

Andrzej Gruszecki

Niektóre elementy zamku Krzyżtopór w Ujeździe w świetle badań 1962 i 1965 roku

Rocznik Muzeum Świętokrzyskiego 6, 499-525

1970

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANDRZEJ GRUSZECKI

NIEKTÓRE ELEMENTY ZAMKU KRZYŻTOPÓR W UJEŹDZIE W ŚWIETLE BADAŃ 1962 I 1965 ROKU

1. ZAKRES BADAŃ

Bezpośrednie badania zamku miały charakter pomocniczy w stosunku do dokumentacji projektowej i prac konserwatorskich. Stanowiły uzupełnienie tej dokumentacji i wchodziły w zakres nadzoru naukowego prac konserwatorskich. Nie były czynnikiem decydującym przy planowaniu robót konserwatorskich, lecz jedynie dostosowano je do tych prac, jak dotychczas wycinkowych. Nie można było zatem objąć nimi większych zespołów ani wyczerpać problematyki określonych zagadnień badawczych. Wycinkowy charakter badań nie pozwala na szersze ich podsumowanie, dlatego niniejsze sprawozdanie będzie przedstawione w formie roboczej.

Pierwszy etap prac konserwatorskich miał doprowadzić do zamknięcia obiektu przez restaurację murów oskarpowania kurtyny IV—V i bastionu V oraz wykonanie bramy i krat. Z pracami tymi wiąże się uporządkowanie dojścia do zamku, tj. wykonanie mostu i drogi dojazdowej.

Badania miały analogiczny zakres. Objęły one mur oskarpowania kurtyny IV—V i bastionu V, pomieszczenie pod kurtyną IV—V, bramę i furty, most oraz drogi dojazdowe do bramy. Wobec wykonania projektu odbudowy budynku przybramnego, objęto badaniami wstępnymi ten budynek, aby sprawdzić prawidłowość adaptacji. Celem przygotowania danych dla dokumentacji projektowej przeprowadzono badania na dziedzińcach zamku.

Dla stworzenia jednolitego systemu pomiarów i oznaczania elementów założenia wprowadzono geodezyjne repery oraz ustalono jednolity system numeracji dzieł obronnych, dziedzińców i pomieszczeń. W czasie badań wykonano dokumentację badawczą rysunkową, fotograficzną i tekstową oraz przeprowadzono fragmentaryczne pomiary inwentaryzacyjne.

Badania przeprowadzone były w dwóch etapach. W sierpniu 1962 r. autor wykonał badania wstępne muru oskarpowania kurtyny IV—V, pomieszczenia pod kurtyną IV—V (50 A) wraz z przylegającym do niego pomieszczeniem 50 oraz mostu.

We wrześniu 1965 r. zespół pod kierownictwem autora, przy nadzorze naukowym doc. dra A. Miłobędzkiego, przeprowadził dalsze badania mostu i 50 A oraz pozostałe wyżej wymienione badania.

2. WSPÓLZALEŻNOŚCI LICZBOWE ELEMENTÓW ZAŁOŻENIA

Przyjęto jednolite oznaczenie elementów i pomieszczeń zamku¹. Numeracja pomieszczeń pozwoliła na stwierdzenie ich ilości. Szczegółowe badania mogą wprowadzić jeszcze korekty, raczej niewielkie, można zatem po raz pierwszy przeprowadzić próbę konfrontacji legend z rzeczywistym układem przestrzennym zamku. Według podania zamek miał mieć tyle wież, ile jest w roku kwartałów, tyle bram, ile jest dni w tygodniu, tyle sal, ile miesięcy, tyle pokoi, ile tygodni, tyle okien, ile dni w roku².

Obecna ilość wież zamku, licząc je mechanicznie, nie odpowiada ilości kwartałów — jest ich sześć. Jednak wieże te są zróżnicowane przestrzennie i zapewne chronologicznie. Wieża na bastionie IV jest tej samej wysokości, co centralna partia trzonu głównego pałacu z wybudową. Połączona jest z tą ostatnią przewiązką. Jeżeli wieża ta nie była podkreślona rozbudowanym hełmem, nie wydzielała się tak wyraźnie jak pozostałe wieże, i raczej łączyła się optycznie z trzonem pałacu. Mogła zatem nie być liczona w omawianym kontekście jako wieża.

Cztery wieże na pozostałych bastionach były dostatecznie wyodrębnione w układzie przestrzennym. Zakwalifikowanie ich jako wieże nie może wzbudzać wątpliwości. Ich liczba jednak już odpowiada ilości kwartałów, nie powinno być zatem wieży bramnej. Badania wydają się potwierdzać tę sugestię. Wykazały one nieco inny charakter stylowy i rozwarstwienie, zapewne chronologiczne, wieży. Badania te nie są jeszcze zakończone, wydaje się jednak, że wieża bramna była dostawiona później. Pozostawałyby wtedy na zamku cztery wyodrębnione wieże — odpowiadające czterem kwartałom.

Przy rozważaniu tej koncepcji ideowej nasuwa się pytanie, dlaczego nie usytuowano pałacu w fortyfikacji czworobocznej, co pozwoliłoby na naturalną zgodność wież i bastionów i uprościło układ wewnętrznych dziedzińców. Pięciobok był jednak uważany w tym czasie za najdoskonalszą figurę fortyfikacji i prawdopodobnie mimo trudności w pogodzeniu usytuowania pałacu na osi wjazdu z pięciobokiem i z tej „doskonałości” nie chciano zrezygnować przy tak ambitnym założeniu ideowo-programowym zamku³.

Zagadnienie wzajemnego sprzężenia i kompozycji pałacu i fortyfikacji

¹ Przyjęto jednolite oznaczenie elementów i pomieszczeń zamku. Dla fortyfikacji zastosowano, zgodnie z przyjętymi w tej dziedzinie zasadami, numerację bastionów cyframi rzymskimi, zaczynając od frontu z bramą wjazdową i posuwając się zgodnie z biegiem wskazówek zegara. Kurtyny określają numery sąsiednich bastionów. Dziedzińce oznaczono wersalikami. Numerację pomieszczeń przeprowadzono w oparciu o cyfry arabskie, na podstawie oznaczenia poziomów, z zachowaniem analogicznych numerów w odpowiadających sobie pionach pomieszczeń. W przypadku podziału w pionie pomieszczeń na mniejsze, wprowadzono dodatkowe oznaczenie literowe, w przypadku zaś połączenia w pionie kilku pomieszczeń w jedno większe — łączono numery.

² A. Miłobędzki *Zarys dziejów architektury w Polsce*, Warszawa 1963, s. 150; A. Lutostańska *Przyczynek do mecenatu artystycznego Krzysztofa Ossolińskiego na tle badań nad zamkiem Krzyżtopór w Ujeździe*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki”, t. VIII, Warszawa 1963, z. 1, s. 36.

³ A. Gruszecki *Bastionowe zamki w Małopolsce*, Warszawa 1962, s. 260.

zamkowych nie będzie omawiane w niniejszym artykule. Analizę tych zagadnień przeprowadzono w innej publikacji autora⁴.

Następną sprawą jest zgodność liczby bram z ilością dni w tygodniu. W zamku jest wprawdzie jedna brama główna, ale kilka furt: dwie przy bramie głównej, dwie w bastionie IV i jedna w kurtynie II—III. Być może, iż istniała także furta w miejscu dostawionych kazamat do barku bastionu III. Istnieje jeszcze jeden zamurowany otwór: w kurtynie V—I, który wprawdzie nie był objęty badaniami, ale nie sprawia wrażenia furty.

Jedna brama i prawdopodobne sześć furt mogły istotnie tworzyć siedem wejść do zamku. Liczba ta ma charakter raczej formalny, nie wszystkie bowiem furty były rzeczowymi wejściami. Boczne furty bramy głównej były raczej dekoracyjne, być może również, że jedno wyjście do ogrodu dość wcześnie zamurowano. Ograniczenie liczby wejść do obronnego zamku, jakim był Krzyżtopór, jest tendencją prawidłową i stanowi jedną z podstawowych zasad obrony. W przypadku ilości bram mogła zaistnieć zatem większa rozbieżność między programem ideowym a potrzebami użytkowymi.

Dalszym problemem jest ilość sal i pokoi. Powinno być 12 sal i 52 pokoje. Brak szczegółowych badań, przede wszystkim pierwotnego przeznaczenia pomieszczeń, nie pozwala na dokładne wyodrębnienie reprezentacyjnych sal, gdyż o takie prawdopodobnie chodziło, oraz oddzielenie pokoi od pomieszczeń usługowych i gospodarczych. Dokładniejsza analiza zakresu terminu „pokój” nie wydaje się wskazana z powodu przekazania tego terminu w omawianym, podaniu w mało precyzyjnej formie. Poza cezurą reprezentacji, również cezura wielkości, oddzielająca sale od pokoi, jest trudna do ścisłego sprecyzowania. Niemniej, wstępnie można ten problem rozważyć.

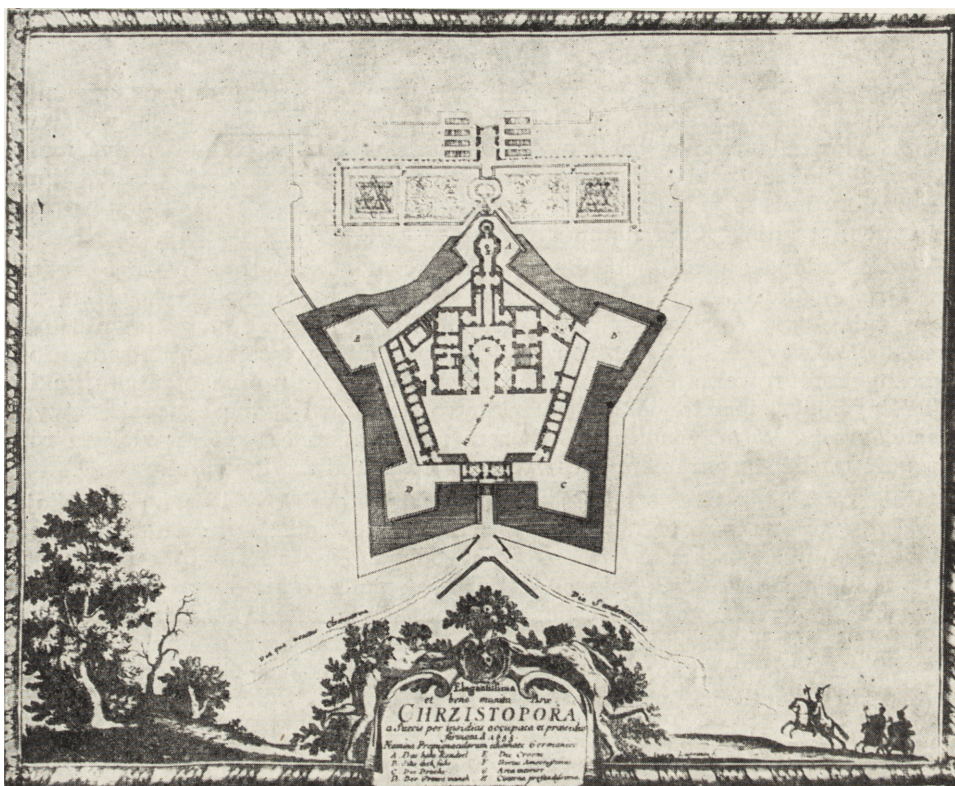
Na zamku było 168 pomieszczeń. Po odjęciu piwnic i schodów pozostaje 108 pomieszczeń, na piętrach — 56. Występują dwie wielkie sale w wybudowie pałacu. Poza nimi, na I i II piętrze głównego trzonu pałacu i w wieży znajduje się 10 pomieszczeń wyraźnie większych od pozostałych, tworzących układ kompozycyjny. Można by zakwalifikować je jako sale. Byłoby wówczas, zgodnie z ilością miesięcy, dwanaście sal.

Dużych pomieszczeń (o wielkości sal) występuje na zamku więcej. W przyziemiu trzonu głównego pałacu są cztery pomieszczenia wielkości analogicznej do górnych sal. Kilka nawet bardzo dużych pomieszczeń wyróżnia się w skrzydłach bocznych. Wydaje się jednak, że poza kryterium wielkości istotne jest kryterium reprezentacji i usytuowania, w tym wypadku raczej w *piano nobile*. Duże pomieszczenia w przyziemiu i oficynach czy galerie mogły nie być określane terminem sal. Przy ograniczeniu zatem sal do *piano nobile* głównego trzonu pałacu z wybudową i wieżą — byłoby ich dwanaście.

Po odjęciu sal i pomieszczeń komunikacyjnych, na piętrach pozostaje za mało izb, które można by zakwalifikować jako pokoje. Pokoje nie podlegały już tak ostrym kryteriom reprezentacji. Po włączeniu przyziemia i skrzydeł bocznych można wyróżnić pięćdziesiąt kilka pomieszczeń, które mogły być pokojami. Liczba ta jest bardzo zbliżona do 52 tygodni.

Ostatnie zagadnienie to ilość okien. Winno ich być 365. W obecnym stanie ruiny trudno jest bez szczegółowych badań ustalić dokładną ilość okien. W przybliżeniu było ich około 460. Po odliczeniu okienek piwnicznych, nad-

⁴ Ibid., s. 173—185, 264, 267—268.



Ryc. 1. Krzyżtopór. Stan z połowy XVII w. wg rysunku Dahlberga w dziele S. Pufendorfa *De rebus a Carolo Gustavo gestis*, Norymberga 1696

świetli przy podwójnych oknach i eliptycznych okien III piętra — liczba normalnych okien wyniesie około 360, a więc tyle, ile dni w roku.

Ilość okien, pomieszczeń, wież i wejść na zamek odpowiadała więc założeniu ideowemu zgodności z kalendarzowym podziałem roku. Z wyjątkiem bram liczono istotne elementy kompozycyjne odrzucając drugorzędne. Również na podstawie tego przykładu widać rozmach założenia i duże możliwości finansowe inwestora. Nawet tak duża ilość okien nie stanowiła granicy, którą by z trudem osiągnięto, licząc każde możliwe okno. Uzyskano ją swobodnie, z odrzuceniem mniejszych okien.

Ten program ideowy, podobnie jak rebus portalu bramnego czy wierszowane napisy genealogiczne w dziedzińcu eliptycznym stanowiły czynnik pozaarchitektoniczny, literacki. Wskazują one na bezpośredni wpływ fundatora na rozplanowanie założenia. Fundatorem był Krzysztof Ossoliński — człowiek o zainteresowaniach kulturalnych i literackich, który nie był tak dalece zaabsorbowany służbą publiczną, aby nie mieć czasu na „bawienie się” budową wymyślnego pałacu. Tak wyraźne odbicie programu, wręcz astrologicznego, w architekturze zamku godne jest szerszych badań, również pozaarchitektonicznych.

3. DROGI WJAZDOWE NA ZAMEK

Wykonano wykopy badawcze celem zbadania układu dróg bezpośredniego wjazdu na zamek i sprawdzenia wierności przedstawiającego je rysunku Dahlberga⁵.

Bruk powierzchni drogi odkryto jedynie we wschodnim jej ramieniu. W południowym ramieniu i na odcinku wjazdu na most powierzchnia drogi nie zachowała się wskutek obniżenia terenu. Szczęśliwym trafem na jednym ramieniu ocalał ograniczający drogę mur, na drugim zaś jej bruk, co pozwoliło na rekonstrukcję pełnego rozwidlenia drogi.

W wykopach odsłonięto dolne partie południowego ramienia muru wewnętrznego, negatyw rozebranego ramienia wschodniego tego muru i silnie zniszczone relikty wschodniego odcinka muru zewnętrznego. Materiał zabytkowy występujący nad brukiem chronologicznie zawarty jest między wiekiem XVIII a schyłkiem wieku XIX; pochodzi z okresu opuszczenia zamku i zaprzestania eksploatacji dróg.

Odkryte wschodnie ramię drogi pokryte jest niestarannym brukiem z drobnego, łamanego kamienia o średnicy 3—9 cm, najczęściej 6—7 cm. Szerokość jej wynosi około 2,90 m, co wskazuje na miarę 10 stóp krakowskich dawnych (2,93 m)⁶.

Rozgałęzienie drogi ujęte było od wewnątrz murem, załamanym pod kątem 92°30' (na rysunku Dahlberga 91°)⁷. Zapewne miał to być kął prosty. Długość południowego ramienia tego muru wynosi 26,50 m (podobna jest u Dahlberga)⁸, co wynosi prawie 45 łokci (dokładnie 45,02 łokcia)⁹. Długość drugiego ramienia muru, jak można wnosić z rysunku Dahlberga, była analogiczna.

Zachowała się dolna, raczej fundamentowa partia muru. Jest on wykonany z miejscowego kamienia łamanego, przyciosanego w licu. Mur był bardzo płytko posadowiony. Zagłębienie jego stopy wynosi od kilkunastu centymetrów do pół metra. Grubość muru na odsłoniętym odcinku wynosi od 1,50 m do 1,16 m.

Odsłonięty wschodni mur oprawy wjazdu na most jest bardzo zniszczony. Mimo odkrycia fragmentu załamanego pod kątem, być może lica, nie można w oparciu o dotychczasowe odkrytki wyciągnąć bardziej wiążących wniosków. Konieczne jest pełne odsłonięcie tego muru. Jego fragment z rzeźbą alegoryczną widoczny jest jeszcze na akwareli Vogla z około 1800 roku¹⁰.

W wykopie na wschód od wschodniego ramienia drogi odsłonięto prze-

⁵ S. Pufendorf *De rebus a Carolo Gustavo gestis*, Norymberga 1696. Założono jeden wykop w osi wjazdu, dwa przecinające zakładane drogi dojazdowe i czwarty wykop dla uchwycenia ewentualnego muru zewnętrznego.

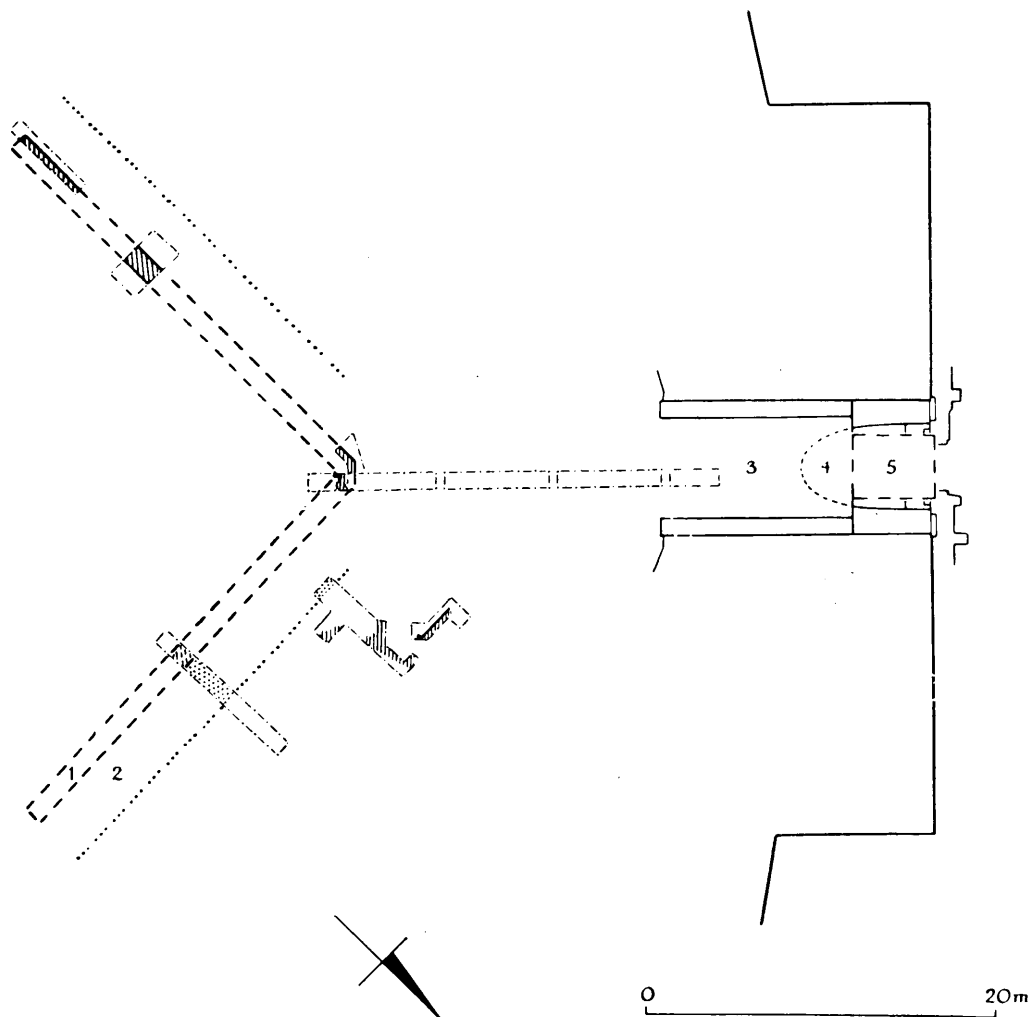
⁶ Stopa równa była 0,293 m (E. Stamm *Staropolskie miary*, Warszawa 1938, s. 31). Według badań autora zamek rozmierzony był w łokciach opartych na tej stopie (A. Gruszecki, op. cit., s. 173—185).

⁷ S. Pufendorf, op. cit.

⁸ Ibid.

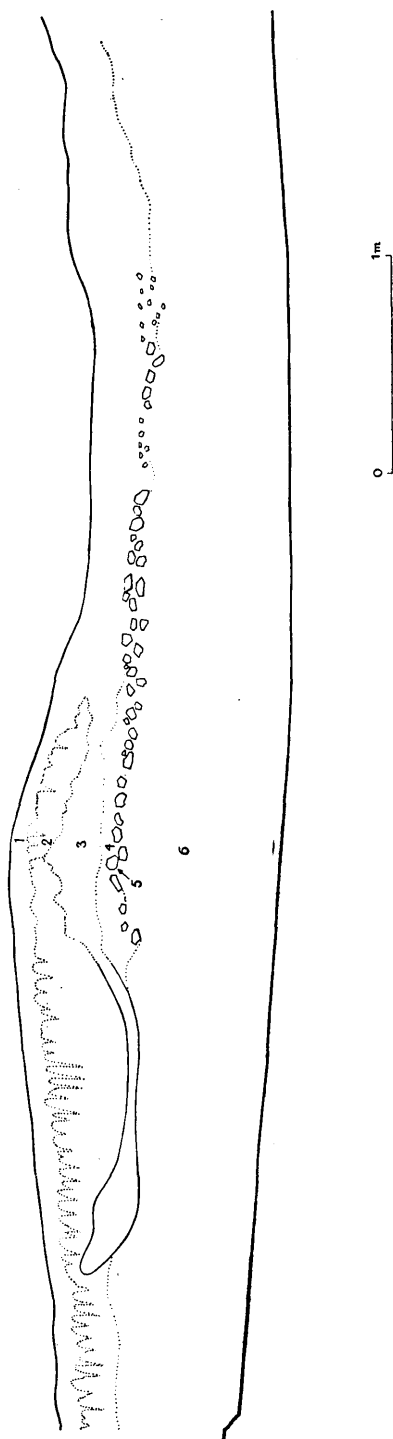
⁹ E. Stamm, op. cit., s. 31.

¹⁰ Oryginał w Gabinetie Rycin Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego.



Ryc. 2. Krzyżtopór. Rzut wjazdu na zamek

1 — mur ujmujący drogę, 2 — brukowana droga, 3 — most kamienny, 4 — nawierzchnia drewniana mostu, 5 — most zwodzony. Linia ciągłą oznaczono widoczne mury, również ostatnio odkryte; linią przerywaną — elementy rekonstruowane lub ukryte pod ziemią; linią kropkowaną — rekonstruowaną lub ukrytą pod ziemią krawędź drogi; linią przerywaną: kropka-kreska — krawędź wykopów badawczych. Odkryte odcinki murów zakreskowano; odkryte odcinki drogi zakropkowano.



Ryc. 3. Krzyżtopór. Przekrój przez wschodnie ramię drogi wjazdowej na zamek. Widoczny bruk drogi i negatyw muru ujmującego drogę (na lewo)



Ryc. 4. Krzyżtopór. Przekrój przez wschodnie ramię drogi wjazdowej na zamek.
Widoczny bruk drogi



Ryc. 5. Krzyżtopór. Wykop badawczy w osi wjazdu na zamek. W głębi, w wykopie
widoczny mur

krój stoku (*glasis*) usypanego z rumoszu skały calcowej. Stan zachowania stoku nie pozwala na rekonstrukcję kąta nachylenia skarp i jego wysokości.

Zwraca uwagę precyzja rozmierzenia długości i kątów murów; różnica odchylenia od osi założenia wynosiła tylko $0^{\circ}30'$. Odsłonięte w wykopach mury stanowią potwierdzenie dużej wierności rysunku Dahlberga i dalsze wzmocnienie hipotezy oparcia się Dahlberga na zabranych z zamku oryginalnych planach z jego budowy¹¹.

Załamany pod kątem mur wycinał w stoku dzieło obronne osłaniające bramę, o funkcji rawelinu mimo odwrotnego skierowania narożnika. Kąt prosty załamania ramion i długość muru wynosząca 45 łokci, będąca trzykrotną długością barku, świadczą o równoczesnym z całym założeniem rozplanowaniu tego dzieła i sprzężeniu go z systemem modułarnym zamku. Ujmujące most mury, zwieńczone rzeźbami, miały natomiast funkcję dekoracyjną oprawy wjazdu.

Warto na marginesie wspomnieć, że szerokość drogi 2,93 m odpowiada trzymetrowej szerokości jednego pasma ruchu według obecnych normatywów. Jak widać, niewiele się zmieniło. Szerokość powozu czy samochodu, wynikająca z wymiarów dwóch siedzących obok siebie osób istotnie powinna być podobna.

4. MOST

Wstępne badania mostu nie wykazały zasadniczych jego rozwarstwień poza współczesnymi pracami konserwatorskimi.

Most składał się z dwóch części: murowanej i drewnianej z jednym segmentem podnoszonym. Most założony jest na łuku kamiennym przerzuconym przez wykutą w skale fosę. Łuk ten, o pełnym przesklepieniu od przedpoła, otwarty jest od strony zamku łukowym wycięciem. Nad przesklepionym łukiem istniała trwała nawierzchnia przejazdu ujętego kamiennymi parapetami, widocznymi jeszcze na akwareli Vogla¹².

W drugiej połowie mostu, wyciętej łukowo, spływały w stronę zamku dwa pochyłe filary z przeciągniętymi jeszcze do granicy mostu zwodzonego kamiennymi parapetami, ale już drewnianą nawierzchnią przejazdu, wspartą na poprzecznej belce lub belkach.

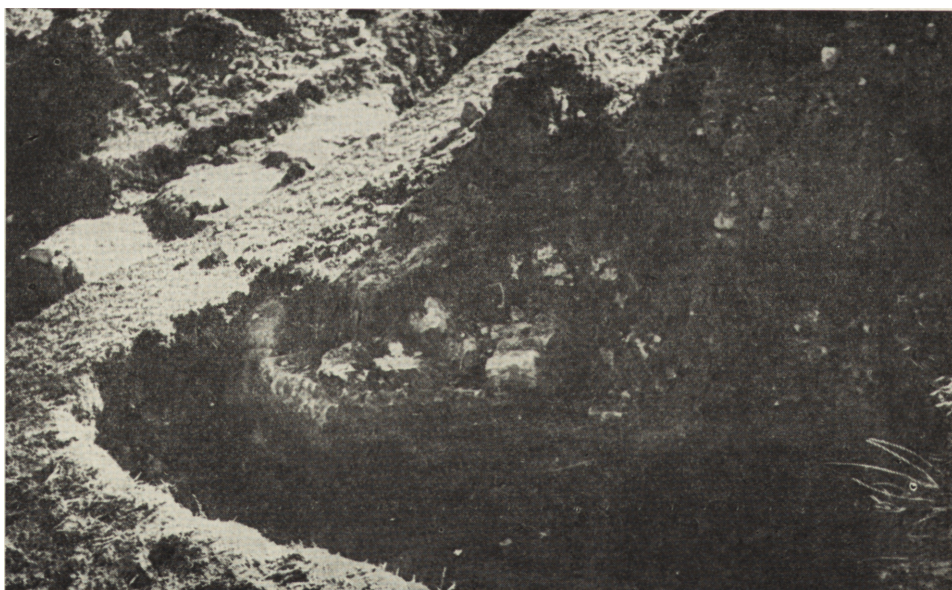
Na ostatnim, przylegającym do zamku odcinku skośne filary mają zaostrzoną trójkątnie koronę dla uniemożliwienia przejścia. Przylegający do zamku odcinek mostu mógł być równie niedostępny — był bowiem zwodzony. Długość drewnianego podnoszonego segmentu mostu wynosiła 4,74 m, szerokość 3,67 m. Most wsparty był na dwóch żelaznych bolcach, osadzonych w dwóch ciosach kamiennych wysuniętych z muru. Podnoszony był za pomocą łańcuchów; kładł się na portal bramy, w którym istnieje specjalne wcięcie, nie przerwane żadnym profilem. Łańcuchy zapewne przechodziły ponad obecną górną krawędzią portalu, przez łukowe wycięcie poniżej nie zachowanego górnego zamknięcia portalu bramnego, które to zamknięcie

¹¹ Przypuszczenie to wysunął w rozmowie z autorem dr W. Kalinowski.

¹² Akwarela Vogla z roku około 1800 w Gabinecie Rycin Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego.



Ryc. 6. Krzyżtopór. Odślonięte w wykopach badawczych fragmenty muru ujmującego drogę



Ryc. 7. Krzyżtopór. Odślonięty w czasie badań narożnik muru w osi wjazdu



Ryc. 8. Krzyżtopór. Widok mostu i bramy wjazdowej z około 1800 r. Akwarela Vogla w zbiorach Gabinetu Rycin Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego

przebiegało na wysokości zakończenia drzewców krzyża i topora. Otwór ten widoczny jest jeszcze na akwareli Vogla¹³.

Poziom górnej powierzchni mostu jest zbliżony do poziomu dolnej krawędzi odbojów bramnych, która leży dokładnie w poziomie progu wjazdu z sieni bramnej na dziedziniec. Przejazd przez most i bramę przebiegał zatem mniej więcej w jednym poziomie.

Dwie furty boczne, obecnie zamurowane wtórnie, nie były objęte zasięgiem mostu zwodzonego i nie miały odrębnych kładek. Stanowiły one dekorację. Brak dostępu do furt potwierdza rysunek Dahlberga¹⁴.

5. BUDYNEK I WIEŻA BRAMNA

Wobec częściowego zagruzowania i braku dostępu do wyższych odcinków murów przeprowadzono jedynie wstępne badania tego zespołu dla sprawdzenia prawidłowości projektu odbudowy.

Budynek bramny jest podpiwniczony. Sień bramy, sklepiona kolebką z lunetami, ujęta jest z dwóch stron dwoma pomieszczeniami kordegardy. Pomieszczenia te były ogrzewane, na rzucie kwadratu, przykryte krzyżowymi sklepieniami z centralnym punktem podparcia. Od południa przylegają do nich wąskie, sklepione kolebkowo pomieszczenia, zapewne magazynowe. Ze względów obronnych nie wyprowadzono z nich okien na zewnątrz, ale kominowe okienka do poziomu drogi wałowej. Być może istniały jeszcze dwa pomieszczenia przylegające do salek kwadratowych od wschodu i zachodu. Widoczne są one na rysunku Dahlberga¹⁵.

¹³ Ibid.

¹⁴ S. Pufendorf, op. cit.

¹⁵ Ibid.



Ryc. 9. Krzyżtopór. Fragment mostu i bramy wjazdowej. Stan z 1959 r.

Połączenie przyziemia z I piętrzem tego budynku istniało przez poternę i drogę wałową. Całe pierwsze piętro budynku bramnego zajmowała duża sala pokryta stropem. Okna z siedziskami wyprowadzone z niej były na północ i południe, drzwi — na wały kurtyny oraz na balkon nad bramą.



Ryc. 10. Krzyżtopór. Rozwarstwienie muru wieży (widocznego z lewej strony zdjęcia), dostawionego do muru budynku bramnego

Dach był czterospadowy, przewody dymowe połączone czopuchami w jeden centralny wylot.

Stwierdzono rozwarstwienie między murami wieży i budynku bramnego. Mury wieży na wysokości I piętra są dostawione do malowanego tynku budynku bramnego. W murach przyziemia nie tylko nie występuje pogrubienie murów dźwigających wieżę, dużo wyższą od budynku bramnego, ale mury boczne wieży wsparte są na przerzuconych nad przyziemiem łukach o oporach z jednej strony wykutych wtórnie w południowym murze budynku bramnego, z drugiej wspartych na łukach nad furtami, co stanowiło duże osłabienie statyczne tych ostatnich punktów podparcia. Zapewne nie byłyby wsparte w ten sposób mury wieży, gdyby pierwotnie ją zaplanowano.

W rzucie wyraźnie wydziela się kompozycyjnie starannie zaprojektowany zespół południowy — sieni, dwóch kwadratowych salek i dużej sali nad nimi — od południowej partii tego budynku o bardziej przypadkowym układzie. Charakter architektury wieży również nieco odbiega od architektury całego zamku: wieża ma ścięte naroża i jest cała boniowana, podczas gdy w zamku tylko narożniki są boniowane.

Wieża i część południowa sieni bramnej nie występują na rysunku Dahlberga¹⁶. Nie powinno być również wieży bramnej przy zgodności liczby wież z ilością kwartałów.

Należy przeprowadzić jeszcze szczegółowe badania tego zespołu, niemniej już obecne wyniki wskazują na chronologiczne zmiany przestrzenne tego układu i zapewne późniejsze dostawienie wieży.

6. FURTY

Zagadnienie furt przy bramie głównej zostało poruszone przy omawianiu mostu. Stanowiły one dekorację.

Istnieje furta w kurtynie II—III, przy samym barku bastionu II. Było to niewielkie, niereprezentacyjne wyjście, połączone korytarzykiem z obniżoną drogą wałową kurtyny II—III. Mogła to być furta dla wycieczek, tajne wyjście zalecane w ówczesnych traktatach¹⁷.

Być może istniała furta analogicznie usytuowana w kurtynie III—IV, przy barku bastionu III, i została przerobiona na kazamaty. Do barku bastionu dostawiony jest mur, wydzielający dwie kondygnacje sklepionych wąskich kazamat (szerokość 1,70 m), z systemem prymitywnie wykonanych strzelnic. Strzelnice tworzą potrójne zespoły złożone z większej, prostokątnej, niżej położonej strzelnicy o wymiarach 0,35 × 0,43 m i ujmujących ją, wyżej położonych dwóch strzelnic mniejszych o wymiarach 0,25 × 0,35 m. Kazamaty połączone są wąskim korytarzykiem z wnętrzem zamku. Pod nimi wyrowadzony był kanał odwadniający dziedziniec.

Kazamaty te zostały później dobudowane do barku bastionu. Nie są zaznaczone na rysunku Dahlberga¹⁸. Strzelnice służyły do obrony bastionu IV. Typowy zespół strzelnic sprzężonych: artyleryjskiej i dwóch strzelnic dla broni ręcznej założono w kazamacie zbyt wąskiej dla działa z odrzutem.

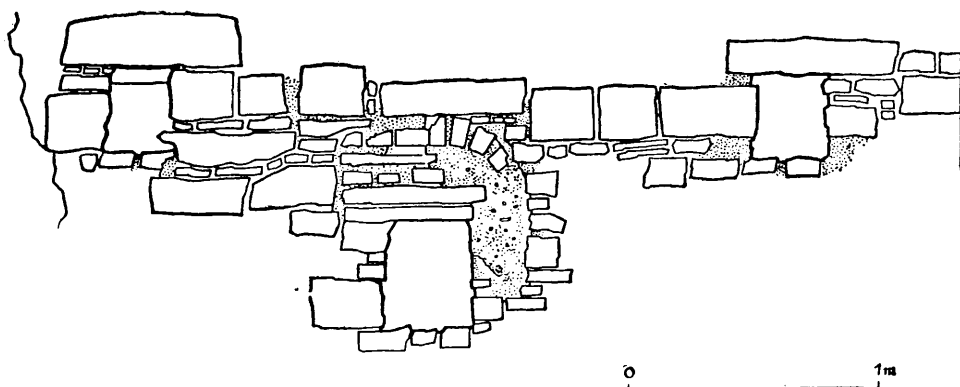
¹⁶ S. Pufendorf, op. cit.

¹⁷ A. Gruszecki, op. cit., s. 51.

¹⁸ S. Pufendorf, op. cit.



Ryc. 11. Krzyżtopór. Rozwarstwienie muru kazamat dostawionego do północnego barku bastionu III. Widok od zachodu



Ryc. 12. Krzyżtopór. Widok od północy zespołu strzelnic kazamat bastionu III

Dla wyodrębnienia ewentualnej furty należałoby przeprowadzić odgruzowanie i dalsze badania.

Dwie furty wyjścia do ogrodu były symetrycznie usytuowane w cofniętych barkach bastionu IV. Furta w barku zachodnim jest zamurowana, zapewne zamurowano ją dość wcześnie. Furta w barku północnym wykazuje brak lica w gładkach bocznych, być może związanego z pierwotnym obramie-



Ryc. 13. Krzyżtopór. Odsłonięty w wykopie badawczym, pod kazamatami bastionu III, przekrój kanału odwadniającego dziedziniec



Ryc. 14. Krzyżtopór. Furta we wschodnim barku bastionu IV

niem kamiennym. Otwór w świetle lica murów korytarza ma 2,93 m (10 łokci) wysokości i 2,10 m szerokości.

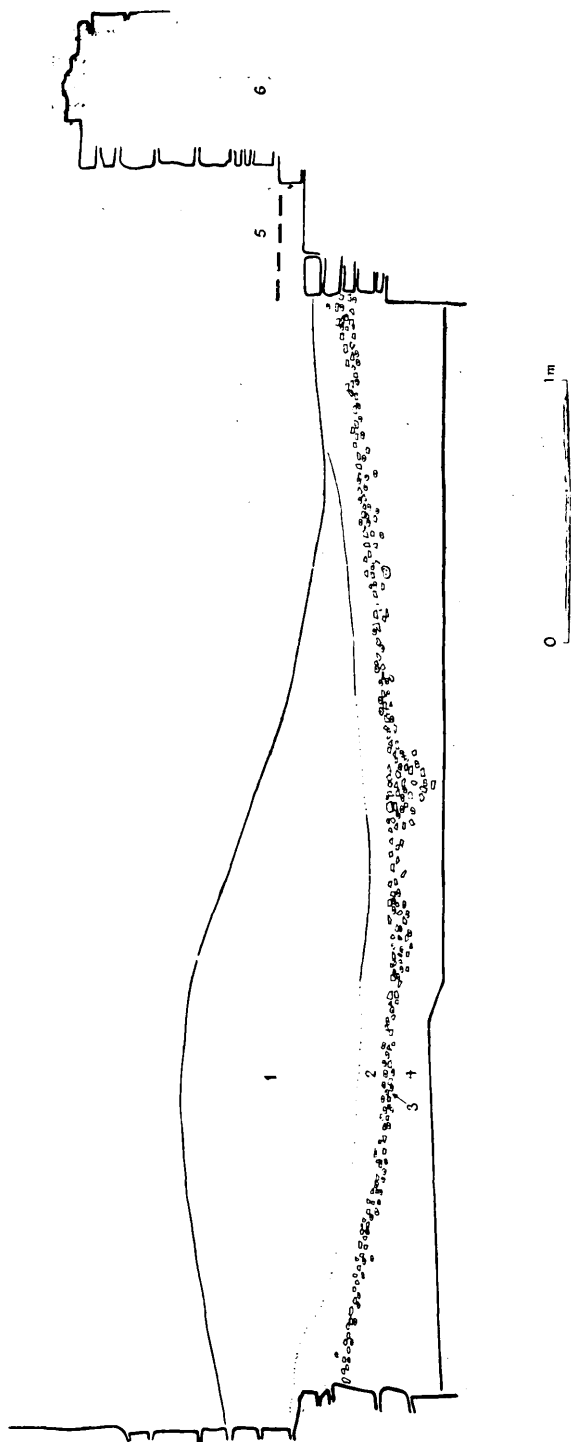
Furta była położona kilka metrów powyżej dna fosy. Z ogrodem łączył ją zapewne drewniany most. Przy furcie wykryto relikty muru, być może oporu mostu czy schodów — dla bliższego wyjaśnienia konieczne jest jednak odgruzowanie fosy.

W kurtynie V—I widoczny jest zamurowany, dość wysoko położony otwór, który nie był objęty badaniami, nie sprawia jednak wrażenia furty.

7. DROGA WAŁOWA I PRZEDPIERSIE

Założono wykopy badawcze na kurtynie III—IV, bastionie IV i kurtynie IV—V dla ustalenia drogi wałowej i przedpiersia.

Wały usypane są z rumoszu skalnego. Droga wałowa pokryta była warstwą drobnego gruzu ceglanego, zapewne dla uzyskania, jak na dziedzińcu wawelskim, czerwonej, kontrastującej kolorystycznie z murami powierzchni. Za wprowadzeniem cegły ze względów plastycznych, a nie technicznych, przemawia fakt, że wprowadzono ją, mimo że na miejscu był już trwalszy od niej rumosz skalny, z którego usypano wały. Warstwa humusu, zalega-



Ryc. 15. Krzyżtopór. Przekrój drogi wałowej na wschodnim barku bastionu IV

jąca bezpośrednio nad gruzem ceglanym, świadczy o stopniowym zarastaniu zielenią dróg wałowych, jeszcze w czasie użytkowania zamku.

Droga wałowa miała prawidłowo wykonane spadki, odprowadzające wodę od murów skrzydeł i przedpiersia, z największym obniżeniem w części środkowej drogi.

Mur oskarpowania w górnej partii przechodził w przedpiersie o grubości jednego łokcia (0,587 m). Przedpiersia nie podkreślono od zewnątrz wałkiem. Nie było ono zapewne wyprostowane od zewnątrz do pionu. Brak wałka i skarpowe nachylenie lica przedpiersia stanowią rozwiązanie rzadko spotykane, które jednak zdarzało się i w innych zamkach, np. w Pilicy¹⁹. Grubość przedpiersia była natomiast typowa i często spotykana²⁰.

Nie było wałka na badanych odcinkach obwarowań. W czasie nadzoru naukowego prac konserwatorskich w roku 1967 autor stwierdził, że na kurtynie frontowej I—II przedpiersie podkreślone było wałkiem ceglanym. Zapewne na tym froncie były też na narożach wieżyczki strażnicze.

Od strony wewnętrznej grubszy mur oskarpowania przechodził uskokiem w cieńsze przedpiersie. Uskok tworzył ławkę strzelecką, szeroką na badanym odcinku od 0,50 do 0,80 m. Najniższy poziom drogi wałowej jest obniżony w stosunku do ławki strzeleckiej o 0,25—35 m, a więc około jednej stopy. Obniżenie to jest prawidłowe ze względów obronnych, przedpiersie bowiem powinno częściowo osłaniać człowieka na ławce strzeleckiej, aby mógł stamtąd strzelać, całkowicie zaś osłaniać na drodze wałowej, aby był bezpieczny w czasie wykonywanych tam czynności pomocniczych. Przedpiersie w owym czasie w fortyfikacji staroholenderskiej miało 4,5 stopy wysokości; ławka strzelecka wznosiła się na 1,5 stopy²¹. W Ujeździe ławka strzelecka ma jedną stopę wysokości, pełne ukształtowanie przedpiersia nie zachowało się, jednak jako funkcja wzrostu człowieka musiało mieć wysokość rzędu 4—4,5 stopy. Wobec wysokich wałów od północnego zachodu — niższa ławka strzelecka stwarzała dostateczną osłonę, ogień bowiem nieprzyjacielski musiał być prowadzony nieco od dołu.

Kąt nachylenia murów oskarpowania czoł bastionów wykazuje wahania od 85° do 88°, przeważa 86°. Jest to bardzo małe nachylenie muru wobec występującego w owym czasie nachylenia przeciętnie 71°—79°²².

8. NAWIERZCHNIA DZIEDZIŃCÓW

Wykonano wykopy sondażowe na głównych dziedzińcach zamku (A, B, C) i bocznym dziedzińcu (D). W oparciu o analizę wykopów można stwierdzić, że na głównym dziedzińcu zamku (A) nie było utwardzonej nawierzchni. Na stropie calca zalega kilkunastocentymetrowa warstwa silnie przemieszanej gliny, typowa dla użytkowanych nie utwardzonych dziedzińców. Na dziedzińcu eliptycznym (C) występuje warstwa zaprawy i gruzu, być może świadcząca o utwardzeniu tego najbardziej reprezentacyjnego dziedzińca. Wykop w dziedzińcu bocznym (D) nie wykazał śladów jego utwardzenia.

Dziedzińce miały niewielkie spadki 1—2%. Zbyt mała ilość wykopów nie

¹⁹ A. Gruszecki, op. cit., s. 147.

²⁰ Ibid., s. 273.

²¹ Ibid., s. 42.

²² Ibid., s. 37—39.



Ryc. 16. Krzyżtopór. Relikty przedpiersia kurtyny III—IV. Stan z 1959 r.

pozwała jeszcze na rekonstrukcję tych spadków w aspekcie systemu odwodnienia dziedzińców. Południowo-zachodnią część dziedzińców odwadniał zapewne kanał odkryty przy barku bastionu III. Ze względu na niskie położenie posadzki kuchni przy dziedzińcu E wydaje się mało prawdopodobne, aby kanał ten odprowadzał wody opadowe ze wszystkich dziedzińców. Powinien być przynajmniej jeszcze jeden kanał odwadniający północno-wschodnie ich powierzchnie.



Ryc. 17. Krzyżtopór. Odkryty w czasie badań odbój przy wjeździe na zachodnie ramię galerii otaczającej eliptyczny dziedziniec

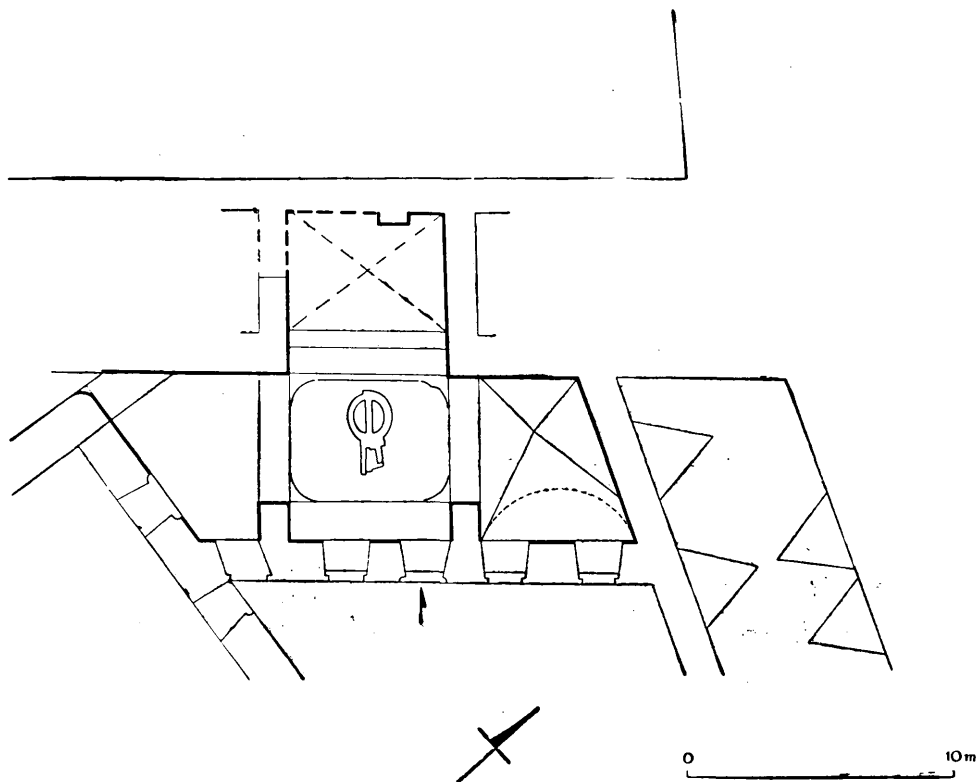
Dwa wykopy w galerii otaczającej dziedziniec eliptyczny pozwoliły na stwierdzenie, że w galerii, w południowo-zachodniej jej części, była posadzka z wylanego wapna, zaś w osi zamku — z cegły. W obu wykopach stwierdzono poziom galerii niższy od dziedzińca o około 0,20 m, chociaż stosunek ten po-

winien być odwrotny. Występuje również dziesięciocentymetrowy próg do wnętrza galerii. Przy arkadzie otworu w czole południowo-wschodnim galerii wykryto kamień odboju, analogiczny do odbojów w bramie głównej. Odbój świadczyłby o przejazdowym charakterze galerii, jakkolwiek posadzka z wapna, a nawet z cegły wydaje się za słaba dla ruchu kołowego. W przejazdowej galerii nie powinno być również progu. Zagadnienie to wymaga jeszcze badań, przede wszystkim wykonania dodatkowych wykopów.

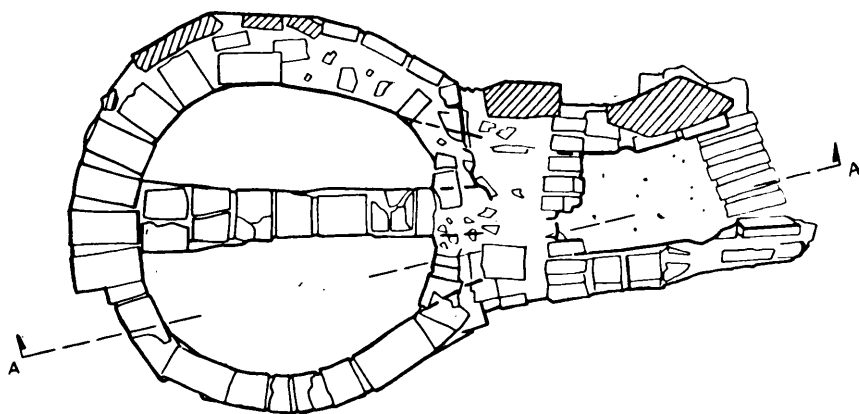
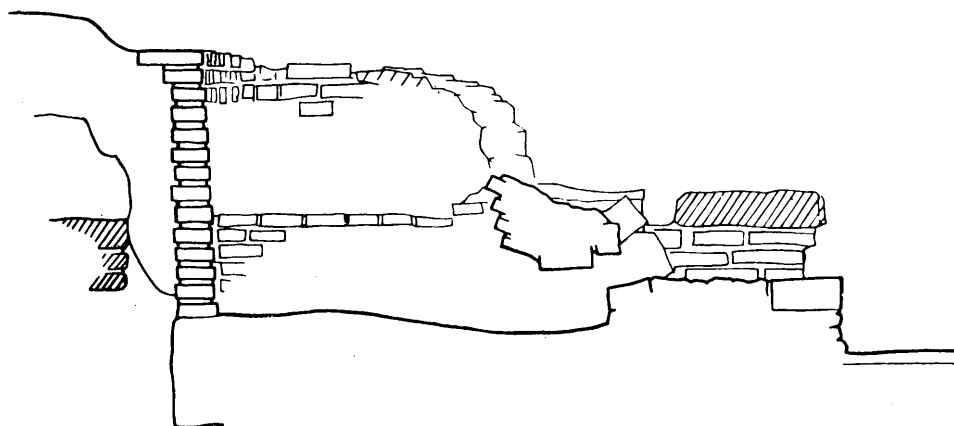
W wykopie na granicy dziedzińca eliptycznego i „szyi” — B i C — wykryto w poziomie dziedzińca leżącą na gruzie warstwę płaskich kamieni i zaprawy. Dla wyjaśnienia konieczne jest poszerzenie wykopu i dalsze badania.

9. KUCHNIA

Kuchnia zamkowa była w pomieszczeniu 50, przylegającym od północy do północno-wschodniego dziedzińca trapezowego (E). Znaczne ilości popiołu, węgla, kości zwierzęcych i fragmentów siedemnastowiecznych naczyń glinia-



Ryc. 18. Krzyżtopór. Zidentyfikowana kuchnia oznaczona grubszą linią na fragmencie rzutu przyziemia z odkrytymi elementami: piecem i aneksem kuchni pod kurtyną IV—V. Opracowanie autora w oparciu o pomiar PKZ i ZAP



Ryc. 19. Krzyżtopór. Przekrój i rzut pieca, zapewne wędzarni

nych i szklanych, a przede wszystkim odkryty piec, świadczą o przeznaczeniu tego pomieszczenia.

Środkowa, kwadratowa partia kuchni pokryta była sklepieniem centralnym, prawdopodobnie stożkowym, tworzącym rodzaj kapy przechodzącej w komin. Dokładnie na środku tej części kuchni autor odkrył w 1962 r. zachowany do wysokości 1,20 m piec, zapewne wędzarnię.

Piec ma rzut gruszkowy, z płaskim paleniskiem od strony południowej, z którego dym dwoma kanałami dostawał się do pionowej komory na rzucie kolistym, podzielonej pionową ścianką na dwie części. Wymiary zewnętrzne rzutu pieca wynoszą $3,16 \times 1,72$ m, wymiary wewnętrzne rzutu paleniska — $0,40 \times 0,60$ m, średnica kolistej komory wynosi 1,25 m.

Dolne partie komory pieca wykonane były z surowej cegły, wyższe z cegły rozbiórkowej na zaprawie glinianej. Przy palenisku występują kamienie. Dolny poziom komory wyłożony był polepą z gliny zmieszanej ze żwirkiem.

Wyższa temperatura panowała na samym dole pieca, bowiem glina wypalona jest tam nawet w sąsiedztwie pieca. Zapewne dochodziły tu jeszcze płomienie z paleniska. Wyżej glina w spoinach wypalona jest zaledwie na głębokość paru centymetrów. Przed paleniskiem odsłonięto posadzkę z gliny i gruzu.



Ryc. 20. Krzyżtopór. Widok z góry reliktyw pomieszczenia pod kurtyną IV—V

Zachowały się niewielkie relikty pomieszczenia przy kuchni IV—V (50 A), były jednak dostateczne dla jego restauracji. Było to pomieszczenie niewysokie (2,57 m), przekryte sklepieniem krzyżowym o oporach schodzących do posadzki. Sklepienie mieściło się pod drogą wałową i zapewne było nią pokryte. Pomieszczenie to, połączone szerokim otworem z kuchnią, tworzyło zapewne aneks kuchenny o przeznaczeniu magazynowym.

Między 50 a 50 A występuje odcinek niestarannie wykonanego muru z rozwarstwieniem poziomym. W obu pomieszczeniach odkryto kilka jeszcze reliktyw murów, świadczących o drugorzędnych przebudowach tego zespołu. Kuchnia nie została w całości wyeksplorowana, dokładne odgruzowanie powinno pozwolić na odczytanie dalszych jej urządzeń.

Analiza materiału zabytkowego i zawartości warstw wykopów badawczych, wykonana przez archeologa, mgra Janusza Kuczyńskiego, skłoniła go do wysunięcia roboczej hipotezy o w zasadzie nieprzerwanym użytkowaniu zamku od czasu budowy do ostatecznego opuszczenia w 1770 r.

W niektórych wykopach występują ślady pożaru, szczególnie widoczne w galerii eliptycznego dziedzińca. Nad warstwą świadczącą o pożarze zalega w galerii gruz z okresu opuszczenia zamku.

Dotychczasowe fragmentaryczne badania pozwoliły na uzyskanie wycinkowych, niemniej interesujących wyników. Z uwagi na wyjątkową klasę i znaczenie obiektu powinny być prowadzone dalsze badania i prace konserwatorskie.

Cyruscelli

НЕКОТОРЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗАМКА КШИЖТОПУР В УЯЗДЕ В СВЕТЕ
ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ В 1962 И 1965 ГОДАХ

В годы 1962 и 1965 автор вместе с бригадой ученых обследовал непосредственно некоторые элементы замка Кшижтопур в Уязде. Замок этот был воздвигнут в годы 1621—1644 архитектором Ваврентием Сеносем из Гризонии по заказу магната Кшиштофа Оссолинского. Замок отличается исключительно интересной планировкой дворца, соединенного с бастионными фортификациями неоитальянского типа, и принадлежит к числу самых выдающихся объектов этого типа в Европе.

В ходе исследовательских работ были обнаружены въездные дороги, ведущие в замок и обрамлявшие их стены, которые вырезали в гласисе своеобразный рavelин, охранявший въездные ворота. Измерения длины и углов стен доказывают большую точность рисунка замка, выполненного Дальбергом и опубликованного в труде Пуфендорфа, и позволяют выдвинуть гипотезу о том, что Дальберг опирался на подлинные планы замка, увезенные после его взятия шведами в 1657 г.

Исследования показали, что замковый мост состоял наполовину из каменной постоянной части, на четверть из постоянной деревянной части; остальная четверть, подъемная, подтягивалась вверх на цепях. Боковые порты главных ворот имели чисто декоративный характер. Башня над воротами была, по-видимому, достроена позднее. Толщина бруствера составляла 60 см., высота стрельцовой лавки — 30 см.; дорога на валу для колористического эффекта была усыпана битым кирпичом. Главный двор замка не имел твердой мостовой. Была обнаружена кухня, а в ней хорошо сохранившиеся реликты коптильни.

Было установлено влияние идейных (астрологических) факторов на архитектуру замка. Число элементов этого объекта соответствовало календарным числам: количество башен — числу кварталов, количество ходов — числу дней недели, количество залов — количеству месяцев, число комнат — количеству недель, число окон — количеству дней в году.

SOME ELEMENTS OF THE CASTLE KRZYŻTOPÓR AT UJAZD IN THE
LIGHT OF THE INVESTIGATIONS FROM 1962 AND 1965

In 1962 and 1965, the present author together with a group of specialists carried out direct investigations on some elements of the castle Krzyżtopór at Ujazd.

The castle had been erected in the years 1621—1644 by the architect Wawrzyniec Senes of Gryzonia for the nobleman Krzysztof Ossoliński. It has an original spacial layout of a palace linked with bastioned fortifications of new-Italian type and belongs to the most interesting structures of this kind in Europe.

In the course of the research works there were uncovered the entrance roads to the castle and the flanking walls that formed a kind of ravelin protecting the gateway. The dimensions and angles of these walls testify to a great fidelity of the castle design made by Dahlberg in the work of Pufendorf, which permits an assumption that Dahlberg had based this drawing on the original plants that were lost after the capture of the castle by Swedes in 1657.

A thorough examination of the castle bridge revealed that one-half of the span was a fixed masonry structure, one-fourth — a wooden fixed member, and the last segment was a drawbridge pulled up by means of chains. The side gates of

the main gateway were only ornamental. The gate tower was most likely built up at a later date. The parapet was 60 cm thick, the step before the parapet was 30 cm high, and the rampart way was covered with brick rubble to produce a colouristic effect. The main castle courtyard, on the other hand, was not paved. A kitchen and some well-preserved remains of a smokehouse were discovered.

The influence of ideological, astrological factors on the architectonic design of the castle was attested. The number of elements in the castle corresponded to the calendrical division of civil year. The castle had as many towers as there are seasons and as many entrances as there are days in the week; the number of halls, rooms and windows corresponded, respectively, to the number of months, weeks and days in the year.