



Dr LUDWIK BIRKENMAJER.

OCENA DZIEŁA ST. KLUCZYCKIEGO

„Niebo i Ziemia“

Pogadanki spisane dla Panien hrabianek Róży i Zofii Potockich.

W Krakowie, w drukarni „Czasu“ Fr. Kluczyckiego i Sp. pod zarz. J. Łakocińskiego.

Obitka z „Przeglądu Polskiego“ z m. Listopada 1833 r.

Mamy przed sobą okazały wolumin treści przeważnie astronomicznej, liczący z górą pięćset stronnic w ósemce większej, przyozdobiony na czele pięknym wizerunkiem Kopernika, tudzież przeszło dwustu figurami, rycinami, tablicami, wydany wytwornie, niemal zbyt kownie. Nazwisko autora nie wymienione na karcie tytułowej; czytelnik znajduje je dopiero na końcu przedmowy. Tytuł powiada nam jeszcze, przy jakiej sposobności dzieło powstało, przedmowa zaś książki zapoznaje czytelnika bliżej z celem jej i przeznaczeniem. „Pogadanki — czytamy — nie są systematycznym wykładem astronomii z katedry, ani kosmografią. Zawierają one tylko zestawienie tego, co się zwykle mówi w małym kółku przyjaciół przyrody... w któremto kółku każdy mówi to, co wie i jak sam rzeczy pojmuje... Astronom z zawodu takie same i lepsze pogadanki głosić potrafi...“ Niżej zaś: „...Jeżeli w „Pogadankach“ znajdzie się czasem zbyt dużo, lub różnorodnych szczegółów... to celem tej obszerności jest wzniecenie ciekawości i rozbudzenie zamięlwanego, zaostrzenie pragnienia wiedzy, że to, co w potocznym życiu lub odczytaniu w świadomość naszą przypląwa, jest tylko kropla po kropli czerpaną odrobiną z niezgłębionego i niezmiernego morza wiedzy możliwej...“, a wreszcie „...pracownikom, poświęcającym nieraz całe życie tylko jednej takiej specjalności (w naukach przyrodniczych), należy się uznanie i uszanowanie, ale też — w miarę możliwości — skuteczne poparcie, a „Pogadanki“ spełnią swe zadanie, jeżeli i w tym kierunku trafią chociażby gdzieś do przekonania“.

Przytoczonymi tu zdaniem określił p. Stanisław Kluczycki swoje autorskie stanowisko z dostateczną wyrazistością.

CBGİOŚ, ul. Twarda 51/55
tel. 0 22 69-78-773



Wa5148647



15.493

RNH-39994/Tb

Zamierzył, widąc ztąd, dostarczyć książkę, któraby każdego wykształconego a nieobojętnego na cuda przyrody człowieka mogła utrzymywać przez czas dłuższy w zainteresowaniu się przedmiotem, przyciągnąć a może i rozmiłować, królowej zaś nauk—jak Śniadecki astronomię nazywa — nowych i nowych miłośników zjednać. Przedsięwzięcie wdzięczne i godne szczerego uznania, nie łatwe wszelako, jeżeli ma pozostać wiernem swemu przyrzeczeniu. Książka ma podać obfity zbiór „różnorodnych szczegółów“, poprawnie przedstawionych, należycie przemyślanych, ujętych w jedną całość organiczną, powiązanych nicią wzajemnego związku przyuczynowego. Ma ona dostarczyć nietylko wiele i dobrze, nietylko przystępnie a przecie ściśle, ale to wszystko i w formie, któraby nie odstręczała czytelnika uciążliwością wstępnych wywodów i wiadomości przygotowawczych, lecz owszem, usposobiwszy go korzystnie dla przedmiotu i autora, niezdecydowanego skłoniłaby ostatecznie do zapuszczenia się w księgę, liczącą stronic więcej niż pół tysiąca... Jeżeli gdzieś, to z pewnością przy konstrukcyi dzieła, poświęconego szczegółowemu wykładowi astronomii, należy się autorowi pilnie liczyć ze wspomnianemi warunkami, zachować nieustanną świadomość trudności, dających się zwalczyć jedynie bardzo oględnym układem dzieła i należytą dyspozycją całego materiału.

Ale może kto spyta naprzód, czy książka w rodzaju tej, o jakiej tu mowa, przyniesie jakiś pożytek społeczeństwu, dla którego napisaną została? Z ust ludzi, posiadających niekiedy wysokie *sui generis* wykształcenie, zdarzało nam się w tej mierze słyseć sądy i mniemania, które gdyby były prawdziwemi a przynajmniej powszechnemi, musiałyby wszelką wiedzę astronomiczną skazać na wiekiustą bannicyę z pośród wszystkich innych gałęzi ludzkiego poznania i wiedzy, sposobnych do przyniesienia jakiegokolwiek korzyści; niema tedy celu ani potrzeby — stosownie do tych poglądów — starania się, aby wiadomości tej nauki, zamalo konkretnej i pozbawionej dotykalnych korzyści, miały docierać do szerszych warstw społecznych; chcący ją uprawiać mogą się zresztą oddawać temu nieszkodliwemu zajęciu, nie zaprzatając jednak takim „egzotycznym“ towarem uwagi reszty społeczeństwa, które ma na swej głowie aż nadto wiele spraw bliskich, bliużutkich a ważnych, bo dotyczących bytu, mienia i powodzenia... Nie pamiętano, że i zwierzę nie inaczejby się odezwało, gdyby znalazło się naraz w posiadaniu daru mowy, i snać zapomniano, że „nie samym tylko chlebem żyje człowiek...“; zapomniano tylko, gdyż inaczej nie usiłowanoby samocheąc odzierać się z własnego szlachectwa duchowego, a dorywczym swym sądem najcelniejszą część swojej istoty bezmyślnie poniżać. Niema chyba człowieka, któryby ku zjawiskom, jakie *Niebo i Ziemia* nieustannie nad nami i wobec nas roztaczają, nie podniósł raz i drugi my-

ślącego czoła i nie posłyszał w swej duszy bezwiednego zrazu zapytania o istotę, cel, ład i przeznaczenie tego niezmiernego widowiska. Co rzymskiemu poecie, lat temu dwa tysiące, służyło za znamioną różnicę człowieka i zwierzęcia: zdolność ... *erectos ad astra attollere vultus* i dzisiaj pewnie nieprzestarzałe, niemniej prawdziwe, jak inne jego słowa:

Felices animae quibus haec cognoscere primis
Atque domos superas scandere cura fuit.
Credibile est illos pariter, vitiusque jocisque
Altius humanis, exeruisse caput.
Admovere oculis distantia sidera nostris,
Aetheraque ingenio supposuere suo...

(Ovid. I. *Fast.* V, 297).

które już moralność owych czasów wypowiedzieć mu nakazywała. A że każdy z nas, tyle światłem prawdziwej etyki od mędrca pogańskiego wyższy, w lepszych swych chwilach wewnętrzного skupienia i refleksji oko swe pytając i z utęsknieniem w górę podnosi, maż być dziwnem u tego, który tu tylko *divinitus exul*? Wszyscyśmy astronomami od urodzenia: dar to nam wspólny, jak pamięć lub mowa. Cóż, choć jeden w niej tepszy, a drugi wymowny? Zdolność z góry już dana, choć biegłość w niej, pracą dopiero, ćwiczeniem pozyskana, może i z mozołem niekiedy, jak u wielkiego mówcy greckiego... Oto każdemu z nas droga wolna i niedaleka do amfiteatru, zkad może patrzeć i po swojemu podziwiać cuda stworzenia, poddawać się przeczuciom istnienia ukrytego tam ładu i praw odwiecznych: wszyscyśmy jednakowo usposobieni do tego.

W tym stanie biernym wyłącznego przyjmowania wrażeń zewnętrznych z nieobudzonym jeszcze popędem używania czynnych i twórczych władz umysłowych, trwamy przez czas naszego dzieciństwa, częstokroć i dłużej, stosownie do jakości i kierunku odbieranego kształcenia naszej inteligencji. Są przecież ludzie dorosli i starzy, którzy w tej mierze całe swe życie dziećmi pozostawali. Gdy jednak po za obszarem uczuć i wyobraźni ocknie się w duszy widza uświadomiony głos rozumu, a wspólnie z obojgiem odezwie się tam pragnienie wyrozumienia, docieczenia istoty i jakości ładu już wpierv przeczuwanego, wówczas otwiera się droga dalsza, nie dla każdego ponętna... Droga to przez wiele wieków budowana twórczością, geniuszem ludzkim, mozolną i wytrwałą pracą szeregu pokoleń, w różnych czasach gubiona i znowu odnajdywana, często uciążliwa i stroma, niezawsze bezpieczna pośród manowców myśli ludzkiej i wyobraźni. Wielu odstraszy się zaraz z początku, inni wrócą z pół drogi strudzeni a niezaspokojeni, kto jednak wytrwał w postanowieniu i z przewodnikiem za rękę dostał się do celu podróży, na wyniosłe miejsce, gdzie *dzisiaj* droga się urywa, a zkad już tylko niewydeptane

ścieżki wiodą dalej i wyżej, ten zaprawdę otrzyma sowitą w sobie samym swych trudów nagrodę. Nie dość że już wśród drogi, a bardziej jeszcze u dzisiejszego jej kresu znajdował odpowiedź na część chociażby wiekuiących zapytywań ludzkich, jak? i dlaczego? — nie dość że zdołał świadomie wejrzeć w bezdenny obszar tajemnic przyrody, zaspokoić choć w części wszystkim nam wspólne pragnienie poznania prawdy, wyrozumieć własne swe stanowisko pośród całości stworzenia, którego sam cząstką znikomą, nie dość! W refleksyi nad pojmowaniem a niepojętem dziełem myśli odwiecznej, przenikającej zarówno przedmiot jak podmiot wszelakiego bytu, uświadomił on w sobie istotę i genezę tych środków duchowych, z pomocą których geniusz ludzki zdołał „niebu wydrzeć“ część jego tajemnic, prawa przyrody podpatrzeć, plan myśli rządzącej niezmiernym mechanizmem wszechświata odgadywać i samemu w ten sposób złożyć dowody swojego od Stwórcy pochodzenia.

Et disposuit omnia secundum mensuram, pondus et numerum. W intelektualnym procesie, prowadzącym do drzewa poznania w tym świecie zjawisk, trzy główne stadya dostrzegają się dają. Najpierw zestawianie widomych objawów tak, jak one zmysłami surowe do świadomości naszej z zewnątrz weszły, zbiór dostrzeżeń jakościowych, spojonych zaledwo powierzchownie niejasnymi wyobrażeniami istniejącego tam związku przyczynowego, lecz niesposobnych jeszcze do jakiegokolwiek dokładniejszego ich powiązania. Na taki zaś wyższy już szczebel poznania ilościowego wprowadza nas dopiero świadoma swych celów i przemyślaniami wprzód środkami uzbrojona obserwacja naukowa, której ostatnim wyrazem jest pomiar i wynik jego końcowy — liczba. Wraz z ich mnogością i dokładnością wzrasta zasobność inwentarza materiałów, z których bystrość i twórczość ducha ludzkiego wydzwignąć ma właściwą budowę wiedzy; tedy wiedzie tor na ostatni i najwyższy szczebel poznania nam możliwego: zebrany materiał ilościowy zmusić do wymowności i wydobycie zeń wreszcie ukryte tam *prawo* przyrody. Prawo, przynajmniej w zjawiskach świata zewnętrznego, w dziejach i objawach świata sił i materji, bez pomiaru i rezultatu jego, t. j. liczby, nie daje się pomyśleć a tem mniej wyrazić. Bez jej użycia, bez posługiwania się nauką o liczbie, matematyką, tem misternym narzędziem wszelkiego ścisłego poznania, nie byłoby *nauki* astronomii. Nie obejdzie się bez jej zasad już nawet popularny wykład tej nauki, powierzchowny lub elementarny, jaki podaje się n. p. młodzieży w szkołach. Owe *aspera*, które prowadzą *ad astra*, to właśnie owa nieunikniona doza wywodów matematycznych, bez których książka musiałaby się stać ostatecznie zbiorem opowieści w formie prawie dogmatycznej, może wreszcie repertoarem dzisiejszej wiedzy, ale postradałaby największą swą war-

tość dowodowego przemawiania do tych władz umysłu, których nastroj i czynność dają miarę jego podniosłości i ukształcenia. Nie unikać trwożliwie tego dzielnego środka wszelkiej wiedzy formalnej, a zarazem narzędzia każdego rozumowania ścisłego, ale też i nie przerażać zaraz na wstępie czytelnika nadmiarem dedukcyj matematycznych, posługiwać się nim umiarkowanie i z taktem, wprowadzić czytelnika w zawilsze dziedziny zjawisk niedostępnych bez użycia rachunku, przeprowadzić go prawie bezwiednie przez trudne teorie mechanizmu dróg planetarnych, refrakcji, cofania się punktów równonocnych, nutacyi i t. d., a nie zdradzić przytem aparatu matematycznego, który współ z obserwacją rozjaśnił badaczom istotę tych zjawisk — zaprawdę nietatwe to zadanie, chociażby dla autora panującego nad całością przedmiotu i astronoma z zawodu. Ma wreszcie książka taka doznać powodzenia, przywabić, zając i łatwo pouczyć — to musi ona zasobny a bardzo różnorodny materiał naukowy podać czytelnikowi w szacie świętecznej, rozstawić i ugrupować jego szczegóły z tym wdziękiem i poczuciem piękną, których prawdziwa wkraczają już w inną dziedzinę ludzkiej twórczości, a nie uroniwszy nic z prawdy, stanąć już niemal pośród dzieł — sztuki.

Te myśli i rozważania, które złożyły się tutaj na ustęp dłuższy, aniżeli sam tego pragnąłem, zechcą mi wybaczyć nie liczni moi czytelnicy. Wiem, iż z recenzją książki można się różniej załatwić: w kilku zdaniach podać jej treść, coś niecoś wytknąć *ut aliquid*..., a zakończyć ryczałtową czy to naganą, czy też pochwałą i odpowiedniem zaleceniem jej publiczności czytającej. Na szablonowy krój recenzji o pracy p. Kluczyckiego nie mogłem się przecież odważyć, czując, iż wyrządziłbym wówczas krzywdę tak książce, jak i autorowi. Wszak jedna jego „Pogadanka“ więcej niezawodnie nakładu myślenia w swym czasie wymagać musiała, aniżeli n. p. całe dzisiejsze moje o niej sprawozdanie. Wybaczą mi tedy z pewnością czytelnicy *Przełądu* większą rozciągłość mojego pisania, gdy zważą, iż przez ćwierć wieku wstecz, a może i więcej, nikt ich nie trudził recenzją o dziele astronomicznem, a to z tej prostej racji, że ani dzieła, ani autorów nie było... Z tak rzadkim gościem w literaturze ojczyzny Kopernika niepodobna było przecie się obejść zarówno, jak z gromadami przybyszów w dziedzinie utworów historycznych, literackich, politycznych, publicystycznych — snuć dalej swe rozmyślenia na tensam temat nie pora dziś jednak i miejsce. Tu niech i to coś zaważy, że sąd o przedmiocie sądzonym należało mi chyba poprzedzić wywodem, zawierającym kryteria, tudzież warunki, od których spełnienia jakoś i wartość przedmiotu jest zawisła.

Rozlicznym wymienionym przez nas postulatom, które — według mych wyobrażeń — należy stawiać wobec wszelkich po-

dobnych utworów piśmienniczych, czyni zadość w stopniu wysokim piękna książka p. Kluczyckiego. Odczytaliśmy ją raz i drugi z żywym zajęciem i tem upodobaniem, które nas upewnia, że jeszcze nieraz do tego lub owego jej ustępu radzi powrócimy. A przecie nie pierwszy i nie drugi raz przychodziło piszącemu te słowa spotykać się tam ze szczegółami dobrze i zdawna mu znanymi, a może i powszednimi dla tego, co większą i lepszą część życia spędził wśród prac i zajęć nad tym właśnie rozdziałem ludzkiego poznania. Nie miałem odwagi pominąć w czytaniu choćby najbardziej elementarnego wywodu i tylu innych dobrych znajomych z lat mej młodości, z kąd wrzeszcze przyszło mi samego siebie zapytać, jak się to dzieje, że czytając na kartach tej książki sporo rzeczy dla siebie nienowych, nie ustaję przecież w żywym zainteresowaniu się opowieścią autora? Samo już to zapytanie upewniło mnie, iż książka dopełnia przytoczonych warunków, znamionujących każdą dobrą i pożyteczną produkcję w tej gałęzi literatury. Nadobna jej forma, żywość i swoboda opowiadania, prostota wyrażania się, oraz trafność porównań, których pełno w książce, dalej urozmaicenie wykładu anegdota, przysłowiem, krótkim wyskokiem niewinnego a humorem zaprawionego żartu, poczem znów powrót w ton poważniejszy i tak naprzemian — oto, co oprócz piękna samego przedmiotu uwagę naszą podczas lektury tej książki statecznie na uwięzi trzyma. Ma, jak widzimy, autor sporo środków, któremi umie nas do siebie przywabić; w porę i w miarę służą mu one, jak woreczek z błyskotkami i coraz to nowemi cackami u pasa przecznej i dobrej piastunki. Niech nam autor wybaczy to porównanie. Powplatane w miejscach stosownych — jakby na etapach wypoczynku wśród drogi — piękne ryciny, tablice, karty i wizerunki (prócz figur) należą również do inwentarza owego woreczka, którego zawartość zdaje się być nieograniczoną... Tak nas zaprzęta rzecz i powabna scenerya przedmiotu nieustannie zmienna wśród drogi, tak mile nas bawi i niemal pieści nasz przewodnik, iż nie spostrzegamy zbliżającego się kresu wspólnej naszej wędrówki, dopóki ostatnie karty księgi same nam tego nie powiedzą. Z żalem rozstajemy się z miłym naszym towarzyszem a wraz i z przedmiotem, dla którego nas całkiem pozyskał, i jak te dzieci, nigdy niedość syte panoramy, bajek lub widowiska, pytamy: czy to już koniec? dlaczego tak krótko?

Zapewne, że już sama treść książki, którą nas autor obdarzył, niemniej jednak szczęśliwa a niepozobawiona artyzmu jej forma, powtarzam, wytwarzają wspólnie ten urok, czy jak mam to nazwać..., który bezwiednie splywa na czytelnika, a pod którego wpływem trwale on pozostaje. Nie musi to być chyba tylko podmiotowe moje wrażenie i zapatrywanie. Znam ludzi i rodziny zawodem swym i sprawami dalekich od „egzotycznego kwiecica“

astronomii, jej dziwów, odkryć i poszukiwań, którzy rozkoszowali się w czytaniu książki p. Kluczyckiego, którzy brali z niej pochop do rzadkich u siebie refleksyj, roztrząsania wielu zagadek i wątpliwości, tudzież stawiania „formalnych interpelacyj“, między innymi także i do mnie adresowanych. Wymowniejszy to objaw i skuteczniejsza zapewne rekomendacja książki p. Kluczyckiego, aniżeli konwencyonalne po recenzjach polecenia jej i pochwały. Kto tylko nie zubożał na widok starego jak ludzkość a przecie wiecznie młodego drzewa poznania, na jego owoce, kryjące w sobie zagadkę wszelkiego istnienia, kogo z nas stać na drobną ofiarę ze siebie, jakiej wymaga każde wewnętrzne skupienie, niech weźmie książkę p. Kluczyckiego do ręki, a z pewnością nie będzie tego żałował. Przeczyta ją z zajęciem, niejedno poczenie ztamtąd wyniesie, na niejedno inaczej spojrzy, przeczyta ją i niezawodnie kiedyś jeszcze do niej powróci. Bo też — słowa podobno Herdera — nie warta książka czytania pierwszego, jeżeli nie warta drugiego. Całe dzieło p. Kluczyckiego owiane podniosłem techniem prawdziwej religijności, dostarcza mnogiego zasobu budujących refleksyj ducha ludzkiego nad wspaniałymi dziełami myśli Bożej i regestami cudów stworzenia. Nie obawiamy się zarzutu popadnięcia w przesadę, twierząc, iż z tego właśnie powodu posiada książka zarazem wysoką wartość etyczną. Takie przekonanie musi ona pozostawić w umyśle i sercu każdego — jesteśmy tego pewni — prawdziwie wykształconego, a niechby zarazem i zawodowo przysposobionego czytelnika.

Podawać tutaj w streszczeniu krok za krokiem zawartość obszernej księgi, nie widzimy racji ani potrzeby. W 83 „Pogadankach“ zamknął autor wiadomości wstępne, określenie stanowiska astronomii wobec innych gałęzi wiedzy, szkic historyczny rozwoju tej nauki, część jej geometryczną, astrognozję, mechanikę układu słonecznego, ruchy planet, księżyców, komet i meteorytów, rzecz o rozsiadleniu się gwiazd stałych, gwiazdach podwójnych i wielokrotnych, o rojowiskach gwiazd, mgławicach, mlecznych drogach, a kończy rozważaniami o początku i domniemanym kresie bytu, istnienia... Astrofizycznym opisom poświęca autor znaczną część „Pogadank“: w nich to właśnie najwięcej nas uczy, bawi i zajmuje. Nieuniknionem też było wdanie się szczegółowsze w nowoczesne metody badań widmowych, a gdy sama ziemia jako planeta naprowadzić musiała autora na niejedno zjawisko czysto telluryczne lub meteorologiczne (jak zmierzchu, zorzy, budowy atmosfery, geomagnetyzmu i t. d.) nie dziw, iż wykład nie mógł się obyć bez częstych wycieczek w dziedzinę pojawów czysto fizycznych (Pogadanki 21—23 i na innych miejscach). Nie może też ujść uwagi bacznego czytelnika zręczne przejście autora (Pogadanka 23, 24 i nast.) od świata martwej materii do zjawisk świata organicznego i uorganizowa-

nego, tudzież wybór stosownego miejsca (Pogadanka 26), które wśród tylu różnorodnych przedmiotów naznaczył szkicowi oceanografii a wogóle geografii fizycznej (aż do Pogadanki 33 włącznie). Tak spoczawszy na „Ziemi“, powraca nasz autor do „Nieba“; tu napomknawszy tymczasowo o ruchu całego układu słonecznego, wdaje się w trudną a niezbędną teorię zjawisk precessyi czyli cofania się punktów równonocnych i wynikającą ztąd różnorodność wyglądu gwiazdzistego nieba w różnych odległych epokach, opowiada o świetle zwierzyńcowem (zodyakalnym) i uracza nas przy tej sposobności ryciną (fig. 88) jedną z najpiękniejszych w całej swej książce. Jak w poprzednich już „Pogadankach“ (15—20) z widocznym zamiłowaniem rozwiódł się autor nad astrofizyką słońca, zapoznając nas ze szczegółami nowoczesnej wiedzy o jego istocie i ustroju, tak znowu w następnych (Pogadanki 27—43) zwiedza z nami bliskiego nam satellite i z najciekawszymi ustępami selenografii nas zaznajamia. Idą dalej porządkiem heliocentrycznym opisy planet Merkurego i Venus (Pogadanki 44—46), wybornie napisane „Pogadanki“ (47—50) o Marsie i planetoidach, cztery następne Jowiszowi poświęcone, a niemniej zręcznie i zajmująco opracowane, trzy dalsze (55—57) dotyczące jedyne w swoim rodzaju indywiduum planetarnego, Saturna z jego pierścieniami i licznymi księżycami, nakoniec dwie ostatnie tej części zajmują się najodleglejszymi mieszkańcami naszej oazy słonecznej: Uranem i Neptunem, gdzie historia genialnego odkrycia tej ostatniej planety dobrze, choć może nadto zwięzłe jest przedstawioną. Do najlepiej, według naszego zdania, udanych „Pogadank“ zaliczamy dziewięć następnych (61—69), wykładających rzecz o aerolitach, meteorytach, bolidach i nieodłącznych od nich kometach. Jak w całej książce, tak tu zwłaszcza, stoi autor na stanowisku najnowszych odkryć naukowych, składa dowody nie tylko znacznego odczytania się w najlepszych obcych dziełach tego rodzaju, ale też i przerobienia w sobie myśli, oraz sprzecznych poglądów, jakie różnią pomiędzy sobą najdzielniejszych jeszcze uczonych. W tej mierze znać takt i przezorność autora w wyborze tego, co już za niewątpliwy nabytek wiedzy poczytywać mamy, a poprzestanie na wzmiankach o licznych naukowych domysłach, tytu i jeszcze raz tytu zagadkach, których rozwiązanie powiedzie się może geniuszowi przyszłości. Trzynaście ostatnich całego dzieła „Pogadank“ (71—83), prowadzą nas daleko po za układ słoneczny, na najbliższe nam gwiazdy stałe, „od których światło tylko 3—10 lat czasu na dojscie do nas potrzebuje“ i dalej w te legiony gwiazd-słońc, odległych na setki i tysiące lat światła, w przepaściste krainy gromad i rojowisk gwiazdzistych, mlecznej drogi i bezdenne przestrzenie mgławic, których światło już może przestało istnieć nim człowiek się zjawił na ziemi, a które jakoby nie miały dotąd jeszcze czasu, aby

dla ócz naszych zagasnąć. Wspaniały to obszar czarem piękna, siłą potęgi, ogromu i dziwów niepojętych, nibyto fantazyjny a przecie rzeczywistością swego istnienia prawdziwy, po którym wspólnie z autorem stapać nam tutaj przychodzi. Nikt, mniemamy, sposobny do spokojnego rodzaju poruszeń umysłu i serca, jakie daje chwila zapomnienia o sobie, nie odczyta tych pięknych kart bez podnioslejszego nastroju ducha, o tyle może trwalszego od innych uczuć i wzruszeń, że nie podniecona to wyobraźnia lub też złudzenie, lecz rzeczywistość i „prawda u Boga zapisana“ w ten stan nas wprawiły. A jeżeli autor widokami i refleksyjami podczas tej z nami po Ziemi i Niebie wędrówki sam poruszony wewnętrznie, zamyka swą książkę podniosłym hymnem, zwróconym ku Stwórcy i konserwatorowi wszystkich tych cudów, to czyż ma to być dla nas dziwnem, dla nas, którzy już sami wśród drogi zadumą swą i podziwem, przed nim jeszcze ten hymn wyśpiewaliśmy?... Trwale w tym stanie duchowego podniecenia nie pozostaniemy i pozostawać nie powinniśmy, ale mimoto skutek, jaki wywarła na nas całość obrazu roztozonego w tej książce, nazawsze już własnością naszą pozostanie. Zapomni się jeden, drugi i dziesiąty szczegół, zatrą się także w pamięci wywody rozumowe, które nas do konstrukcji praw przyrody kolejno doprowadzały, pogubią się też i poszczególne ogniwa logiczne teoretycznych dedukcji, ale wrażenie i konkluzje, jakie każdy myślący i czujący człowiek zamykając książkę sam sobie dopowie, te pozostaną zawsze żywe i świeże. W tem upatruję też największą wartość książki naszego autora, której powodzenia życzyć nie potrzebuję, skoro już ona sama — bez mojego pióra sprawozdawczego — umiała się o to postarać. Mógłbym wprawdzie — idąc za przewodem niektórych recenzentów — dodać jeszcze spostrzeżenie n. p. w rodzaju, że „książka ta wypełnia dotkliwą lukę w naszej literaturze, a brak jej oddawna już dawał się uczuwać...“ i t. p.; gdy jednak pozostaje dla mnie wątpliwem, ażali rodzaj poczytnej literatury jest wyrazem jakości samego społeczeństwa, czy też może naodwrot, lub nawet jedno i drugie równocześnie — wolę się wstrzymać od użycia gotowej już takiej formułki. Przypomnę jedynie, iż od czasów znanej książki J. K. Steczkowskiego, aż do pojawienia się pięknego dzieła, o którym tu mowa, upłynęło pół wieku, w którymto czasie, prócz *Kosmografii* nieodżałowanego Jędrzejowicza, żadne inne — o ile nam wiadomo — dzieło tego rodzaju z pod pióra polskiego nie wyszło. Czy pisarzów nie było, czy też nam brakło „zapotrzebowania“ (mówiąc językiem ekonomistów) dla takich utworów piśmiennictwa, niechaj rozstrzygną bieglejsi odemnie psychologowie i znawcy naszego społeczeństwa.

Ale wracam jeszcze na chwilę do przedmowy p. Kluczyckiego, od której omawianie jego książki rozpocząłem. Miło w niej

czytać skromny sąd autora o wartości swej pracy, skreślony tak prosto i niepretensjonalnie, że każdego ująć on musi. Wyrazy autora, przygotowanego — jak mówi — na ujemną nawet krytykę swej książki i gotowego uważać ją za pożyteczną dla czytelnika tem oto, iż „...rozbudzi ona w nim jeszcze większą ciekawość do zgłębienia prawdy... sprostowania i rozszerzenia swej wiedzy“ wskazują na prawdziwego miłośnika przedmiotu, który zapominając o swoim „ja“ autorskim, gotów jest wytknięcie lub sprostowanie uważać jedynie za pożądane dopełnienie swych własnych myśli. Tem śmielej więc przychodzi nam tutaj umieścić kilka uwag, względnie sprostowań, które podczas czytania książki na myśl nam się nasunęły. Drobnie to wogóle rzeczy i w niczem nie zmniejszające wartości dzieła; gdy jednak (jak mnie zapewniano) nakład wydania był nader szczupłym, z kąd uzasadniona nadzieja, że nie koniec na pierwszej edycji, czego książce i autorowi z całego serca życzymy, drugie wydanie być może, że i z „Pogadanki“ recenzenta, a miłośnika *Ziemi i Nieba* nie mniejszego od samego autora, zdoła jakąś korzyść dla siebie wyciągnąć.

Wspomniałem, że autor znalazł w swej książce miejsce i na zarys dziejów astronomii (Pogadanki 2—7) poczynawszy od czasów najdawniejszych. Ciekawy ten rozdział bywa rzadkością nawet po lepszych i obszerniejszych dziełach astronomicznej literatury zagranicznej czego powodów nie tu miejsce dochodzić. Częściowo tłómaczymy je sobie niezupełną zgodnością wniosków, do jakich doszli rozmaici historycy astronomii, zwłaszcza na punkcie pierwiastków tej nauki, któreto różnice zdań i złąd płynących dedukcyj, dotąd jeszcze wyrównane nie zostały. Złąd też i każdy zamiar skreślenia pragmatycznych dziejów tej nauki wydaje się nam przedsięwzięciem na dzisiaj przedwczesnem i to tak długo, dopóki świeże postępy na polu orientalistyki i archeologii nie dostarczą dość zasobnego materiału, z któregoby rzeczono dzieło na podstawie faktów i z wykluczeniem domysłów wybudować przyszło. Zanim to nastąpi, może i powinien sumienny historyk wciągać w swój szkic to tylko, co już dzisiaj niewątpliwym jest nabytkiem, przesunąć się zreszcie pośród kwestyj spornych, nie przesądzając jutrzejszego już może ich w prawo lub lewo rozstrzygnięcia. Rozdział historyczny książki p. Kluczyckiego zachował wogóle taką wstrzemięźliwość sądu — musimy to przyznać; nie możemy jednak przemilczeć, iż we wyborze źródeł do rzeczzonego szkicu, autor nie zawsze był szczęśliwym. Książka J. H. Madlera, z której p. Kluczycki dość obficie korzysta, jest kompilacją pozbawioną krytyki, zlepkiem prawdy i mnóstwa fałszów historycznych, przesiąkniętym atmosferą panteizmu i nieukrywaną jadowitością względem instytucji Kościoła Chrystusowego. Pod względem metodycznym książka astronoma dor-

packiego uznana została nawet w Niemczech za utwór co najmniej lekkomyślny: nie wspomina już o szczególniejszej tego autora progmatyce dziejowej, bo do tej stosuje się pocieszające nas zdanie *opiniurum commenta delet dies*. O wiele trafniej byłby p. Kluczycki postąpił, wspierając się tutaj n. p. na dobrej i sumiennej książce p. Rudolfa Wolfa, że pominiemy już nowszych, jak Schiaparelli, Sir Lewis, Paul Tannery i t. d. Wcisnęły się tedy snać za Madlerem i do książki p. Kluczyckiego gźdzeniegdzie błędy, których milczeniem nie wolno mi potwierdzać. Powieść o Atlantydzie (Pogadanka 2) nie pochodzi od Plutarcha, lecz znajduje się już w dyalogu Platona p. t. *Timaios*; żeby Grecy dopiero przez Berososa mieli się zapoznać z astronomią (str. 9 i nast.) jest co najmniej wątpliwem, skoro daje się udowodnić, że w czasach spisywania *Odysei* znane tam były nie tylko główne gwiazdozbiory, ale także już abstrakcyjne pojęcia równika i zwrotników (*τροῦσαι ἡλίου*), że przynajmniej w czasach Platona — jeżeli nie wcześniej — pojęcie nachylenia ekliptyki do równika nie było obcem dla Greków, że w prawodawstwie Solona znajdujemy między innymi niezgorsze urządzenia kalendarzowe, że współczesny Platonowi Endoxos przywozi z Egiptu gotowy już układ domniemanego mechanizmu świata (sfery homocentryczne), Demokritos usiłuje pogodzić niewspółmierność obiegu planetarnych z rokiem słonecznym, a starszy od nich Antolykos spisuje traktacik (dotąd dochowany) zawierający główne zasady t. z. sferycznej astronomii. Okres 19-letni, zwany powszechnie cyklem Metona, nie jest wynalazkiem tego Ateńczyka, ale importem ze Wschodu, mianowicie z Chaldei, jak to wykazały nowsze poszukiwania assyryologów (Sayce, Juliusz Oppert, Epping i Strassmayer). Radzi byłibyśmy też znaleźć w książce p. Kluczyckiego wyraźniejsze odróżnienie okresu „Metonńskiego“ od zbliżonego doń t. z. *Saros*, a pochodzenia stanowczo chaldejskiego. Znaczenie jego wyświecił E. Halley jeszcze w przeszłym wieku, kombinując z wielką bystrością rozpierzchłe po starych autorach o nim wiadomości; niezwykła dokładność tego okresu ($6585\frac{1}{3}$ dni) służącego niegdyś do mechanicznego obliczania zaćmień, musi nas dziś jeszcze zadziwiać. Należało może też i wspomnieć, że jakaś część wiadomości astronomicznych dostała się do Grecyi w czasach jeszcze nieco odleglejszych, i to bodaj czy nie od Indów, jak zapewnia nas o tem (prócz platończyków) bardzo poważny pisarz Eusebius Pamphilius, wymieniający nawet nazwisko uczonego Inda (Arfaxad), który przybywszy do Hellady miał się z Grekami pozielić ówczesną wiedzę astronomiczną swych ziomeków. Co do ostatnich Indów, prawdą jest co pisze nasz autor, iż dotąd nie znaleziono żadnych starych obserwacyj pochodzenia miejscowego; wynaleziono jednak niezmiernie interesujące ułamki starej sanskryckiej literatury astro-

nomicznej¹⁾, które głęboko zachwiały dotychczasowem naszym mniemaniem, jakoby astronomia starych Indów miała być tylko adoptowaną córą astronomii helleńskiej.

Mówiąc o Egipcie, godziło się wspomnieć o tak ciekawym szczególe, jak okres zwany *Sothis* (1460 lat julińskich czyli 1461 staro-egipskich), będący stanowczo wynalazkiem miejscowym (na co dowody u Herodota, Manethona, Klemensa Alexandryjskiego, Juliusza Afrykańskiego, Syncella i w epigrafice egipskiej) związanym ściśle z nader ciekawem urządzeniem kalendarza w epoce faraonicznej. Wzmianka o starożytnem kole Osymandyasa i dokonywanych niem obserwacyach, co opisuje dość szczegółowo niepodjejrzany Diodor, byłaby również zaciekawiła czytelników. Trudno się całkowicie zgodzić na zdanie p. Kluczyckiego (koniec Pogadanki 3), jakoby z astronomii staro-egipskiej wszystko przepało czy utoneło w tajemniczości, jaką tam otaczali kapłani naukę. Dziś wiemy owszem, że już w czasach starożytności państwa znane były tam dobrze zawiąksze nawet zjawiska, jak n. p. tak zwanej retrogradacyi planet, że ich obiegi synodyczne były wyznaczone z uderającą dokładnością, że umiano sobie dobrze radzić z obliczeniami zaćmień, znano różnicę roku gwiazdowego i zwrotnikowego, że znano obydwaj okresy, w których powtarza się zjawisko przejścia planety Merkurego poprzed tarczą słoneczną, wyrażane symbolicznie jako peryodyczne spalanie się ptaka Feniksa²⁾. Dobrze przedstawioną i ocenioną znajdujemy działalność Szkoły Aleksandryjskiej na polu astronomii; że Hipparch uchodzi tam jednak zawsze jeszcze za największego z astronomów greckich, na jakiego go najpierw Delambre kanonizował, nikt ztąd autorowi nie uczyni zarzutu, jeżeli zważy, że w ciągu najmniej pół wieku twierdzenie to bez krytycznego sprawdzania przechodziło żywcem z książki do książki. Dotąd jeszcze, pomimo świeżych źródeł dziejowych i krytycznych (Bernhardi, Künssberg, Wenrich, Tannery, Vincent i t. d.) zmieniających dawniejsze utarte poglądy na matematyków i astronomów owej epoki, nie brak autorów, którzy z przyzwyczajenia to samo usiłują w nas wmówić. Słynny ustęp — przez historyków astronomii mało uwzględniany — w ostatnim rozdziale metafizyki Arystotelesa, stuleciem starszego od Hipparcha, a mówiący o szczegółach, które według Ptolemeusza dopiero Hipparch rzekomo miał odkryć i osobliwsza wynikająca ztąd sprzeczność, sam już wystarcza, aby autora *Wielkiej Syntaksy* obwinie co najmniej o przesadę w hymnach po-

¹⁾ W pierwszym rzędzie traktat *Panchasiddhântika*, t. j. *Pięcioro ksiąg*, wydany niedawno w Benares przez p. Thibaut (oryginalny tekst z tłumaczeniem angielskim i komentarzami uczonego pandity).

²⁾ Z poszukiwań egiptologów, jak Lepsius, G. Seyffarth, margrabia de Rougé, Lauth, Robiou, Genssler i innych.

chwalnych na cześć Hipparcha. Nazwisko głośnego astronoma bagdadzkiego było Al-Batthani (zlatynizowane na Albatagnius), nie zaś Al-Baten; katalog gwiazd Ulugh-Beigha wydał po raz pierwszy Tomasz Hyde (w Oxfordzie r. 1665), nie zaś Bailly w XVIII wieku, jak twierdzi autor (Pogadanka 4); żeby słynny mnich franciszkański Roger Baco (2-ga połowa XIII wieku) miał życie zakończyć w więzieniu, nie jest zgodne z prawdą; wyraz „krzywoprzysięstwo“ przy historii procesu Galileusza jest niestosownym i mogącym czytelnika w błąd wprowadzić, skoro na podstawie licznych a już wydanych dokumentów procesu, można tu mówić chyba tylko o *wyprzysięganiu* się nadal nauki Kopernika. Żeby ten ostatni miał się oddawać w Ferrarze między innymi także studiom *teologicznym* (Pogadanka 5) wątpię żeby choć jedną wzmianką historyczną dawało się poprzeć. Astronomiczne tablice Prutona (*sic* Pogadanka 6) nigdy nie istniały; mowa tu zapewne o t. z. *Tabulae Prutenicae* Erazma Reinholda, który po książkach ciągle jeszcze się cieszy niezasłużoną sławą pierwszego rzekomo uczonego, obliczającego efemerydy na zasadzie odkrycia Kopernika. Czytamy tak po wszystkich dziełach historii astronomii, nie dziw więc, że p. Kluczycki za niemi to powtórzył, nie przeczuwając jednak, iż tem bezwiednie wyrządził krzywdę własnemu rodakowi... Sprawi też to autorowi zadowolenie, pewnie nie mniejsze od mojego, gdy go zapewnię, iż zaraz w rok po śmierci wielkiego reformatora astronomii († 1543), a na lat siedm przed pojawieniem się tablic Reinholda, młody i gorący zwolennik nauki Kopernika, magister Hilary z Wiślicy, podówczas „Collega minor“ w uniwersytecie krakowskim, wbrew uświęconej wiekami tradycji, oblicza *po raz pierwszy* efemerydy astronomiczne na południk krakowski, nie na podstawie kanonów Alfonzyńskich, lecz już na podstawie dzieła nieśmiertelnego mistrza¹⁾). Zdanie, jakoby Krzysztof Scheiner był pierwszym, który odkrył plamy na słońcu (Pogadanka 7) jest sprzeczne z tem, co poniżej (str. 75) autor utrzymuje, przypisując tym razem Galileuszowi zaszczyt tego odkrycia; należało może dołączyć informację, że tamten pierwszy je dostrzegł, ten zaś rzecz później dostrzeżoną wcześniej ogłosił. Przedstawienie działalności Tyche Brahego i Keplera (Pogadanka 6 i 7) wypadło udatnie; co do pierwszego z nich, nie mógł istotnie autor lepiej uczynić, jak odstąpiwszy bałamutnego Madlera, pójść za wyborną monografią p. Dreyera o głośnym astronomie duńskim. Rzecz dotyczącą nowszych a wreszcie najnowszych dziejów astronomii, dalej urządzeń obserwatoryów w Europie, przedstawia autor dobrze, choć zwięźle. Nie brakną tu też i wzmianki o polskich obserwatoryach w Kra-

¹⁾ Autograf Hilarego z Wiślicy znajduje się pomiędzy rękopisami Biblioteki Jagiellońskiej.

kowie, Wilnie, Warszawie i Lwowie. Można było tu również wspomnieć o obserwatorium w Płońsku, tudzież o zamysłach Stanisława Augusta (w części tylko wykonanych) założenia w Grodnie podobnego zakładu naukowego. Pełen wdzięku dodatek do Pogadanki 7-mej o kobietach oddających się astronomii jest miłą nowością i jednym z kwiatów, którymi autor umiał swą książkę przystroić; dodamy, iż zupełniejszy spis niewiast - astronomów znaleźć można w publikacji prof. G. Eneströma: *Bibliotheca mathematica* za rok 1895. Nazwiska: Ptolomeus, Halden (str. 290), Huyghens (str. 353) i Maxwell (str. 360), należy poprawić na: Ptolemeus, Holden, Huygens i Maxwell; ustęp na str. 322 o Giordano Bruno i jego spaleniu, wolelibyśmy widzieć inaczej przedstawionym albo wprost opuszczonym: z pewnością nie utraciliby nic na tem książka i jej czytelnicy. Sąd o Atanazym Kircherze i jego piśmie *Iter extaticum* (Pogadanka 49) nie jest słusznym, to samo i stawianie go w jednym szeregu z humorystycznym Fontenelle'm. Ostatni był bajczarzem, a pisząc „fejletonowo“ sadził się na płytkie a niezabawne koncepta, tudzież wszelakie niedorzeczności, gdy u Kirchera (stem lat starszego) rzecz wzięta poważnie, dziś jeszcze musi nas uderzać trafnością spostrzeżeń i szcześnieśliwymi przeczuciami naukowemi.

Nakoniec jeszcze uwaga, dotycząca tym razem strony ściśle formalnej, a mianowicie — języka. Nie czujemy się wprawdzie powołani do wydawania sądu o niedostatkach lub zaletach czyjegokolwiek pióra i stylu, pamiętni tego, że poprzednio należałoby samemu posiąść sztukę wytwornego pisania. Że w książce p. Kluczyckiego znaleźliśmy formę opowiadania zręczną, przedstawienie żywe i wyraziste, wspomnieliśmy zresztą już poprzednio, podnosząc je pomiędzy innymi zaletami dzieła. Wybaczy nam jednak autor uczucie pewnego żalu, wywołanego nadmiernem, a zgoła niepotrzebnem używaniem mnóstwa wyrażań obcych językowi polskiemu, tam nawet, gdzie dla pewnego pojęcia posiadamy wymienione wyrazy swojskie. Wiem, że istnieje sporo obcych wyrazów i wyrażań, zwłaszcza w terminologii naukowej, o których usunięcie z naszego słownika nikt już zapewne nie będzie się kusił: brak swojskich zapewnia im trwale już obywatelstwo w mowie i piśmie. Jeżeli jednak u p. Kluczyckiego spotykamy wyrazy jak *kolur* (str. 66) zamiast: koło wrębné (Sniadecki), *merydyan* (str. 239 i t. d.) zamiast: południk, *ekscentryczność* ellipsy (str. 205, 212, 217 i t. d.) zamiast: mimośród, miesiąc *tropiczny* (str. 231) zamiast: zwrotnikowy; dalej „*rotacya* słońca“, „*objekt* porównania“, „Kant, który do *teoremu* swego...“ (str. 78), „około własnego *centra*“ (str. 80), *absorbuj*e zamiast: pochłania, dalej zwroty takie jak „przez zimny *region*, to para *kondensuje* się“ (str. 85), „co do *rozpołożenia regionów*, w których... *skonstruowano*...“ (str. 89), albo „...z wybuchami na słońcu, które

się *manifestują* w Pochodniach...“ (str. 116), lub „...Kant wyszedł w swoim *teoremie* z założenia... w trzech *dymensjach* przestrzeni“ (str. 126), „...nauka nie *neguje* istnienia eteru“ (str. 151), „*prężenia*... *rozdalają* (!) ową nieznaną *substancję*“ (tamże) — że pominiemy już *intenzywność* światła, koła i zorze *polarne*, *deklinacje* księżycy, dwuznaczne *wije* śrubowe (zamiast: zwoje, str. 208), dwuznaczne, bo *wije* oznacza zwierzęta inaczej Myriopoda, jakoteż zdanie „Można ich było pod względem jasności bardzo wygodnie porównać...“ na str. 286, którego budowa fatalnie wypadła, to formy takie i wyrażenia muszą nas zniewolić do założenia protestu.

Są to jednak, powtarzamy, drobne jedynie usterki nieprzyznające żadnej ujemy wewnętrznej wartości dzieła, które bądź-cobądź jest i dłuższy czas pozostanie niezwyčajnym pojawem w dziedzinie naszej literatury przyrodniczej. Szlachetny zamiar autora dostarczenia książki naukowej — byłoby niesprawiedliwym nazywać ją popularną w zwykłym znaczeniu — któraby nietylko na umysł ale i na serce czytelnika oddziałała, powiódł się mu w zupełności, pomimo znacznych trudności, z jakimi miał do walczenia przy dyspozycyi obszernego dzieła, opanowaniu całości materiału i należytem ugrupowaniu mnóstwa szczegółów różnorodnych. Wdzięczność i uznanie należą się p. Kluczyckiemu za jego pracę, która przy konstrukcyi tej pięknej książki większą być musiała, aniżeli może przypuszczać czytelnik, mile swój czas przy niej spędzający. Miejmy też nadzieję, że nie koniec na niej, i że, czy to nowem dzieła tego wydaniem, czy też inną podobną pracą, autor rychlej lub później nas jeszcze obdarzy.

Dr Ludwik Birkenmajer.



Wszystko to, co jest napisane w tym piśmie, jest prawdziwe i nie należy do niego żadnych uwag. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji.

W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji.

Nakładem drukarni „Czasu“ Fr. Kluczyckiego i Sp. pod zarządem J. Łakocińskiego.
1896.

W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji. W tym celu, aby uniknąć wszelkich wątpliwości, przesyłam Ci kopie wszystkich dokumentów, które są w posiadaniu Komisji.

