzalne, 10-kondygnacyjne bloki mieszkalne, usytuowane prostopadłe do ul. K. Ciotkowskiego (dzisiejsza ul. I. Paderewskiego). Obok nich wybudowany w latach 1962–1964 został parterowy, przeszklony pawilon usługowy na planie zbliżonym do okręgu (rys. 1.), a także powiązana z nim funkcjonalnie wiatka (rys. 3.). Kształt obiektu skojarzył się todziannom z filmem J. Rybkowskiego pt. *Kapelusz pana Anatola* i do dzisiejszych czasów budynek funkcjonuje pod tą nazwą [4]. Obiekt ten, o niemal w pełni przeszklonej elewacji, z nieznacznie wysuniętym dachem, ma dodatkowo wewnętrzny, okrągły dziedziniec, do którego wjazd w poziomie -1 powiązany jest z zapleczem gospodarczym i garażami (rys. 2.). Pomimo wyjątkowo dobrego odbioru i funkcjonalności obiektu z czasem zaczął on podupadać i niszczyć. W 2020 r. Łódzki Wojewódzki Konserwator Zabytków wszczął postępowanie o wpis do rejestru zabytków przedmiotowego obiektu, wskazując, że jest to cenny przykład powojennej architektury modernistycznej (ostatecznie budynek został ujęty w gminnej ewidencji zabytków). Następnie w obiekcie podjęto prace remontowe, które zakończyły się w 2022 r., jednakże nie objęły one powiązanej z Kapeluszem wiatki, której stan był wyjątkowo zły i potencjał adaptacyjny był niski. Właśnie owa wiatka będąca

częścią całego kompleksu, ze względu na nieodpowiedni stan zachowania i pewne nieodwracalne zniszczenia, będzie przedmiotem dalszej analizy.

Problematyka konserwatorska

Dalsze rozważania będą oparte na wizjach terenowych, a także kwerendzie materiałów będących w zasobie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi. Od strony południowej głównego budynku Kapelusza Pana Anatola zlokalizowana jest wiatka. Jej konstrukcja zaczyna się w poziomie poniżej

posadzki, gdzie zlokalizowane są garaże. Tylna, murowana ściana garaży zawiera żelbetowe filary, które następnie przechodzą przez strop nad garażami (jednocześnie przenosząc obciążenia dla rygli podpierających strop) i tworzą siedmiostupową konstrukcję wiatki, zwieńczonej dachem wspornikowym. Stupy nieznacznie rozszerzają się ku górze i stanowią podparcie dla belki, z której rozciągają się w dwie przeciwne strony zwięzające się ku końcowi wsporniki. Następnie na wspornikach oparty jest dach żelbetowy ze spadkiem do środka. Na dachu krytym papą



Rys. 2. Widok na wiatkę od strony zaplecza gospodarczego; źródło: zdj. autora





Rys. 3. Widok na wiatę od strony pawilonu handlowego; źródło: zdj. autora

o spadku do środka zaprojektowano koryto odwadniające. Obecnie widoczne są pozostałości po wieszakach dla warstw wykończenia sufitów. Jak wynika z dostępnej ikonografii, w środkowej części wiaty zlokalizowana była zabudowa (4 przęsła). W 2009 r. dokonano rozbiórki ścian tej zabudowy, bez wątpienia zmniejszając sztywność całej konstrukcji.

Obecny stan konstrukcji jest zły. W obiekcie widoczne są zniszczenia w rejonie połączenia stópów ze stropem (rys. 4). Otulina zbrojenia w wielu miejscach się odspaja, ukazując skorodowane zbrojenie (rys. 5.). Na konstrukcji dachu widoczny jest postępujący proces karbonatyzacji żelbetu, jednakże brak obecnie widocznych uszkodzeń w postaci zarysowań lub przemieszczeń. Dla przedmiotowego obiektu przeprowadzono analizę statyczną, w której oszacowano wykorzystanie stanów granicznych nośności, na poziomie powyżej 95% (dla przęseł skrajnych), a także przekroczenie o ponad 40% dla przęseł pośrednich. Ponadto należy podkreślić, że omawiana wiatka ma ok 38 m długości, co znacząco przewyższa obecnie stosowaną, normową długość dachów – 20 m. W konsekwencji czego należy sądzić, że już w pierwszym okresie użytkowania, z uwagi na zmiany temperatury i rozszerzanie oraz kurczenie się stali wykorzystanej w zbrojeniu dachu, doszło do przemieszczeń, które w konsekwencji doprowadziły do zniszczeń w utwierdzeniu stópów

w stropie (utworzyły się przeguby), prowadząc do ostabienia konstrukcji w jej podstawie [5].

Mając na względzie skalę zniszczeń i opisany problem natury projektowo-wykonawczej, niezbędne było podjęcie prac zmierzających do poprawy stanu zachowania obiektu tak, aby zapewnić bezpieczeństwo jego użytkowania. Jednocześnie ze względu na fakt, że obiekt objęty jest ochroną konserwatorską (gminna ewidencja zabytków), służby konserwatorskie postulowały zachowanie obiektu i możliwie nieingerujące działania zabezpieczające. W wyniku prowadzonych przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków postępowań dopuszczono wykonanie dylatacji w środkowej części dachu, co ma na celu zmniejszenie negatywnego wpływu zmian temperatury w stali występującej w zbrojeniu podłużnym dachu. Następnie planuje się wymianę warstw dachu z istniejącego w dużych ilościach jastrychu i papy na styropian, co pozwoli odciążyć konstrukcję wspornikową dachu. Kolejnym niezbędnym działaniem jest zatrzymanie procesu karbonatyzacji, podczas którego zbrojenie zwiększa swoją objętość, prowadząc do odspajania się otuliny betonowej. W omawianym przypadku proces korozji zbrojenia można ocenić na zaawansowany (szacunkowo określa się, że w wyniku korozji pozostało 79% pola przekroju pierwotnego) i mając na

względnie wartość zabytkową obiektu, za zasadne uznano zastosowanie nieinwazyjnych prac, polegających na wykorzystaniu preparatów chemicznych hamujących proces korozji. Ponadto zdecydowano się (poza odtworzeniem brakującej otuliny) na wykonanie wzmocnień połączeń stópów ze stropem poprzez wykonanie specjalnych „stóp fundamentowych” oraz dodatkowej otuliny, z dodatkowym zbrojeniem (zwiększenie przekroju stópów), w celu zabezpieczenia nadwyrężonej konstrukcji i uzyskania bezpieczeństwa użytkowania konstrukcji.

Podsumowanie

Obiekty w konstrukcji żelbetowej są najczęściej postrzegane jako współczesna architektura. Większość z nich nie ma cech o zabytkowym charakterze. Istnieją jednak obiekty, które od swojego powstania, z uwagi na swój charakter, wyróżniają się i mogą stanowić przykład dzieła o wartościach historycznych, artystycznych i naukowych, z racji nietypowych rozwiązań. Takim przykładem jest tódzki „Kapelusz Pana Anatola” oraz zlokalizowana nieopodal wiata. Mając na uwadze zabytkowy charakter takich obiektów, a także materiał, z którego je wykonano, prowadzenie prac konserwatorskich przy takich budynkach jest niezwykle trudne. W przypadku obiektów mających odpowiedni układ statyczny prace te sprowadzają się głównie do



Rys. 4. Uszkodzenia u podstawy jednego ze słupów; źródło: zdj. autora



Rys. 5. Uszkodzenia otuliny w rejonie stropu; źródło: zdj. autora

napraw uszkodzonej otuliny i zabezpieczenia stali przed dalszą korozją. W odniesieniu do obiektów, których układ statyczny nie zapewnia bezpieczeństwa użytkownika, należy podejmować działania wzmacniające, z jednoczesną troską o historyczną formę obiektu.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Bednarek P., 2019, Historia rozwoju stropów gęstożebrowych, „Przegląd Budowlany”, R. 90, nr 2, s. 35–37.
- [2] Forty A., 2012, Concrete and Culture: A Material History, Reaktion books Ltd, Londyn, s. 20–30.
- [3] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022, poz. 840 ze zm.), art. 3 oraz art. 6.
- [4] Stefański K., Ciarkowski B., 2018, Modernizm w architekturze Łodzi XX wieku, Księży Młyn Dom Wydawniczy, Łódź, s. 144–149.
- [5] Jasieczek J., Zaręba D., 2023, Ekspertyza stanu technicznego wiaty nad garażami i przejazdem bramowym.

DOI: 10.5604/01.3001.0054.4718

PRAWIDŁOWY SPOSÓB CYTOWANIA

Kroc Tomasz, 2024, Problematyka konserwacji zabytkowej architektury żelbetowej na przykładzie wiaty w zespole „Kapelusza Pana Anatola” w Łodzi, „Builder” 06 (323).

DOI: 10.5604/01.3001.0054.4718

STRESZCZENIE:

Artykuł poświęcony jest zabytkowej powojennej architekturze żelbetowej na przykładzie pawilonu handlowego potożonego w Łodzi. Obecnie w kraju wciąż toczy się dyskusja o wartości tzw. dóbr kultury współczesnej i sposobie ich ochrony. Zabytkowe obiekty

w konstrukcji żelbetowej zaliczyć należy do niezbyt licznej grupy. W dobie prefabrykacji wyjątkowych, wyróżniających się obiektów jest całkiem niewiele. Celem pracy jest ukazanie specyfiki i problematyki konserwacji tego typu obiektów. Metodyka pracy opiera się na kwerendzie literatury w zakresie łódzkiej powojennej architektury modernistycznej, a także analizie opracowań technicznych oraz wizji terenowych in situ i własnych obserwacjach. Badania prowadzą do wskazania podstawowych problemów i rozwiązań występujących w historycznych obiektach żelbetowych.

SŁOWA KLUCZOWE:

architektura żelbetowa, ochrona konserwatorska, ocena stanu technicznego

ABSTRACT:

THE ISSUE OF CONSERVATION OF HISTORIC REINFORCED CONCRETE ARCHITECTURE ON THE EXAMPLE OF THE SHED BUILDING IN THE "MR. ANATOL'S HAT" COMPLEX IN ŁÓDŹ. The article is about historic, post-war reinforced concrete architecture on the example of a shopping pavilion located in Łódź. Currently, there is still an ongoing discussion in the country about the value of the contemporary cultural goods and how to protect them. Historical buildings, which are made of reinforced concrete are not very numerous. In the era of prefabrication, there are very few unique, distinctive objects. The aim of the work is to show the specificity and problems of the conservation of this type buildings. The work methodology is based on a literature search in the field of post-war modernist architecture in Łódź, as well as the analysis of technical studies and field visions and own observations. The research leads to identification of basic problems and solutions occurring in historical reinforced concrete structures.

KEYWORDS:

reinforced concrete architecture, conservation protection, technical condition assessment