

*Michał Wasilewski*

## STUDNIA MUSZYŃSKIEGO ZAMKU

Niedostępny, wyniesiony ponad okoliczne lasy i doliny rzek, wydawał się muszyński zamek gniazdem bezpiecznym, nie do wzięcia. Jednej zalety jednak zamek „państwa muszyńskiego” nie miał – źródła wody. Dlatego też w Roku Pańskim 1474, mimo walecznej postawy i hartu ducha, zmożona pragnieniem załoga poddała zamek wojskom króla węgierskiego Macieja Korwina. Zdołał się on jednak podnieść po tym ciosie, a jego włodarze, biskupi krakowscy, za wszelką cenę postanowili zbudować na wzgórzu studnię.

Skąła, dla zamku opoką i ochroną będąca, nie chciała wpuścić jednak kopaczy w swe trzewia. Robotę porzucono i słabość zamku dalej frasowała i obrońców, i włodarzy. Cóż jednak świat począłby bez świątłych plebanów. To właśnie jeden z nich, idąc wysłuchać spowiedzi obwieszanego właśnie zbójcy, poradził, by na dziedzińcu zamkowym skażać raczej postawić i aż wody dokopie tam trzymać, a potem wolność za taką pokutę darować.

Koncept wielce był udatny, mijały jednak dni, mijały tygodnie, aż rok cały przeszedł i choć już kołowrotem utłuczony gruz z dziury wyciągano, wody ani kropli nie było.

Pewnej nocy wreszcie przyśniła się *beskidnikowi* panna urodziwa, która przepowiedziała mu rychłą wolność, lecz ostrzegła przed wodą. Rankiem ze zdwojoną siłą do kopania zbój ruszył, wzbudzając tym podziw swych pomocników i straży. Już nie kawałki gruzu, a całe bloki z dna odwałał i nagle, gdy słońce w swej wędrówce niebieskiej najwyżej stało, chlusnęło wodą źródlaną, że tylko do kubła wskoczyć zdołał i za sznur szarpnąć, co znakiem wyciągania było.

Radość taka na zamku zapanowała, a wina polało się tyle, że zbój-kopacz z zamku wymknął się niepostrzeżenie i w lasach przepadł. Studnię tak uczynioną starannie obmurowano, a w jej wnętrzu boczny korytarz ponoć wydrążono, aż do lochu, który za skarbiec muszyński służył. Gdy po latach zamek podupadał, studnię kamieniami zawalono, aby nikt tego korytarza nie odnalazł i bogactw nie ruszał\*.

Tyle legenda, a co mówi nauka?

Głównym problemem niedostępnych założeń obronnych zawsze było zaopatrzenie, a szczególnie zaopatrzenie w wodę. Próbowano radzić sobie z tym wyzwaniem na wiele sposobów. Budowanie zbiorników na deszczówkę było tyleż proste, co ryzykowne. Takie baseny, otwarte i ograniczane przez rozmiar samego zamku, nie mogły stanowić wystarczającego zabezpieczenia na wypadek oblężenia. Jedynie przy niewielu z warowni było naturalne źródło, najlepszym zatem rozwiązaniem była zawsze studnia zapewniająca nieustanny dopływ czystej, świeżej wody. Ta opcja była niestety zazwyczaj bardzo wymagająca. Położone na sterczących skałach zamki były wyniesione nie tylko ponad

\* Motyw legendy zaczerpnięty z opowieści *Zbójcka studnia na muszyńskim zamku* [w:] A. Potocki, *Legenda lemковского Beskidu*, Wyd. Libra, Rzeszów 2007. Zob. także: Witt Kmietowicz, *Legenda o studni na muszyńskim zamku*, „Almanach Muszyny” 2010, s. 38–40.

okolice i potencjalnych atakujących, ale również wysoko ponad zwierciadło wód gruntowych. Dotarcie do poziomu, na którym występowała woda nie zawsze było w ogóle możliwe. Zazwyczaj także, jak mówi słowo legendy, skały były twarde i trudne do urobienia. Rzeczywiście – im głębiej, tym trudniej się kopało czy kuło, bowiem masy skalne głębiej są mniej zwietrzałe i zazwyczaj mniej spękane.

Z punktu widzenia geografii ruiny XIV-wiecznego zamku starostów „państwa muszyńskiego” położone są we Fliszowych Karpatach Zewnętrznych, tzw. Beskidzie Sądeckim, a dokładniej w Paśmie Jaworzyny Krynickiej, na południowym garbie Góry Koziejówka (636 m n.p.m.), zwanym Górą Zamkową lub wzgórzem „Baszta”. Wznosi się ono około 60 metrów ponad dno doliny Popradu, a od wschodu i zachodu oblewają je wody Muszynki i Szczawnika. Położenie zatem jest ze wszech miar obronne, z dobrą widocznością w każdą stronę.

Geologicznie z kolei teren ten stanowi część krynickiej strefy, tak zwanej płaszczowiny magurskiej, która formuje wzniesienia Karpat. Jest to rejon, w którym ukształtowało się wiele uskoków, na przykład na linii Muszyna – Góra Parkowa. W okolicy dominują młode, w rozumieniu geologicznym (56–34 milionów lat), skały piaskowcowe, nazywane powszechnie piaskowcami z Piwnicznej (bądź ogólniej piaskowcami magurskimi). Skały tego typu, które osiągają tu grubość nawet 1200 m, mają dobre właściwości zbiornikowe i są naturalnymi magazynami wód. Na takich właśnie skałach posadowiony został zamek muszyński, niestety wysoko ponad poziomami bogatymi w wodę.

Współcześnie budowla zamkowa wydaje się wisieć bardziej nad przepaścią, niż kiedy wznoszono jej mury. Spowodował to kamieniołom zlokalizowany po południowej stronie wzgórza zamkowego. Wydobywano z niego opisane powyżej piaskowce magurskie, które uważane są za znakomity surowiec budowlany (ciosowy i dekoracyjny, wykorzystywany np. w kamieniarce budynków w Limanowej) oraz drogowy i kolejowy (tłuczeń).

Pomimo prowadzonych od lat badań archeologicznych, długo nie udawało się zlokalizować zamkowej studni, o której donoszą nie tylko legendy, ale też źródła historyczne. Dopiero w trakcie badań B. Chudzińskiej z Instytutu Archeologii UJ natknięto się w północnej części założenia zamkowego na nietypową strukturę o owalnym kształcie i średnicy ok. 2 m. Powstało podejrzenie, że znaleziona konstrukcja może być właśnie pozostałością po owej studni. Prowadzenie badań w tego typu konstrukcjach nie jest łatwe i zawsze warto potwierdzić pierwotną interpretację badaniami wstępnymi, tzw. sondażowymi. Niestety wykonanie poszukiwań geofizycznych, bardzo przydatnych w wielu podobnych wypadkach, nie było możliwe.

Szczęśliwie nie jest to jedyna metoda, która – bez konieczności badań wykopaliskowych – dostarcza informacji o warstwach ukrytych pod powierzchnią ziemi. Często stosowane są również wiercenia geologiczne. Interpretacja rdzeni takich wierceń przynosi wiele ciekawych informacji, na podstawie których można rekonstruować charakter warstw osadów, typ badanej struktury i w efekcie podjąć decyzję o ewentualnym wszczęciu lub zaniechaniu prac archeologicznych. W warunkach terenowych panujących na zamku muszyńskim nie można niestety zastosować dużej wiertni mechanicznej, a jedynie mniejszą wiertnię ręczną. Właśnie za pomocą takiego urządzenia, w lecie roku 2010 przeprowadzono serię wierceń, mających na celu zdobycie informacji o owej nietypowej strukturze.

W trakcie wykonywania wiercenia wydobywa się na powierzchnię kolejne fragmenty warstw, które, właściwie ułożone i opisane, pozwalają na poznanie pełnej stratygrafii badanego obszaru. W trakcie pracy ważne jest również rozmieszczenie poszczególnych otworów tak, aby możliwe było wykonanie tzw. przekrojów profilowych w różnych płaszczyznach badanej struktury. Pewnym mankamentem zastosowanego świdra ręcznego jest jego niewielka zdolność przebicia przez warstwy zasypisk żwirowych i gruzowych. Uznano jednak, że sam fakt obecności takich osadów będzie przesłanką o sporym znaczeniu interpretacyjnym.



Początek prac przy studni muzyńskiego zamku (fot. B. Chudzińska)

W opróbowywanym miejscu wykonano w sumie sześć otworów o łącznej długości ok. 950 cm. Zlokalizowano je na liniach wschód – zachód i północ – południe. Część wierceń trafiała na niewielkiej głębokości na duże fragmenty skalne lub kawałki cegieł, które uniemożliwiały kontynuowanie pracy w wyznaczonym miejscu i zmuszały do przesunięcia planowanego otworu. Szczęśliwie część wierceń zlokalizowano w miejscach, które umożliwiły osiągnięcie poziomu niemal pięciu metrów poniżej poziomu gruntu i wszystko wskazuje na to, że nie osiągnięto jeszcze naturalnego dna badanego obiektu.

W trakcie analizy wydobywanych próbek warstw bardzo zwracała uwagę ich nierównoziaistość. Osady składały się zarówno z dużych fragmentów skalnych (w tym również tych, które uniemożliwiały czasem dalsze wiercenie), jak też drobniejszego rumoszu skalnego, piasku oraz mułków i iłów. Znaczącym składnikiem okazały się osady antropogeniczne w postaci cegieł, skorup ceramicznych i materii organicznej, w tym węgli drzewnych. Barwa wydobywanych osadów była ciemna, niemal czarna i w dużej mierze były one zawilgocone, szczególnie w niższych partiach profilu. W trakcie przeprowadzonych analiz okazało się, że wydobyte osady zawierają fragmenty grzybni, z których w bardzo szybkim czasie wzrastają różnego rodzaju pleśnie.

Po północnej stronie struktury, pod cienką warstwą zasypiska natrafiono na skałę macierzystą. Mogłoby to wskazywać większą średnicę badanego obiektu przy powierzchni i jego stopniowe zwężanie się ku dołowi, co jest dość logicznym rozwiązaniem przy kopaniu tak trudnego podłoża, jak na zamku muszyńskim.

Przeprowadzone odwierty i analiza ich wyników wyraźnie wskazują na antropogeniczny charakter sedymentów w badanej strukturze. Jest to ewidentne zasypisko, najprawdopodobniej wykonane w sposób celowy. To odkrycie znakomicie współgra z treścią przytoczonej legendy, wedle której zamkową studnię zapełniono kamieniami i innym materiałem, aby uniemożliwić niepowołanym osobom dostęp do skarbcowych lochów. Warto na marginesie zauważyć, że zasypywanie nieczynnych lub opuszczanych studni było w ogóle dość powszechną praktyką. Trzeba podkreślić, że z wyjątkiem jednego otworu (po stronie północnej) nie osiągnięto spągu obiektu, czyli skały macierzystej.



Wiercenia sondazowe w obrębie domniemanej studni na zamku muszyńskim – lato 2010 r.  
Przy pracy Stanisław Ziębiewicz (fot. M. Wasilewski)

Ostateczne rozpoznanie badanej struktury jako zaginionej studni zamkowej potwierdzają również dane hydrogeologiczne. Będące elementem utworów fliszowych trzeciorzędowe piaskowce z Piwnicznej są warstwami wodonośnymi. Jednak w obrębie zbudowanej z nich Góry Zamkowej poziom wód podziemnych występował zapewne dość nisko, być może nawet poniżej 6 m. Współcześnie prowadzone w kamieniołomie prace wydobywcze mogły dodatkowo zaburzyć (obniżyć) wysokość ich zwierciadła, zwłaszcza że są to tak zwane wody typu szczelinowo-porowego. Kolejne dziejowe zamku muszyńskiego, trudności w utrzymaniu funkcjonalności studni i prawdopodobnie duża zmienność jej wydajności mogły stanowić najważniejsze przyczyny jej porzucenia i intencjonalnego zasypiania.

W związku z powyższymi ustaleniami, w owalnej strukturze należy spodziewać się więcej niż 6 m nawarstwień kulturowych (być może nawet 8–10 m). Przeprowadzone sondáže potwierdzają rozpoznanie obiektu jako pozostałości legendarnej zamkowej studni. Ze względu na specyfikę zasypisk podobnych do opisywanego można spodziewać się

tu interesujących artefaktów archeologicznych, a zatem przeprowadzenie wykopalisk w tym miejscu byłoby ze wszech miar pożądane. Ściany boczne studni, wykonane w litej skale, powinny zachowywać stabilność w trakcie prowadzonych prac.

Wygląda na to, że już niedaleko do rozwikłania kolejnej zagadki górującego nad Muszyną orlego gniazda. Pozostaje zatem kopać uważnie i szukać bocznego korytarza. Każda legenda kryje przecież ziarno prawdy...

### **Literatura:**

1. Chrzastowski, J. 1992. *Muszyna-Złockie, budowa geologiczna, wody mineralne i ekshalacje CO<sub>2</sub>*, [w:] *Przewodnik LXIII zjazdu PTG, Koninki 17–19 września 1992*, s. 131–134. Kraków.
2. Chrzastowski, J., P. Nescieruk, A. Wójcik. 1993. *Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski. Arkusz Muszyna (1052) i arkusz Leluchów (1062)*. Warszawa: PIG.
3. Hoffman, C. 1993. *Close-interval core sampling: tests of a method for predicting internal site structure*, „*Journal of Field Archaeology*” 20: 461–473.
4. Kamieński, M. (red.). 1975. *Surowce mineralne regionu krakowskiego*. Warszawa: Wyd. Geologiczne.
5. Kicińska-Świdorska, A. & M. Łasak. 2005. *Trasa geoturystyczna w dolinie potoku Złockiego*, „*Geoturystyka*” 1(2005): 33–42.
6. Kmietowicz, W. 2010. *Legenda o studni na muszyńskim zamku*, „*Almanach Muszyny*” 2010: 38–40.
7. Potocki, A. 2007. *Legenda lemkowskiego Beskidu*. Wyd. Libra, Rzeszów.
8. Uliasz-Misiak, U. (red.). 2006. *Badania mikrobiologiczne wycieków CO<sub>2</sub> w rejonie Muszyny w celu opracowania metod biomonitoringu*. Kraków: IGSMiE PAN.

### **Od redakcji:**

**Michał Wasilewski** – doktor nauk o Ziemi, geoarcheolog, nauczyciel akademicki, pracownik Instytutu Archeologii UJ. Ukończył geologię na AGH i archeologię na UJ. Jego zainteresowania badawcze ogniskują się wokół możliwości zastosowania metod przyrodniczych w badaniach archeologicznych. Specjalizuje się w badaniach prehistorii i mitologii Ameryki Południowej. Autor książek *Minerał jako lek – pomiędzy starożytnością a współczesnością*, Of. Wyd. RYTM i *Skarby Akademii Górniczo-Hutniczej. Minerale, skamieniałości, skały*, AGH Press, a także licznych artykułów naukowych i popularnonaukowych.