



Robert Gawel

ORCID 0000-0001-5947-9229

Muzeum Krakowa

Zasób Archiwum Narodowego w Krakowie a makiety architektoniczne nieistniejących obiektów

The resources of the National Archives in Krakow and architectural models of non-existent objects

SŁOWA KLUCZOWE: rekonstrukcja architektoniczna, architektura, makiety, archiwalna dokumentacja architektoniczna

KEY WORDS: architectural reconstruction, architecture, models, archival architectural documentation

ABSTRAKT: Jedną z wielu możliwości wizualizacji zrekonstruowanej formy architektonicznej nieistniejących budynków jest zbudowanie ich makiet. W Muzeum Podgórze, będącym oddziałem Muzeum Krakowa, od 2023 r. sukcesywnie budowane są makiety nieistniejących obiektów, których kształt architektoniczny mógł zostać odtworzony w dużej mierze dzięki dokumentom przechowywanym w zasobie Archiwum Narodowego w Krakowie. I choć nie jest to jedyne źródło wykorzystywane przy tej pracy, jest ono niezwykle istotne.

ABSTRACT: One of the many ways of visualizing the reconstructed architectural form of non-existent buildings is to build their models. In the Podgórze Museum, which is a branch of the Krakow Museum, models of non-existent objects have been successively built since 2023, with their architectural shape recreated largely thanks to documents stored in the resources of the National Archives in Krakow. Although this is not the only source used in this work, it is an extremely important one.

Makiety architektoniczne¹ należą do najstarszych, obok przedstawień rysunkowych i malarskich, sposobów przekazywania informacji o architektonicznej formie budynków. Mimo to pominięto je w niezwykle interesującej publikacji *Zobaczyć – rozpoznać – zrozumieć: wizualizacja jako metoda upowszechniania wiedzy*² poświęconej szeroko rozumianej wizualizacji na usługach nauki i edukacji. Trudno dociec, z jakiego powodu tak się stało. Przecież przez wiele lat makiety stanowiły jedyny sposób przekazywania informacji w prawdziwie trójwymiarowy sposób. Obecnie tworzone są również trójwymiarowe modele cyfrowe, które ogląda się przez specjalne okulary. Technologia ta pozwala nawet zobaczyć bardzo realistycznie zrekonstruowane budynki w naturalnej wielkości oraz daje możliwość wirtualnego spaceru po ich wnętrzach. Jest ona jednak pracochłonna i droga. Budowa wysokiej jakości modelu cyfrowego pochłania tyle samo czasu i starań co budowa modelu fizycznego. Ten ostatni nie wymusza jednak stosowania dodatkowych środków pozwalających na zobaczenie efektów pracy.

W zbiorach The Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku zachował się niezwykle gliniany model egipskiego domu mieszkalnego³. Szacuje się, że pochodzi on z okresu Średniego Państwa (1750–1700 p.n.e.). Mimo uproszczonej formy przekazuje on współczesnym wiedzę na temat architektury mieszkalnej w starożytnym Egipcie. Również w Krakowie w zbiorach Muzeum Narodowego znajduje się niezwykle interesująca historyczna makieta. Wykonana z drewna ok. 1740 r., przedstawia barokowy kościół

¹ Różnica pomiędzy makieta a modelem jest płynna, często pojęcia te stosowane są zamiennie. Jedno i drugie odnosi się do przestrzennego odtworzenia obiektu w konkretnej skali. Najczęściej, jeśli ktoś zachowuje rozdzielność tych pojęć, model odnosi się do obiektu ruchomego, a makieta do nieruchomości. Jest jeszcze pojęcie dioramy – to przestrzenne przedstawienie prawdziwego lub hipotetycznego fragmentu historii danego miejsca/ obiektu. Najczęściej dioramy uzupełniane są o postaci ludzkie i zwierzęce w postaci figurek i cały sztafaż w postaci pojazdów, elementów małej architektury, wyposażenia, roślinności itp. Wszystko po to, aby uzyskać efekt autentyczności i realizmu przedstawianej sceny.

² Katarzyna Jankowska, Marianna Michałowska, Aneta Łuczkiwicz, *Zobaczyć – rozpoznać – zrozumieć: wizualizacja jako metoda upowszechniania wiedzy*, Gdańsk 2019.

³ *Model of a house*, nr. inw. 07.231.11, <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/555830> (odczyt: 2.03.2024).

w Szalowej⁴. Poprzez zastosowanie prostego rozwiązania⁵ pozwala na zobaczenie również wnętrza tej budowli. Także w Muzeum Krakowa znajdują się rozliczne makiety architektoniczne. Swoistą ich odmianą są gromadzone od wielu lat szopki krakowskie. Mimo że są wytworem artystycznych aspiracji szopkarzy, w sposób niezwykle barwny pokazują architektoniczny krajobraz Krakowa.

Muzeum Podgórze, będące jednym z oddziałów Muzeum Krakowa, to jedno z tych miejsc⁶, gdzie makiety są częścią opowieści przedstawiającej dzieje Podgórze. Na wystawie głównej prezentowane są makiety pierwszego kościoła św. Józefa oraz podgórskiej hali targowej. Wraz z powstaniem oddziału zrodziła się idea budowania makiet również innych nieistniejących już podgórskich budynków. Pomysł ten doczekał się realizacji dopiero w 2023 r. w ramach projektu „Podgórze pod lupą”. Realizują go etatowi pracownicy Muzeum Podgórze dr inż. arch. Robert Gaweł oraz Jakub Jastrzębski. W 2023 r. powstały rekonstrukcje architektoniczne trzech obiektów: murowanych Mydlarni i Łażni oraz drewnianego Spichlerza. Ekspozowane w holu wejściowym wraz z planszami informacyjnymi (na każdej planszy obok archiwalnego planu znajduje się współczesna fotografia miejsca, w którym obiekt stał), stanowią część muzealnej opowieści o zaginionym architektonicznym krajobrazie niegdysiejszego miasta Podgórze (il. 8–9). W 2024 r. przystąpiono do realizacji kolejnych rekonstrukcji – tworzone są jedynie makiety obiektów, których nie można zobaczyć na żywo. Odstępstwo od tej reguły stanowią tylko budynki istniejące do dziś, ale z mocno zmienioną pierwotną bryłą lub formą ich niegdysiejszego kostiumu architektonicznego.

Szczegółowy proces rekonstrukcji formy architektonicznej konkretnego obiektu został opisany w artykule *Hala targowa w Podgórzu – rekonstrukcja formy architektonicznej*⁷. W niniejszym tekście chciałbym zatem skupić

⁴ *Model kościoła w Szalowej*, nr. inw. MNK I-311, <https://zbiory.mnk.pl/pl/wyniki-wyszukiwania/katalog/230014> (odczyt: 2.03.2024).

⁵ Makieta wykonana jest w dwóch częściach, które po rozchyleniu ukazują wnętrze kościoła.

⁶ Makiety stanowią również istotny element ekspozycji w oddziale Muzeum Krakowa Rynek Podziemny, gdzie za ich pomocą prezentowane są średniowieczne budowle Krakowa.

⁷ Robert Gaweł, *Hala targowa w Podgórzu – rekonstrukcja formy architektonicznej*, „Krzysztofory. Zeszyty Naukowe Muzeum Historycznego Miasta Krakowa” 2018, t. 36, 2018, s. 131–146.

się na ogólnych zasadach pracy nad takimi rekonstrukcjami, uwzględniając w sposób szczególny wykorzystywanie podczas poszczególnych jej etapów archiwaliów z zasobu Archiwum Narodowego w Krakowie.

Wszystko zaczyna się od wyboru obiektu do rekonstrukcji. W przypadku projektu „Podgórze pod lupą” obecnie sporządzona jest lista kilkunastu obiektów wytypowanych do dalszej pracy. W większości zostały wybrane w wyniku ciągłego „przeglądania” archiwalnego materiału ikonograficznego oraz opracowań dotyczących Podgórza w trakcie bieżących prac nad popularyzowaniem jego historii. Wiadomo, że nie każdy obiekt ze wspomnianej listy doczeka zbudowania modelu. Wszystko zależy od kolejnych, niezbędnych do uzyskania efektu końcowego, kroków⁸: kwerendy, analizy zebranego materiału archiwalnego, wyboru konkretnej fazy funkcjonowania obiektu do rekonstrukcji, sporządzenia dokumentacji rysunkowej i ostatecznej weryfikacji wyników przeprowadzonych działań. Dopiero na koniec budowany jest model.

Kwerenda

Ze względów oczywistych w trakcie kwerend materiału archiwalnego poszukiwane są głównie materiały ikonograficzne, pośród których najbardziej pożądane są wszelkiego rodzaju plany architektoniczne, szczególnie rzuty i przekroje budynków. To one bowiem pozwalają na uchwycenie głównych parametrów obiektu, wyskalowanie późniejszej makiety. Brak rysunków z widokami elewacji nie jest tutaj problemem, pod warunkiem że zgromadzimy jego widoki pozwalające na ich odtworzenie. Mowa tu zarówno o widokach fotograficznych, jak i różnych rysunkach, obrazach i grafikach. W przypadku braku wizerunków pokazujących rekonstruowany budynek w całości, zaczynamy szukać nawet najdrobniejszych jego fragmentów, z których można by uzyskać potrzebne informacje. Cenne są też wszelkie panoramy i dalekie widoki, na których dany obiekt występuje. Przydają się one szczególnie, gdy zajmujemy się rekonstrukcją bryły dachu, co uwzględnia rodzaj jego pokrycia. Archiwum Narodowe w Krakowie jest miejscem, gdzie siłą rzeczy zaczynają się wszystkie tego typu

⁸ W zasadzie pragmatyka postępowania na tym etapie jest identyczna dla potrzeb budowy modelu fizycznego (makiety) i cyfrowego. Tak naprawdę różnica jest tylko w efekcie końcowym, w ostatecznym kształcie tej „wisiénki na torcie” wieńczącej dzieło rekonstrukcji architektonicznej.

poszukiwania. To właśnie w tej instytucji, w zespole nr 29/1410 Archiwum planów Budownictwa Miejskiego w Krakowie, zachowana jest dokumentacja techniczna poszczególnych budynków uporządkowana wg adresów⁹. Pamiętać jednak należy o zmianach nazw ulic oraz renumeracji budynków, jakie następowały w Krakowie. Zdarza się bowiem, że jeden obiekt może występować w kilku różnych jednostkach archiwalnych. W przypadku obiektów z terenu dawnego miasta Podgórza część planów można znaleźć w zespole nr 29/53 Akta miasta Podgórza. Niestety ich rozmieszczenie w materiale archiwalnym jest przypadkowe. Jeśli chodzi o wizerunki ukazujące zewnętrzne ukształtowanie budynków, to poszukiwania w ANK nie są pierwszoplanowe, ponieważ zespół 29/670 Zbiór fotograficzny „zawiera fotografie o różnej tematyce, w dużej mierze dot. Krakowa i osób z nim związanych”. Prawdę powiedziawszy, w żadnej instytucji nie ma zbioru fotografii zogniskowanego na obiektach architektonicznych. To samo dotyczy malarstwa, rysunku i grafiki. Poszukiwania tych materiałów wymagają zatem wielokierunkowo prowadzonych kwerend. Istnieją odstępstwa od tej reguły, np. w przypadku rekonstrukcji hali targowej w Podgórzu, to fotografia¹⁰ pochodząca z zasobu ANK miała kluczowe znaczenie.

Kolejnym istotnym rodzajem archiwalnego materiału ikonograficznego są wielkoskalowe plany i szkice. Zdarza się bowiem, że tylko dzięki nim możliwa jest rekonstrukcja pełnej bryły budynku. Tak było w przypadku wspomnianej na wstępie rekonstrukcji bryły pierwszego kościoła parafialnego w Podgórzu. Punktem wyjścia była tutaj zachowana w zbiorach Muzeum Krakowa grafika pokazująca fronton budowli. Uzupełnieniem stała się fotografia podarowana nam przez zaprzyjaźnionego z Muzeum Podgórze prywatnego kolekcjonera. Jednak dopiero dzięki rzutowi budynku widocznemu na planie katastralnym Podgórze z 1847 r.¹¹ dało się podjąć prace rekonstrukcyjne.

W pracach nad rekonstrukcją bryły architektonicznej na równi z materiałem ikonograficznym cenne są wszelkie archiwalia o charakterze tekstowym. Głównie chodzi tu o opisy z dokumentacji technicznej, które w przypadku ANK są zazwyczaj częścią dokumentacji znajdującej się we wspomnianym zespole nr 29/1410 Archiwum planów Budownictwa Miejskiego w Krakowie.

⁹ ANK, Archiwum planów Budownictwa Miejskiego w Krakowie, seria ABM ulice.

¹⁰ ANK, Zbiór fotograficzny, sygn. 29/670/9536 (Widok hali targowej od strony skrzyżowania ulic 3 Maja i Rejtana).

¹¹ ANK, Kataster galicyjski, sygn. 29/280/1323.

wie. Cennym uzupełnieniem w tym względzie bywają również notatki prasowe. Te jednak najłatwiej znaleźć poprzez internetowe kwerendy w bibliotekach cyfrowych.

Analiza zebranego materiału archiwalnego

Po zebraniu w wyniku kwerend materiału archiwalnego konieczne jest jego chronologiczne ułożenie. Pozwala to na prześledzenie wszelkich zmian, jakie w budynku zachodziły. Ich wychwycenie umożliwia prześledzenie zmian, czasami nawet bardzo drobnych, w bryle budynku, wystroju jego elewacji czy jego stanie technicznym. I mimo że ten etap prac wydaje się prosty do wykonania, to szczegółowa analiza materiałów jest bardzo czasochłonna. W przypadku wspomianej już rekonstrukcji podgórskiej hali targowej zajęła ona ok. 30% czasu pracy. Najlepiej posługiwać się przy tej analizie cyfrowymi kopiami materiałów archiwalnych i to w dużej rozdzielczości. Pozwala to bowiem, szczególnie w przypadku materiału fotograficznego, dostrzec nawet najdrobniejsze zmiany, jakie zachodziły w budynku, co w trakcie dalszych prac pomoże w precyzyjnym odwzorowaniu jego detali. Niejako bonusem przy rekonstrukcji podgórskiej hali targowej była możliwość określenia daty ostatecznego wyburzenia obiektu oraz stwierdzenia, że wyburzenie to odbywało się co najmniej w dwu etapach¹². Równie istotne jest skorelowanie materiału tekstowego z ikonograficznym, pozwala bowiem na bardzo precyzyjne datowanie poszczególnych faz funkcjonowania budynku.

Wybór fazy funkcjonowania obiektu do rekonstrukcji

Mając uporządkowany chronologicznie materiał pozyskany w wyniku przeprowadzonych kwerend, można zdecydować, która faza z historii danego obiektu będzie poddana rekonstrukcji. Oczywistym wyborem wydaje się tutaj odtworzenie najlepiej udokumentowanego momentu z dziejów budynku. Jednak bywa, że nie jest to najciekawszy/ najatrakcyjniejszy pod względem wizualnym okres. W takim przypadku typowane są do rekonstrukcji obie fazy – najlepiej udokumentowana oraz najbardziej atrakcyjna. Co prawda utrudnia to prowadzenie dalszych prac, ale daje szansę na stworzenie najwartościowszego pod względem ekspozycyjnym i poznawczym modelu rekonstruowanego obiektu. Powyżej opisana komplikacja wynika

¹² R. Gawel, *Hala targowa w Podgórzu...*, s. 146.

z tego, że zazwyczaj jednocześnie przechodzi się do etapu sporządzania dokumentacji rysunkowej dla fazy lepiej udokumentowanej archiwaliami przy równoczesnym poszukiwaniu materiałów do fazy gorzej udokumentowanej. Zaznaczyć należy, że takie rozwiązanie wybierane jest bardzo rzadko, z racji znaczącego wydłużenia prac rekonstrukcyjnych. Jednak w uzasadnionych końcowym efektem przypadkach jest niezbędne.

Sporządzenie dokumentacji rysunkowej

Sporządzenie dokumentacji rysunkowej ma największy wpływ na końcowy etap prac rekonstrukcyjnych, czyli na budowę makiety. Rzuty, przekroje i elewacje budynków rysowane są w określonej skali. Ten etap prac zaczyna się od rozrysowania ogólnego zarysu budynku na poziomie jego styku z gruntem. W przypadku obiektu posadowionego w terenie o zróżnicowanej wysokości¹³ wykonuje się obrys budynku na najniższym i najwyższym poziomie. Pozwala to na precyzyjne odzwierciedlenie styku budynek/grunt. Kolejnym istotnym rysunkiem, który należy wykonać, jest rzut dachu. Stanowi on zazwyczaj największe wyzwanie dla rekonstruującego. Nawet wtedy gdy mamy oryginalny rysunek z dokumentacji technicznej, należy go poddać dokładnej weryfikacji. Ostateczny kształt dachu wynikał zazwyczaj z ogólnych zasad przy konstruowaniu dachów i odpowiadał obrysowi budynku na poziomie gzymsu. A te parametry dość często odbiegały od tych projektowanych. W każdym przypadku od precyzyjnego wykreślenia połączeń dachowych zależy nakład pracy nad jego wykonaniem na makiecie. Po uchwyceniu kształtu dachu przechodzimy do sporządzenia charakterystycznych przekrojów budynku. W przypadku wspomnianej już makiety drewnianego spichlerza, oryginalna dokumentacja techniczna¹⁴ zawierała przekrój budynku. Mimo tego konieczne było sporządzenie takiego rysunku i skorelowanie go z boczną elewacją budynku. Zazwyczaj wykonuje się więcej rysunków, niż to się okazuje potrzebne, ale są one niezwykle istotnym elementem przy rekonstrukcji bryły obiektu. Warto tutaj zaznaczyć,

¹³ Zasadniczo znakomita większość budynków, chociaż nie widać tego gołym okiem, posadowiona jest na terenie z choćby minimalnymi spadkami. W przypadku gdy różnice wysokości są niezauważalne w budowanej w określonej skali makiecie, zakłada się, że budynek posadowiony jest na płaskim terenie. W przypadku makiet w skali 1:72 budowanych w ramach projektu „Podgórze pod lupą” przyjmuję, że odtwarzane są nachylenia o spadku powyżej 3%.

¹⁴ ANK, Akta miasta Podgórze, sygn. 29/53/38, s. 273.

że na tym etapie dochodzi do zaskakujących sytuacji. Tu znowu przytoczę przykład podgórskiej hali targowej. Pochodząca z zasobów ANK fotografia wnętrza hali pozwoliła jednocześnie na określenie kształtu świetlika w dachu oraz weryfikację kąta nachylenia połaci dachowych.

Na koniec wykonywane są rysunki elewacji. Sporządza się je w dwu wersjach. Pierwsza to ogólne rozwinięcie każdej elewacji z zaznaczonymi jedynie otworami okiennymi i drzwiowymi. Na wersji drugiej zaznacza się detale architektoniczne, wystrój elewacji itp., w konsekwencji czego rozrysowuje się też w mniejszej skali poszczególne detale. Przy ich odtwarzaniu tak samo istotne są archiwalne materiały ikonograficzne i wiedza dotycząca ich formy stosowanej w danym okresie w danej lokalizacji. Bardzo często detale są odtwarzane przez analogię do informacji pozyskanych w wyniku innych kwerend. Dlatego tak ważne jest, aby zajmując się rekonstrukcją form architektonicznych budynków, posiadać jak największą bazę danych. To wyjaśnia, trudną często do zrozumienia dla pracowników archiwum (nie tylko ANK) podczas kwerend, chęć zdobycia materiału związanego z innymi obiektami pozornie niepowiązanymi z tym rekonstruowanym w danej chwili.

Ostateczna weryfikacja przeprowadzonych działań

Przed ostatnim krokiem, czyli budową ostatecznego modelu, konieczne jest zweryfikowanie poprawności sporządzonych rysunków, skorelowanie ich z zebraniem podczas kwerend materiałem archiwalnym dotyczącym wyglądu obiektu w określonym rekonstruowanym momencie jego funkcjonowania. Na tym etapie dokonuje się ostatecznego wyboru rekonstruowanej fazy – w przypadku wytypowania dwóch faz, o czym pisałem wcześniej, wybiera się jedną, która zostanie odwzorowana przy budowie makiety.

Budowa modelu

Po wykonaniu i zweryfikowaniu wszystkich rysunków roboczych приступujemy do budowy modelu/ makiety. Może się wydawać, że na tym etapie materiał zgromadzony w kwerendach nie jest już potrzebny. Jednak praktyka uczy, że mimo wszelkiej staranności przy realizacji poprzednich etapów często wraca się do archiwaliów, szczególnie przy wykonywaniu detali architektonicznych oraz sztafażu towarzyszącego budynkowi na makiecie.

Po wykonaniu makiety wskazane jest, aby wybrany materiał archiwalny wraz z odpowiednim opisem prezentowanego obiektu towarzyszył jej na ekspozycji. Najprostszym ze względów konserwatorskich rozwiązaniem jest sporządzenie odpowiednich kopii. W przypadku projektu „Podgórze pod lupą” do każdej makiety dołączona jest plansza ekspozycyjna z kopią podstawowego archiwium ikonograficznego, które posłużyło do rekonstrukcji obiektu oraz współczesną fotografią miejsca, w którym był wybudowany. Całość uzupełnia krótki opis z podstawowymi informacjami o rekonstruowanym budynku.

BIBLIOGRAFIA

Źródła rękopiśmienne

Archiwum Narodowe w Krakowie

Akta miasta Podgórza, sygn. 29/53/38, s. 273.

Archiwum planów Budownictwa Miejskiego w Krakowie, seria ABM ulice.

Kataster galicyjski, sygn. 29/280/1323.

Zbiór fotograficzny, sygn. 29/670/9536.

Opracowania

Jankowska Katarzyna, Michałowska Marianna, Łuczkiwicz Aneta: *Zobaczyć – rozpoznać – zrozumieć: wizualizacja jako metoda upowszechniania wiedzy*. Gdańsk: Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2019.

Gawel Robert: *Hala targowa w Podgórzu – rekonstrukcja formy architektonicznej*. „Krzysztofory. Zeszyty Naukowe Muzeum Historycznego Miasta Krakowa” 2018, t. 36, s. 131–146.

Wydawnictwa elektroniczne

Model of a house, nr. inw. 07.231.11, <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/555830> (odczyt: 2.03.2024).

Model kościoła w Szalowej, nr. inw. MNK I-311, <https://zbiory.mnk.pl/pl/wyniki-wyszukiwania/katalog/230014> (odczyt: 2.03.2024).

AUTOR: Robert Gawel – dr inż. arch., kustosz pracujący w Muzeum Pogórza (będącym oddziałem Muzeum Krakowa) zajmujący się rozwojem urbanistycznym miasta Podgórza oraz rekonstrukcjami architektonicznymi nieistniejącej zabudowy na jego terenie. Ponadto w kręgu jego zainteresowań są dzieje obrony przeciwpożarowej w Krakowie i Podgórzu oraz dzieje motoryzacji austro-węgierskiej; e-mail: r.gawel@muzeumkrakowa.pl.

AUTHOR: Robert Gawel – Dr. Eng. Arch., a curator working at the Podgórze Museum (which is a branch of the Krakow Museum) dealing with the urban development of the city of Podgórze and architectural reconstructions of non-existent buildings in its area. In addition, his interests include the history of fire protection in Krakow and Podgórze and the history of the Austro-Hungarian automotive industry; e-mail: r.gawel@muzeumkrakowa.pl.