

Maślankiewicz, Kazimierz

Sesja naukowa w Wieliczce poświęcona zagadnieniom górnictwa solnego

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/2, 480-483

1967

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Z myślą o tych właśnie odbiorcach ekspozycję zaopatrzone w zwizęle napisy informujące o znaczeniu *Geometrii* w dziejach polskiego piśmiennictwa technicznego oraz o życiu i działalności jej autora.

Głównym akcentem był, oczywiście, jeden z nielicznych zachowanych pierwodruków dziełka. Obok niego zestawiono wszystkie trzy reedycje, dalej przykłady polskich publikacji geodezyjnych i metrologicznych ze stuleci późniejszych, wreszcie wydawnictwa dotyczące osoby Grzepskiego (życiorysy, epitafia, m. in. pióra Jana Kochanowskiego).

Ekspozycja została otwarta 21 grudnia 1966 r. w obecności licznych przedstawicieli warszawskiego środowiska geodezyjnego. Otwarcia dokonał prezes Stowarzyszenia Geodetów Polskich doc. R. Koronowski. Prelekcję wygłosił mgr inż. J. Tymowski.

Jerzy Jastuk

SESJA NAUKOWA W WIELICZCE POŚWIĘCONA ZAGADNIENIOM GÓRNICTWIA SOLNEGO

Staraniem Muzeum Żup Krakowskich i Zespołu Historii Górnictwa Solnego Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN odbyła się w dniu 17 grudnia 1966 r. w Wieliczce, w podziemnej sali odczytowej, sesja naukowa poświęcona zagadnieniom górnictwa wielickiego.

Zagajające przemówienie wygłosił przewodniczący Zespołu Historii Górnictwa Solnego prof. Kazimierz Maślankiewicz, omawiając 9-letnią pracę Zespołu, a zwłaszcza wyniki dotychczasowych sesji naukowych, poświęconych zagadnieniom górnictwa solnego w Polsce¹. Powołanie Muzeum Żup Krakowskich² stworzyło nowe korzystne warunki pracy nad historią tego górnictwa. Zgodnie ze statutem utworzono w Muzeum kilka działów naukowych oraz zainaugurowano wydawnictwo „Studia i Materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce”, w którego pierwszym tomie zostały m. in. ogłoszone drukiem referaty poprzedniej sesji naukowej³.

W referacie mgra Antoniego Jodłowskiego *Najstarsze osadnictwo Wieliczki w świetle badań archeologicznych* zostały podsumowane wyniki prac wykopaliskowych prowadzonych w latach 1960—1966 przez Dział Archeologiczny Muzeum Żup Krakowskich. Materiały uzyskane w czasie badań wskazują na istnienie gęstego osadnictwa prehistorycznego w kotlinie wielickiej, począwszy od neolitu (lata 4200—1700 p.n.e) aż do wczesnego średniowiecza.

Ludność neolityczna reprezentowana jest głównie przez kulturę lendzielską, z którą łączą się 4 osady i kilka znalezisk powierzchniowych.

Od III okresu epoki brązu (lata 1300—1100 p.n.e.) do wczesnej epoki żelaza (lata 700—300 p.n.e.) teren Wieliczki i okolicy zamieszkiwała ludność kultury łużyckiej, która pozostawiła w Wieliczce ślady w postaci znalezisk powierzchniowych i jednej osady z epoki brązu. Duży zespół osadniczy tej kultury, składający się z grodu i dwóch osad otwartych, stwierdzono w Biskupicach koło Wieliczki. Na uwagę zasługują odkryte tu gliniane naczynia kieliszkowate z lat 700—300 p.n.e., łączone na ogół przez badaczy z wywarzaniem soli. Podobne formy gliniane znane są także z Zakrzowa, Podłęża, Piekar, Krakowa-Skałki i Dobczyc. Są to najstarsze ślady eksploatacji soli systemem warzelniczym w rejonie Wieliczki.

Po upadku kultury łużyckiej, w okresie późnolateńskim (I w. p.n.e.) zamieszkiwała na omawianym terenie ludność celtycka, o czym świadczy m. in. ceramika

¹ Por. m. in. w nrze 3—4/1964 „Kwartalnika” (s. 439) sprawozdanie z trzeciej z tych sesji.

² Por. informację o tym muzeum w nrze 2/1963 „Kwartalnika”, s. 328.

³ Tom ten ukazał się w 1965 r., por. jego recenzję w nrze 4/1966, s. 389.

malowana i grafitowa odkryta w Wieliczce i innych miejscowościach. Liczny materiał zabytkowy, a m.in. 3 osady na terenie Wieliczki, łączy się z ludnością kultury przeworskiej (I w. p.n.e. — IV w. n.e.).

Duży rozwój osadnictwa w kotlinie wielickiej zaznacza się w średniowieczu w wiekach X—XIII. Z tego czasu pochodzą 3 osady na terenie miasta oraz kościół murowany. Na uwagę zasługuje też zespół urządzeń warzelniczych z wieków X—XII odkryty obok szybu Daniłowicza⁴.

Prof. Józef Poborski, kierownik Zakładu Złóż Soli Akademii Górniczo-Hutniczej, wygłosił referat *Metody geologiczne na usługach archeologii, na przykładzie z Wieliczki*.

Autor wyszedł z założenia, że naturalna rzeźba badanego terenu, rodzaj gruntu (gleby) i podłoża skalnego, stosunki wodne, a pośrednio także naturalna szata roślinna w określonym klimacie, są zależne od budowy geologicznej. Drugim założeniem jest stwierdzenie, że człowiek pierwotny był bardzo wrażliwy na tak określoną przyrodę terenu, powodując się w szczególności motywami topograficznymi przy wybieraniu stanowisk na osiedla dla uzyskania ich naturalnej obronności. Odgrywały także rolę surowce mineralne, jakie człowiek ten umiał wykorzystywać. Z powyższych założeń wynika, że w projektowaniu archeologicznych prac wykopaliskowych w skali regionalnej bardzo pomocne mogą być zwykłe metody kartografii geologicznej, a niekiedy także metody fotogeologiczne.

Użyteczność takich metod może być wykazana na przykładzie tak ważnego w Wieliczce zagadnienia, jakim jest trafne zlokalizowanie robót wykopaliskowych nastawionych na poszukiwanie miejsca pierwotnego odkrycia (dokopania się) soli kamiennej. Zagadnienie nie jest łatwe, jeśli uwzględni się, że w pasie rozciągania się złoża solnego, na dnie kotliny wielickiej zalega gruba warstwa mulistych glin polodowcowych, kurzawkowych. Przekopanie się poprzez na pół płynną masę takich utworów wymagało i wymaga szczególnej techniki górniczej.

Opierając się na generalnym przekroju geologicznym poprzez obszar Wieliczki oraz na kopalnianych planach geologicznych, autor doszedł drogą eliminacji do wyznaczenia stosunkowo wąskiej strefy podłużnej w południowej części miasta, w której obrębie dokopanie się soli kamiennej było prawdopodobnie najłatwiejsze. Metodami geologicznymi można by również zlokalizować źródła słone w Wieliczce, dawno temu zanikłe.

Prof. Kamila Skoczylas-Ciszewska wygłosiła referat *Zagadnienia paleogeograficznej rekonstrukcji krajobrazu mioceńskiego Wieliczki i jej okolicy*. Po głównej fazie górotwórczej w Karpatach fliszowych zaczął się formować w strefie północnej rów przedgórski, w który przed dwudziestu paru milionami lat wkroczyło morze wieku tortońskiego. Rozlewało się ono szeroko pokrywając w południku Wieliczki głównie wapienie górnej jury zapadającej ku południowi pod Karpaty. Południowe jego brzegi sięgały nowo utworzonego ładu karpackiego.

Szczególnie interesujący jest układ paleogeograficzny w czasie tworzenia się osadów solnych. Okres ten poprzedziły ruchy w obszarze Karpat, które spowodowały zmiany topograficzne w przybrzeżnej części ładu, a w wielu miejscach morze rozszerzyło się i zalało płytkimi zatokami obniżające się brzegi.

W zatokach tych i lagunach — o stałej tendencji obniżania dna — przy ciepłym i suchym klimacie powstały korzystne warunki osadzania się ewaporatów. Tworzyły się więc gipsy, anhydryty i w centralnej części panwi solnej — sól kamienna. Na południku Wieliczki południową część zatoki wypełniały błota słone, gdzie doszło do powstania bardzo charakterystycznego utworu zwanego zubrem z wielkimi soczewami soli grubokrystalicznej (zielonej).

⁴ Por. sprawozdanie cytowane w przypisie 1, s. 440.

Wokół zatoki, na południu, krajobraz był zapewne częściowo pustynny, częściowo zaś mógł się rozwijać słony step. Dalej na południe, w strefie gór fliszowych, klimat zapewne był bardziej wilgotny. Rosły tam lasy liściaste, a także szpilkowe (sosny). W osadach tortońskich spotyka się często uwęglone resztki roślinne. Dostały się one do osadów morskich przyniesione przez rzeki, np. po silnych opadach burzowych lub w okresach deszczowych. Rzeki te niosły materiał ilastomulisty, a przede wszystkim duże ilości wód słodkich, powodując przerwy w sedymentacji chemicznej.

Po względnie krótkim okresie tworzenia się ewaporatów nastąpiły dalsze fałdowania w obszarze Karpat i przesunięcia mas fliszowych ku północy do dzisiejszego ich położenia. Równocześnie fałdowały one u swego czoła także utwory dolnego tortonu wraz z solami, nasuwając się na nie, jak również powodując nasunięcie się ich na równowiekowe utwory przedmurza.

Dr inż. Stefan Świszczowski mówił o *Sredniowiecznych założeniach zamku żupnego w Wieliczce*. Kompleks tego zamku składa się z dużego budynku północnego, zwanego dawniej Domem Żupnym, baszty narożnej, ruiny uszkodzonego przez bombę budynku środkowego, niegdyś zwanego Domem pośród Żupy, i budynku stajni, pochodzącego z połowy XIX w. W 1966 r. przeprowadzono na zamku wstępne badania architektoniczne i archeologiczne, które przyniosły odkrycia wyświetlające historię niektórych budynków zamkowych i pozwalające na ustalenie kierunku dalszych badań.

Dla budynku północnego przez porównanie planów zamku z inwentarzem z 1581 r.⁵ udało się zidentyfikować rozłożenie ówczesnych pomieszczeń. Budynek ten, co najmniej w części pochodzący za średniowiecza, mieścił w piwnicach karcery (zwane Groch), a w parterze — pomieszczenia gospodarcze w pięciu „sklepach”, skład łoju i duże mieszkanie. Na pierwszym piętrze mieściły się, dostępne przezważnie z ganku, cztery pomieszczenia bez określonego przeznaczenia, następnie duża „sala przed kaplicą”, przy której w wykuszu założony był ołtarz kaplicy. W dalszym ciągu (idąc w kierunku zachodu) istniały izby i komnaty reprezentacyjne. Porównanie stanu obecnego z tekstem inwentarza pozwala na stwierdzenie, że budynek nie ulegał od 1581 r. większym przebudowom. Zachowane średniowieczne portale piwniczne o skromnym detalu nie pozwalają na dokładniejsze ustalenie czasu powstania budynku, tak że dopiero usunięcie wypraw, projektowane na najbliższe lata, pozwoli na bardziej szczegółowe wnioski.

Zdjęcie tynków z ruiny Domu pośród Żupy odsłoniło licówkę ceglano-kamienną z XIV w., zachowaną w dużych partiach na części zachodniej budynku. Znajdowała się tu duża izba ze sklepieniem opartym na jednej kolumnie, z którego zachował się piękny zwornik kamienny. Izba ta o wymiarach ok. 10,5 × 10,5 m zwana była „wielką sklepistą” lub „grodzką”. W części wschodniej tegoż budynku odsłonięto dość duże fragmenty licówki ceglanej z wieków XV—XVI, a pozostałe ruiny pochodzą przeważnie z XVII w.

Pierwotnie budynek ten był, przynajmniej częściowo, dwupiętrowy. Na pierwszym piętrze znajdowały się pomieszczenia o charakterze biurowym, na drugim reprezentacyjna „sala, na której *series regum polonorum* wymalowano”. Inwentarz poświadcza istnienie dachu pogrążonego, jaki rysuje Marcin German na planie z 1638 r.⁶, oraz wieżyczki strażniczej, której dolna część zachowała się przy południowej fasadzie w formie kwadratowej skarpy.

Na południe od Domu pośród Żupy odkryto fundament muru zbudowanego z łamanego piaskowca, ciągnący się z przerwami ok. 36 m, ze skarpami, grubości

⁵ Biblioteka im. Czartoryskich w Krakowie, rkps. 2450.

⁶ Por.: M. Odlanicki-Poczobutt, M. Milewski, *Najdawniejsze plany kopalni wielickiej*. „Kwartalnik”, nr 4/1958, ryc. 1, po s. 574.

średnio 1,60 m. Fosa, prowadzona przy nim, wskazuje niewątpliwie na jego obronny charakter. Technika muru, pozbawionego zupełnie ceramiki, wykazuje analogie z XIII-wiecznymi konstrukcjami obronnymi, co pozwala na stwierdzenie, że mamy tu do czynienia z najstarszą z dotychczas znalezionych na zamku budowli — resztą fortyfikacji z okresu przed XIV w.

Badania baszty przyródkowej pozwoliły stwierdzić, że zachowane mury i detale architektoniczne pochodzą z XIV w. Przejście gankowe w narożniku baszty wskazuje na pierwotną wysokość murów zewnętrznych zamku.

Ostatnim był referat dra Józefa Piotrowicza *Walka klasowa w żupach krakowskich i jej formy (do 1772 r.)*. Żupy krakowskie, będące największym przedsiębiorstwem w przedrozbiorowej Polsce, charakteryzowały się w stosunkach produkcyjnych już w XIV w. specyficznym połączeniem elementów feudalnych i kapitalistycznych, z przewagą pracy wolnonajemnej, z akordowym systemem płac i daleko posuniętą specjalizacją robót.

Nieliczne wzmianki źródłowe od XIV do drugiej połowy XVI w. wskazują, że sporadycznie dochodziło w obu żupach do wystąpień tak kopaczy, jak i tragarzy, najczęściej z powodu przedłużania czasu pracy, przydziału miejsc pracy i dążności do redukcji płac. Formami oporu było porzucanie pracy lub dewastacja kopalni, widoczne też są wpływy na górników radykalnych społecznie prądów religijnych.

Umocnienie pozycji szlachty w społeczeństwie w ciągu XVI w. zaciążyło również na przemyśle solnym, m. in. w postaci wyłącznego piastowania przez jej przedstawicieli głównych urzędów żupnych i przejęcia kontroli nad gospodarką żup krakowskich. Rabunkowa eksploatacja kopalni, postępujące zadłużenie żup świadczeniami i bezwład handlu, a zwłaszcza ciągły wzrost cen, odbijały się fatalnie na realnych płacach robotniczych. Toteż w latach 1580—1725 główną przyczyną wystąpień górników przeciw władzom żup stały się tzw. wynoski — tradycyjne deputaty soli. Ograniczanie wynosków i próby ich likwidacji powodowały strajki, a z czasem i wystąpienia zbrojne, nie przynoszące na ogół wydatnej poprawy zarobków natomiast surowo karane. Szczególnie krwawo stłumiono bunt w Wieliczce w 1690 r. Wielorakie formy biernego i czynnego oporu radykalizujących się robotników żup krakowskich, pogromy „łamistrajków” i tworzenie „funduszu strajkowego” wyprzedziły o kilka wieków podobną praktykę wystąpień klasy robotniczej epoki kapitalizmu.

Reformy gospodarki żupnej i płac pracowniczych dokonane w czasach saskich nie przyniosły górnikom Wieliczki i Bochni trwałej poprawy wobec postępującej dewaluacji pieniądza. Jednakże brak w tym okresie prób protestu przeciw sztywnym płacom, co było skutkiem wprowadzenia niezwykle ostrej dyscypliny i „rejestru kar”, a nadto oparcia załogi kopalni o zależną ludność miejscową.

Zakończeniem sesji była ożywiona dyskusja nad poszczególnymi referatami. Materiały sesji mają być zamieszczone w drugim tomie wydawnictwa „Studia i Materiały do Dziejów Żup Solnych w Polsce”. Następną sesją naukową, poświęconą historii górnictwa solnego Polski środkowej i północnej, postanowiono odbyć w 1967 r.

Kazimierz Maślankiewicz

NOWE PRÓBNE WYTOPY ŻELAZA W DYMARKACH

W dniach 7—8 października 1966 r. przeprowadzono w Słupi Nowej dwa próbne wytopy w dymarkach typu świętokrzyskiego. Pierwszego wytopu dokonano z tzw. młotowiną (zendrą), drugiego natomiast — z rudą hematytową z Rudelk sztucznie wzbogaconą pierwiastkami śladowymi.