

Dr. Bohdan Babski

Z zapomnianych rocznic

200-lecie śmierci Fahrenheita wynalazcy termometru

Nieznany z oblicza

Niemal zupełnie niepostrzeżenie przeminięła rocznica 200-lecia zgonu znakomitego fizyka Fahrenheita, wynalazcy termometru, który nosi jego miano. Fahrenheit zmarł w Hadze dnia 16 września 1736 roku. Z okazji tej rocznicy niektóre pisma zagraniczne zamieściły krótką notatkę, poświęconą pamięci Fahrenheita, żadne z pism jednak nie podało podobny wybitnego fizyka, a to dlatego, że podobna taka w ogóle nie istnieje...

„Poza nawiasem”

Wybitny fizyk żył w ubóstwie, zdala od wszelkich zaszczytów i honorów, wyrabiając w cichocielnie swoje termometry i barometry. Żył tak bardzo „poza nawiasem”, że nikomu ze współczesnych nie przyszło nigdy na myśl by uwiecznić jego rysy. — I skutkiem tego właśnie żaden portret Fahrenheita nie przeszedł do potomności, gdyż takiego portretu nie było.

„Księga o wadze mądrości”

W roku 515 ery chrześcijańskiej autor arabski Alkhażini napisał „Księgę o wadze mądrości”. Osobiście ten tytuł nie jest bynajmniej, jakby się łatwo wydawać mogło, wyrażeniem alegorycznym; dzieło traktuje, rzeczwiście o wadze, zbudowanej przez autora, który jej dla szczególnych zalet tak szumną nadał nazwę. W szczególności korzystał Alkhażini ze swej wagi do wyznaczania ciężaru właściwego różnych ciał, przyczem przekonał się, że przy użyciu wody rozmaitego pochodzenia ciężar właściwy ciała badanego okazuje się różnym, niewątpliwym zaś dowodem ścisłości jego prac jest to, że znana mu jest zmiana ciężaru właściwego wody ze zmianą temperatury. Przytacza, że waga jego wskazuje mniejszy ciężar wody w lecie, aniżeli w zimie, a tym sposobem — mówi — waga mądrości

(O-lecie „Starej baśni”

W roku 1876-ym, a więc sześćdziesiąt lat temu po raz pierwszy ukazało się w druku „Stara baśń” — jedna z najświetniejszych powieści Józefa Ignacego Kraśzewskiego, która po dzień dzisiejszy nie straciła nic ze swego uroku, z jakim zobrazowała legendę Piastowską.

Przy tej sposobności przypomnieć również należy, iż J. I. Kraśzewski, który odznaczał się niezwykłą płodnością pisarską, w tymże 1876-ym roku wydał jeszcze utwory następujące: „Dzień Trzeci Maja” (utwór dramatyczny), dalej „Lubonie”, powieść z czasów Mieczysława I-go i wreszcie „Bracia zmarłych wstańców”, powieść z czasów Bolesława Chrobrego.

oceniał może temperaturę wody w lecie i w zimie.

Waga jako termometr

Wielbiciele nauki arabskiej wnoszą stąd, że Arabowie używali wagi, jako termometru; nie ma wszakże zgoda dowodów, któreby nieuzasadniony ten domysł popierały. W istocie rzeczy, początki termometru nie sięgają w przeszłość zbyt daleką, nie znajdujemy bowiem żadnych wskazówek, by o mierzeniu temperatury myślał ktokolwiek przed Galileuszem, który niewątpliwie już w końcu wieku szesnastego posługiwał się termometrem.

Pierwszy termometr

Ten pierwszy termometr składał się z kuli szklanej wielkości kurzego jaja, i z przylutowanej do niej wąskiej rury; po ogrzaniu kuli zanurzano koniec otwartej rury w wodę, która wtedy zapełniała rurę do pewnej wysokości i przy zmianie temperatury wznosiła się wyżej lub opadała. Dalsza zasługa ulepszenia termometrów przypada sławnej Akademii doświadczeń, „Accademia del cimento”, istniejącej we Florencji przez lat dziesięć od roku 1657 do 1667, pod opieką księcia tokańskiego Ferdynanda II i brata jego Leopolda. Zamiast wody zabarwionej do napełnienia termometru, użyli akademicy florencyjscy alkoholu, powyżej zaś cieczy rura była pusta i w górnym końcu zatopiona lakiem, co chroniło przyrząd od wpływu ciśnienia atmosferycznego. Był to już więc termometr istotny, podziałki tylko miał jeszcze zupełnie dowolną; różne przyrządy pośiadały różną ilość stopni między najniższą temperaturą zimową a najwyższą temperaturą letnią we Florencji.

Przez Warszawę do Paryża

Termometry florenckie rozpowszechniły się w Europie, a termometry użyte do pierwszych obserwacji temperatury w Paryżu dostał się tam drogą osobliwą, przez Warszawę, za pośrednictwem królowej polskiej Marii Ludwiki, która go wraz z innymi przyrządami otrzymała od księcia tokańskiego. Był to termometr alkoholowy, długości około decymetra, opatrzony pierścieniem do zawieszania; podziałka oznaczona była na nim przez punkty emaliowane na czarno, a każdy punkt dziesięć emaliowany był na biało.

Kupiec — wynalazca

Czego wszakże dokonać nie mogli najznakomitsi fizycy, zrobił prosty konstruktor, który zbudował wreszcie termometry, dające wskazania zgodne i nazwisko swe z przyrzędem tym trwale połączył. Był to Daniel Gabriel Fahrenheit, gdańszczanin z pochodzenia, a kupiec z zawodu. Zrażony niepewnościami w handlu, zajął się z upodobaniem fizyką i

osiadł w Holandii, gdzie utrzymywał się z wydymania szkła i budowy narzędzi fizycznych. Pierwotnie wyrabiał termometry alkoholowe, zaś około roku 1714 zwrócił się Fahrenheit do budowy termometrów rtęciowych, do czego skłoniły go badania nad rozszerzalnością rtęci, dokonane przez Amontonsa. Sposób, w jaki otrzymywał zgodność swych termometrów, długo zachowywał w tajemnicy, a nawet w rozprawie, którą w r. 1727 ogłosił w „Philosophical Transactions”, dokładnie nie postępowania swego nie wyjaśnił.

Termometry Fahrenheita

Dla urządzenia podziałki umieszczał termometry najpierw w mieszaninie lodu, wody i safranku, co odpowiadało najsilniejszemu mrozowi srożej zimy w r. 1703; następnie wprowadził przyrząd do mieszaniny wody z lodem, punkt ten oznaczano 32, a odstęp między punktem sztucznego mrozu i punktem krzepnięcia wody dzielił na 32 równe części. Dla kontroli odwoływał się jeszcze do ciepła krwi zdrowego człowieka, umieszczając termometr w jamie ustnej, i punkt ten oznaczał przez 96 st. Okazuje się z tego, że nie używał jeszcze punktu wrzenia wody, jako punktu stałego, pierwotnie też jego termometry do wysokości tej nie sięgają. Dopiero przy pomocy termometru rtęciowego rozpoczął badania nad punktem wrzenia i poznał, że temperatura ta bynajmniej nie jest stała, zależą bowiem od ciśnienia powietrza; ponieważ zaś pod normalnym ciśnieniem powietrza jego rtęciowy termometr wykazywał w wodzie wrzącej 212 st., przyjął więc liczbę tę, jako temperaturę wrzenia wody w warunkach normalnych. Niektórzy wszakże historycy nauki sądzą, że poprzednio już posługiwał się tą temperaturą przy podziale termometrów, ale ważny ten szczegół zataił.

Przy doświadczeniach swych dostrzegł nadto Fahrenheit, że wodę w stanie ciekłym można oziębić znacznie niżżej zera, w chwili wszakże krzepnięcia przyjmuje temperaturę, normalnie zjawisku temu właściwą.

Réaumur, Linneusz, Celsius

Rozgłosem nazwiska swego dorównywały Fahrenheitowi Antoni de Réaumur, ustępuje mu znacznie zasługą w dziełach termometru. Termometry swoje (r. 1730) napełniał alkoholem mieszanym z wodą, umieszczał je w wodzie, krzepnącej pod wpływem mieszaniny oziębiającej i odpowiadającą wysokość cieczy oznaczał przez 0 st.; następnie wprowadzał je do wody wrzącej, a odpowiadającą wysokość cieczy oznaczał liczbą 80 st., po czym rurkę hermetycznie zamykał. Skali stuprocentowej pierwszy

używał miał Linneusz, który według niej mierzyl temperaturę w swoim ogrodzie botanicznym. Podziałka ta wszakże związana jest z nazwiskiem Andrzeja Celsusa, profesora astronomii w Upsali, który stopniowy termometr rtęciowy sporządził około roku 1740, oznaczając punkt topliwości lodu przez 0 st., a punkt wrzenia wody przez 100 st.

Przedstawiliśmy tu w krótkości historię zwykłego termometru, by prosty ten i znany każdemu przyrząd zaświadczył, jak stopniowo doskonala się przyrządy naukowe, oraz ile każdy z nich pracy i zachodu kosztuje.

Ex une disce omnes.

W 26 rocznicę śmierci Tolstoja

Niezwykłe okoliczności zgonu wielkiego p'arsza

7 listopada minęła 26 rocznica śmierci znakomitego p'arsza rosyjskiego Lwa Tolstoja. Okoliczności, w których zmarł wielki pisarz, były równie tragiczne, jak niesamowite. Wpłynął na to przede wszystkim nieporozumienie z żoną i synami.

Żona Tolstoja — Zofia Andrejewa, była osobą chorą nerwowo z oznakami silnie rozwiniętej hysterii, będąc całkowitym przeciwstawieniem męża, jeżeli chodzi o sprawy pieniężne. Tolstoj, jak wiadomo, stał na stanowisku, że dzieła jego stanowią własność ogółu i nie chciał czerpać z tego środka żadnych korzyści materialnych. Żona Tolstoja prowadziła nawet pertraktacje z firmą wydawniczą Oświata o sprzedaż praw autorskich na wypadek śmierci męża. Pertraktacje te zostały przerwane oświadczeniem Tolstoja, że „dzieła jego stanowią własność ogółu i wolno je drukować i tłumaczyć bezpłatnie.”

Wśród ciągłych nieporozumień z żoną, Tolstoj powziął myśl ucieczki z domu. Wykonał ją w nocy z 28 na 29 października. Jadąc wagonem 3-iej klasy w mroźną noc, nie mógł znaleźć zadachu i atmosfery przedziału — wyszedł na platformę. Tej nocy przebieł się i 5 listopada zachorował na zapalenie płuc. Umieszczono go w miejscowości Astapow, wzywając z Moskwy najwybitniejszych lekarzy rosyjskich. Niebawem przyjechała żona z synami, lecz lekarze nie dopuszczali ją do łóża chorego. Mimo, że Tolstoj wykłety był przez synów cerkwi rosyjskiej w roku 1901 — nadeszła depesza od metropolity Antoniego, który pisał: „W chwili, gdy być może, że Bóg powoła chorego przed swe oblicze, błagam, by Tolstoj pogodził się z cerkwią i prawosławnym ludem rosyjskim.”

Dopiero w chwili agonii dopuszczono żonę do chorego — lecz słów jej i prób o przebaczenie Tolstoj już nie słyszał. Był konający.

Dnia 7 listopada o godzinie 6 m. 3 rano zakończył życie.

Niezwykcieżona krowa (Z sowieckiego życia)

Mieszkał sobie w Kazaniu z żoną i dwójkiem dzieci niejaki Nikonow Piotr Pawłowicz. Żył spokojnie, pracował w miarę sił i nikomu starał się nie wchodzić w parady.

I nagle rycząc i przeżuwając, do cichego życia Piotra Pawłowicza wlaża krowa.

I człowiek zginął!

To pożyteczne domowe zwierze przeżło go doszczętnie.

Szczegóły tej niezwyklej historii są takie:

Sąsiad Piotra Pawłowicza, mieszkający w tym samym domu, nr. 92 przy ul. Karola Marksa, kupił krowę i dwie świnię. I samowolnie urządził dla nich oborę, akurat pod pokojem P. Nikonowa.

Kazańskie domy posiadają dobrą akustykę i dlatego rodzina Piotra Pawłowicza słyszała odtąd wszystko; jak krowa i świnię jedzą, robią toaletę, ryczą, chrapią, wdychają przez sen i załatwiają wszelkie sprawy aktualne.

Zresztą rodzina Nikonowa nie tylko słyszała, że tak powiem symfonię chlewu, ale ponad to czuła ją. Przyjemne zapachy nawozu i gnijące ślomy przynikały po przez podłogę do pokoju Nikonowa. Dzieci płakały i chorowały, żona traciła wszystkie pieniądze na wodę kolońską i inne substancje aromatyczne, aby w jakikolwiek sposób zneutralizować zapach krowy.

Nikonow rozpoczął walkę z krową. Z początku zwrócił się do zarządu Żaktu, który zdecydował wyeksmitować krowę i świnię w ciągu dni pięciu.

Minęło nie 5 a 15 dni, ale krowy nie wyeksmitowano. Ryczała i puszczała zapachy po dawnemu.

Wówczas Nikonow udał się do potężnej sanitarnej inspekcji m. Kazania. Zjawił się sanitarny lekarz, spojrzal, powąchał i powiedział, że człowiek nie może a nawet nie powinien mieszkać razem z bydlętami. To jest niehi-

gieniczne. Polecil by wysiedlono krowę w ciągu pięciu dni.

Minęło znowu nie 5 a 15 dni. Nikt nie zjawił się, by wyeksmitować krowę z polecenia sanitarnej inspekcji m. Kazania.

Jedno dziecko zachorowało i trzeba było je oddać do szpitala, drugie odesłano do babci. Wślad za niem wyjechała i żona. Tylko Nikonow pozostał w domu, by dalej walczyć z krową.

Po raz drugi zwrócił się on do Żaktu i sanitarnej inspekcji m. Kazania. Żakt skierował sprawę do sądu, a sanitarna inspekcja pojechała milicji, by ta natychmiast wyeksmitowała upartą krowę w trybie administracyjnym.

Minęła jeszcze dekada. Z milicji nie zjawił się nikt, by wyeksmitować krowę, a ona ryczała i puszczała zapachy jak dawniej.

Nikonow oszalał i popędził do sądu. Sędzia pokoju i rewiru m.

Kazania ogłosił go następującym wyrokiem:

„Krowy nie eksmitować, gdyż jest to zwierze ze wszechmiar pożyteczne.”

Wówczas Piotr Pawłowicz pojechał do prokuratora. Ten zaskarżył idiotyczny wyrok sądu i rewiru do najwyższego sądu tatarskiej republiki.

A krowa ryczała i zanieczyściła powietrze jak dawniej.

Po drodze do sądu Nikonow zabrał do redakcji „Czerwonej Tatarii”. Tam wysłuchano go ze współczuciem i obiecano zamieścić w dzienniku wzmiankę o niesłychanych cierpieniach młodego toreadora... Ale oczywiście nie napisano.

— Nie mieści się pańska krowa w dzienniku — odpowiedział Nikonowowi współpracownik redakcji Dmitriew. — Brak miejsca.

Wreszcie sąd najwyższy republiki tatarskiej rozpatrzył fantazyjną sprawę o eksmisję krowy i ogłosił najdziwniejszy na świecie wyrok:

„Wyrok sądu pierwszej instancji unieważnić i sprawę umorzyć”.

A cóż się stanie z krową? Czy wyeksmitować ją czy nie? A jeżeli wyeksmitować, to kto ma tego dokonać?

Leci więc nieszczęsny Nikonow do prokuratora i żąda wyjaśnienia i pomocy.

Prezes Żaktu powinien wyeksmitować krowę — wyjaśnia prokurator z całą powagą.

Niesłychane zżękanie się nad człowiekiem trwa dalej. Nikonow wraca do tego, od czego zaczął był i po raz trzeci składa podanie do prezesa Żaktu, a prezes Żaktu każe mu czekać na zwołanie sądu polubownego. Kiedy ten sąd odbędzie się, nie wiadomo. A krowa ryczy nadal i nadal rozmalcza zapach powietrza.

Leonid Lencz („Kraśadzi”)

Ciekawe odkrycie w wiejskim kościełku

We wsi Kije pow. pinczowskiego znajduje się stary barokowy kościół. Ostatnio przystąpiono do restauracji tego kościoła.

Po zdjęciu zniszczonego dachu zakrytym odsoniła się na północna partia ciosowego muru romańskiego, który zwraca uwagę pięknym układem ciosów, prowadzonych pasami oraz dobrze zachowanym okienkiem romańskim.

Mur ten, jak stwierdził konserwator, jest pozostałością pierwotnej świątyni, wzniesionej ok. 1140 r.

Każdy, kto ma pracę i zarabia, powinien pomóc bezrobotnym.
Konto PKO Nr. 70.200
Pomoc Zimowa

Dr. Kazimierz Molendziński

Z powodu wystawy prac Franciszka Kostrzewskiego (1826-1911)

Ustąpiły bądź ustępują z życia pokolenia dla których — bezpośrednio w ciągu swego długiego życia, pracował Franciszek Kostrzewski, które bawili niewyczerpanymi zasobami swego przyrodzonego humoru. Obrazy ukryły się w zbiorach prywatnych, roczniki pism ilustrowanych powędrowały do magazynów bibliotecznych. Pomimo to, możemy być o pamięć Kostrzewskiego zupełnie spokojni. Zapomnieć go nie możemy. Organizując wystawę polskiego malarstwa krajobrazowego, czy wystawę opartą na stosunku sztuki naszej do chłopca, czy wreszcie polskiej karykatury, zawsze będziemy musieli korzystać z dorobku tego artysty i zawsze znajdziemy ostatecznie „rewelacyjnie” dobre rzeczy. Poszukując zaś czegoś w starych rocznikach „Tygodnika Ilustrowanego”, „Kłosów”, „Wędrownicy”, „Biesiady Literackiej” i

zawsze jednak interesuje.

Ze Kostrzewski nie daje się nie da zepchnąć w niepamięć, dowodem tego jest obecna wystawa zorganizowana w „Zachęcie”, z okazji 25-lecia śmierci artysty. Wątpię, aby takiego holdu i oznak pamięci doczekał się znakomity malarz Wojciech Piechowski, zmarły w tym samym przecięt roku, nie mówiąc o tym, i wielu innych takich rocznic, mija bez echa.

Wystawa, o której mowa, zorganizowana dość skromnie, ilustruje, w możliwie licznych przykładowych, rozwój twórczości Kostrzewskiego od r. 1853 do 1911, znajdujemy tam wiele dzieł miary nie przeciętnej jak: „Ogród Saski”, „Na jarmarkach”, „Rynek w małym miasteczku”, „Pożar miasteczka”, „Na ganku”, „Skrzetuski pod Zbaramem”, nie wymieniam wszystkich, mówiąc językiem muzealnym „galerii obrazów”. Ogólnie tedy biorąc, wystawa jest interesująca i godna wielokrotnego nawet zobaczenia. Inaczej rzecz się przedstawia jeśli chodzi o jakieś trwałe jej znaczenie „Literatura” o Kostrzewskim, złożona z niezli-

czonych artykułów — w prasie codziennej i tygodniowej — rozsiadanych na przestrzeni lat kilkudziesięciu, zostanie wzbogacona, równie łatwo i szybko dającymi się zapomnieć, nowymi artykułami. Porównując zaś ten nowy dorobek krytyki ze starym, przekonamy się niezawodnie, iż nie nowego do zagadnienia tego nie wnosi. Znowu te same informacje biograficzne, podobnie uzasadnione pochwały, więcej lub mniej ujawniające się zał. iż życie nie pozwoliło mu wykorzystać wielkich możliwości talentu. Takie właściwie sądy stały się sądami utartymi, przyjętymi od dawna do „codziennego użytku”, jak świadczyć słowa niezjadającego, a jednego z lepszych naszych krytyków T. Jaroszyńskiego wypowiedziane w r. 1911 („Kurier Warszawski”): „Kostrzewskiemu przyznawano talent ogromny, który jakoby miał rozdrobnić i braku odpowiedniej uprawy... Mniemanie niesłuszne... Kostrzewski w dziedzinie naszej sztuki był tym, czym być powinien. Kariera jego nie była zmarnowana... Kostrzewski dobrze zużytkował swe zdolności malar-

skie, gdyż zużył je we właściwym przyrodzeniu swemu kierunkowi”.

Niewątpliwie Kostrzewski nie zmarnował swego talentu i nie wykołcił się to jakby zdawać mogło, a że nieuniknione cechy starości wystąpią z biegiem lat, nie może być jego winą. Nie można mu też zarzucić, iż przeżyłszy tyle pokoleń artystów młodzieży nawet od siebie, zawsze należał do tego tylko pokolenia, z którego wyszedł, a które związane było z drugą szkołą Sztuk Pięknych w Warszawie (otwartą w r. 1844 i zamkniętą po powstaniu). Jego charakter, zainteresowania i jego sztuka w dziwnej pozostawiały harmonii. Jakaś silna struktura wewnętrzna związała w nierozdzielalną całość człowieka i artystę. Kostrzewski był zawsze tym, czym być chciał. Już w szkole, jak mówi jego kolega Wojciech Gerson, uwzględniano u podobania Kostrzewskiego do żywiołu ludowego i komicznego.

Nie rozumiemy jednak całkowicie Kostrzewskiego, póki nie poznamy dobrze okresu sztuki naszej, z którego się wywodzi.

Pamiętajmy, wszyscy otwarte

latem r. b. w salach IPS wystawę malarstwa warszawskiego I pół. XIX st. Po wystawie sztuki naszego średniowiecza, był to najbardziej płodny w następstwie pokaz naszego dorobku artystycznego. Epoka ta zbliżyła się do nas, nazwiska, dotąd będące pustymi dźwiękami, zaczęły do nas przemawiać w sposób zrozumiały. Należałoby oczekiwać dalszego ciągu. Jeżeli wystawa wspomniana dotyczyła w największej mierze działalności i owoców pracy wydziału Sztuk Pięknych Uniwersytetu Warszawskiego (z lat 1818—31), następna wystawa winna być odtworzyć twórczość tych artystów, którzy wyszli z drugiej szkoły Sztuk Pięknych (otwartej w r. 1844) oraz ich kierowników. Kostrzewski rozpatrywany łącznie ze swymi kolegami, obok mistrza swego Piwarskiego, stałby się dopiero w pełni zrozumiały. Zasługi bowiem jego pokolenia, przesłonięte przez wielkie dzieło następców, nie zostały dotąd należycie ocenione. Dopóki do tego nie dojdzie, wszelkie indywidualne wystawy będą zawsze mniej, lub więcej bezowocne.

Kazimierz Molendziński