

Orłowski, Bolesław

"Pompeja", M. J. Siergiejenko, Warszawa 1956 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 2/3, 588-591

1957

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.



dowej i 4) astrofizyki. W pierwszym rozdziale autor omawia historię astronomii praktycznej, dla rozwoju której astronomowie rosyjscy, w szczególności wojskowi, położyli wielkie zasługi, następnie pomiary triangulacyjne i inne prace geodezyjne, prace astrometryczne w obserwatoriach, przede wszystkim w Pułkowie, i astrometrię fotograficzną, zatrzymując się dłużej na działalności S. Kostinińskiego w Pułkowie i P. Szternberga w Moskwie.

W rozdziale drugim autor krótko omawia postępy badań z zakresu astronomii teoretycznej (czyli wyznaczania orbit) i mechaniki nieba. W tej dziedzinie postęp był znacznie mniejszy niż w astrometrii.

Więcej uwagi autor poświęca rozwojowi astronomii gwiazdowej, opisując najpierw badania gwiazd podwójnych w Dorpacie (W. Struve) i prace pionierskie W. Struvego w Obserwatorium Pułkowskim. Te ostatnie prace omawia bardzo obszernie. Rozdział ten autor kończy krótkim omówieniem teoretycznych badań Mariana Kowalskiego (ruchy gwiazd).

Ostatni rozdział czwartej części dotyczy astrofizyki w Rosji w ostatnim dwudziestopięciolecu XIX wieku. W obszernym ujęciu dziejów tej dziedziny astronomii uwidoczniło się zainteresowanie autora, wybitnego astrofizyka. Autor omawia początek badań astrofizycznych w Rosji wymieniając najpierw badanie heliofizyczne w Wilnie po roku 1860, opisując dalej obszernie prace Briedichina o naturze komet, badania astrofizyczne Cerańskiego w Moskwie, badania przedwcześnie zmarłego heliofizyka A. Gdańskiego, wybitne prace astrofizyczne A. Biełopolskiego w Pułkowie, kończąc rozdział omawianiem prac żyjącego dotychczas G. Tichowa, niedawno zmarłego Błażki i kilku innych.

W piątej części autor na kilku zaledwie stronicach omawia udział astronomów w towarzystwach naukowych i działalność miłośniczą.

W zakończeniu na trzech stronicach znajdujemy ogólne uwagi dotyczące rozwoju astronomii w Rosji przed Rewolucją Październikową.

Książka jako całość dostarcza dużo wiadomości z dziejów astronomii rosyjskiej. Nie jest to jeszcze syntetyczne ujęcie tych dziejów, a raczej zestawienie i uporządkowanie faktów. Opracowanie zwraca uwagę raczej na działalność poszczególnych astronomów niż na rozwój problematyki naukowej. Autor próbował podejść do zagadnienia historii astronomii rosyjskiej od strony problematyki naukowej w części czwartej, lecz i tu opisał tylko działalność poszczególnych astronomów, powtarzając często to, co pisał o nich w części trzeciej. Brak również w opracowaniu ujęcia ogólnego tła rozwoju astronomii. Mimo jednak tych braków i niektórych nieścisłości w podawaniu faktów, książka jest bardzo ciekawa i niewątpliwie będzie przyjęta pozytywnie przez szeroki ogół czytelników. Autor zapowiada napisanie drugiej części, zawierającej dzieje astronomii radzieckiej po roku 1917.

Eugeniusz Rybka

M. J. S i e r g i e j e n k o, *Pompeja*, tłum. C. Kunderewicz, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1956, s. 318.

Książka Siergiejienki *Pompeja*, której tłumaczenie ukazało się w serii „Monografie popularnonaukowe” PWN, jest niewątpliwie interesującą po-

zycją dla historyka kultury, szczególnie dla historyka techniki. Autor dokonał bardzo dokładnego, drobiazgowego opisu wykopalisk Pompei, starając się odtworzyć rolę poszczególnych ich elementów w życiu starożytnych mieszkańców miasta. Wprowadzając czytelnika w świat pompejańskich wykopalisk, Siergiejenko opisuje również pokrótce przebieg katastrofy miasta oraz kreśli historię prac wykopaliskowych aż do lat ostatnich. Pompeja ma dla naszej wiedzy o świecie antycznym ogromne znaczenie, ponieważ zachowało się w niej to wszystko, co zostało zniszczone i zatarte przez następne stulecia w innych miastach starożytności. Poznać tu możemy wiele istotnych szczegółów pozwalających nam lepiej zrozumieć życie starożytnych.

Książka Siergiejenki jest bardzo ciekawa i może zainteresować każdego amatora starożytności, ale jest właściwie tylko przeglądem i objaśnieniem wykopalisk. Nie ma w niej żadnego podsumowania, autor pozostawia czytelnikowi wyciąganie jakichkolwiek wniosków.

Opisy Pompei nie zostały też powiązane z dziełami starożytnych. Autor wymienia wprawdzie kilkakrotnie Witruwiusza, jednakże wydaje się, że byłoby możliwe i pożyteczne dokonać szerszego zestawienia jego dzieła z tym miastem, które jest doskonałą do niego ilustracją dzięki „konserwującej“ lawie Wezuwiusza. Co prawda Witruwiusz daje obraz techniki rzymskiej w I w. st. e., ale wydaje się, że małe miasto italskie powinno w sto lat później (73 r. n. e.) reprezentować właśnie technikę przez niego opisaną. Trzeba bowiem wziąć pod uwagę różnicę w poziomie techniki w stolicy i na prowincji oraz pamiętać o tym, że wszelkie ulepszenia i wynalazki rozchodziły się w tym czasie bardzo powoli.

Spróbujmy więc sami dokonać krótkiego przeglądu opisanych przez Siergiejenkę wykopalisk Pompei z Witruwiuszem w rękę.

Pompeja zbudowana w VI w. st. e. w miejscu obronnym, na wzgórzu uformowanym z zastygłej niegdyś lawy Wezuwiusza, otoczona była w chwili katastrofy — jak zalecał Witruwiusz — podwójnym murem, pomiędzy którego częściami usypano wał ziemny. Autor przedstawia ewolucję murów miasta na tle historii Kampanii od pojedynczych, zaledwie 4-metrowych, aż do potężnych podwójnych, ponad 10-metrowych. Wieże obronne zbudowane najpóźniej, wysunięte przed mur w miejscach trudniejszych do obrony, miały wysokość 14 metrów i kształt czworokątny. Kształt taki gani Witruwiusz, gdyż ... „wieże trzeba ... budować albo okrągłe, albo wielokątne; kwadratowe bowiem wieże łatwiej ulegają zburzeniu przez maszyny oblężnicze, gdyż tarany uderzając kruszą narożniki, przy zaokrągleniach natomiast, uderzając ku środkowi, tarany jakby klinują mur i nie mogą wieży uszkodzić“¹.

Jakiego materiału budowlanego używali Pompejańczycy? Początkowo stosowali żółty wapień powstały z osadów rzeki Sarno, potem zaczęto używać szarego tufu (pochodzenia wulkanicznego), z którego w miarę rozwoju techniki zaczęto produkować sześciennie cegielki. Cegłę wypalaną poznano tu dopiero w I w. n. e., podczas gdy Witruwiusz podaje już receptę na wyrób cegieł oraz sposoby wiązania muru. Jako spoiwo używano głównie pyłu puteolańskiego, o którym pisze Witruwiusz, że... „dzięki przyrodzonym

¹ O architekturze ksiąg dziesięć, Warszawa 1956, s. 19.

właściwościom wytwarza rzeczy godne podziwu. Występuje on w okolicy Bajów i na gruntach municypiów leżących dookoła Wezuwiusza. Proszek ten zmieszany z wapnem i łamanym kamieniem nie tylko zapewnia trwałość wszystkich budowli, lecz nawet użyty przy budowie grobli w morzu twardnieje pod wodą².

Domy Pompei są parterowe, rzadkie są nadbudówki, miasto nie może rosnąć w górę, gdyż ściany nie wytrzymałyby ciężaru pierwszego piętra. Podłoga w domach, tak samo zresztą jak chodnik przed domem (którym opiekował się właściciel przylegającej posesji), jest albo ubitą ziemią, albo masą cementowo-wapienną z dodatkiem tłuczonej cegły, albo rzadziej mozaiką. Tynki były w częstym użyciu, gdyż Italczycy dużo pisali na murach, zwłaszcza w czasie wyborów, tynkarze mieli więc możność bardzo udoskonalić swą sztukę (tynkowano np. „pod marmur“).

We wszystkich prawie szczegółach dzieło Witruwiusza pokrywa się z obrazem starożytnej Pompei, jaki daje nam książka Sergiejenki, czy to będzie Forum ściśle odpowiadające jego wymogom, czy łaźnia (z centralnym ogrzewaniem), czy też amfiteatr.

Specjalny problem dla Pompei stanowiło zaopatrzenie w wodę. Początkowo korzystano z kilku studzien, z których najpłytsza ma 21,75 m głębokości do zwierciadła wody, a które musiano przebiegać przez dwie warstwy zastygłej lawy łącznej grubości ok. 15 m. Woda ta nie była zbyt dobra do picia, toteż w I w. st. e. przyłączono się do akweduktu prowadzącego z Noli do Neapolu. W samym mieście wodę rozprowadzano siecią rur ołowianych, średnicy ok. 20 cm, wykonanych z arkuszy blachy. Tutaj przypuszczalnie miałyby zastrzeżenia Witruwiusz, który ze względów zdrowotnych zaleca stosowanie rur glinianych, uważając że tylko tam, gdzie ciśnienie jest dla nich zbyt wielkie, należy używać ołowiu.

Ciekawy jest opis ulic Pompei. Były one bardzo wąskie (6—9 m), z chodnikami wystającymi o metr ponad poziom jezdni dla zabezpieczenia się przed potokami po ulewnych deszczach. Na drugą stronę jezdni można było przejść po wysokich kamieniach ustawionych w pewnych odstępach stosownie do rozstawu kół ówczesnych pojazdów. W dzień, ze względu na małą szerokość ulic, dozwolony był tylko ruch pieszy. Pompeję wybrukowano w I w. st. e.

Pompejańczycy nie znali naszych dużych okien, w domach ich były tylko szczeliny w murze, światło zaś czerpano z wewnętrznego podwórka. Lampy dawały bardzo słabe światło, jakkolwiek były artystycznie wykonane. Meble grały wówczas nieco inną rolę, np. stół mniejszą niż dzisiaj, ponieważ jedzono i pisano leżąc.

Z dziedziny przemysłowej opisany jest u Sergiejenki proces produkcyjny w zakładach folusznicych oraz praca w piekarniach, gdzie stosowano młyny z regulacją grubości przemiału, poruszane przez osły oraz przyrządy do mieszania ciasta. Według autora praca w piekarni była katorgą dla ludzi i zwierząt, a ludzie tam zatrudnieni mieli tylko jeden dzień w roku wolny od pracy. Jeden z odkopanych młynów, który próbowano uruchomić, funkcjonował doskonale.

² Tamże, s. 32.

Zwraca uwagę znacznie lepsze niż dzisiaj wyposażenie miasta w obiekty sanitarne i sportowo-kulturalne. 30-tysięczna Pompeja posiadała amfiteatr na 20 tysięcy widzów, 3 łaźnie miejskie (w tym 2 z palestrami dla treningu i ćwiczeń sportowych) oraz kilka ustępów publicznych z przepływem wody bieżącej.

Książka Siergiejenki zawiera 10 rozdziałów o następujących tytułach: Zagłada Pompei, Historia prac wykopaliskowych, Kampania i Pompeja, Miasto (plan ogólny, mury, ulice, zaopatrzenie w wodę, Forum), Zarząd miejski i wybory, Przemysł i handel (wypiek chleba, rybny sos „garum“, przemysł wełniany, hale targowe, kupcy i przemysłowcy), Domy i ich urządzenie (pokoje w domu italskim, umeblowanie, malowidła ściennie — jest tu opisana ewolucja domu italskiego pod wpływami greckimi), Łaźnie, Amfiteatr i igrzyska gladiatorские, Wille wiejskie.

W sumie książka Siergiejenki daje dużo wiadomości o życiu, sprzętach, pracy, technice i upodobaniach starożytnych Italczyków i stanowiąc ciekawą pozycję popularnonaukową może zainteresować zarówno historyka-amatora, jak i historyka techniki i kultury materialnej.

Bolesław Orłowski

ROLA ŚLĄZAKÓW Z OKRĘGU JELENIOGÓRSKO-LEGNICKIEGO W ŻYCIU NAUKOWO-KULTURALNYM POLSKIEGO RENESANSU (NA MARGINESIE KSIĄŻKI)

Z dziejów postępowej ideologii na Śląsku w. XIV—XVI, pod redakcją E w y M a l e c z y Ń s k i e j, Książka i Wiedza, Warszawa 1956, s. 337).

Gdy w roku 1339 Kazimierz Wielki zrzekł się swych praw do Śląska na rzecz korony czeskiej, ośrodkiem politycznym tej ziemi stała się Praga. Jednakże stolicą kulturalną nadal jeszcze przez długie lata pozostał Kraków. Zwłaszcza w okresie Odrodzenia wielu humanistów śląskich wiąże się na wiele lat — lub nawet na całe życie — z Krakowem. Na Śląsku zaś wciąż jeszcze żywe były polskie tradycje, a lud w dalszym ciągu używał polskiego języka. Nic też dziwnego, że wielu wybitnych Niemców uważało wówczas Ślązaków za Polaków. Tak np. sądził Eobanus Hess oraz słynny Filip Melanchton, który naraził się niektórym swym — bardziej szowinistycznie nastawionym — rodakom głosząc opinię, że granicę Niemiec stanowi „od zachodu Ren, od wschodu zaś Odra“. Związek kulturalno-naukowy Śląska z Polską rzuca się w oczy, gdy np. śledzimy drogi, którymi od XV do XVII stulecia wędrowały książki drukowane bądź na Śląsku, bądź też w Krakowie: wymiana pomiędzy tymi ośrodkami była bardzo ożywiona.

Szczególnie interesujące są więc dla historyka nauki i kultury te prace umieszczone w książce zbiorowej *Z dziejów postępowej ideologii na Śląsku*, które omawiają rozwój polskiej kultury i nauki renesansowej na Śląsku: architektury, rzeźby, szkolnictwa, bibliotek, nauk przyrodniczych (początki biologii, astronomii, medycyny). Autorzy tych prac uwzględnili ściśła współpracę uczonych polskich i niemieckich. Poza wstępem prof. Ewy Maleczyńskiej należy tu wymienić następujące pozycje: M. Wierzejska — *Radycalni*