

Badania archeologiczne na zamku w Tykocinie 2001-2005

Zamek w Tykocinie usytuowany jest na prawym brzegu rzeki Narwi, na piaszczystej kępie narwiańskiej. Uznawany jest przez badaczy za jeden z największych polskich zamków nizinnych; łącznie z siedemnastowiecznymi umocnieniami bastionowymi zajmuje obszar blisko 6 ha[1], długość każdej jego ściany wynosi około 70-80 m. Mimo wielkości i rangi założenia nadal jest obiektem mało znanym w literaturze przedmiotu. Niejasne są dzieje jego powstania i rozbudowy; kilka różnych koncepcji sformułowano głównie na podstawie lakonicznych wzmianek w źródłach pisanych.

Pierwsze prace archeologiczne i architektoniczne przeprowadził na tym terenie w latach 1961-1963 Zakład Architektury Polskiej Politechniki Warszawskiej. Częściowo zrekonstruowano wówczas fundamenty i przyziemie murów zamkowych. Odkryto także fragmentarycznie umocnienia bastionowe twierdzy z XVII stulecia.[2] W czasie prowadzonych wtedy prac budowlanych i wykonywania sondaży architektonicznych zostały zniszczone i przecięte licznymi wkopami warstwy kulturowe w różnych częściach założenia. Z powodu zniwelowania terenu wokół zamku naruszony został pierwotny układ nawarstwień kulturowych; na większości założenia usunięto warstwy związane z rozbiórką zamku oraz znacznie naruszono poziomy wcześniejsze – siedemnasto- i osiemnastowieczne. W południowej części zamku obniżono poziom aż do warstw związanych z użytkowaniem i budową zamku w drugiej połowie XVI w.

W trakcie prowadzonych wówczas badań archeologicznych odsłonięto liczne relikty murowane zamku. Natrafiono także na pozostałości zinterpretowane jako drewniano-ziemny wał grodu założonego w XIV w.,

a funkcjonującego jeszcze w połowie wieku XV, którego kres spowodował pożar, a po którym gród nie został odbudowany. Znalezione wówczas zabytki datowano na XIV-XIX w.[3]

Współczesne badania archeologiczne podjęto w związku z obecną budową zamku, z inicjatywy właściciela terenu – pana Jacka Nazarko, a prowadzone były przez autorów artykułu. Systematyczne prace wykopaliskowe przeprowadzone w latach 2001-2005 poprzedziły odwierty geotechniczne, wykonane w 1999 r. Prace wykopaliskowe w roku 2005 podjęto w związku z realizacją grantu badawczego KBN.[4] Badania koncentrowały się dotąd w rejonie baszt południowo-wschodniej, północno-zachodniej i południowo-zachodniej, na zewnątrz od murów obwodowych,

a także w obrębie murów w skrzydle południowym i zachodnim zamku.

W trakcie czterech sezonów badań wykonano łącznie 31 wykopów oraz prowadzono nadzór w 8 miejscach na obszarze założenia.

Prace te, w zestawieniu z danymi ze źródeł pisanych, umożliwiły ustalenie czasu wzniesienia na badanej kępie narwiańskiej murowanego zamku (w okresie panowania króla Zbigniewa II Augusta. w 2 poł. XVI w.). przyniosły odkrycie fragmentów

...najstarszych, murowanych umocnień zamkowych z tego samego czasu (2 poł. XVI w.) oraz śladów wcześniejszej, drewnianej zabudowy (z końca XV-początku XVI w.). Odsłonięte pozostałości wskazują na istnienie tu u schyłku późnego średniowiecza dużej, drewnianej siedziby o charakterze obronnym, należącej do możnego, litewskiego rodu Gasztołdów. Obserwacje terenowe, odkrycie zarówno reliktyw zabudowy, jak i licznych zabytków ruchomych, stanowią podstawę do określenia przypuszczalnego zasięgu i kształtu założenia gasztołdowskiego, oraz do odtworzenia rozmiarów i etapów prac przy budowie renesansowego zamku królewskiego wraz z umocnieniami.

Z czasu, gdy dobra tykocińskie były w posiadaniu rodu Gasztołdów (czyli między rokiem 1433 a 1542)[5], pochodzi drewniana palisada. Na jej fragmenty natrafiono po północnej, zachodniej i wschodniej stronie późniejszego zamku Zygmunta Augusta. Po wschodniej stronie zamku pozostałości te odsłonięto najwcześniej i początkowo interpretowano także jako konstrukcję prawdopodobnie jednego budynku.[6] Palisada zbudowana była z pionowo wkopanych słupów o średnicach ok. 20-30 cm, w różnym stanie zachowania. Większość z nich w części dolnej była ścięta płasko. Pale ustawiono obok siebie w wąskim wkopie wypełnionym przemieszanym piaskiem. Słupy tworzyły pierwotnie prawdopodobnie dwa równoległe rzędy; oba zachowały się tylko w jednym wykopie (po zachodniej stronie zamku),

w pozostałych wykopach pale ustawione były w pojedynczych liniach.

Z najlepiej zachowanych słupów wycięto próbki do analiz dendrologicznych i dendrochronologicznych. We wszystkich przypadkach, dla próbek drewna z tej konstrukcji pochodzących z różnych części założenia, ustalono że do budowy palisady użyto drewna dębowego, które ścięto w ostatniej dekadzie XV lub w pierwszych latach XVI w.[7]

Palisada w części północnej i zachodniej tworzyła prawdopodobnie linie proste (usytuowane skośnie w stosunku do wzniesionych później fundamentów i murów zamkowych). Obie linie połączone były pod kątem ostrym w północno-zachodniej części założenia, a w narożu, poza obrębem palisady, przypuszczalnie wzniesiono także czworoboczną „wieżę” drewnianą. Palisada zapewne otaczała znajdujące się wewnątrz zabudowania.

Inne relikty z tego okresu – drewniane słupy oraz ślady po nich, stanowią pozostałości odrębnych konstrukcji, zabudowy pełniacej prawdopodobnie funkcje gospodarcze. Po stronie zachodniej murów zamkowych odsłonięto m.in. budynek interpretowany jako spichlerz, ze względu na nagromadzoną w nim dużą ilość przepalonych ziaren zbóż. Inne budynki mogły służyć celom mieszkalnym – w ich obrębie znaleziono znaczną liczbę ułamków kafli garnkowych oraz glinianych naczyń kuchennych datowanych na początek wieku XVI. Po wschodniej stronie zamku odkryto także podstawę istniejącego wówczas pieca grzewczego zestawionego zapewne ze znalezionych w tym rejonie kafli garnkowych i miskowych.

O zabudowaniach istniejących w późnym średniowieczu być może świadcza także

o zabudowaniach istniejących w późnym średniowieczu być może świadczą także różnej miąższości warstwy rudo-pomarańczowej gliny używanej do wylepienia ścian i podłóg. Gлина uległa przepaleniu w czasie pożaru. Warstwy te rozpoznano niemal we wszystkich wykopach w części wschodniej, zachodniej i północnej założenia.

Można przypuszczać, że inne budynki z czasu Gasztołdów zlokalizowane były w obrębie murów zamku zygmunckiego wzniesionego w 2 połowie XVI w., oraz na dziedzińcu zamkowym, lecz w czasie owej inicjatywy budowlanej, a także głównie w trakcie prac budowlanych prowadzonych w latach sześćdziesiątych XX w. zostały bezpowrotnie zniszczone.

Budowa palisady oraz wymienionych pozostałości zabudowy pod koniec XV i na początku XVI stulecia przypada na okres, gdy Tykocin był własnością Olbrachta Gasztołda. Z warstwy datowanej na ten czas pozyskano także denar króla Aleksandra Jagiellończyka bity w Wilnie w latach 1495-1501.

Siedziba gasztołdowska, której pozostałości odkryto w wykopach badawczych, uległa spaleniowi. Nastąpiło to zapewne około 1519 roku, w czasie pożaru wzmiankowanego w źródłach pisanych[8]. Warstwa spalenizny była czytelna zarówno na zewnątrz od murów zamkowych, jak i w obrębie skrzydła zachodniego późniejszego zamku. Znalaziono w niej m.in. ułamki kaflów garnkowych przepalonych i zdeformowanych pod wpływem wysokiej temperatury, zwłaszcza przy krawędziach.

Kolejne stwierdzone archeologicznie działania na tym terenie można odnieść do czasu panowania króla Zygmunta Augusta (1548-1572) w związku z budową na tym obszarze zamku murowanego. Projekty budowy twierdzy tykocińskiej potwierdzone są źródłowo w roku 1550, a czas rozpoczęcia prac na 1549 r. Wydatki królewskie na „budowanie tykoczkie” wymieniane są w dokumentach do 1569. Przyjmuje się, że najintensywniejsze prace ziemno-budowlane na zamku trwały w latach 1567-1572, a ukończono je przed 1575 r. Plan budowy twierdzy nie został w pełni zrealizowany, m.in. z powodu śmierci projektanta, a potem samego króla. Prace podjęte na zamku po śmierci monarchy miały przede wszystkim charakter konserwatorski[9]. Według opisu z 1582 r. była to warownia murowana, umocniona basztami, regularnie rozmieszczonymi, broniona przekopami i wałami, rozlewiskami rzeki i błotami.[10]

Do połowy XVI w. można zatem przypuszczalnie odnieść prace poprzedzające budowę fundamentów zamkowych. Po stronie zachodniej, wschodniej i północnej przyszłego założenia przygotowano bowiem teren przez nawiezienie średnio 50-70 cm przemieszanej ziemi. Nawarstwienia kulturowe zostały przecięte przez wykonane w następnej kolejności wkopy fundamentowe. Wkopy te rozpoznano niemal we wszystkich przebadanych dotąd wykopach archeologicznych założonych przy ścianach zamku.

We wszystkich przypadkach pod ceglanyimi ścianami i partiami kamiennymi fundamentów zrekonstruowanymi w ubiegłym stuleciu, odsłonięto fundamenty ścian zamku zygmunckiego. Sposób budowy oryginalnego fundamentu, który zaobserwowano w różnych częściach założenia, był podobny. Wzniesiono go z dużych i średnich kamieni eratycznych. Najniższy rząd kamieni został ułożony w wykopie

budowlanym zagłębnym w piasek calcowy, od góry uzupełniono go rozdrobnionym gruzem ceglany. Na nim położono warstwę dużych kamieni, a dla wyrównania poziomu zastosowano otoczaki mniejszych rozmiarów. Całość zalano od góry żółtawą, żwirkowatą zaprawą wapienną. Tą metodą wykonano pozostałą część fundamentu. Spoiwo niejednokrotnie pokrywało lico kamieni.

Fundament zachodniego i prawdopodobnie północnego muru obwodowego zamku wzniesiono przy użyciu drewnianych szalunków. Składały się one z pionowych, regularnie rozmieszczonych słupów w odległościach przeciętnie 1,6 m od siebie, między którymi od zewnątrz, najczęściej poziomo, mocowano deski.

W odległości ok. 1-1,5 m od lica fundamentu lokalizowano niewielkie, podłużne wkopy w piasek calcowy wypełnione przemieszaną ziemią z gruzem, na ogół nie zawierające żadnych zabytków ruchomych. Uznano je za wykopy pod sztandary drewnianego rusztowania służącego do wzniesienia murów zamkowych.

Równocześnie, bądź w niewielkim odstępie czasu od budowy fundamentów zamkowych, w drugiej połowie XVI w., prowadzono prace przy wznoszeniu umocnień obronnych. Badania archeologiczne umożliwiły odsłonięcie fragmentów fundamentu muru obronnego ze wszystkich stron murów zamkowych oraz zlokalizowanie bastei północno- i południowo-zachodniej. Na tej podstawie można stwierdzić, że mur obronny otaczał zamek ze wszystkich stron i w skład systemu umocnień wchodziły najprawdopodobniej umieszczone w narożach 4 basteje. Odległość, w jakiej mur obronny znajdował się od zewnętrznych murów zamkowych wszędzie była zbliżona i wynosiła około 15 m. Obwód muru obronnego powielał także linię muru obwodowego zamku.

Metodą wykopaliskową określono konstrukcję fundamentu muru obronnego. Stwierdzono, że na wszystkich przebadanych odcinkach była analogiczna. Fundament wykonany był z różnej wielkości kamieni eratycznych, najczęściej ułożonych w czterech-pięciu rzędach, spojonych zaprawą wapienną. W skład dwóch najniższych rzędów wchodziły okazy średnich rozmiarów, do budowy wyższej partii fundamentu używano natomiast kamieni dużych. W celu wyrównania poziomów oraz wypełnienia wolnych przestrzeni między nimi zastosowano różnej wielkości cegły palcówki. Szerokość korony samego fundamentu wynosiła w planie średnio 1,5 m, natomiast szerokość korony muru była równa 1 m. Przy licach fundamentu zachowały się wkopy budowlane, których szerokość wynosiła maksymalnie 0,5 m.

Z murami obronnymi połączone były basteje, wchodzące także w skład zygmuntońskiego systemu obronnego. Odkryto je w północno-zachodniej i południowo-zachodniej części założenia zamkowego. Tylko jedną z nich (północno-zachodnią) przebadano do poziomu stopy fundamentu, w przypadku drugiej nie było to możliwe, gdyż znajdowała się ona poza terenem należącym do obecnego właściciela zamku, na polu uprawnym. Ustalono jedynie położenie i wielkość korony fundamentu tej bastei i zlokalizowano jej połączenie z południowym murem obronnym. Obie basteje

zobudowano na planie koła otwartego od strony murów zamkowych, o średnicy zewnętrznej około 7 m (płn.-zach.) i 6,5 m (płd.-zach.), a szerokości korony muru wynosiły między 1,4 a 1,7 m. Do budowy fundamentów użyto kamieni o różnych rozmiarach, łączonych zaprawą wapienną i gruzem ceglanym.

W czasie prac archeologicznych prowadzonych po północnej stronie założenia, w rejonie muru obronnego i bastei północno-zachodniej zaobserwowano średnio 70-centymetrowej miąższości warstwę przemieszanego piasku, których poziom obniżał się w kierunku północy. Warstwy te zostały intencjonalnie nawiezione w ten rejon założenia zamkowego w celu podwyższenia poziomu gruntu, umocnienia stoku naturalnego wzniesienia i przygotowania terenu użytkowego na międzymurzu zamkowym. W trakcie eksploracji tych warstw natrafiono na pozostałości drewnianego rusztu wykonanego przed nadsypaniem zbocza wzniesienia. Jego zadaniem było wzmocnienie podnóża stoku, ograniczenie zasięgu terenu budowy oraz zabezpieczenie przed napływającą wodą, która zapewne stanowiła znaczne utrudnienie przy budowie głęboko posadowionych fundamentów na grząskim i podmokłym gruncie. Wspomniana konstrukcja drewniana kończyła się w odległości ok. 13 m od lica muru zamkowego. Tworzyły ją „skrzynie” otwarte od strony zbocza, w które wsypywano piasek z wiórami drewna. Wykonane były z belek niekorowanego drewna olchowego lub sosnowego różnej średnicy (średnio 20 cm); dlatego też metodą dendrochronologiczną nie było możliwe ustalenie czasu ścięcia drzew.

Czas zniszczenia muru obronnego i bastei nastąpił przypuszczalnie na początku wieku XVII. Urząd starosty tykocińskiego pełnił wówczas Krzysztof Wiesiołowski. Wtedy to rozebrano tę linię umocnień, a fosa znajdująca się za nią straciła swoje znaczenie obronne. Wtedy to najprawdopodobniej rozpoczęto budowę umocnień bastionowych fortecy,^[11] do budowy których użyto przypuszczalnie także materiału rozbiórkowego ze zniszczonej, starszej zamkowej linii obronnej. Po rozbiórce pozostała czytelna warstwa gruzu ceglanego (niekiedy z całymi cegłami palcówkami) i z zaprawą wapienną. Widoczna była zwłaszcza od strony fosy zamkowej.

Z kolejnymi wydarzeniami mającymi miejsce na zamku tykocińskim w okresie od połowy (drugiej połowy) XVII do połowy XVIII wieku, tzn. do czasu podjęcia decyzji przez właściciela Tykocina, Jana Klemensa Branickiego, o rozebraniu opuszczonego i zniszczonego zamku,^[12] wiążą się nawarstwienia o znacznej miąższości z dużą ilością gruzu ceglanego, zaprawy wapiennej i drobnych węgli drzewnych. Warstwy te nie zachowały się na całym obszarze objętym badaniami; brak ich po południowej stronie zamku. Zapewne spowodowane to było znaczną współczesną niwelacją terenu. Z warstw tych pozyskano największą liczbę różnorodnych zabytków ruchomych datowanych od drugiej połowy wieku XVI, na wiek XVII i XVIII. Są to m.in. monety bite za czasów Zygmunta III Wazy (1587-1632), królowej Szwecji – Krystyny (1632-1654) oraz najliczniejsze szelągi koronne i litewskie Jana Kazimierza (1648-1668).

Podczas badań wykopaliskowych w latach 2001-2005 znaleziono prawie 60.000

rozmaitych zabytków. Są to pozostałości elementów wyposażenia dawnych wnętrz zamkowych, resztki stojących w nich sprzętów, jak i fragmenty przedmiotów używanych przez mieszkańców zamku (np. pozostałości po piecach grzewczych, meblach, naczyniach, broni, odzieży). Świadczą one o różnych przejawach życia codziennego toczącego się na zamku w okresie od XVI po XVIII stulecie.

Zabytki te są zróżnicowane pod względem stanu zachowania, wielkości, jakości i surowca, z którego je zrobiono. Najwięcej jest tych rzeczy, które zużyły się lub popsuły podczas używania, a nie było możliwe ich powtórne wykorzystanie, naprawienie albo ze względu na ich niską cenę po prostu nie warto było tego czynić. Dlatego też najczęściej znajdowane są wyroby z gliny. Wśród produktów rzemiosła garncarskiego przeważają ułamki różnych rodzajów naczyń późnośredniowiecznych i nowożytnych. Są to zarówno wyroby kiepskiej jakości, niezdobione, mające przeznaczenie kuchenne, jak i wykonane lepszą techniką, rozmaicie dekorowane, wchodzące w skład zastawy stołowej. Znalezione przede wszystkim różnej wielkości garnki, a także patelnie, misy, kubki, dzbany i talerze.

Głównie są to tzw. siwaki, charakteryzujące się ciemnym zabarwieniem powierzchni (od szarego do czarnego) oraz naczynia ceglaste, o barwie ścianek od pomarańczowej do czerwonej. Mniej liczne są nowożytne naczynia ceglaste pokryte różnobarwnymi polewami, wyroby z jasnych glin będące najprawdopodobniej wytworami garncarzy z rejonu Podlasia oraz z glin kaolinitowych, sprowadzane z ośrodków garncarskich z dawnej Ziemi Sandomierskiej. Stwierdzono także niewiele fragmentów nowożytnych naczyń fajansowych, majolikowych, jak również kamionkowych, np. drobne ułamki naczyń wyrabianych w warsztatach nadreńskich i w Bolesławcu.

Spośród odkrytych wyrobów glinianych znaczną liczbę stanowiły także ułamki kafli. Są one pozostałością po piecach, które niegdyś ogrzewały oraz zdobiły pomieszczenia zamkowe. Pochodzą one zarówno z późnośrednio-wiecznej siedziby Gasztołdów, jak i zamku wzniesionego przez Zygmunta Augusta istniejącego po połowę XVIII stulecia.

Ciekawymi zabytkami, także wyrobami garncarskimi, są fajki, używane zapewne powszechnie przez stacjonującą tu załogę wojskową. Są to przede wszystkim tzw. lulki, produkowane na obszarze Rzeczypospolitej od XVII w. oraz importowane tzw. fajki holenderskie.

W trakcie badań wykopaliskowych pozyskano także fragmenty ceramiki budowlanej, tj. dachówek i płytek posadzkowych.

Inne przedmioty, wykonane ze szkła, a zwłaszcza z metali były dawniej szczególnie cenione, skupowano je i przetapiano w celu ponownego użycia. Jednakże sporo ułamków takich wyrobów z dawnego zamku tykocińskiego zachowało się w badanych rejonach założenia. Stłuczkę szklaną stanowią fragmenty rozmaitych naczyń (kielichów, szklenic, butelek i buteleczek) oraz ułamki tafli szklanych. Szyby miały różne kształty i oprawiane były w ołowiane ramki. Przypuszczalnie większość z nich produkowano w okolicznych hutach leśnych. Identyfikację miejsc wytwarzania niektórych butelek nrzypuszczalnie umożliwi analiza napisów na kilku znalezionych szklanych nieczuciach

przypuszczalnie umożliwi analiza napisów na rękach znalezionych sznurek przędzy i napisach umieszczonych na szyjkach.

Większość zabytków metalowych (z żelaza i metali kolorowych) to nowożytna militaria z dawnej zbrojowni i związane z wydarzeniami wojennymi mającymi tu miejsce w przeszłości. W czasie wykopalisk znalezione zostały m.in. drobne i przepalone fragmenty zbroi, kule armatnie o różnych kalibrach, pociski ołowiane z ręcznej broni palnej (do pistoletu, muszkietu) oraz małe groty strzał. Do ciekawszych znalezisk można zaliczyć: hak do kirysu kopijniczego, prawdopodobnie ruchomy, nieduże fragmenty zbroi kolczej, część głowni miecza.

Po drzwiach, okiennicach, skrzyniach, szafach i komodach pozostały metalowe elementy, takie jak: skoble, ozdobne zawiasy, okucia, gwoździe, ćwieki, a także klucze. Inne przedmioty używane przez mieszkańców zamku to: pozostałości żelaznych sztućców – noży i łyżek; elementy odzieży – rozmaitej wielkości podkówki służące do zabezpieczania obcasów skózanego obuwia, sprzączki do skórzanych pasów, guziki. Interesującymi zabytkami są: elementy zamknięcia książek, fragment pochewki noża.

W czasie tych kilku sezonów badań archeologicznych znaleziono także kilkadziesiąt monet – miedzianych i srebrnych, w większości szelągów koronnych i litewskich Jana Kazimierza, a także szelągi szwedzkiej królowej Krystyny oraz króla Zygmunta III Wazy. Cennymi znaleziskami są także denary jagiellońskie – Władysława Warneńczyka i Aleksandra Jagiellończyka oraz bardzo dobrze zachowany półtalar Filipa Aragońskiego z drugiej połowy XVI w.

Wśród znalezisk archeologicznych około 1/5 to fragmenty kości zwierzęcych, pozostałości po spożywanych niegdyś posiłkach. Ustalono, że w jadłospisie dawnych mieszkańców zamku dominowały zwierzęta hodowlane, ze zdecydowaną przewagą wołowiny. Spożywano głównie mięso pochodzące od osobników dojrzałych i starych. Zwierzęta najprawdopodobniej były długo trzymane i tuczone. Dietę uzupełniano mięsem zwierząt łownych, ptaków i ryb. Z dziczyzny spożywano mięso sarny i zająca, w mniejszym stopniu łosia, jelenia, tura lub żubra i bobra.[13] Dowodem wykwinnych, odbywających się tu uczt, mogą być też nieliczne znaleziska muszli ostryg.

Dalsze prace archeologiczne na tym stanowisku umożliwią poznanie także innych rejonów założenia zamkowego, pozwolą na uzupełnienie bądź weryfikację dotychczasowych ustaleń. W ramach realizacji projektu badawczego KBN trwają obecnie prace zmierzające do określenia rozplanowania przestrzennego i systemu fortyfikacyjnego zamku

w Tykocinie od późnośredniowiecznej siedziby obronnej Gasztołdów po renesansowy zamek królewski z drugiej połowy XVI w. na podstawie wyników dotychczasowych badań wykopaliskowych. Powstanie także omówienie dobrze datowanego, licznego i urozmaiconego zbioru późnośredniowiecznych i nowożytnych zabytków archeologicznych.

[1] A. Gruszecki, *Metoda i wyniki badań fortyfikacji bastionowej zamku w Tykocinie*,

„Studia i Materiały do Historii Wojskowości”, t. XII, 1966, cz. 1, s. 35; B. Guerquin, *Zamki w Polsce*, Warszawa 1974 (wyd. 1), s. 292; tenże, *Zamki w Polsce*, Warszawa 1984 (wyd. 2), s. 313

[2] A. Gruszecki, *op. cit.*, s. 28 i n.

[3] M. Gajewska, J. Kruppé, *Archeologia w sukurs historii czyli badania na tykocińskim zamku*,

„Z otchłani wieków”, R. 39, 1973, nr 4, s. 266-270

[4] Projekt badawczy nr 1 H01H 049 27 pt. „Zamek w Tykocinie na pograniczu polsko-litewskim w świetle badań archeologicznych” realizowany w latach 2004-2006

[5] B. Guerquin, *op. cit.*, (wyd. 2), s. 313; J. Maroszek, *Pogranicze Litwy i Korony w planach króla Zygmunta Augusta*, Białystok 2000, s. 86, 309; J. Kubiak, *Tykocin*, [w:] *Zabytki urbanistyki*

i architektury w Polsce, t. 1: *Miasta Historyczne*, red. W. Kalinowski, Warszawa 1986, s. 527

[6] M. Bis, W. Bis, *Wyniki badań archeologicznych przeprowadzonych na zamku w Tykocinie*

w 2001 roku, [w:] *Badania archeologiczne w Polsce północno-wschodniej i na zachodniej Białorusi w latach 2000-2001*, red. M. Karczewska, M. Karczewski, Białystok 2002, s. 294

[7] Wszystkie próbki drewna pobrane na stanowisku Tykocin Zamek w latach 2001-2005 przebadał dr hab. Tomasz Ważny z Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa UMK w Toruniu.

[8] J. Maroszek, *op. cit.*, s. 102-103

[9] J. Maroszek, *op. cit.*, s. 309-331. Por. także J. Glinka, *Zamek obronny w Białymstoku na przełomie XVI i XVII wieku*, „Rocznik Białostocki”, t. 2, 1961, s. 67-72

[10] W. Jarmolik, *Burzliwe dzieje zamku tykocińskiego*, „Białostoczczyzna”, t. 1/25, 1992, s. 8;

E. Żyłko, „Tykocin - Zamek, woj. pow. białostocki”, maszynopis w P.P.PKZ Warszawa, Warszawa 1962, s. 6

[11] A. Gruszecki, *op. cit.*, s. 26; B. Guerquin, *op. cit.*, wyd. 2, s. 313; L. Kajzer, *Tykocin, woj. podlaskie*, [w:] L. Kajzer, S. Kołodziejski, J. Salm, *Leksykon zamków w Polsce*, Warszawa 2004, s. 508-509; J. Kubiak, *op. cit.*, s. 527

[12] J. Baranowski, *Walory historyczne i ekspozycyjne zabytków Tykocina*, „Rocznik Białostocki”, t. XVI, 1991, s. 67; E. Żyłko, *op. cit.*, s. 9

[13] Na podstawie ekspertyzy dr Anny Gręzak z Instytutu Archeologii UW

