

Biuletyn Historii Sztuki
LXXXIV:2022, nr 3
ISSN 0006-3967
e-ISSN 2719-4612

DOMINIKA SZCZUPAK
Toruń, Uniwersytet Mikołaja Kopernika
<https://orcid.org/0000-0002-0991-463X>

*Ryt z zamku krzyżackiego w Toruniu.
Przyczynek do badań nad średniowiecznymi
projektami elementów architektury na obszarze
państwa zakonu krzyżackiego w Prusach*

*The Architectural Graffiti from the Teutonic
Knights' Castle in Toruń.
A Contribution to the Study of Medieval
Designs of Architectural Elements in the
Teutonic Order's Territory in Prussia*

Ryt z zamku krzyżackiego w Toruniu w świetle analiz czytelnych obecnie żłobków oraz fotografii sprzed kilku lat daje się odczytać jako przedstawienie maswerku. Na podstawie dotychczasowych ustaleń badaczy na temat faz budowy toruńskiego zamku oraz jego topografii i układu przestrzennego podjęto próbę ustalenia chronologii wykonania rytu i funkcji obiektu, w którym się znajdował. Istotne znaczenie dla wyjaśnienia przyczyn wyrycia przedstawienia maswerku miało niewątpliwie odkrycie reliktywów detali architektonicznych w obrębie zamku wysokiego oraz odnalezienie pewnych analogii z kościołem św. Jakuba w Nowym Mieście Toruniu.

Słowa-klucze: Toruń, projekty architektoniczne, średniowiecze, maswerk, detal architektoniczny, zakon krzyżacki, zamek

In the light of analyses of the grooves that are now legible and photographs taken a few years ago, the architectural graffiti from the Teutonic Knights' castle in Toruń can be read as a representation of a tracery. On the basis of earlier findings regarding the construction phases of the Toruń castle, its topography and spatial layout, an attempt was made to establish the chronology of the architectural graffiti and the function of the building in which it was located. The discovery of relics of architectural details within the upper castle and the finding of some parallels with the church of St James in the New Town of Toruń were undoubtedly crucial in explaining the reasons why the tracery had been sketched on the wall.

Keywords: Toruń, architectural designs, Middle Ages, tracery, architectural detail, Teutonic Order, castle

Zagadnienie sporządzania projektów architektonicznych w średniowieczu jest jednym z ciekawszych problemów badawczych historii architektury. Zachowane projekty z tej epoki to na ogół rzuty fragmentów budowli (np. fasad, sklepień, szczytów), a także szkice detali architektonicznych¹. Zazwyczaj rysowano je na arkuszach pergaminu, czego przykładem są plany, na podstawie których realizowano określone partie katedr, m.in. w Kolonii (tzw. Plan F – Riß F) i Strasburgu (tzw. Plan A i Plan B)² czy też schematyczny rozrys benedyktyńskiego opactwa w Sankt Gallen³. U schyłku średniowiecza rysunki projektowe przygotowywano również na papierze⁴, m.in. dla katedry w Sewilli⁵. Do źródeł zawierających przedstawienia fragmentów budynków i detali architektonicznych bezsprzecznie można jeszcze zaliczyć szkicownik Villarda de Honnecourt (po 1230) oraz publikacje Hansa Schmuttermayera (1484) i Mathiasa Roritzera (1486)⁶.

¹ Marian ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanego w Prusach w kontekście europejskim* (Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku, 2016), s. 214; Bogusz WASIK, *Budownictwo zamkowe na ziemi chełmińskiej od XIII do XV wieku* (Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2016), s. 49.

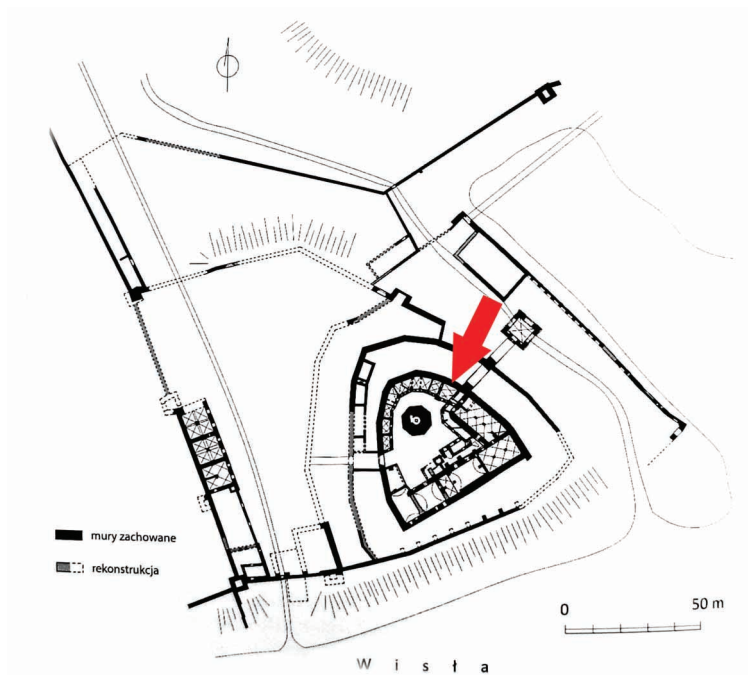
² Robert BORK, „Plan B and the Geometry of Façade Design at Strasbourg Cathedral, 1250–1350”, *Journal of the Society of Architectural Historians* 64, nr 4 (2005), s. 442–473; Marc STEINMANN, *Die Westfassade des Kölner Domes. Der mittelalterliche Fassadenplan F* (Regensburg: Schnell&Steiner, 2003); Johann Josef BÖKER, *Michael von Savoyen und der Fassadenriss des Kölner Domes* (Wien-Köln-Weimar: Böhlau Verlag, 2018); Matthias STANGE, *Building Information Modelling im Planungs- und Bauprozess. Eine quantitative Analyse aus planungsökonomischer Perspektive* (Wiesbaden: Springer Vieweg, 2020). „Plan F” datowany jest na 2. połowę XIII lub 1. ćwierć XIV w.; zob. Elisabeth HASSMANN, *Meister Michael: Baumeister der Herzöge von Österreich* (Wien-Köln-Weimar: Böhlau Verlag, 2002), s. 284; Joachim P. HEISEL, „Michael von Savoyen und der Fassadenriss des Kölner Domes” [recenzja książki Johanna Josefa Bökera], *Mediaevistik* 32, nr 1 (2019), s. 513, <https://doi.org/10.3726/med.2019.01.146>. Rysunki projektowe dotyczące katedry w Strasburgu datowane są kolejno: na lata 1250–1260 („Plan A”) oraz po 1270 r. („Plan B”); zob. Robert BORK, „Plan B and the Geometry of Façade Design at Strasbourg Cathedral, 1250–1350”, s. 449, 452.

³ Rysunek z Sankt Gallen powinien być interpretowany jako wizualizacja koncepcji idealnego założenia klasztornego, na co zwróciła uwagę m.in. Beata Kwiatkowska-Kopka; zob. Beata KWIATKOWSKA-KOPKA, „Z badań nad domami opatów w klasztorach benedyktyńskich”, *Wiadomości Konserwatorskie*, nr 35 (2013), s. 55. Plan wspomnianego opactwa sporządzono w roku 819. Czas jego powstania określono na podstawie analizy jednej z inskrypcji, którą zinterpretowano jako chronogram podający ten rok; zob. Sebastian SCHOLZ, „Ein Chronogramm im St. Galler Klosterplan? Anmerkungen zur Neudatierung des Klosterplans und zur Verwendung von Chronogrammen im frühen Mittelalter”, *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters* 64, nr 1 (2008), s. 111. Z obszernej literatury dotyczącej planu z Sankt Gallen warto wymienić: Werner JAKOBSEN, „Nouvelles recherches sur le Plan de Saint-Gall”, w: *Le Rayonnement spirituel et culturel de l'abbaye de Saint-Gall. Colloque tenu au Centre culture Suisse, Paris, 12 octobre 1993*, red. Carol HEITZ, Werner VOGLER, François HEBER-SUFFIN (Paris: Université de Paris X-Nanterre, 2000); Dieter BÜKER, *In neuem Licht – Der Klosterplan von St. Gallen: Aspekte seiner Beschaffenheit und Erschaffung* (Berlin-New York: Peter Lang, 2020).

⁴ ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanego*, s. 214.

⁵ Begoña ALONSO RUIZ, Alfonso JIMÉNEZ MARTÍN, „A Fifteenth-Century Plan of the Cathedral of Seville”, *Architectural History* 55 (2012), s. 57–77. Rysunek projektowy został opracowany najprawdopodobniej w 3. ćwierci XV w.; była to zmodyfikowana kopia innego planu katedry w Sewilli, pochodzącego z 1433 r. (*ibid.*, s. 57).

⁶ WASIK, *Budownictwo zamkowe*, s. 40. W obszernej literaturze przedmiotu najczęściej skupiano się na szkicowniku Villarda de Honnecourt; zob. Alain ERLANDE-BRANDENBURG, *Carnet de Villard de Honnecourt* (Paris: Stock, 1986); Roland BECHMANN, *Villard de Honnecourt: la pensée technique au XIIIe siècle et sa communication* (Paris: Picard, 1993);



1. Toruń. Rzut poziomy założenia zamkowego z zaznaczoną lokalizacją pomieszczenia, w którego wnętrzu wykonano ryt. Repr. wg Bogusz Wasik, *Budownictwo zamkowe na ziemi chełmińskiej od XIII do XV wieku*, Toruń 2016, s. 250

Niekiedy średniowieczni budowniczowie kreślili projekty na płytach posadzkowych, w tynku pokrywającym lica murów, na elementach konstrukcyjnych, a nawet na ceramice budowlanej. Wybór tych powierzchni wymuszał zastosowanie techniki rycia. Ryty te miały najczęściej charakter szkiców studyjnych o stosunkowo niewielkich wymiarach. W obecnych granicach Polski zachowały się trzy takie przykłady: projekty rozety na bazie jednego z filarów w kolegiacie NMP Królowej Świata w Stargardzie oraz sklepienia na cegle z piwnicy ratusza w Szczecinie, a także ryt na lizenie kościoła parafialnego w Chociwlu⁷. Tego typu rysunki tworzono również w skali 1:1, co ułatwiało próbne dopasowanie do siebie poszczególnych elementów budowli, np. maswerku lub wimpergi⁸. Wykonywano je zazwyczaj na różnego rodzaju płytach, często posadzkowych, o czym świadczą ryty z katedr w Clermont Ferrand, Narbonne, Limoges oraz z Bazyliki Matki Bożej Ołtarza Niebiańskiego w Rzymie⁹.

Carl F. BARNES Jr., *The Portfolio of Villard de Honnecourt. A New Critical Edition and Color Facsimile* (London-New York: Routledge, 2009).

⁷ Antoni KAŚINOWSKI, „Podstawowe zasady murarstwa gotyckiego na Pomorzu Zachodnim”, *Studia z Dziejów Rzemiosła i Przemysłu* 10 (1970), s. 87–88; Anna KULIG, Szymon FILIPOWSKI, Maciej WÓJTOWICZ, „Nowe technologie w badaniach zabytków architektury. Analiza parametryczno-algorytmiczna gotyckiego sklepienia w Szydłowcu”, *Wiadomości Konserwatorskie*, nr 64 (2020), s. 63.

⁸ Jarosław JARZEWICZ, „Rysunek architektów średniowiecza (Villard de Honnecourt i inni)”, w: *Disegno – rysunek u źródeł sztuki nowożytnej*. Materiały z sesji naukowej w Toruniu 26–27 X 2000, red. Tadeusz ŻUCHOWSKI, Sebastian DUDZIK (Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2001), s. 75; ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanoego*, s. 219.

⁹ JARZEWICZ, „Rysunek architektów średniowiecza”, s. 75; Claudia BOLGIA, „An Engraved Architectural Drawing at Santa Maria in Aracoeli Rome”, *Journal of the Society of Architectural Historians* 62, nr 4 (2003), s. 437–444. W katedrach w Clermont Ferrand, Narbonne i Limoges ryty znajdują się na posadzkach. Natomiast w rzymskiej bazylice przedstawienia (bazy kolumny i maswerku) odkryto na dwóch odrębnych marmurowych płytach, które w XVI w. umieszczono wtórnie w posadzce oraz w południowej ambonie; zob. BOLGIA, „An Engraved Architectural Drawing”, s. 437–438.

2. Toruń. Wryte w tynku przedstawienie maswerku, stan z grudnia 2021. Fot. i rys. Dominika Szczupak



Sporządzono je także na licach murów, na co z kolei wskazuje ryt na północnej ścianie nawy głównej kościoła św. Zygmunta w Szydłowcu, wykreślony jeszcze w XV stuleciu¹⁰ i przedstawiający więcej niż jedno przeszło sklepienia gwiaździstego.

Na terenie dawnego państwa zakonu krzyżackiego w Prusach problematyka planów architektonicznych nadal nie została w pełni rozpoznana, co wynika z niewielkiej liczby materiałów źródłowych. Znacznym utrudnieniem jest również brak zachowanych średnio-wiecznych rysunków projektowych na pergaminie, choć – jak wykazał Bogusz Wasik¹¹ – najprawdopodobniej były one wykonywane. Sugeruje to również przywilej (wydany 14 maja 1393 r. przez wielkiego mistrza Konrada von Wallenrode), dotyczący zburzenia staro-ratusza w Toruniu oraz wybudowania nowego¹². W tej sytuacji wyjątkowego znaczenia nabierają trzy ryty, które można wiązać z działalnością wykwalifikowanych budowniczych¹³. Jeden z nich znajduje się na powierzchni kształtki żebrowej, odkrytej w trakcie badań archeologicznych w obrębie nieistniejącego już zamku w Kowalewie Pomorskim¹⁴. Przedstawia on pojedyncze przeszło sklepienia gwiaździstego¹⁵. Dwa pozostałe, wryte w tynku, zachowały się w Toruniu – w katedrze pw. św. św. Jana Chrzciciela

¹⁰ KULIG, FILIPOWSKI, WÓJTOWICZ, „Nowe technologie w badaniach zabytków architektury”, s. 65. Precyzyjne datowanie tego rytu następuje z trudnością. Zdaniem Kulig, Filipowskiego i Wójtowicza wykonano go przed 1509 r., kiedy to zakończono budowę nawy i prezbiterium. Kościół św. Zygmunta zaczęto wznosić w 1493 r. (ibid., s. 60, 62).

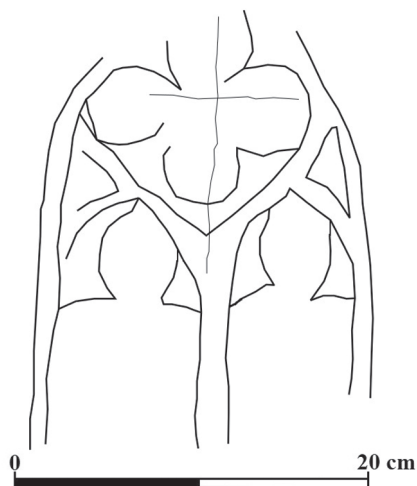
¹¹ WASIK, *Budownictwo zamkowe*, s. 49.

¹² Eugeniusz GAŚSIOROWSKI, *Ratusz Staromiejski w Toruniu* (Toruń: Muzeum Okręgowe w Toruniu, 2004), s. 67–70. Dokument został opublikowany m.in. przez Eugeniusza Gaśsiorowskiego i Mariana Arszyńskiego; zob. GAŚSIOROWSKI, *Ratusz Staromiejski w Toruniu*, s. 226–230; ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglano-go*, s. 291–294. O istnieniu rysunku architektonicznego toruńskiego ratusza mogą świadczyć precyzyjnie określone wymiary budynku: „[...] und dy lenge der selbin muern sal haben czwelf ruten und eine ele icliche besundern und indy weite czeen ruten und eine ele mit beiden muern icliche besundern. Dy muer sal sien vier fuse dikke czwischen den pfeilern obir der erden und vumf fuse dikke undir der erden, dy hoege der vier muern von der swellen bye der erden von dem ingange anzuhebin sal sin drittehalbe rute bis undir das dach do sich das gesperre anhebit, und vort eine brantmuer vumf fuse hoch und andirhalbis fuisis dikke”; cyt. za: GAŚSIOROWSKI, *Ratusz Staromiejski w Toruniu*, s. 227.

¹³ W tym kontekście należy zauważyć, że na obszarze państwa zakonu krzyżackiego w Prusach, na opracowanych już licach murów wykonywano także napisy i rysunki, które określane są mianem „graffitów” (ich przykłady znajdziemy m.in. w zamku biskupim w Lidzbarku Warmińskim). W latach 2010–2011 zarejestrowano tam ponad 140 różnego rodzaju graffitów wydrapanych na poziomie krużganków; zob. Adam SZWEDA, „Jeszcze o graffitach w krużgankach zamku biskupiego w Lidzbarku Warmińskim”, w: *Mikołaj Kopernik w zamku biskupów w Lidzbarku Warmińskim. Materiały po konferencji „Astronomiczne dokonania Mikołaja Kopernika podczas pobytu w zamku biskupów w Lidzbarku Warmińskim”, Zamek w Lidzbarku Warmińskim, Oddział Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, 22 października 2020 roku* (Białystok: Polskie Towarzystwo Historyczne, 2020).

¹⁴ Bogusz WASIK, „Kształtka z rysunkiem sklepienia z zamku w Kowalewie Pomorskim”, *Ochrona Zabytków* 69, nr 2 (2016), s. 21–30; kształtka żebrowa zalegała w zasypisku wschodniej części południowego skrzydła zamku wysokiego (ibid., s. 23).

¹⁵ Ibid., s. 25.



3. Toruń. Stan zachowania rytu sprzed 2014 r., wg Tomasz Torbus, *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach, Gdańsk 2014, il. LXXV*. Oprac. i rys. Dominika Szczupak

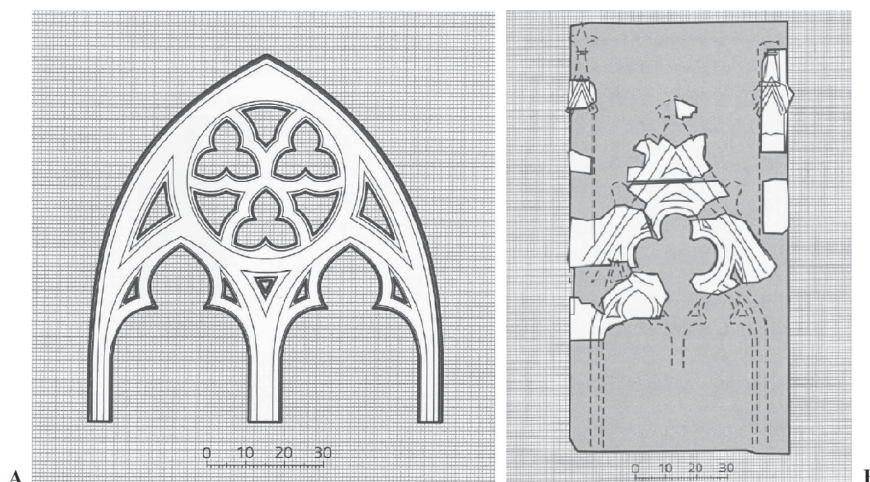
i Jana Ewangelisty (południowo-wschodni filar wieżowy) oraz w ruinach zamku krzyżackiego. Ryt z tego ostatniego obiektu zasługuje na szczególną uwagę, choć – co zaskakujące i warte podkreślenia – dotychczas nie poddawano go jakimkolwiek analizom. Jedynie Tomasz Torbus wspominał o nim ogólnikowo, wymieniając go jako przykład rysunku w tynku¹⁶.

Ryt znajduje się na północno-zachodnim licu muru obwodowego pomieszczenia zlokalizowanego na poziomie przyziemia budynku, po północnej stronie wschodniego skrzydła zamku wysokiego (il. 1). Przedstawia maswerk, co można stwierdzić na podstawie analizy zachowanych żłobków tworzących jego zewnętrzne krawędzie, dwie ostrołukowe, przedzielone pionowym laskowaniem i zwieńczone trójliściami lancety oraz dolną partią rozety (il. 2). Z fotografii zamieszczonej w pracy Tomasza Torbusa wynika, iż jeszcze kilka lat temu zachowana była cała strefa rozetowa¹⁷ (il. 3). Wypełniał ją czworoliść wpisany w czworokąt sferyczny. Widoczne były również dwie krzyżujące się linie, służące zapewne za podstawę dla wykreślenia czworoliścia. Trójkątny przekrój żłobków pozwala domniemywać, iż ryt wykonano najprawdopodobniej w niezaschniętym tynku przy użyciu ostrego narzędzia – być może kielni lub noża.

Przedstawienie maswerku miało niewątpliwie charakter szkicu, na co wskazywałyby zarówno jego wymiary (obecnie ok. 23 cm wysokości i ok. 20 cm szerokości) oraz schematyczność (brak zarysowanych ćwierćwałków i/lub wałków), jak i lokalizacja. Zbigniew Nawrocki wysunął przypuszczenie, że w tej części zamku wysokiego, w której odnaleziono ryt, znajdowały się pomieszczenia mieszkalne urzędnika krzyżackiego. Świadczyć o tym mogą pozostałości urządzeń grzewczych – widoczne na licu muru ślady po okapie narożnego kominka (na poziomie pierwszej kondygnacji) oraz relikty pieca akumulacyj-

¹⁶ Tomasz TORBUS, *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach* (Gdańsk: Fundacja Terytoria Książki, 2014), s. 381.

¹⁷ Obecnie strefa rozetowa maswerku jest już nieczytelna, gdyż fragmenty tynku z tą partią rytu uległy destrukcji. Pierwotnie ryt wyższy był o kilka cm. Przerys rytu wykonano i zamieszczono w katalogu detali architektonicznych z toruńskiego zamku; zob. Romualda UZIEMBŁO, „Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego w zbiorach Muzeum Okręgowego w Toruniu”, w: *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu*, red. Marek RUBNIKOWICZ (Toruń: Muzeum Okręgowe w Toruniu, 2017), s. 205. W niniejszym artykule zaprezentowano autorską próbę interpretacji układu żłobków tworzących przedstawienie maswerku (zob. il. 3).



4a-b. Relikty dekoracji architektonicznych odkrytych w obrębie zamku wysokiego w Toruniu: A – kamienny maswerk okienny; B – ceramiczna płycina zdobiona wimpergą z maswerkiem. Repr. wg Romualda Uziębło, Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego w zbiorach Muzeum Okręgowego w Toruniu, s. 135, 142

nego (na poziomie przyziemia)¹⁸. Choć średniowieczne źródła pisane nie zawierają na ten temat żadnych informacji, nie można wykluczyć, że na pierwszej kondygnacji mieszkał komtur lub drugi najważniejszy urzędnik – komtur zamkowy. Taki stan rzeczy mógł trwać jedynie do 2. połowy lat 80. XIV w., kiedy to w północnej części zachodniego parchamu wzniesiono nowy „gemach” dla zwierzchnika toruńskiego konwentu¹⁹. Pomieszczenie w przyziemiu, a więc przestrzeń, w której znajduje się omawiane przedstawienie maswerku, mogło pełnić funkcję o charakterze gospodarczym. Jak wykazali Sławomir Józwiak i Janusz Trupinda, podobne pomieszczenia znajdowały się w przyziemiach innych zamków wysokich na terenie państwa zakonu krzyżackiego w Prusach²⁰. W przypadku Torunia pomieszczenia gospodarcze mieściły się w parterowej zabudowie, dostawionej do północnej i północno-zachodniej części muru obwodowego w latach 80.–90. XIV w.²¹ Nie wykluczone zatem, że przyziemie budynku, gdzie wykonano ryt, także miało podobny charakter²².

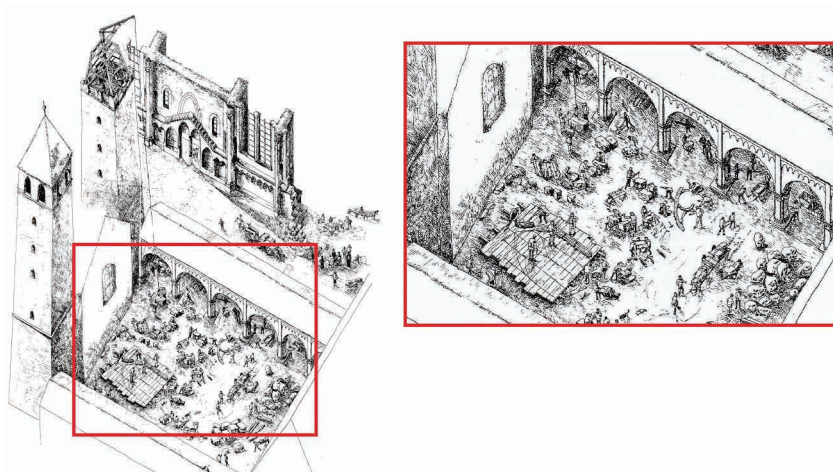
¹⁸ Zbigniew NAWROCKI, „Zamek krzyżacki w Toruniu. Budowa, upadek i ponowne zagospodarowanie”, w: *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego*, s. 33–34.

¹⁹ Sławomir JÓZWIAK, Janusz TRUPINDA, *Krzyżackie zamki komturskie w Prusach. Topografia i układ przestrzenny na podstawie średniowiecznych źródeł pisanych* (Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2012), s. 125–128; Eid., „Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komturskiego w Toruniu w świetle średniowiecznych źródeł pisanych”, *Zapiski Historyczne* 81, z. 3 (2016), s. 22–24. Odrębny „gemach” wzniesiono także dla komtura zamkowego. Terminem „gemach” najczęściej określano wolnostojący budynek mieszkalny urzędnika krzyżackiego, zlokalizowany zazwyczaj w obrębie przedzamcza lub parchamu (między murza) zamku wysokiego; zob. JÓZWIAK, TRUPINDA, *Krzyżackie zamki komturskie w Prusach*, s. 109–146. Wzmianki w średniowiecznych źródłach pisanych są jednak zbyt lakoniczne, aby wskazać jego dokładną lokalizację; zob. Eid., „Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komturskiego w Toruniu”, s. 24–25.

²⁰ JÓZWIAK, TRUPINDA, *Krzyżackie zamki komturskie w Prusach*, s. 267–283.

²¹ WASIK, *Budownictwo zamkowe*, s. 274, ryc. 231.

²² Taką lokalizację parterowej zabudowy o charakterze gospodarczym wskazali Sławomir Józwiak i Janusz Trupinda. Badacze powołali się na treść listu toruńskiego komtura zamkowego do zwierzchnika tamtejszego konwentu. W liście tym (zredagowanym na początku stycznia 1420 r.) opisano przebieg pożaru oraz zakres powstałych w jego skutek szkód; zob. JÓZWIAK, TRUPINDA, „Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komturskiego w Toruniu”, s. 23.



5. Próba rekonstrukcji średniowiecznego placu budowy – w lewym narożniku widoczny pomost traserski. Repr. wg Marian Arszyński, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanoego w Prusach w kontekście europejskim, Malbork 2016, s. 217*

Przy ustalaniu datowania rytego przedstawienia maswerku trzeba odwołać się do chronologii budowy zamku. Z analizy żłobków tworzących ryt wynika, że wykonano go w jeszcze niezaschniętym tynku, czyli w trakcie prac wykończeniowych prowadzonych po zakończeniu głównych prac murarskich²³. Wznoszenie tej części zamku wysokiego miało miejsce w czwartej fazie budowy, sfinalizowanej niemal w całości w 1. ćwierci XIV stulecia²⁴. Powstały wówczas: wieża główna, wschodnie skrzydło (prawdopodobnie z refektarzem w pierwszej kondygnacji²⁵), gdanisko, krużganek wzdłuż południowego i wschodniego skrzydła, a także wspomniany wyżej budynek przy północnym szczycie skrzydła wschodniego²⁶. Niewątpliwie na 1. ćwierć XIV w. można również datować prace wykończeniowe, a co za tym idzie także omawiany ryt.

W jakim celu go sporządzono? Można postawić trzy hipotezy. Pierwsza z nich wiąże powstanie rytu z obróbką kamiennego maswerku okiennego. Podobnych form należałoby szukać we wznoszonym wówczas wschodnim skrzydle (refektarz?) bądź budynku znajdującym się po jego północnej stronie (o ile pierwsza kondygnacja rzeczywiście była zajmowana przez zwierzchnika toruńskiego konwentu lub komtura zamkowego). Maswerki mogły też wypełniać górną partię arkad krużganków, które także zbudowano w 1. ćwierci XIV w. Relikty tego rodzaju dekoracji architektonicznych, wykonanych z wapienia i sztucznego kamienia, odkryto w trakcie prac badawczych w obrębie toruńskiego zamku²⁷. Z kilku fragmentów datowanych właśnie na czwartą fazę budowy udało się scalić

²³ ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanoego*, s. 273.

²⁴ Niewykluczone, że czwarta faza budowy zamku mogła rozpocząć się już u schyłku XIII w., na co mogłoby wskazywać wyobrażenie wieży na pieczęci komtura toruńskiego, przywieszzonej do dokumentu z 1296 r. Jak przypuszczają badacze, mogło ono być swego rodzaju przedstawieniem wieży głównej zamku w Toruniu; zob. Sławomir JÓZWIAK, Bogusz WASIK, [recenzja] *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu*, red. Marek RUBNIKOWICZ, *Zapiski Historyczne* 82, z. 4 (2017), s. 142–143.

²⁵ JÓZWIAK, TRUPINDA, *Krzyżackie zamki komture w Prusach*, s. 330–331; EID., „Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komture w Toruniu”, s. 16.

²⁶ WASIK, *Budownictwo zamkowe*, s. 251–252.

²⁷ UZIEMBŁO, „Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego”, s. 135–139.



6a-b. Toruń,
kościół św. Jakuba:
A – widok od północnego
wschodu; B – okno wypełnione
maswerkami w południowej
części prezbiterium.
Fot. Dominika Szczupak

maswerk mający zapewne wypełniać jedno z okien refektarza²⁸. Jego partię rozetową tworzyły trzy trójliście wpisane w okrąg²⁹ (il. 4a). Tym samym można bezspornie wykazać, że wykonanego w tynku rytu nie należy łączyć z przywołaną konstrukcją. Warto natomiast zastanowić się, czy w bliskim sąsiedztwie pomieszczenia z wrytym maswerkami nie przygotowywano przypadkiem pomostu traserskiego. W średniowieczu kreślono na nich rysunki w skali 1:1, umożliwiające sprawdzenie, czy poszczególne elementy danego detalu architektonicznego (np. maswerków) pasują do siebie³⁰ (il. 5). Czy ryt z toruńskiego zamku mógł stanowić swego rodzaju wzór dla właściwego rysunku na takim pomoście? Nie można udzielić jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie, ponieważ nie mamy informacji źródłowych o podobnych praktykach budowlanych na terenie państwa krzyżackiego w Prusach.

Powstanie rytu mogło być także związane z opracowywaniem detali architektonicznych o mniejszej skali, do których zaliczają się chociażby ceramiczne płyciny ornamentowane ślepym maswerkami. W zamku wysokim w Toruniu natrafiono na fragmenty dwóch rytów zdobionych wimpergami z maswerkami i datowanych na lata 1310–1340³¹. Motyw

²⁸ W cytowanym katalogu detalu architektonicznego pomieszczenie w tej części zamku wysokie określono jako „kapitularz” (ibid., s. 135). Tymczasem z ustaleń historyków wynika, że nie tylko w przypadku Torunia, lecz także w przestrzeni pozostałych zamków na obszarze państwa zakonu krzyżackiego w Prusach nie funkcjonowały wnętrza o takiej nazwie; zob. JÓZWIAK, TRUPINDA, *Krzyżackie zamki komture w Prusach*, s. 310–326; Eid., „Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komture w Toruniu”, s. 450.

²⁹ UZIEMBŁO, „Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego”, s. 135.

³⁰ ARSZYŃSKI, *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanego*, s. 214, 219.

³¹ UZIEMBŁO, „Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego”, s. 140–142.

dekoracyjny jednej z nich, mającej stanowić zwieńczenie lizeny krużganka przy wschodnim skrzydle, miał formę zbliżoną do wyrzytego w tynku maswerku – były to dwie ostrołukowe lancety zwieńczone trójliściami oraz czworoliść w strefie rozetowej³² (il. 4b). Wydaje się więc wielce prawdopodobne, że omawiany ryt mógł posłużyć do precyzyjnego wyrzeźbienia ornamentu na tej płycinie. Istnieje jednak jeszcze jeden potencjalny powód jego powstania. Otóż mógł on być związany z pracami nad (charakterystyczną dla architektury na tych terenach) malowaną dekoracją maswerkową, umieszczaną choćby w blendach³³. Najbliższymi przykładami takich rozwiązań są rytzy wykonane na powierzchni wieży oraz pinakli po północnej i południowej stronie kościoła św. Jakuba w Nowym Mieście Toruniu (il. 6a). W tym kontekście warto zwrócić uwagę na pojawiającą się w literaturze przedmiotu tezę, że budowniczowie zaangażowani przy wznoszeniu prezbiterium tego kościoła prawdopodobnie brali udział w prowadzonych w 1. ćwierci XIV w. pracach budowlanych w toruńskim zamku³⁴. Niektóre rozwiązania z kościoła św. Jakuba mogły być wzorcem dla dekoracyjnych detali w budowanej wówczas części zamku wysokiego. Maswerk jednego z okien w południowej części prezbiterium świątyni wykazuje istotne analogie z analizowanym rytym (il. 6b); różni je jedynie dobór figur, w które wpisano czworoliście. Nie można zatem wykluczyć, że ryt został wykonany przez jednego z budowniczych kościoła św. Jakuba (choć równie dobrze wystąpić mogła w tym wypadku zwyczajna zbieżność form).

Niezależnie od tego, która z nakreślonych powyżej hipotez jest najbardziej prawdopodobna, sam projekt – poza swym podstawowym przeznaczeniem – mógł jednocześnie stanowić materiał szkoleniowy dla mniej lub bardziej doświadczonych czeladników, a tym samym pełnić funkcję zarówno projektową, jak i dydaktyczną.

Ryte przedstawienie maswerku z zamku krzyżackiego w Toruniu ma istotne znaczenie, świadczy bowiem o sporządzaniu rysunków o charakterze technicznym przez średniowiecznych budowniczych działających na terenie państwa zakonu krzyżackiego w Prusach. Autor rytu dysponował doświadczeniem w wykonywaniu maswerkowych detali architektonicznych i wiedział, jak poprawnie odwzorować ich kształt. Wskazuje na to ukazanie elementów w postaci ostrołukowych lancet zwieńczonych trójliściami i przedzielonych pionowym laskowaniem oraz rozety z czworoliściem wpisanym w czworokąt sferyczny. Wymiary i schematyczność rytu sugerują, że miał on charakter pomocniczego szkicu. Obecny stan wiedzy uniemożliwia jednak udzielenie jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o powody sporządzenia rytu. Zapewne powstał on w związku z pracami nad dekoracją maswerkową, która miała być umieszczona w otworze okiennym, na ceramicznej płycinie lub w blendzie. Kwestia ta pozostaje nadal otwarta i w przypadku pozyskania nowych danych powinna zostać poddana dalszym analizom.

³² Ibid., s. 142.

³³ WASIK, *Budownictwo zamkowe*, s. 230. Na temat malowanych i rytowanych dekoracji maswerkowych na obszarze ziemi chełmińskiej zob. Michał KURKOWSKI, *Ryte i malowane dekoracje maswerkowe w architekturze średniowiecznej na terytorium ziemi chełmińskiej: studium typologiczno-formalne*, t. 1–2 (Toruń: Muzeum Okręgowe, Towarzystwo Naukowe, 2017); tamże obszerna literatura przedmiotu.

³⁴ JÓZWIAK, WASIK, [recenzja] *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w.*, s. 142.

The Architectural Graffiti from the Teutonic Knights' Castle in Toruń. A Contribution to the Study of Medieval Designs of Architectural Elements in the Teutonic Order's Territory in Prussia

In the Middle Ages, architectural designs were usually prepared on sheets of parchment. Occasionally, however, contemporary builders also used floors, ceramic building materials (e.g. prefabricated brick mouldings), structural elements of buildings (e.g. pillars or lesenes), or plaster covering the faces of walls. The structure of these surfaces necessitated the use of a carving technique by means of a sharp-edged tool. The design architectural graffiti were usually study sketches of relatively minor dimensions. These include the architectural graffiti from the castle of the Teutonic Knights in Toruń. It was carved in plaster in the north-west ground floor of the building on the north side of the east wing of the upper castle. Based on the analysis of the presently legible incisions and a photograph of this architectural graffiti taken at least a few years ago, it can be concluded that it represented a tracery with two pointed-arch lancets topped with trefoils and with a quatrefoil inscribed in a spherical quadrilateral in the rosette part.

The chamber containing the architectural graffiti was most likely a utility room, which would be consistent with previous findings by historians

studying Teutonic Knights' castles, while the building itself may have been allotted to the commander of Toruń or the castle's commander until the second half of the 1380s.

The drawing of the tracery was scratched in wet plaster, so it was most likely during the finishing works, that is, after the completion of the essential masonry work. The construction of the eastern part of the upper castle was mainly carried out in the first quarter of the 14th century (the fourth phase of construction). This was probably when the finishing works were completed and the architectural graffiti was scratched on the wall. Its execution is no doubt closely related to the tracery decoration being prepared at the time. This type of a decorative motif could have been executed as a stone or ceramic architectural detail, or as a painted ornament. These conjectures are based on the remnants of ceramic and stone details discovered in the upper castle, as well as some analogies with decorative elements in the church of St James in the New Town of Toruń. The architectural graffiti could concurrently serve as instructional material for a junior craftsman or a journeyman.

Bibliografia:

Arszyński, Marian. *Organizacja i technika średniowiecznego budownictwa ceglanego w Prusach w kontekście europejskim*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku, 2016.

Barnes Jr., Carl F. *The Portfolio of Villard de Honnecourt. A New Critical Edition and Color Facsimile*. London, New York: Routledge, 2009.

Bechmann, Roland. *Villard de Honnecourt: la pensée technique au XIIIe siècle et sa communication*. Paris: Picard, 1993.

Bolgia, Claudia. "An Engraved Architectural Drawing at Santa Maria in Aracoeli, Rome." *Journal of the Society of Architectural Historians* 62, nr 4 (2003): 436–447.

Bork, Robert. "Plan B and the Geometry of Façade Design at Strasburg Cathedral, 1250–1350." *Journal of the Society of Architectural Historians* 64, nr 4 (2005): 442–473.

Böker, Johann Josef. *Michael von Savoyen und der Fassadenriss des Kölner Domes*. Wien-Köln-Weimar: Böhlau Verlag, 2018.

Büker, Dieter. *In neuem Licht – Der Klosterplan von St. Gallen. Aspekte seiner Beschaffenheit und Erschaffung*. Berlin, New York: Peter Lang, 2020.

Erlande-Brandenburg, Alain. *Carnet de Villard de Honnecourt*. Paris: Stock, 1986.

Gąsiorowski, Eugeniusz. *Ratusz Staromiejski w Toruniu*. Toruń: Muzeum Okręgowe w Toruniu, 2004.

Hassmann, Elisabeth. *Meister Michael. Baumeister der Herzöge von Österreich*. Wien-Köln-Weimar: Böhlau Verlag, 2002.

Heisel, Joachim P. [recenzja] *Michael von Savoyen und der Fassadenriss des Kölner Domes*, Johann Josef Böker. *Mediaevistik* 32, nr 1 (2019): 512–514. <https://doi.org/10.3726/med.2019.01.146>.

Jakobsen, Werner. "Nouvelles recherches sur le Plan de Saint-Gall." W *Le Rayonnement spirituel et culturel de l'abbaye de Saint-Gall. Colloque tenu au Centre culturel Suisse, Paris 12 octobre 1993*, redakcja Carol Heitz, Werner Vogler, François Heber-Suffrin, 11–35. Paris: Université de Paris X-Nanterre, 2000.

Jarzewicz, Jarosław. "Rysunek architektów średniowiecza (Villard de Honnecourt i inni)." W *Disegno – rysunek u źródeł sztuki nowożytnej. Materiały z sesji naukowej w Toruniu 26–27 X 2000*, redakcja Tadeusz Źuchowski, Sebastian Dudzik, 65–83. Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2001.

Jóźwiak, Sławomir, i Janusz Trupinda. *Krzyżackie zamki komturskie w Prusach. Topografia i układ przestrzenny na podstawie średniowiecznych źródeł pisanych*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2012.

Jóźwiak, Sławomir, i Janusz Trupinda. "Topografia i układ przestrzenny krzyżackiego zamku komturskiego w Toruniu w świetle średniowiecznych źródeł pisanych." *Zapiski Historyczne* 81, z. 3 (2016): 7–35. <https://dx.doi.org/10.15762/ZH.2016.31>.

Jóźwiak, Sławomir, i Bogusz Wasik. [recenzja] *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu*, redakcja Marek Rubnikowicz. *Zapiski Historyczne* 82, z. 4 (2017): 139–150. <https://dx.doi.org/10.15762/ZH.2017.52>.

Kąsinowski, Antoni. "Podstawowe zasady murarstwa gotyckiego na Pomorzu Zachodnim." *Studia z Dziejów Rzemiosła i Przemysłu* 10 (1970): 47–131.

Kulig, Anna, Szymon Filipowski, i Maciej Wójtowicz. "Nowe technologie w badaniach zabytków architektury. Analiza parametryczno-algorytmiczna gotyckiego sklepienia w Szydłowcu." *Wiadomości Konserwatorskie*, nr 64 (2020): 59–74.

Kurkowski, Michał. *Ryte i malowane dekoracje maswerkowe w architekturze średniowiecznej na terytorium ziemi chełmińskiej: studium typologiczno-formalne*, t. 1–2. Toruń: Muzeum Okręgowe, Towarzystwo Naukowe, 2017.

Kwiatkowska-Kopka, Beata. "Z badań nad domami opatów w klasztorach benedyktyńskich." *Wiadomości Konserwatorskie*, nr 35 (2013): 53–63.

Nawrocki, Zbigniew. "Zamek krzyżacki w Toruniu. Budowa, upadek i ponowne zagospodarowanie." W *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu*, redakcja Marek Rubnikowicz, 10–83. Toruń: Muzeum Okręgowe w Toruniu, 2017.

Ruiz Begoña, Alonso, i Alfonso Jiménez Martin. "A Fifteenth-Century Plan of the Cathedral of Seville." *Architectural History* 55 (2012): 57–77.

Scholz, Sebastian. "Ein Chronogramm im St. Galler Klosterplan? Anmerkungen zur Neudatierung des Klosterplans und zur Verwendung von Chronogrammen im frühen Mittelalter." *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters* 64, nr 1 (2008): 109–118.

Stange, Matthias. *Building Information Modelling im Planungs- und Bauprozess. Eine quantitative Analyse aus planungsökonomischer Perspektive*. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2020.

Steinmann, Marc. *Die Westfassade des Kölner Domes. Der mittelalterliche Fassadenplan F*. Regensburg: Schnell&Steiner, 2003.

Szweda, Adam. "Jeszcze o graffitiach w krużgankach zamku biskupiego w Lidzbarku Warmińskim." W *Mikołaj Kopernik w zamku biskupów w Lidzbarku Warmińskim. Materiały po konferencji "Astronomiczne dokonania Mikołaja Kopernika podczas pobytu w zamku biskupów w Lidzbarku Warmińskim"*, Zamek w Lidzbarku Warmińskim, Oddział Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie, 22 października 2020 roku, 45–64. Białystok: Polskie Towarzystwo Historyczne, 2020.

Torbus, Tomasz. *Zamki konwentualne państwa krzyżackiego w Prusach*. Gdańsk: Fundacja Terytoria Książki, 2014.

Uziembło, Romualda. "Detal architektoniczny z toruńskiego zamku krzyżackiego w zbiorach Muzeum Okręgowego w Toruniu." W *Zamek krzyżacki w Toruniu XIII–XXI w. Studium historyczno-architektoniczne z katalogiem detalu architektonicznego ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu*, redakcja Marek Rubnikowicz, 84–229. Toruń: Muzeum Okręgowe w Toruniu, 2017.

Wasik, Bogusz. *Budownictwo zamkowe na ziemi chełmińskiej od XIII do XV wieku*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2016.

Wasik, Bogusz. "Kształtka z rysunkiem sklepienia z zamku w Kowalewie Pomorskim." *Ochrona Zabytków* 269, nr 2 (2016): 21–30.

