

Wydawca i Redaktor, Hippolit Skimborowicz.

# PRZEGLĄD NAUKOWY

**Treść przedmiotów:** Książka pamiątek, znaleziona przez Gabryellę, i czytana przy kominkowym ogniu. — Historia Magnetyzmu, przez J. B. — Stary poemat o Gdańsku, przegląd, przez Prof. J. Bartoszewicza. — Nowości.

## KSIĄŻKA PAMIĄTEK

znaleziona przez Gabryellę,  
i czytana przy kominkowym ogniu.

Młoda dziewczyna stała nad rzeką,  
Rzeka do morza płynęła,  
Młoda dziewczyna smutnie westchnęła,  
I życie płynie daleko!...

Daleko płynie, z pamięci ginie,  
Lilije rosną nad wodą,  
Biedna dziewczyna, któż ją wspomina,  
Chociaż umarła tak młodo?...

Któż się zasmuci, kto piasku rzuci,  
Garść piasku młodej dziewczynie?

Ona kochana, już zapomniana,  
A rzeka do morza płynie!...

— *Stara piosneczka.* —

„Ja piasku rzucę, ja pieśń zanucę,  
Pieśń żalu młodej dziewczynie,  
Bo mnie kochano, mnie zapomniano,  
A mnie nie z serca nie ginie!...”

— *Nowy śpiewek.* —

### I.

Zmuszony do kilku-miesięcznego pobytu w Warszawie, zacząłem się starać o najecie malęj, byle cichęj i wygodnęj izdębki. Tu mi ulica

była za głośna, tam schody za wysokie, aż na Walicowie w porządnym choć drewnianym dworku znalazłem nakoniec czego mi było potrzeba, więcej nawet, znalazłem, czegom sobie życzył oddawna. Na piętrze dwa pokoiki od strony ogrodu, czysto wybielone, z czerwono zaprawną podłogą, z jasnymi oknami, z których jedno otwierało się na mały ganeczek prześlicznie w dużej akacyi uwikłany konary. Był to czerwiec właśnie i bujne drzewo czepiając się po szybach, zielonemi gałązki prześcignęło zrab dachu i aż wyżej nad domem swobodnie powiewało sobie. Wiatr lekko niēm zakolysał, promienie słońca rozłamały się w tysiące ruchliwych światełek i cieni, jakiś ptaszyna ozwał się z gniazdeczka, jakaś czystość, spokojność, można powiedzieć, białość jakaś duszę owionęła, i tak mi się serce rozlubowało w tej ustroini, że idącemu za sobą chłopcu pierwój kazałem o sprowadzenie rzeczy się postarać, niż sam z gospodarzem względem ceny lokalu pomówilem. Lecz gospodarz, człowiek poczciwy, nie spekulant na ludzkie wrażenia, miesiąc takiego pomieszkania, to jest, śnieżne ściany i woskowaną podłogę i ogródek przed oknami, i akacyą przy oknie i słońce w oknach, i cichość i swobodę, i śpiew swego ptaszka, zysk najpiękniejszy nieujętnój własności, on to wszystko na 40 złp. miesięcznie oszacował. — Łatwo pojąć, że sprzeczki nie było. — Przed wieczorem znieśli moje rzeczy i sprzęty. W pierwszym pokoju został kuferek, płaszcz na wbitym gwoździu zawieszony, buty, mały drewniany stoliczek ze wszystkiēm, co mi z rana do mycia i golenia przydatnēm być mogło, szczotki, słowem cała proza powszedniego życia śmiertelnych; — do drugiego pokoiku, do tego, co to miał okno na drewniany balkonik otwierające się, i cień akacyi i słońca promienie — wniosłem dwa trzećią wyplatane jesionowe krzesła, jesionowy zielonym suknem pokryty stół, twardo lecz biało usłane łóżko, półeczki z książkami wiszące przy ścianie, fajki i duży głęboki fotel — słowem, całą poezję dni świątecznych człowieka, całą poezję... bo sen, nauki, marzenia. — Potēm gdy się już urządziłem w mojej nowej dziedzinie, zszedłem na dół żeby zaraz całą półroczną należność z góry opłacić, zwyczajnie, przez dzieciństwo zdawało mi się, że tym sposobem zupełnie się ubezpieczę w mojej posiadłości, a już mię smutek ogarniał na samą myśl, iż mię cokolwiek oddalić z nięj może.

Gospodarz zdziwił się niezwykłym pośpiechem.

— Zdaje mi się, że o dwóch miesiącach tylko mówiliśmy dziś rano, rzekł do mnie.

— Rozmyśliłem się lepiej i wołałbym na całe sześć zapewnić sobie stałe pomieszkanie. Wszakże pan nie ma przeciw temu? dałem z prędkością.

— Ale, bo to my zwykle miesięczną tylko opłatę z góry przyjmujemy.

— Mnieby dogodniej było odrazu się uścić.

— No, zresztą na jedno to wychodzi.... lecz.... widzi pan, mam w tém pewien przesąd.

— A to jaki? czy wolno spytać.

— Najpierw niech się pan bardzo nie lęka, ludzka dola, boska wola, to jest prawda najlepsza, jednakże kiedy się tak dziwnie zbiegną okoliczności, sam człowiek nie wie czy ma wierzyć, czy nie wierzyć.

— Wytlómacz mi pan tę rzecz trochę obszerniej, rzekłem prawdziwą ciekawością zdjęty. — Gospodarz jednem spojrzaniem od stóp do głowy mię zmierzył.

— Oh! tak rzekł znowu, młody i silny, pan ma prawo najlepsze śmiać się najgłośniej z moich przywidzeń—wszelako dziwnie czasem rzeczy na świecie się dzieją, nie wierz im pan, boć bajka bajką, przypadek przypadkiem, ale zawsze jakoś ze wszystkich lokatorów co przed panem w tych pokojach mieszkali, ile razy się zdarzyło iż który naprzód kwartalne opłacił, tyle razy.... chociaż się jedno drugiego nie trzyma.....

— No cóż, tyle razy.....

— Nie doczekał drugiego kwartału.

— Jakto, czy się wyprowadził?...

— Nie, zawsze umarł. Prawda że pierwszy był to sobie w podszłym wieku staruszek, nie wiele mu się należało, jakiś urzędnik, pobierał emeryturę i wypożyczał swój kapitalik na pewne, ale uczciwe nie lichwiarskie procenta. Miałem w domu trochę biedy właśnie, bo mi się żona rozchorowała, poszedłem więc do niego żeby pożyczyć jak inni pożyczali, lecz jemu tak się dom podobał, bo to i porządnie

umieciono zawsze i bez krzyków, i bez klótni, że za odstąpieniem kilku złotych, opłacił mi z góry całe półroczce, i wyobraźże pan sobie, dwóch miesięcy nie dociągnęło dobre człowieczysko—umarł—doktor powiedział, że na wątrobę.—Potém, w jakiś czas przemieniło się kilka osób, aż nakoniec wynajął całą górkę jakiś pan wysoki, otyły, nie się nie targował i za całe sześć miesięcy od razu 240 zł. na stole położył. No, i ten to jeszcze sam sobie winien—jak się później przekonałem, gdyby z góry nie płacił, pewnoby go dłużej niż miesiąc nikt nad sobą nie ścierpiał—bo to proszę pana, komedyant i pijak; czasem po całych nocach, biegał, krzyczał, sam z sobą rozmawiał, a kiedy mu z rana kosz piwa przyniesiono, to iść po niego w wieczór, znajdziesz pół kosza szkła natłuczonego, ni mniej, ni więcej, byłbym się już pieniędzy i lokatorów wyrzekł, ale choć mu kilkakrotnie zwracać chciałem komornę, choć się prosiłem, nie nie pomogło,—śmiał się i krzyczał—aż téż musiało mu raz w tych krzykach gardło zawiąć, bo dostał mocnego zapalenia, położył się w sobotę po południu, a na drugą sobotę już go zupełnie spokojnym do Powązek wieźli.

— Teraz pojmuje dla czego pan ma taki wstręt do pobierania z góry półrocznej opłaty, rzekłem z lekkim uśmiechem, ten drugi przypadek zwłaszcza, mógł wielkiej ostrożności nauczyć, lecz co do mnie....

— Oh! co do pana, ja weale nie myślałem żadnego przystosowania robić—ten domek się dostało w puściznie dawno temu, a Bóg dał, że osobliwością był ów jeden hulaśnik. Poczciwi poczciwych się trzymają—bez pochwały mogą sobie przyznać, że zawsze jakaś dobra dusza do nas zawita, i gdyby tylko o te dwa zdarzenia człowiekowi chodziło, pewnoby je prędko z uwagi wypuścił; ale tu rok temu przeszło, znowu coś podobnego przyszło. Pomartwiliśmy się szczerze z moją żoną, i ona mi najpierwsza zrobiła to spostrzeżenie, że się nieszczęści wszystkim lokatorom, którzy na kwartał, lub pół roku pierwój za mieszkanie swoje płacą. Nawet—pan się dziwić nie będziesz,—kobietom i dzieciom trzeba czasem dogadzać w kapryсах, otóż więc ja przyrzekłem Jaguli, że z nikim podobnej ugody nie zawrę. Co miesiąc 40 zł. do ręki, inaczej wolałbym weale stancyi nie wypuszczać....

— Jeśli ma od tego warunku nasza zgoda zależyć, to ja nie będę wcale z pieniędzmi się naprzykrzał, i gdy pan chcesz koniecznie, to będę czekał nawet, aż sam się o nie upomnisz, ale czy nawzajem mogę mieć przyrzczone odnowienie kilkakrotne wyznaczonego terminu.

— O ile można przyrzec, że się żyć będzie mój dobry panie, o ile tylko można to przyrzec, ja mu święcie przyrzekam. Niech się pan jednak bardzo nie śmieje, wszystkiemu żona winna, ma nadzwyczajnie dobre serce, okropnie ją zwłaszcza trzecia śmierć tej pani przeraziła, a prócz tego mieć ciągle owe wieko od trumny przededrzwiami, słyżyć jak baby kościelne nad głową śpiewają, pogrzeby, księża, to mi się dzieci straszą tylko. Ostatnim razem Karolek ledwo mi z płaczu nie zachorował, a Helusia, chociaż znacznie starsza od niego, tak się jakoś wzruszyła, że dotąd jeszcze nieraz matkę płaczem obudzi i po imieniu zmarłej przez sen woła.

— Prawda, dziwny zbieg okoliczności, bo się domyślam, że ta pani musiała także z góry całe półrocze opłacić?

— Całe półrocze, mój dobry panie, całe półrocze, a w trzecim miesiącu wyniosła się do innego, wiecznego pomieszkania.

— Czy młoda była?...

— Młodzuteczka, nawet pomimo tego, że drobna, delikatna, jak dziecko niewyroste, zdawała się dosyć silna i zdrowa. Mówiła raz Helusi, że już dwudziesty piąty rok kończy, ale niktby jęj więcej nie dał nad siedemnaście, bo wyobraź pan sobie, niziutka, szczupła, biała, nieledwie przezroczysto-biała jak najpiękniejsza porcelana i zawsze dwa świeże rumieńce na twarzy, myślałby kto, że umyślnie wymalowane, tak odznaczone, tak równe. Kiedy czasem dla pośpiechu swoje długie jasne włosy rozdzieliła na warkocze i tak splecione puściła od skroni po ramionach, aż do stóp prawie, to ledwo na starszą siostrę mojej dziewczynki wyglądała, a jeszcze też gdy obiedwie na ziemi sobie siadały, gdy Helusia zaczęła figlować, stroić ją w kwiatki, bo kwiatków pełno musiało być co dzień świeżych w jęj pokoju,—gdy ona się do nięj uśmiechnęła takim anielskim, takim dzieciennym uśmiechem.... doprawdy—przypuściwszy, że dom się zapalił, ja byłbym sam nie wiedział, którą pierwęj ratować, kochaliśmy ją z żoną niby trzecie dziecko nasze.

— Jak się nazywała?

— Otóż to jeszcze jedna osobliwość, której nigdy pojąć nie mogłem—powiedziała swoje nazwisko, boć przecież było do zameldowania potrzebne, ale prosiła nas żeby go nikomu na próżno nie powtarzać i w razie nawet gdyby się kto jako znajomy o nią dopytywał, powiedzieć że już jej nie ma—w wilią śmierci zmieniła trochę to postanowienie—kilka razy na pocztę wysyłała naszą służącą, która jej także uprzątała w pokojach, i zaleciła żeby wpuścić natychmiast każdego coby się do niej zgłosił, ale jak pierwój zakaz, tak potem rozkaz był zbyt czyny. Nikt nie przyszedł i nikt nie przychodził. Zdaje się jednak że kogoś z wielkiem czekała upragnieniem; kilka razy mówiła, że chciałaby choć na dwa dni tylko mieć okna od ulicy, a pierwój to się jej właśnie najlepiej podobało, że na ogród wychodzą. Potem może na kilka godzin przed śmiercią, pokazała mojej żonie mały zapieczętowany pakiecik, i prosiła, ale tak cichym, tak słabym głosem, że ledwo dosłyszyc można było:—„Jeśli tu przyjdzie pani jaka, wysoka, piękna, brunetka—choćby w rok po mojej śmierci, zapyta o mnie, to jej oddacie te listy i powiecie... powiecie wszystko coście widzieli... wszystko co pamiętasz Helusiu, przydała zwracając się do mojej córki, która ją ciągle za rękę trzymała, a była, od tych łez widać, co jej chyba do serca spadały, bo oczami ta dziewczyna prawie nigdy nie płacze, była mówię tak zmieniona i blada, jak gdyby na nią właśnie ostatnie przyszły chwile.—„Jeśli nikt spytać nie przyjdzie—kończyła chora z wyraźnym utrudzeniem, to czekajcie rok drugi... jeśli nikt znowu... to będzie można, będzie nawet trzeba spać,“—a widać ciężarem były jej te słowa ostatnie, bo aż mocniejszy kaszel ją porwał i dwie duże łzy jak ziarka grochu po twarzy się stoczyły... Ot mnie samemu, kiedy sobie wspomnę tę chwilę i noc, która po niej nastąpiła, to mi tak smutno, jak gdybym miał zapłakać... Boć proszę pana, czyż sposób nie pożałować?... młode, śliczne, dobre jak Najświętsza Panna stworzenie, a takie same, takie opuszczone, że gdyby nie my, toby jej w ostatniej chwili nie miał kto dobrém słowem na wieki pożegnać.

— Więc nikogo, zupełnie nikogo przy sobie nie miała?

— Jak panu powiadam, żywej duszy.

— Nawet w czasie choroby?..

— Ona, bo prawdę mówiąc, niechorowała wcale.— Była coraz szczuplejszą, coraz żywszych dostawała rumieńców, oczy jej coraz głębiej zapadały, ale się nigdy na nie nie skarżyła. Dopiero kiedy jej sił tak zabrakło, że już sama przez pokój przejść nie mogła i po całych dniach przeleżała na łóżku, lub na kanapie, moja poczciwa Jaguła zaczęła jej o doktorze wspominać; ale gdzież tam i słuchać nawet nie chciała.— „Jeśli to jest chwilowe osłabienie, mówiła, to samo z siebie ustąpi, jeśli choroba, to i doktor nie pomoże.”

— A w istocie cóż to było?

— Książd nasz znajomy, którego do spowiedzi przywołano, powiedział, że jakaś wolno trawiąca gorączka.....

— Zapewne suchoty?..

— Ha, mogły być i suchoty, ale pan nie masz powodu lękać się zarażenia—kazałem wszystko wyczyścić, wybielić, miesiące cały okna były otwarte w późną jesień, wiatr dobrze wydmuchał—a i tak już drugi rok idzie, i pan się nawet nie pierwszy sprowadza, jakies szwaczki przez pięć miesięcy we trzy po całych dniach i nocach tam szły, a żadnej nie było, wszystkie w najlepszym opuściły nas zdrowiu, to pan także spokojnym być możesz.

— Jestem nim, chęć pan wierzyć że jestem, co się tyczy mego zdrowia, tylko mi ciągle na oczach ta młoda nieznajoma pani...

— Dobrze się zastanowiwszy... po roku, ezemużbym nie miał powiedzieć jej nazwiska, przecież nie zbrodniarką żadną....

— Oh! nie powiadaj pan, przerwałem z żywością, bo mię cześć jakaś przejęła, ku ostatniemu życzeniu biednej umarłej, nie powiadaj pan ani mnie, ani nikomu, coby dla próżnej ciekawości chciał zbadać ową tajemnicę—jedyiny skarb może wielkiego nieszczęścia.

— Prawda, prawda, święte pańskie słowa i zapewne uczeiwe, prawe serce pańskie, rzekł nieco wzruszony ślusarz wyciągając ku mnie swoją zezerniałą, kościstą rękę. Uścisnąłem ją w obu dłoniach moich, bo mi tajemne przeczucie mówiło, że to szlachetnego człowieka ręka.

— Jednakże, odezwałem się po chwili milczenia, przynajmniej ją kobieta żadnego nie cierpiała niedostatku?

— Trudnoby to z pewnością zaręczyć, mała niby tyle, ile jój było potrzeba i na skromny pogrzeb zostało się jeszcze, — ale czy nigdy więcej nie potrzebowała, czy jój sposób życia był z upodobania, czy z konieczności wybrany, tego nie wiem, i po wielu domysłach, wnioskach, przypuszczeniach, nie stanowczego wyrzecbym nie mógł. — Najpierw, jak to już panu wspomniałem, całe półrocze zapłaciła naprzód i nam i na zaręczenie naszej służącej, która już od kilkunastu lat domu wiernie się trzyma, — potem codziennie robiono jój tu na dole spory imbryczek czarnej kawy, a czasem w wieczór herbaty — zresztą garnuszek mleka, dwie bułeczki, któremi się zwykle z ptakami dzieliła, co drugi dzień talerz rosolu także od nas wzięty, mięsa ledwo na ząb jeden, wszystko to pewnie i trzydziestu zł. nie wynosiło miesięcznie, ale za to świece zawsze musiały być woskowe, i nieraz późno w noc migotały z jój okienka; książek ślicznie oprawnych pełna szafka; bielizna porządna; sukien ładnych dosyć, chociaż najeźsiej w czarnej tylko lub w białych rannych chodziła szlafroczkach, — mebli nie wiele, ale za to bardzo porządne i tak jakoś rozstawione, iż gdy do niej się weszło, to człowiek myślał iż do salonów najpyszniejszych wchodzi. Wszystko przed śmiercią darowała mojej Helusi, a po śmierci tośmy znaleźli jeszcze pismo jakieś w stoliku, gdzie ta darowizna ze wszelkimi formalnościami poświadczoną była. Upominała żeby spalić te rzeczy, które jój do bliższego służyły użytku, ja sam chętnie byłbym wypełnił to ostatnie jój zlecenie, ale mi córka niezego tknąć nie dała, co droższe, co nowsze, to wszystko pozwoliła matce wziąć, sprzedać lub poprzestawiać do naszych pokoi, ale czego wyłącznie chora używała, tego nikomu nie ustąpiła dziewczynina. Wybłagała sobie jakieś schowanko pod strychem i tam jest łóżko usłane tymże samym co dla nieboszczki sposobem, kanapa na której leżała bardzo często, dywan co się na nim bawiły w początkach, skrzynekka z rzeczami, które do ostatniej chwili nosiła i fotel w którym umarła — bo to najdziwniejsza, że kiedy przy spowiedzi ksiądz jój o bardzo bliskiej śmierci powiedział, ona zaraz się domyśliła, że to już życia nie wiele, chociaż była niby silniejszą i zdrowszą — kazała się ubrać Małgosi jakby do trumny w świeżą zupełnie bieliznę, wstała, przeprowadzono ją przez



pokój—siadła w fotelu naprzeciw okna i pomimo namowy, prośby, rady, już więcej do łóżka nie wróciła....

— I miała przytomność do ostatniej chwili?...

— Zupełną, ciągle patrzyła... W tém nagle mój gospodarz umilkł, odkaszlnął, mrugnął na mnie i zaczął donośniejszym głosem mówić, jak gdyby dalszy ciąg ugodnej rozmowy.

— Piec wcale nie będzie dymił, jeśli pan u nas i na zimę zostanie, to mu będzie ciepło jak w ulu, jak w ulu mój dobry panie—na wszystkie strony opatrzone, oblepione, a z południa, to mu i wiaterek nie dokuczy nawet....

Przyczyną tak niespodziewanego zwrotu było wejście młodej dziewczynki, która stanawszy przy stoliku, bystre, przenikliwe, długie spojrzenie na twarz ojca zwróciła. Słusarz kaszlnął, kilka razy posunął krzesłem, zaczerwienił się i widocznie prosił mię wzrokiem o poratowanie go w tém kłamstwie niewinném, przez które, jak się łatwo domyślałem, ukochanemu dziecięciu przykrego chciał oszczędzić wspomnienia—lecz ja w téj chwili inną zupełnie zajęty byłem myślą.

Dziwne wrażenie zrobiła na mnie ta dziewczynka, co tak długą żalobą, kilkotygodniowej znajomości przechowywała pamięć. Na pierwszy rzut oka dziecko, i brzydkie dziecko—śniade, chude, z wysokim czołem, z bladosiwemi oczyma.—W drugiej chwili gdy lepij rozróżniłeś dobiegające swej pełności kształty, i lśniący połysk na dwoje rozczesanych warkoczy, i błękit żył pod przezroczystą, delikatną choć ciemną krzyżujących się skórą—to ci widomie z dziecięcia wzrastała dziewczica piękna, smutna, uroczą jak tajemniczość—a gdyś jeszcze wzrok swój na jój wzroku zatrzymał, gdy po tych niebieskawych światełkach roztoczyło się czarnym płomieniem koło zwiększonej źrenicy, i dostrzedz mogłeś złotawego osnucia, które z nazewnątrż do środka jój promieniami biegło jak gdyby całą dnia jasność, całe uczucie światła, tam daleko w głąb piersi przed ludźmi i przed światem chciało wciągnąć sobie,—gdy szczególniej przypatrzyłeś się temu czołu za wysokiemu nieco, ale tak czysto, rysunkowo od włosów po dwie równe, wążutkie, czarne jak aksamit brwi spadającemu, oh! wtedy nie dziewczynka, nie dziewczica już stała przed tobą, ale kobieta w ca.

łym majestacie swojej wielkości, święta myślą, uczuciem, boleścią. Nie dziwnego, że przy pierwszém spotkaniu wieku jój domyślić się nie mogłem, wyglądała na lat dwanaście, mogła kończyć rok szesnasty, a jednak w tój chwili kiedy tak badawczo na ojca patrzyła, kiedy w dwie głębokie zmarszczki jakby do zwyczajnego układu jój czoło się ściągnęło, kiedy zwierzebnia warg, lekko niedostrzeżonym meszkiem ocieniona zadrżała, mimowolnie i przymuszonym rozśmiała uśmiechem, ja byłbym jój bez wahania się nawet więcej niż dwadzieścia lat policzył, w istocie zaś niespełna piętnaście ich miała.

— To moja córka Helusia, rzekł nakoniec gospodarz, widząc że nie przerywam przykrego milezenia.

Skloniłem się pełnym uszanowania pokłonem jak przed najslawniejszą warszawskich salonów królową, a może głębiej i pokorniej jeszcze, bo niepamiętałem żeby kiedy najslawniejsza piękność takie wrażenie czei i podziwienia zbudziła we mnie—prócz tój jednej, którój z nikim w żadném zdarzeniu życia porównaniem nie stawilem nigdy.

Młoda dziewczyna lekkim skinieniem głowy odpowiedziała na mą grzeczność, a jój ojciec zdziwiony patrzył na nas kolejną i sam niewiedział co już mówić dalej. Szczęściem dla niego znowu drzwi się otworzyły. Weszła do pokoju młoda jeszcze kobieta, bardzo przystojna, sześćioletniego chłopczyka za rękę trzymając.

— Mamy nowego lokatora, rzekł do niój ślusarz wskazując na mnie, układ skończony, tylko na miesiąc, tylko na miesiąc moje serce, lecz zdaje mi się, że da Bóg, dłużej z sobą zostaniemy. Pan chciał koniecznie z góry półroczce opłacić...

— Dziękuję ci żeś o mój potrzebie pamiętał, ze smutnym uśmiechem odpowiedziała mu kobieta, i przywitawszy mię raczej spojrzeniem niż ukłonem, prędko do pobliskiego przeszła pokoju. Córka zapewne ją tam uprzedzić musiała, bo kiedy zwróciłem się ku niój, już jój nie było, zniknęła.—Ja sam też prędko odliczyłem miesięczną należność, raz jeszcze ścisnąłem rękę dobrego gospodarza i oddaliłem się do moich pokoików.

Tym razem ich widok przejął mię głębokim jakimś, trudnym do opisanania uczuciem, jak gdyby piękne ramy wypełniły się ciemnym i

ponurych przedmiotów obrazem. Nie była to dziecinna bojaźń, ale nie był także czystej litości żal za umarłą—jeśli bez wystawienia się na śmieszność można dwudziesto-kilkoletniemu mężczyźnie coś o swoich nerwach wspominać, to ja się przyznam, że może ich działania doświadczałem wtedy. Zrobiło mi się tak ciężko na piersi, tak smutno w myślach, jak przed burzą, lub przed nieszczęściem, choć właśnie nadzieja dobrej przyszłości zaczynała się niby rzeczywistnie w mém życiu, a pogoda świeciła z nieba pełnym księżycem tak jasno, jak gdyby ni kto w wielkie morowego srebra blachy powybił ściany pokoju, deski podłogi i łóżka przykrycie. Trudno sobie wyobrazić, trudno żyć w spokojniejszym schronieniu ozdobniejszej eichości—a mnie jednak było smutno i przykro. Powieść ślusarza niedokończona, niepewna, bezimienna, dręczyła mię niby kartka wydarta z zajmującej książki, gdy zaś usiadłem w moim fotelu, gdy zapaliłem fajkę, a dym białawy rozmajaczył kłębamii po świetle księżycu, zaczęła mi się tak uprawdzać, tak uprzytomniać, że doświadczałem zupełnie podobnego wrażenia jak gdyby mię ze świeżym trupem zamknięto. Zimne poczucie nicości, które wtedy mimowolnie do serca przystępuje, usposobienie do gorzkich, szdereznych myśli, pamięć bardziej ku niemiłym zwrócona wspomnieniom—zachwianie ogólne w nadziejach i w woli moralnej, tego wszystkiego razem doznawałem, sam sobie nie mogąc zdać sprawy, jak i czemu?.. Przecież człowiek nie jedną pierwszą legendę już slyszal, przecież o wielu naczytał się okropnościach, a choć w jego życiu przeszłość latami nie długa, to kilka chwii cierpienia wypełniło ją doświadczeniem rozmaitych koleii. Patrzyłem na śmierć ojca, raz już mi się zdawało, że matkę utracę. Odprowadzałem na Powązki ciało kolegi i przyjaciela szkolnego—byłem nawet raz obecny straszemu nagłego zgonu wypadkowi, a zawsze w każdym zdarzeniu czułem męztwo, siłę, krew zimną i odwagę; nie wiedziéć zkąd wtedy proste opowiadanie najpospolitszej historii tak zadziało na mnie.— Że piękna młoda kobieta dostaje suchot i umiera, że ja w rok później sprowadzam się do tego samego pomieszkania, to były rzeczy zwyczajne, powszednie i za takie uznawałem je przed sądem mego rozumu, a jednak nerwowa władza fantazyowania wzięła górę. Zrazu chciałem jej oporem lodowatą stawić krytykę, ale roz-

śmieszyla mię wkrótce, tak silna walka przeciw tak drobnemu niebezpieczeństwu, odrzuciłem tę broń zbytczą i zdałem się bezwarunkowo na dowolne dziwactwa mych wrażeń. Powoli, powoli, ustępować zaczął pierwotny niesmak, i zamarzyłem się w tysiączne domysły, obrazy, wnioski,—i niepostrzegłem nawet jak z marzenia w rojenie, z rojenia w senne widziadła rozsnuła się cała bezładnych myśli osuowa.

Nagle w fotelu moim, naprzeciw tego okna z ganeczkiem zielonym, nie ja siedziałem, lecz przeszłoroczna poprzedniczka moja, biała, w białej szacie, umierająca i zadumana swoją ostatnią myślą na ziemi. Myśl tę widziałem pod jej czołem lub raczej we własnem sercu czułem, ale nie wyraziłem. Niby to był żal głęboki niepowrotnej straty, niby jakieś do uniknienia, a nieuniknione nieszczęście—ja znałem jego przyczynę, pojmowałem okropność, lecz jak to we śnie bywa, bez określenia żadnego.—Moja nieznajoma, wbrew wszelkim przepisom pięknego konania, wzrok miała nie do nieba wzniesiony, lecz trochę przywarty i spuszczonej w dół między czerniejące krzaki ogródka. Czoło jej było równe, czyste, rozświecone blaskiem księżyca i tylko przy skroniach lekko żółknące poczynało jak starożytny marmur posągów. Pod tym czołem, trudnym do opisanja wdziękiem jaśniała twarz jej delikatna, drobna, dziecinna prawie, a taka już smutna, taka cierpiąca, że mi się płakać nad nią chciało. Rączki małeńkie palcami spłótła i na kolano zarzuciła, a potem, jak gdyby ją bezsilną ciągnęły za sobą, z usposobieniem właściwem suchotnikom, na przód się zupełnie podała i na wątlęj kibici jak kwiatek złamany zawisała. Promienie księżyca okoliły ją w tej ślicznej postaci—lecz cień akaeyi nieznaeznie się zbliżał, a niby ona wiedziała i niby ja wiedziałem, że jak się zbliży, jak jej na twarz padnie, będzie musiała umierać—i tak chwila po chwili, technienie po technieniu mogłem liczyć ubytek jej życia—i liczyłem—ale gdy się cień zbliżył, gdy już, już skonać miała, jej postać zmieniła się nagte w córkę ślusarza, z tym głębokim, tajemniczym na twarzy wyrazem, z tym nieszczerym uśmiechem na ustach, z tym spojrzaniem z jakim na zakłopotanego ojca spoglądała... Kilkakrotnie wracało mi widzenie i czucie tych samych obrazów, aż nakoniec monejszy chłód przedświtu zbudził mnie na chwilę, lecz nieroztrzeźwił

wcale, instynktem tylko zaszedłem do łóżka, cisnąłem się na nie w ubraniu i znowu zaczęło mi się kleić mar tysiące. To widziałem czar-  
ną trumnę, z której przez źle zabite wieko wydostawały się długie ja-  
snych włosów pierścienie, to głowę śniadój Helusi na marmurowych  
umarłej ramionach—to zupełnie twarz obcą, nieznaną, ale z ową jak-  
by w złotą obrączkę w promienie objętą źrenicą—to nawet inne prze-  
cudne niedostępne życzeń moich zjawisko, sen mojej rzeczywistości,  
słońce natchnień moich.—Ona stawała przy oknie balkonu, zrywała  
liście akacyi, zerwane w jakiś długi bez końca plotła wieniec, a kiedy  
chciałem ze splecionych koło na jej głowę spojrzeć, była znowu przede-  
mną ta postać w śnieżystej bieliźnie, z przywartemi oczyma, z cier-  
pieniem konających na bladym obliczu. Jednak nie męczyły mię wcale  
okropne te przemiany, choć jak na jawie, każde uczucie, litość, podzi-  
wienie, miłość, wstręt niekiedy czułem. Czy długo to trwało? nie umiem  
powiedzieć—wiem tylko że nazajutrz bardzo późno się obudziłem.

(Dalszy ciąg nastąpi.)



## HISTORIA MAGNETYZMU. \*)

**S**trumień elektryczny przebiegający drót metalowy owinięty jedwabiem, i skręcony w linię węzowatą, okazuje własności takie same, jakie postrzegamy w rudzie żelaznej, zwaną przez starożytnych kamieniem magnesowym; który jak wiadomo, przyciąga cząstki żelaza w niewielkiej odległości od niego będące.—Pliniusz, pisząc o tej rzeczy, przytacza, że Dinokares radził Ptolemeuszowi Filadelfowi, aby w Aleksandryi zbudował świątynię, którejby sklepienie wyłożone ma-

\*) Magnetyzm ziemski, stał się dziś tak ważnym przedmiotem fizyki ogólnej, że dla zbadania jego praw i własności, nie tylko uczeni pojedynczo nim się zajmują, ale i rządy podają środki posunięcia tej nauki coraz dalej, przez zakładanie stałych obserwatoriów magnetycznych w różnych częściach ziemi. Niemcy, Anglija i inne narody nie małe zasługi w tym względzie położyły. Chociaż tak liczne i w wielu krajach czynione dostrzeżenia, nie doprowadziły jeszcze do wypadków stanowczych, spodziewać się wszelako można, że uczeni odkryją z czasem prawa magnetyzmu, mogące nam wytłumaczyć wiele zjawisk w naturze; prawa, które byłyby bardzo ważne i użyteczne dla społeczeństwa. Znakomity badacz francuzki Becquerel, któremu winni jesteśmy najobszerniejszy traktat o elektryczności i magnetyzmie, w późniejszym swoim dziele: *Traité de Physique considerée dans ses rapports avec la Chimie et les sciences Naturelles*, umieścił rozdział zawierający historię magnetyzmu. Ważność przedmiotu, jasność wykładu, była powodem, iż czytelnikom pisma naszego zamierzylśmy dać poznać obecny stan i postęp nauki o magnetyzmie, podług dzieła powyższego, składając zarazem dzięki panu J. B. za obdarzenie Przeglądu tą pracą i zbożenie ubogiej naszej literatury naukowej.

(Przyp. Red.)

gnesami, utrzymywało wolno w powietrzu posąg żelazny królowej Arsinoe. — Śty Augustyn również wspomina o posągu zawieszonym w środku kościoła Serapisa w Aleksandryi. Własność przyciągająca magnesu tak zajmowała starożytnych, iż mu przypisywali własności lekarskie. Hipokrates sam, kładł magnes w liczbie lekarstw prze czyszczających. — Zdaje się, że Chińczycy mieli wiadomości obszerniejsze od Greków i Rzymian o własnościach magnesu naturalnego i sztucznego, bo utrzymują, iż na wiele wieków przed Erą chrześcijańską, znali już, że igła magnesowa wolno zawieszona, wykręca się ku tym samym stronom świata, to jest prawie z północy na południe. Jakoż Duhalde w swoim *opisie cesarstwa chińskiego*, przytacza, że używano bussoli w podróżach lądowych, więcej jak na tysiąc lat przed Chrystusem.

Lecz nie dając wiary podaniom Duhalda, wspomniemy tylko, że w poemacie z XII wieku, znajdującym się w rękopiśmie w bibliotece królewskiej w Paryżu, którego autorem ma być niejaki Guyot z Prowancyi, jest wzmianka o bussoli pod nazwiskiem *marnière*. Kardynał Jakób de Vitri około roku 1200 żyjący, w swojej historii *Jerozolimskiej*, wspomina o igle magnesowej; mówi nawet, że była potrzebną i nieodzowną dla żeglarzy. Utrzymują także, że ten wynalazek był do nas z Chin przywieziony przez Marco Paolo sławnego podróżnego, który wrócił ztamtąd do Europy około roku 1295; jednak w opisie swjej podróży nie o tém nie wspomina.

Za najpewniejszą wszakże rzecz poczytać możemy to, że od roku 1497 Vasco da Gama, żeglarz portugalski, używał bussoli podczas swych pierwszych wypraw do Indyj. Te są dowody, które dotąd można było zebrać dla wykrycia początku bussoli, a wszelako nie można było przyjść do wysledzenia nazwiska tego, który pierwszy zrobił tak wielkie odkrycie.

W początkach mniemano, że igła magnesowa zwraca się zawsze ku północy, lecz wkrótce się pokazało, że się myłono. Kulomb w podróżach swoich dla odkrycia Nowego świata w r. 1492, uważał, że igła nie zachowuje ciągle stałego kierunku. Thévenot w opisie swojej podróży zapewnia, iż widział list Piotra Adziga, pisany w r. 1269, a

zatém więcej jak na 200 lat przed Kulombem, w którym jest powie-  
dziano, że igła magnesowa zbaczała o 5 stopni.

W rękopiśmie majtka z Dieppe, nazwiskiem Grignon, przypisanym  
Sebastyanowi Chabotowi w r. 1534, jest również wzmianka o zbo-  
czeniu igły magnesowej. Pomimo to, zaszczyt odkrycia zбочenia igły,  
przyznają samemu Chabotowi, Gonzalesowi i kilku innym. Cóżkolwiek  
bądź, własność, jaką ma igła magnesowa, zbaczania więcej lub mniej  
na wschód lub na zachód względem południka miejsca, była bardzo  
dobrze znana w szesnastym wieku. Najdawniejsze spostrzeżenia nie-  
co ściślejsze nad zбочeniem igły magnesowej, zaczęły się w r. 1550;  
w którym to czasie, zбочenie igły było wschodnie, w roku zaś 1663  
igła wcale nie zbaczała; później zбочenie przeszło na zachód, powię-  
kszając się coraz bardziej, a od kilku lat toż zбочenie się zmniejsza.  
W roku 1599 żeglarze holenderscy, ułożyli tablice zбочenia igły, i  
te, jak na ową epokę, były dość dokładne; później obliczono nowe, o  
których wspomimy mówiąc o magnetyzmie ziemi. W roku 1579, Ro-  
bert Norman, mechanik narzędzi fizycznych w Londynie, odkrył inną  
zmianę w ruchu igły magnesowej.

Często postrzegano, że igła traci swą horyzontalność w miarę zbli-  
żania się ku północy, i że jej biegun południowy zniżą się pod poziom,  
a północny wznosi się nad tenże. Ponieważ nie wiedziano od czego  
pochodzi ten skutek, sądzono przeto, że igła nie była zawieszona w swo-  
im środku ciężkości.

Robert Norman zawiesiwszy ciężarek przeciw-ważny dla przywró-  
cenia równowagi poziomej igły, spostrzegł: iż ciężarek ten potrzeba by-  
ło posuwać, przenosząc się z jednego miejsca na drugie; tym sposobem  
przyszedł do odkrycia *nachylenia igły*. Następnie poznano, iż chcąc  
uważać dokładnie to zjawisko, potrzeba, ażeby igła mogła wolno się  
poruszać na płaszczyźnie południka magnetycznego, warunkowi tem-  
żadość się uczyni zawieszając igłę w środku na osi poziomej i prostou-  
padłej do tej płaszczyzny. Gdy igła nie jest namagnesowana, pozos-  
taje ona w kierunku poziomym, lecz jak tylko się jej udzieli magnety-  
zmu, zaraz zbacza z tego kierunku i pochyla się o pewną liczbę stopni.  
Wielkość która mierzy to odstępianie, nazywa się *kątem nachylenia*.



Magnesy posiadają własności, które zgłębiano z tym większą pilnością, iż się tyczyły igły magnesowej w bussoli, która już wielkie poczyniła korzyści żegludze. Własności te wymienimy tu w krótkości:

Magnesy nie tylko przyciągają żelazo miękkie, ale go nadto zamieniają na prawdziwy magnes, gdy to żelazo znajduje się w ich sferze działalności. Po usunięciu magnesu, żelazo wraca do swego stanu naturalnego, jeżeli tylko pierwój nie było skręcane, pilowane, lub uderzane i jeśli nie było połączone z węglem i hartowane, w takim bowiem razie zamienia się na stal i zatrzymuje magnetyzm, którego nabywa przez wpływ albo przez tarcie. Pręt stalowy namagnesowany, nazywa się *sztabą magnesową*. Jeżeli na kartę papieru, trzymaną poziomo pod sztabą magnesu, nasypimy opilek żelaznych, postrzeżemy, że nie wszystkie punkta sztaby mają też samą moc przyciągającą, że przy końcach sztaby, cząstki opilek przyczepione do siebie siłą magnetyczną, są dłuższe niż inne, i wiszą prostopadle do powierzchni karty, gdy przeciwnie stają się krótszemi w miarę zbliżania się do środka, gdzie żadna nie przylega. Dwa punkta, w których cząstki opilek łączą się w niezliczoną liczbę małych nitek równoległych do siebie, nazwano *biegunami magnesu*. Z tych doświadczeń wypada, że w każdój połowie magnesu, znajduje się siła jednakowa i równa, działająca w kierunku przeciwnym i mająca własności odmienne, tak, że jedna strona przyciąga jeden koniec magnesu, a drugi odpycha. Przelamując sztabę magnesu, każda z dwóch części staje się nowym magnesem i ma również dwa bieguny. W działaniu magnesu na stal przez wpływ, skutek jest bardzo słaby, lecz powiększa się przez zetknięcie, a bardziej jeszcze przez tarcie. Stal wtedy staje się prawdziwym magnesem. Z tego, że sztaba służąca do magnesowania innej, nie traci na swój magnetycznej sile, wniesiono: że płyn magnetyczny w czasie magnesowania nie przechodzi z magnesu do żelaza, jak w elektryzowaniu ciała przez zetknięcie; lecz że magnesowanie oddziela w tejże samej cząstce, dwa płyny magnetyczne, które swoim połączeniem tworzą płyn bierny czyli obojętny. Płyny te, pod wpływem zmian atmosferycznych mają tę własność, że jednoimienne odpychają się, a różnoimienne przyciągają. Siła czyniąca opór w stali do

oddzielenia dwóch płynów a następnie do ich rozłożenia, nazywa się siłą *zaporną* (force coerctive); i ta się zmienia w różnych stalach, a nawet w téjże saméj stali, według stopnia jéj temperatury i hartowności.

Żelazo może się również magnesować przez działanie magnetyzmu ziemskiego, gdyż kula ziemska jest prawdziwym magnesem. Gilbert piszący około XVI wieku, przytacza, iż obserwacya magnetyzmu naturalnego, po raz pierwszy zrobioną była na przecie chorągiewki do wiatru na kościele Augustijanów w Mantui, postrzeżenie to przypisywano także Gassendemu. Ktokolwiek jest jéj autorem, zawsze Gilbert uważać się może za pierwszego, który podał teorię tego zjawiska.

Nie samo tylko żelazo, lecz i inne metale mają również własność magnetyczną, jak np. Nikel, Kobalt i t. d. Szukając położenia biegunów w igle magnesowéj, poznano, że ta ma ich niekiedy wiele. Tym biegunom pośrednim nadano nazwisko *biegunów następnych*. Igły mające podobne bieguny, nie mogą mieć żadnego użytku w poszukiwaniach dotyczących się magnetyzmu ziemi.

Zadanie stanowiące zasadę w teoryi magnetyzmu, zajęło fizyków dopiero wtenczas, gdy zjawiska magnetyczne doszły do pewnego rozwinięcia. Chcemy tu mówić o prawach, jakim podlegają przyciągania i odpychania magnetyczne; to zadanie rozwiązane zostało dopiero w r. 1789, w epoce, w której Kulomb podał dwa sposoby mierzenia z dokładnością natężenia sił magnetycznych; jeden z tych polega na uważaniu trwania kołysań igły; drugi zależy na porównaniu działania magnetycznego z siłą skręcenia nitki, w narzędziu zwaném wagą skręcenia, podobną do téj, jakiej używał do mierzenia przyciągań i odpychań elektrycznych. Za pomocą dwóch tych sposobów Kulomb okazał, że przyciągania i odpychania magnetyczne, działają również w stosunku prostym gęstości płynu a odwrotnym kwadratów z odległości.

W tymże czasie Kulomb zajął się rozłożeniem magnetyzmu w magnesach różnego kształtu, i wyznaczeniem biegunów tychże. Poszukiwania doprowadziły go do tego wypadku, że w magnesach mających od 162 do 216 milimetrów (od 7—9 cali pol.) długości, a wymiarów poprzecznych równych, lecz bardzo małych w porównaniu długości,

bieguny znajdują się zawsze w tej samej odległości, to jest blisko na 40 milimetrów (20 linii pol.) od końców igły; i że w magnesach bardzo krótkich, te punkta znajdują się w jednej trzeciej połowy długości; ta jest granica do której się bieguny ciągle zbliżają, w miarę jak magnesy stają się coraz krótsze. Od czasu jak poznano, iż sztaba stalowa hartowana, może być magnesowana przez pocieranie jednym z biegunów magnesu naturalnego, wypadło szukać sposobów skuteczniejszych dla nadania sztabie większego natężenia magnetycznego. Przez długi czas przestawano na pociąganiu końcem magnesu przez całą długość sztaby stalowej, lecz przekonano się, że ten sposób może tylko służyć do magnesowania igieł krótkich i małego wymiaru, z przyczyny niedogodności na jakie natrafiano otrzymując bieguny następne. W roku 1745 zaczęto udoskonalać tę metodę; Knigt położył na igłę, którą miał magnesować, dwa pręty mocno namagnesowane, końcami do siebie, z odwróconemi biegunami, w połowie długości z jednej strony, a w połowie z drugiej strony igły. Zdejmując te pręty z pocieraniem w kierunkach ich długości, igła nabierała daleko większego magnetyzmu aniżeli przez proste dotykanie, to jest przez pocieranie pojedynczym tylko prętem. Duhamel udoskonalił ten sposób; kładł on pręt do magnesowania między dwa pręty z żelaza miękkiego i dwiema innymi prętami nachylenymi pod kątem od 25 do 30 stopni i przeciwnemi biegunami do siebie obróconemi, pocierał każdą połowę pręta od środka ku końcowi. Sposób ten, który się nazywa *pocieraniem podwójnem*, mianą jest za najlepszy do magnesowania igieł bussoli.— Mitschell przydał zmianę do tego sposobu, ułożył obok siebie wiele prętów stalowych, i posuwał po ich powierzchni dwa pęki prętów magnesowych w kierunku prostopadłym, biegunami przeciwnemi do siebie, w odległości stałej. Oepinus ulepszył jeszcze ten sposób, i pokazał w r. 1758 korzyści jakie osiągnął z użycia prętów stałych. W tym celu kładł pręty stalowe między silne magnesy, a po nad prętami zawiesił magnesy ruchome w odległości stałej, tym sposobem magnesował pręty wielkie, okazało się jednak, że sposób ten sprowadza często bieguny następne. — Nie dosyć było magnesować pręty stalowe do zupełnego napięcia, wypadło jeszcze oznaczyć rozkład wolne-

go magnetyzmu w każdej połowie pręta, co też uskutecznił Kulomb za pomocą wagi magnetycznej. Na końcu nitki wiszącej, utwierdza się drót stalowy namagnesowany do napięcia, do jego końca zbliża się pręt, kolejno wszystkimi punktami, których chcemy oznaczyć rozkład magnetyzmu. Za pomocą łatwego rachunku, otrzymuje się natężenie magnetyczne każdego punktu. Tym to sposobem Kulomb doszedł, iż magnetyzm wolny, zebrany jest prawie całkowicie w miejscu oddaloném od końca pręta na ośm centymetrów (40 linii pols.).

Te są ogólne własności magnesów; przytoczymy jeszcze inne, które konieczne poznać należy chcąc się zająć badaniem magnetyzmu ziemskiego. Zaczniemy od działania kuli ziemskiej na igły magnesowe. Działanie magnetyczne ziemi, dochodzi się za pomocą igły czyli bussoli, której budowy nie będziemy tu opisywać, gdyż jej kształt zmienia się według celów jakie nią osiągnąć zamierzamy. Jakoż jedna igła jest do zboczeń, inna do nachyleń, a inna do natężenia.

Zboczenie jest *wschodnie*, *żadne* albo *zachodnie*, według tego jak południk magnetyczny, to jest płaszczyzna na której się igła znajduje, pada na wschód względem południka ziemskiego, lub się z nim schodzi, albo jest na zachód względem niego. Nazwano *biegunem północnym* igły, ten jej koniec, który się na północ wykręca; *biegunem południowym* ten, który jest na południe zwrócony; lecz rzeczywiście pierwszy zawiera plyn południowy, a drugi, plyn północny.

Kierunek wypadkowy sił magnetycznych kuli ziemskiej daje poznać igła magnesowa urządzona do zboczeń, i igła do nachyleń. Punkta przyczepienia dwóch sił składających i ich natężenie wyznaczają się sposobami właściwemi. Jakoż weźmy pod uwagę igłę magnesową wolno zawieszoną, podległą tylko magnetyzmowi ziemi, i uważmy element którykolwiek tej igły, tak mały, ażeby miał plyn magnetyczny jednostajny, i żeby posiadał naprzykład małą cząstkę magnetyzmu północnego wolnego, ten element będzie odpychany przez siły północne wszystkich punktów ziemi, a przyciągany przez siły południowe z natężeniem proporcjonalném do ilości magnetyzmu. Działanie tych wszystkich sił na element igły, może być zastąpione działaniem dwóch innych sił równych i idących w kierunkach przeciwnych.

Toż samo otrzymuje się dla innego elementu. Ponieważ punkta przyczepienia tych wypadkowych cząstkowych, są położone w odległości nieskończenie wielkiej, względnie do wymiaru igły; kierunki tych wypadkowych będą koniecznie równoległe między sobą, zadanie będzie zatem sprowadzone do wyznaczenia wypadkowej i jej punktu przyczepienia sił równoległych, tworzących dwa układy, jeden złożony z sił działających w jednym kierunku na wszystkie punkta jednej połowy igły, a drugi złożony z sił działających w drugim kierunku na wszystkie punkta drugiej połowy. Ponieważ prawa statyki, co do równowagi ciał poruszanych siłami równoległymi pokazują nam, że wypadkowa powinna być równoległa do składających, z tego wypada, że działanie magnetyzmu ziemskiego na igłę magnesową może być wystawione przez dwie siły równe, równoległe, kierunków przeciwnych, którychby punkta przyczepienia znajdowały się po obu stronach punktu zawieszenia igły w równym oddaleniu od końców. Te punkta przyczepienia nie mogą być wyznaczone tylko wtedy, gdy poznamy rozkład magnetyzmu wolnego każdej z dwóch połów igły.

Nie możemy tu podawać sposobu na wyznaczenie położenia tych punktów i położenia linii, która je łączy. Co do natężenia wypadkowej sił magnetycznych ziemskich, zakłada się, że każda z wypadkowych cząstkowych jest rozłożona na dwie inne, jedną w kierunku zboczenia igły, a drugą prostopadłą do jej kierunku. Dwie siły prostopadłe nie mogą nadać żadnego ruchu igle, gdy tymczasem dwie inne działając w kierunku igły z przeciwnych stron sobie, sprowadzają ciągle igłę na płaszczyznę południka magnetycznego, z prędkością zależącą od magnetyzmu ziemi i magnetyzmu wolnego igły. Prędkość ta mierzy się liczbą poruszeń odprawionych w danym czasie. Igła przeto zachowuje się w podobny sposób, jak wahadło względem siły ciężkości. Dozwalając kołysać się igle na różnych punktach globu ziemskiego, siły, które na nią kolejno działają, mają się do siebie jak kwadraty z liczb oscylacyj odbytych w tymże samym czasie. Różnica kwadratów z liczb oscylacyj, da poznać różnicę natężenia siły, ten jest sposób ogólny służący do wyznaczenia wypadkowej sił magnetycznych globu, co do kierunku i natężenia. Lecz tu zakładamy, że

igła zachowuje stale swój magnetyzm wolny, i że zmiany temperatury nie sprawiają w jęj natężeniu żadnej zmiany. Rzeczywiście jednak tak nie jest, i to było powodem dochodzenia wpływu ciepła na własności magnetyczne żelaza, stali, i magesów. To zadanie zatrudniało kolejno, Kirchera, Cavallo, Kulomba, Scoresby, Barlowa, Kupfera i innych.

Nie wchodząc w szczegóły doświadczeń i pomijając sprzeczne wypadki otrzymane przez różnych fizyków, powiemy tylko, że Barlow po odkryciu przyczyn tych sprzeczności, gdy ogrzewał do białości żelazo lane, żelazo zwyczajne, i stal; okazało się, że żelazo lane, które miało siłę najslabszą w zwyczajnej temperaturze, rozgrzane do białości, przewyższyło w sile inne pręty; w żelazie zaś kutem, które wprzód było miało siłę magnetyczną największą, taż siła zmniejszała się stopniowo w miarę jak żelazo było gorętsze, i w końcu ogrzane do białości nie wywierało więćej działania na igłę magesową, a w stanie czerwonosci zwyczajnej jego natężenie było bardzo silne. Wpływ temperatury na rozbrojenie magesów zatrudniał szczególnie Kulomba i Kupfera. Pierwszy, dochodząc skutków hartowności, ustalił to prawo, iż natężenie magnetyczne pręta zmniejsza się, w miarę jak podwyższamy jego temperaturę; nadto oznaczył on siłę wypadkową skutków sprawionych ciepłem na magnetyzm wolny prętów, dozwalając im oscylować mocą działania ziemi, dla poznania czy moc swą straciły, lub też jęj nabyły.

Kupffer rozbierał zadanie pod innym względem, oznaczył on ilość magnetyzmu wolnego, jaki mają różne punkta pręta, zmieniając ich temperaturę. Postępował on podobnie jak Kulomb, to jest dochodził ułożenia magnetyzmu wolnego w pręcie, przez wprawienie w oscylacje małej igły stawianęj kolejno na przeciw różnych punktów pręta, z czego poznał tak jak Kulomb, że natężenie siły magnetycznej zmniejsza się w miarę jak podwyższamy temperaturę i nadto że w przedziale od 0 do 30 stopni Reaumura, jeden stopień ciepła powiększa prawie o pół sekundy trwanie trzystu oscylacyi igły; Kupffer nareszcie oznaczył prawo zmniejszania się sił magnetycznych w temperaturach wyższych nad 30 stopni, i podał wzór, który to zmniejszenie wystawia.

Christie zajmował się témże samém zadaniem, lecz sposób analityczny, którego on u w ał, nie jest tak prosty jak sposób Kupffera.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

## STARY POEMAT

### O GDAŃSKU.

**N**arzekamy na mnóstwo ludzi, co bez żadnego talentu, bez wyobrażenia, na czém zależy istota poezyi, piszą i drukują ogromne folijaly wierszy, a mają pretensiję do natchnienia. Bo i jakże się nie gniewać, kiedy ci ludzie chcą przemówić do naszego uczucia, do serca, do duszy i obudzić w nas tłum myśli, tłum wspomnień, chęć czynu i bojów, a ich samych myśli, serce, dusza, nie umieści w sobie ogromu uczucia i tysiącem obrazów, tysiącem westchnień nie błysnie przed oczami naszymi? Człowiek bez talentu, a chcący być poetą, wieszczem narodu, — to zaraza, to pleśń, to hańba literatury.

Dziś uroczymy protestujemy przeciw tój powodzi rymowanej, prozy bez ognia, bez sensu, co nas zalewa. Ale otworzymy tylko bibliografię — a przekonamy się, że każdy wiek, każda okolica, musiała mieć swoich pismaków i pokrywać się tą brudną pleśnią literacką. Całe nasze piśmiennictwo z czasów Augustów saskich, — to nie więcéj, jak tylko jeden wielki rymowany panegiryk bez myśli, dla ludzi bez czynu i woli. Czasy Zygmunta III. i jego synów, panowanie Sobieskiego, obfitują także w ten potok dzieł i dziełek, pism i pisemek bez wartości. I piękna epoka naszej złotój Zygmuntowskiej literatury, nie wolną jest od tój powodzi: dotychczas nie objełiśmy jeszcze jój ogromu, oglądaliśmy tylko jój piękne miejsca i okolice, poznaliśmy ją tylko z pięknej strony, ale nadejdzie czas a poznamy wszystko i co piękne

i co brzydkie, co nas zachwyca, co razi. Przekonamy się wtenczas dowodnie, że we wszystkich czasach i stronach było dużo poetów, a mało poezji, natchnienia.

Jak wytłumaczyć psychologicznie tę chęć w człowieku, tę jego zdolność udawać uczucie, pisać bez myśli, bez sensu? Miałaby przykład pociągać? Zaśpiewa wielki, natchniony poeta, zanuci od serca pieśń uroczystą, którą wprzód zaśpiewał w duszy, nieco ją rozwinął w myśli i nieziemską miłość ustroił w ziemskie szaty,—w wyrazy,—a zaraz po nim zjawia się tłum naśladowników, którzy trop w trop za nim biegną, przedrzeźniają jego myśli, wykręcają obrazy i eiskają na świat ramoty, których nikt nie rozumie, bo możnaż co w nich rozumieć, tak wszystko dzikie, zimne i dziecinne? To zniewaga majestatu poezji.

Dzisiaj bibliografia na gorącym uczynku, za pośrednictwem tylu pism perjodycznych, chwytą te utwory wyrodzonego rozumu, naznacza im właściwe miejsce w słownikach bibliograficznych. Pleśń to, prawdziwa zaraza literatury, ale bez tej pleśni i obraz literatury byłby nie zupełny, nie cały. W dawnych czasach nie mieliśmy pism perjodycznych. Dla tego dziś nie raz napotykamy stare druki, stare poezje bez poezji i opisujemy je dla dziejów literatury i oświaty narodowej. Dzisiaj więc wygrzebujem z zapomnienia to, co nam pozostało jeszcze i błakamy się jak po morzu w tym ogromie zagastłej już literatury i jak żeglarze wynajdujem wysepki i całe ziemie dotąd nieznanie i oku i myśli.

Z tej dziwniej chęci do rymowania, do wierszy, powstaje nieraz cała literatura, inna całkiem od literatury, która prawdziwie zasługuje na to nazwisko. Nie to dziwne, że są bazgracze, ale to że drukują. Czym kosztem, czym nakładem wychodzą na świat te książki, w których ani za grosz myśli, ani za szeląg natchnienia?

Za wielkim gieniuszem pójdzie w ślad, człowiek z talentem,—za talentem pobiegną ci, co mają pozór natchnienia, za temi tłum cały szalonych. Wielki talent wskaże drogę,—naśladownicy drogę tę skręcają na prawo, na lewo, krzywią, zarzucają grudą, plewami. Tak z czystego źródła płynie zmaczona woda,—z czystego uczucia wyradza się



brudny egoizm. I poezija, wielka, święta poezija, zesła takim sposobem na zabawkę niegodnych, stała się zajęciem literackiego motłochu, bo wykrzywiono ją, zniekształcono, — a więcéj upaść już nie można.

Ci to właśnie ludzie bez talentu, bez uczucia, a którzy chcieli podrażniać natchnienie, utworzyli nowy gatunek poezji dydaktycznej. Nigdy nie połączone z sobą niesforniej dwóch tak oddzielnych, tak odrębnych wyobrażeń, jak poezija i dydaktyzm. Możé tam być uczucie i zapał, gdzie tylko zimne formuły oddychają chłodem i śmiercią? Jakie to dziwne pojęcie, zrozumienie poezji! Poezija ma uczyć, ma wykladać naukę jak z katedry! Przyznajem to, że człowiek całe życie się uczy, że ze wszystkiego, że z każdéj okoliczności może dla siebie wyprowadzić zasady i wnioski przyszłego postępowania. Ależ między nauką i nauką, — jakaż to różnica! Jeżeli jaki niby — poeta napisze wiele mierzonych na średniówkę wierszy, a potém ogrom tych wierszy rozdzieli na księgi lub pieśni i ma nadzieję że napisał poemat, że jest poetą dydaktycznym, to w takim razie i bajkopis i każdy autor elementarza wierszowanego będzie poetą. Był czas, że wierszami układano ściśle naukowe książki, żeby dzieciom ułatwić instrukcyję. Pisano i nie dla dzieci poważne dzieła wierszem ze średniówką i rymem. Strykowski zostawił nam rymowane dzieje Litwy, Solski matematykę, Załuski Józef Bibliografię. Ale jeżeli to wszystko ma być poezija, toć największym poetą będzie rymowany Alwar, plaga egipska ś. p. naddziadów naszych. O! uchowaj nas Boże od takiej poezji!

Święte to były czasy dla literatury, kiedy pisano jeszcze poemata dydaktyczne. Żadna gałąź wiadomości ludzkich, obejść się bez rymów nie mogła. Jak się nadymał, ów wielki poeta stanisławowskiich czasów, p. Franc. Dmóchowski, kiedy nieśmiertelne dzieło napisał: — Sztukę rymotwórczą we 4ch pieśniach. Zdawało mu się, że postawił kolos rodyjski dla swojej sławy i już powtarzał sobie sławny wiersz Horacego: Exegi monumentum... Ale był to kolos na piasku, była to sława bez podstawy. W całej téj massie wierszów, w całych tych czterech pieśniach dydaktycznego poematu, nie ma ani jednéj nowéj, oryginalnéj, pięknej myśli, ani jednego technienia poezji. Nic więcéj, — cały ten poemat, — to stos wierszy Boalowych, bez znaczenia, bez wpły-

wu. A jednak spółcześnie Dmóchowskiego, sławili wielkiego autora, prawodawcę poezji, przyklaskiwali mu! Jakiż to był śmieszny prawodawca! Pisał prawa dla rzeczy, której nie rozumiał.

Przyszło do tego, że ułożono sobie pewne formuły poezji i każdy poeta tych błogosławionych czasów, chcąc przekazać imię swoje do potomności, podług tych formułek raz ułożonych, raz przyjętych, wysnuwał z myśli i z serca poemat, w którym opowiadał jak go Kupido z polecenia Wenery przeszył strzałą przez serce, albo nauczał jak zasiewać zboże, jak sadzić kwiaty i miód od pszczół podbierać. Ale o tém gdzieindziej postanawiamy sobie powiedzieć.

Ten długi ustęp dla tego, że właśnie teraz chcemy dać poznać czytelnikom poemat dydaktyczny, pisany po łacinie, o pochwałach Gdańska, — z czasów Zygmunta III. Tę parę słów, któreśmy powiedzieli o dydaktyzmie w poezji, wykazują stanowisko nasze i myśl o samym poemacie, który niezem innym nie jest jak masą wierszów bez natchnienia, bez iskry poezji i uczucia. Ale zawsze to stary zabytek literatury naszej, a co większa, nieznaną bibliografom polskim. Dla tego też go opisujem.

Nosi on długi a bardzo szumny tytuł:

Gedanum Sive Dantiscum Urbis illustris et Regia, Urbs venustiss. Ampliss. Florentiss. Annulus, Gemma, decus Sarmatiae, Ocellus, Deliciae, Paradisus Borussiae, Mercimoniorum Mercatorumque Nobile Emporium, Variarum Gentium Theatrum, quae Ecclesiae Dei Hospitium, Pietatis Palatium, Justitiae Domicilium, Fidei aedes, Doctrinae Coelestis sedes, Religionis Propugnatrix, Virtutum Cultrix, Pauperum Nutrix, Afflictorum Tutrix, Innicentium Profugium, Musarum Receptaculum, Merito ac laude sua immortalis semper fuit. Boni Ominis et Nominis ergo Carmine heroico tentata et Libr. quatuor adumbrata a Venesilao Clemente Boh. Exule. — Anno quo saepe precatu est (tu anagramma pokazujące rok wydania 1630).

Ne—ContrJstentUr DantJsCanopoLJtanJ

BeLLa—parabJLJbUs. SoLLICJtUDJnJbUs,

Gedani. Typis Rhetianis. Sumptibus Autoris.

Książka jest w ćwiartce. — Na odwrotnej stronie tytułu dedykacja: (str. 2—8).

Senat. Populoque Gedanensi magnae et illustris Urbis, illustrib. magnis ac magnificiendis Luminibus, Columnibus. Civibus, S et Felicitatem Perp. P. Datowana ta dedykacja Gedani—mense martio A. 1630. Na stronie 8, zaraz po dedykacji znajduje się: In insignia Urbis Dantiscanae Epigramma—12 wierszy.

Od strony 9 zaczyna się właściwy poemat: Gedani sive Urbis Dantiscanae Liber primus (str. 9—26). Dalej Liber secundus str. 26—49. Liber tertius str. 49—72. Liber quartus, str. 73—93.

Kończą książkę wiersze pochwalne, epigrammata, napisy, o których powiemy później, str. 93—100. Na końcu podpis: Dantisci, Typis Georgii Rhetii Illustriss Reip. et Gymnasii Typographi. Sumptibus Auctoris Anno 1630. (rzymską liczbą).

Ex ungue cognoscitur leo, — z tytułu całego poematu, któryśmy wiernie wypisali, poznać możemy zdolności i pojęcia artystyczne autora. U niego wyrazy, jak widać, zastępowały myśli;—jak wielu podobnych mu ze zdolności wierszokletów, bawił się on zagadkami i lubił szumno-dumne tytuły, które zastępowały jałowość rzeczy i brak uczucia.

Poeta nasz rodzinném imieniem nazywał się Wacław Klemens. Czy Klemens, było nazwiskiem, czy imieniem—zgadnąć trudno. Był on wygnańcem z Czech dla wiary, wygnańcem przez ukaz Ferdynanda II. cesarza, który mścił się okropnie na myśli narodowej wielkiego ludu słowiańskiego, co miał śmiałość zamyślać o niepodległości przywołując na swój tron Fryderyka Palatyna Renu. Tysiące braci czeskich rzuciło wtenczas ojczyznę na rozkaz Ferdynanda i przeniósł się w inne okolice Niemiec i zalało Wielkopolskę i Prussy. Był to czas właśnie, kiedy podobnież wygnanka z ziemi, co wprawdzie nie była jej ziemią rodzinną, Krystyna Poniatowska, musiała się schronić z Czech na Morawy, a potem przeniosła się pod Leszno w Wielkiej Polsce, już jako sławna prorokini i jasnowiedząca między spółbracią jednej wiary.

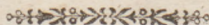
Wacław razem z innemi poszedł na wygnanie i przywędrował do Polski,—na Pomorze. Bo kiedy jezuicka ręka Zygmunta III. niszczyła na polskiej ziemi, koło Warszawy, Krakowa i na Rusi wszelkie wyznania, co nietrzymały z Rzymem, —jedno tylko Pomorze polskie i oko-

lice Poznania były bezpiecznym przytulkiem dla prześladowanych różnowierców. Miało Pomorze odrębne swoje prawa i przywileje, któremi się mogło i umiało zastawić przeciw wszelkiej napaści. Sąsiedztwo i bliskie stosunki z księstwem królewieckim, gdzie panowała Reforma, podwajało znaczenie Województw nadbałtyckich dla dyssydentów polskich. Gdańsk wznosił głowę swoją ponad miasta całej tamecznej krainy. Miał port obszerny, w którym tysiące okrętów stawało na kotwicy, przywożąc z całej Europy pieniądze za zboże polskie i bursztyn. Rozległy ten handel zubożcił i upiękniał Gdańsk, który się rozsiadł szeroko i w ładne przystroił ulice, pałace i mury. Było to wielkie miasto kupców, gdzie jak do ogniska zbiegły się wiary wszystkie i przekonania religijne. W tę więc stronę najwięcej pospieszyló wyznawców czeskich, a między nimi i Waclaw.

Było to pod koniec burzliwego 1629 roku, jak sam opowiada o sobie autor, kiedy zobaczył i wieże gdańskie i gmachy. Zdziwiła go powierzchowność miasta, które porównywa z Wenecją. Nadspodziewanie wszelkie spotkała go tutaj rzadka gościnność, słowiańska, staropolska. Kiedy oglądał miasto i pytał się o szczegóły, o miejscowość, zaczepił go jakiś mieszczanin i obywatel gdański, ojciec licznój, potomek liczniejszej jeszcze rodziny, siedmdziesięcioletni starzec i wdowiec po trzech żonach. Był to, jak się zdaje, majątny obywatel gdański i niekatolik. Wszystkie nieszczęścia, jakie go tylko spotkać mogły w tém życiu, rozerwały mu serce. Widział śmierć wszystkich braci, pochował wszystkie dzieci swoje. Pochylonemu nad grobem starcowi umiała życie córka jedyna, jeden szczepek słaby tak rozrodzonego plemienia. Na łonie córki chciał umrzeć sędziwy ojciec i los jej zabezpieczyć. Podobał mu się Waclaw. Zaprosił go do domu, przyjął z gościnnością, sam-mu proponował, żeby się ożenił z córką—jedy-naczką,—chciał mu zostawić majątek cały i w dodatku dyplom obywatelstwa gdańskiego. Jak było odrzucić ofiarę tak wielką? Ale omylne są wyrachowania ludzkie. Narzeczona umarła niezadługo. Waclaw przed ślubem jeszcze wdowcem został. Co się z nim potem stało, co ze starcem—teściem?—nie wiemy.

Te kilka szczegółów wyjęte są z samego poematu.

(Dalszy ciąg nastąpi.)



# N O W O Ś C I.

*Rzut oka na wystawę płodów przemysłu polskiego i rossyjskiego w r. 1845*, przez Feliksa Miaskowskiego, Naczelnika Wydz. Przem. w Banku Polskim, wyszedł z drukarni Straßbkiego, str. 62. — Prócz głównego przedmiotu, zawiera na końcu spis alfabetyczny uczestników wystawy i jej przedmioty, a nadto rozprawkę o *przedsięwzięciu żeglugi parowej na Wiśle*, str. 25, w osemce. Obie te prace umieszczone były w jedném z pism czasowych polskich. Oddzielnych egzemplarzy nabyć można we wszystkich księgarniach warszawskich na pięknym papierze po zł. 4. Skład główny w Redakeyi Gazety Codziennój przy drukarni Banku Polskiego.

— W Krakowie, Ks. Piotr Pękałski S. T. D. Kan. Zak. Stróżów Ś. grobu Chrystusowego, spolszczył dzieło p. t. *Wyznania ś. Augustyna*. Przekład ten z dołączeniem *życiorysu autora* przez tłumacza, wyjdzie około św. Jana w jednym tomie mieszczącym około 480 stronie, we większej ośminie, jak pisze wydawca. Przedpłata wynosi 6 złp., z którą zgłaszać się można bądź do Tłumacza w Krakowie, przy ulicy ś. Anny zamieszkałego, lub do konsystorzów i władz dyecezalnych w Królestwie Polskiem.

— W Warszawie pan Józef Pękałski przetłumaczył z francus. na język polski *Wybór powieści dla dzieci*. Jest to przekład z Dzienniczka dla dzieci (Journal des enfans), czasopisma, którego z pięćdziesiąt wydań poszło już w obieg księgarski. Najlepsze, jak mówi p. J. P. wyjątki z tego pisma zostały wybrane, aby pożyteczne nauki, działwie w kształcie zajmujących opowiadań, w ojezystej podać mowie.

— Mamy już w księgarniach tutejszych nową powieść Józefa Korzeniowskiego p. t. *Kollokacya*, wydaną świeżo w Wilnie. Gazeta Warszawska zapowiedziała, iż od 1 maja umieszczać będzie opowiadania tegoż autora p. t. *Wędrówki oryginala*, a Biblioteka Warszawska zaczęła wyłaczać jegoż dramat pięcio-aktowy znany na scenie lwowskiej i warszawskiej a napisany jeszeze w r. 1828 w Krzemieńcu, p. t. *Dymitr i Marija*.

— Wyszły już dwa tomy powieści staroszlacheckich Ad. Am. Kosińskiego, nakładem S. H. Merzbacha przy ulicy Miodowej.

