



Ewa Stawicka

DOBRY SZELĄG

Spośród eksponatów niedawnej wystawy w warszawskim Zamku Królewskim tym, który wywierał najszczególniejsze wrażenie był egzemplarz pierwszego wydania *De revolutionibus...* Jasne karty wypełnione czytelnym drukiem i rycinami jakby dopiero co wyszły z drukarni. W przedmowie, stanowiącej w istocie dedykację dla papieża Pawła III, napisano tak: *...zdaję sobie sprawę z tego, że znajduję się ludzie, którzy gdy tylko posłyszczą, iż w tych moich księgach o obrotach sfer wszechświata przypisuję jakieś ruchy kuli ziemskiej, zaraz podniosą krzyk, że należy mnie wraz z takim przekonaniem potępić. Nie jestem bowiem do tego stopnia zakochany we własnym dziele, żebym nie zważał na to, co o nim będą sądzić inni. I jakkolwiek wiem, że myśli uczzonego są niezależne od sądu ogółu – ponieważ dążeniem uczzonego, o ile tylko ludzkiemu rozumowi pozwala na to Bóg, jest szukanie we wszystkim prawdy – mimo to jestem zdania, że poglądów zgoła różnych od uznanej prawości należy się wystrzegać. (...) Toteż (...) długo się wahałem, czy wydać te księgi, które napisałem dla udowodnienia ruchu Ziemi (...) [Moi przyjaciele jednakże stwierdzili], że im bardziej niedorzeczna wydaje się teraz przeważnej części uczonych ta moja nauka o ruchu Ziemi, tym więcej wzbudzi podziwu i uznania wtedy, gdy przez wydanie niniejszego dzieła*

zobaczę, jak mroki niedorzeczności zostaną rozproszone jasnością oczywistych dowodów. (...) Dzieła matematyczne pisane są dla matematyków, którzy – o ile się nie mylę – dostrzegą, że moje trudy przyniosą pewną korzyść również Kościołowi powszechnemu.

Wystawę, na którą złożyło się niewiele autentycznych pamiątek, sporo za to przedmiotów ilustrujących ówczesne instrumentarium naukowe, wienczył wypożyczony z Krakowa obraz zatytułowany *Astronom Kopernik, czyli rozmowa z Bogiem*. Jan Matejko stworzył dzieło, które na stałe podziwiać można w Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego, w 1873 roku na czterechsetną rocznicę urodzin Mikołaja Kopernika. Podtytuł nawiązuje do pozaziemskiego światła, które pada na sylwetkę astronoma, a także do przybranej przezeń pozy, kojarzącej się z przedstawieniami osób doznających właśnie objawienia. W tle widoczna jest fromborska katedra i przylegająca do niej wieża, w której – wedle historycznie nie całkiem wiernego przekazu – mieściła się pracownia uczonego. Na tarasie, na którym rozgrywa się scena, wyeksponowano tablicę ukazującą układ heliocentryczny. Spośród pozostałych rekwizytów tylko niektóre mogły znajdować się w dyspozycji badacza pracującego w XV i XVI stuleciu. Inne – na przykład lunetę – wynaleziono później. To nie błąd, a świadomie stosowany przez Matejkę zabieg uwypuklający wymowę jego płócien. Wyglądu twarzy użyczył Kopernikowi przyjaciel artysty Henryk Levittoux, lekarz i miłośnik sztuk plastycznych, syn osiadłego i ożenionego w Polsce z miejscową szlachcianką oficera armii napoleońskiej. Delikatne rysy oraz bujne loki odpowiadały wizerunkom astronoma z XVI-wiecznych miedzio- i drzeworytów. Odtworzenie wyglądu malowanej postaci na podstawie analizy kształtu kości jego czaszki było w przypadku Mikołaja Kopernika niemożliwe, pomimo zamiłowania Matejki do udziału w tego rodzaju odkryciach. Dopiero początek XXI stulecia pozwolił antropologom na identyfikację kości głowy człowieka zmarłego w wieku około 70 lat jako należących do wielkiego uczonego. Ustalenia tego dokonano dzięki wyodrębnieniu kodu genetycznego z mikroskopijnych fragmentów włosów astronoma znalezionych między kartami jego księgozbioru zrabowanego w czasie potopu szwedzkiego, a przechowywanego w archiwum uniwersyteckim w Uppsali - i porównaniu go z materiałem DNA wyabstrahowanym z czaszki wykopanej spod posadzki kościoła we Fromborku.

Potomek rodziny pochodzącej z okolic dolnośląskiej Nysy, nosił nazwisko wywodzące się od profesji jego antenatów, którzy trudnili się handlem miedzią tudzież wyrobem przedmiotów z tego metalu. Ojciec słynnego uczonego od młodości robił karierę w kręgach

kupieckich: w Krakowie, Gdańsku, w Toruniu wreszcie. Dorobił się na tyle atrakcyjnego majątku, że mógł się z powodzeniem ubiegać o rękę córki znanego toruńskiego patrycjusza. Rodzina Watzenrode chlubiła się rozległymi myślowymi horyzontami, toteż pomimo przedwczesnej śmierci Mikołaja Kopernika starszego poprzedzonej znaczącym jegoubożeniem, zadbano o należyty rozwój oraz poziom życia jego dzieci. Szczególnie mocno zajmował się tym brat owdowiałej Barbary, Łukasz Watzenrode. Jedną z córek osadzono w klasztorze – w przyszłości została przeoryszą, drugą korzystnie wydano za mąż. Mikołaja juniora i młodszego odeń Andrzeja wysłano na studia ogólnohumanistyczne do Krakowa. Bracia nie należeli do najpilniejszych studentów. Mikołaj nie uzyskał pod Wawelem nawet stopnia bakalarza i po czterech latach wraz z bratem powrócił stamtąd by zamieszkać u wuja, który był już wtedy biskupem warmińskim. Dzięki – jak należy przypuszczać – należytych koneksjom, Mikołaj został za młodu wybranym jednym z kanoników (Andrzeja taki sam zaszczyt spotkał po kilku latach), co w praktyce wiązało się z koniecznością przyjęcia zaledwie niższych święceń duchownych, za to dawało własne regularne dochody. Służbę polegającą na administrowaniu powierzonymi dobrami Mikołaj objął znacznie później, na razie zaś – oficjalnie od niej urlopowany – powrócił do kontynuowania edukacji. Prawa kanonicznego w Bolonii nie ukończył, za to nawiązał tam interesujące kontakty z entuzjastami nauk matematycznych i astronomicznych. Jurystą stał się dopiero w parę lat potem, pokonawszy trud (nie tylko merytoryczny, ale i finansowy) egzaminu końcowego w prowincjonalnej Ferrarze. W międzyczasie wyuczył się we Włoszech zawodu lekarza, jako że taki był najgłówniejszy powód udzielenia mu czasowego urlopu od obowiązków kanonika. O ile prawa, jak się zdaje, nigdy nie pokochał, o tyle medycyną przez następnych wiele lat z powodzeniem się trudnił: wezwano go na konsultację między innymi do chorego doradcy Albrechta Hohenzollerna, już po sekularyzacji zakonu krzyżackiego.

Nie wiadomo, skąd u Kopernika znajomość sztuki fortyfikowania miasta i logistyki przygotowywania grodu do odparcia zbójczego najazdu – której to wiedzy skutecznie dowiódł przygotowując w 1520 roku Olsztyn do obrony przed Krzyżakami. Za to dość jasna jest geneza jego nowatorskich przemyśleń w dziedzinie ekonomii. Osiedłszy wreszcie bowiem na stałe na Warmii – początkowo jeszcze u boku wuja, potem już samodzielnie, we Fromborku – przez długie lata zarządzał oddanymi mu w opiekę ziemiami osadzając na nich dzierżawców, rozliczając ich i systematycznie, osobiście kontrolując gospodarowanie. Oprócz tych swoich działań w mikroskali, obser-

wował również zmagania polskiego króla z nielojalną wobec Korony monetarną polityką państw ościennych, a i samego władcy poczynania w dziedzinie emisji pieniądza recenzował nieraz całkiem surowo.

Warmia stanowiła biskupią enklawę w obrębie należących do Korony od czasu pokoju toruńskiego z 1466 roku Prus Królewskich. Te zaś w historiografii bywały częstokroć, aż do czasów nowożytnych, mylone przez państwa Zachodu – mniej lub bardziej celowo – z Prusami Książęcymi, terenem zakonu krzyżackiego, który od czasu hołdu 1525 roku stał się lennem Królestwa Polskiego; stąd powtarzające się uporczywie twierdzenia, jakoby słynny torunianin miał być Niemcem.

W czasach Kopernika miały miejsce coraz poważniejsze problemy wynikające z tak zwanego psucia monet krążących nie tylko na terytoriach Prus Królewskich, ale i w całej Koronie. Obniżanie zawartości kruszcu było zresztą sprawką nie tylko sąsiadów, najczęściej tych teutońskich, ale także i samych władców Polski, zwłaszcza wówczas, kiedy pilnie potrzebne im były środki na prowadzenie wojen.

Mikołaja Kopernika można śmiało określać mianem działacza gospodarczego, jako że przez kilka kadencji brał on czynny udział w pracach komisji monetarnej sejmiku pruskiego. Gospodarcze niepokoje, które podzielała między innymi rada miasta Gdańska, starał się wszechstronny myśliciel uśmierzyć pomysłami przelanymi przezeń na papier w roku 1517 w traktacie „Rozmyślania”. Wskazywał w nim, że wypuszczanie przez panującego nowych emisji monet, o mniejszej zawartości srebra, jest zyskiem doraźnym, a przez to pozornym, ponieważ te niepełnowartościowe krążki prędzej czy później i tak wrócą do królewskiej kasy, powodując że jej stan faktyczny będzie gorszy aniżeli wartość zebranych w niej nominalów. I podawał remedium na zaobserwowane bolączki: powinno się zakazać miastom oraz poszczególnym ziemiom bicia własnych pieniędzy, a scentralizować tę działalność w jednej mennicy koronnej, bijącej szelągi o pilnie strzeżonej, stałej zawartości srebra. Naczelną zaś myślą, która pojawiła się wkrótce także i w kolejnych traktatach ekonomicznych astronoma, była konstatacja iż wartość nominalna monety i jej rynkowe oszacowanie (dziś powiedzielibyśmy: siła nabywcza) to pojęcia rozbieżne. Stąd płynęło stanowcze przekonanie, że niedobłą jest rzeczą pozostawianie w jednoczesnym obiegu pieniędzy nowych i starych, a także sugestia, aby raz na 25 lat panujący odnowił cały zasób środków pieniężnych na rynku, „wyłapawszy” z obiegu wszystkie dotychczas na nim krążące monety.

Napisane po łacinie „Rozmyślania” cieszyły się wielkim zainteresowaniem wśród radców Prus Królewskich, którzy chętniej posługiwali

się niemiecką aniżeli klasyczną mową dawnych Rzymian, dlatego po kilku latach dokonano adaptacji dzieła na język niemiecki, jednocześnie uzupełniając meritum o postulat objęcia bitym w Koronie nowym szelągiem także obiegu pieniężnego w Prusach Królewskich. Nigdy tych myśli nie wprowadzono w pełni w życie, pomimo że mutacja pierwotnego dzieła zatytułowana „Zasady bicia monety” została aprobowana przyjęta nie tylko przez stany pruskie, ale i przez Zygmunta I podczas osobistej prezentacji dokonanej przez autora w Toruniu w roku 1522.

„Sposób bicia monety” – traktat opublikowany w roku 1526, zatem już po sekularyzacji zakonu krzyżackiego i formalnym włączeniu Prus Książęcych do obszaru Korony – stanowi najpełniejsze rozwinięcie Kopernikowej teorii pieniądza. Dzięki zmianie sytuacji politycznej, autorowi naukowej rozprawy udało się dotrzeć do archiwalnych krzyżackich źródeł dokumentujących między innymi uprawianą uprzednio przez wiele dekad, celową akcję fałszowania oraz obniżania wartości walut krążących na ziemiach polskich. Skutki podlenia pieniądza podsumował uczony następująco: ogólna drożyzna (dziś rzeklibyśmy: inflacja), pauperyzacja społeczeństwa, upadek przedsiębiorczości na terenie kraju i pogorszenie wyników wymiany towarowej z zagranicą, pelżająca ucieczka pieniądza prowadząca finalnie państwo ku upadkowi. Przy czym, istnienie zjawiska psucia pieniądza jeszcze samo w sobie nie powodowało spadku jego siły nabywczej: stała się ona faktem po przekroczeniu pewnej ilościowej bariery deprecjacji.

Mikołaj Kopernik stanowczo domagał się ujednolicenia waluty, jej umocnienia i trwałego ustabilizowania. Pozytywnymi skutkami zastosowania się przez panującego do tych rad miał być rozkwit nie tylko w dziedzinie gospodarki, ale i bezpieczeństwo granic, a także rozwój nauki, sztuki i kultury, jak również powszechny dobrobyt.

W swych dziełach poświęconych warunkom uzdrowienia pieniądza oraz samej jego naturze, sprecyzował wielki uczony prawo niepodające się jakimkolwiek moralnym postulatom: że moneta spodlona, zawierająca mniej szlachetnego kruszcu niżli powinna, pozostaje na rynku, zaś wcześniej wybite, obiektywnie więcej warte nominalnie znikają zeń, stanowiąc środek tezauryzacji – tak dla ludności (zwłaszcza trudniącej się kupiectwem) miejscowej, jak i dla obcych. Stopniowo zatem, pieniądz gorszy wypiera z obiegu swoją starszą, lepszą wersję.

Podstawowe założenia reformy monetarnej obmyślonej przez Kopernika dla całej Korony, a w szczególności dla włączanych w jej ekonomiczny krwioobieg ziem lennych Prus Książęcych – zakładały trwałe ujednolicenie ułamkowej zawartości czystego srebra w pienią-

dzach bitych przez królewską mennicę, z równoczesnym oparciem waluty na zgromadzonych w królewskim skarbcu zasobach złota. Na podobnych regułach zasadzały się, aż po XIX wiek, silne waluty, z amerykańskim dolarem na czele; dopiero wstrząs wywołany I wojną światową i rewolucją bolszewicką, a dodatkowo wielkim kryzysem początku lat 30tych spowodował demonetyzację złotego kruszcu, co na przestrzeni kolejnego stulecia doprowadziło do wykreowania pieniądza w pełni wirtualnego.

Kopernik był prekursorem – także dopiero w XIX wieku rozwiniętej – teorii pieniądza towarowego, który charakteryzuje się tym, że stanowi on miarę wartości i zarazem powszechny ekwiwalent. Podszacowywanie monet (wybijanie i puszczenie w obieg krążków, w których faktyczna wartość srebra jest niższa od nominału) powoduje zanik pożądanego tożsamości ceny kruszcu jako pieniądza i kruszcu jako towaru. Odzewem ze strony gospodarki musi się stać powszechne drożenie dóbr i usług, przy równoczesnym rozwarstwieniu się pieniądza na pieniądz obiegowy i obrachunkowy.

Doraźnie uczony postulował działanie interwencyjne króla polegające na czasowym zamknięciu mennic – aż do czasu, kiedy rynek sam ustabilizuje wartości krążących na nim monet rozmaitego pochodzenia i różnych emisji. Dopiero kiedy zrówna się cena srebra w sztabach z ceną tegoż szlachetnego metalu w monetach, nastąpi równowaga pomiędzy funkcją tezauryzacyjną i obiegową.

Zalecenia Mikołaja Kopernika w znacznym stopniu stały się prawem. W 1526 roku ukazała się ordynacja mennicza regulująca podstawy systemu monetarnego. W roku 1528 przyjęto dwie kolejne ordynacje mennicze, zakazujące dalszego obiegu szczególnie spodlonych tzw. groszy świdnickich i wprowadzające złote dukaty jako główny odnośnik wartości. Wreszcie, sejm zebrany w Malborku w tymże 1528 roku uchwalił reformę monetarną w Prusach Królewskich i Książęcych. Niestety, król świadomie nie podążył za radami zmierzającymi do wprowadzenia pełnej towarowości pieniądza, a przychód nieprawidłowo przez to z reformy osiągnięty przeznaczył na cele obrony narodowej. Jakże zawiedziony musiał być autor idei, który osobiście udzielał się w pracach malborskich komisji sejmowych...

Rzeczpospolita istniejąca w XVI wieku mogła czerpać dochody przede wszystkim z dodatniego bilansu handlowego. Wszak za życia Mikołaja Kopernika, dzięki wielkim geograficznym odkryciom poszerzył się ówczesny świat, co mogło jeszcze zwiększać dotychczasowe niemałe możliwości eksportowe. Bystry umysł uczonego dostrzegał związki między rynkowymi zachowaniami jednostek a zjawiskami

makroekonomicznymi. Teorie przezeń wypracowane były przeznaczone do stosowania w bieżącej rzeczywistości – a mimo to okazały się one uniwersalne w perspektywie następnych trzystu lat.

Astronomią Kopernik zawsze zajmował się tylko hobbistycznie, jako samouk. Nienaganna organizacja różnorakich obowiązków ciągnących na nim jako na kanoniku pozostawiała sporo wolnego czasu na pielęgnowanie tego zamiłowania. Pozwalała przez lata na cierpliwe lektury i obserwacje, korespondowanie oraz osobiste kontakty z osobami uznawanymi ówczesnie za autorytety w naukach ścisłych, systematyczne doskonalenie zestawu używanych przyrządów. Założenia dzieła, którym zasłużył w historii na określenie go mianem tego, który *wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię* – stworzył już w 1513 roku. Autentyczna skromność, ale i uzasadniona wtedy obawa przed możliwą potępiającą reakcją, kazały mu zwłóczyć trzydzieści lat i dopiero w poczuciu pewności zbliżającej się śmierci ogłosić drukiem opracowanie obrazujące całą złożoność układu heliocentrycznego. Jest całkiem możliwe, że wcale nie uważał tego odkrycia za obiektywnie najistotniejsze dokonanie swego życia – chociaż bez wątpienia miał świadomość ogromnej jego doniosłości. Ta jego postawa: szacunek dla prawdy ujętej w matematycznie czysty Absolut i wielkość nabyta od niechcenia, bez pogoni za rozgłosem, czyni go po człowieczemu nam bliskim, a jednocześnie jakże odległym od naszej sztucznie nabłyszczanej epoki.

