

Dr. Bohdan Babski

Olimpiada matematyków w Oslo

Nauka polska przoduje w świecie dzięki naszym genialnym rodakom

Spowiedź publiczna

W lipcu roku bieżącego obradował w Oslo ostatni z kongresów matematycznych, zwoływanych kolejno w różnych krajach co cztery lata.

Słowa padające na takim zjeździe uczonych (mają swój ciężar właściwy, bardzo poważny. Mówiły już te czasy, kiedy mąż nauki na kongresie wygłaszał, słabym, drżącym głosem referat i dokładał starań, żeby go nikt nie rozumiał prócz trzech kolegów — specjalistów. Kongres naukowców staje się powoli jakąś bardzo wznuszącą spowiedzią publiczną.

Epopeja paszportowa.

Matematyka polska, która zajmuje jak wiadomo pierwsze miejsce w nauce światowej, zadokumentowała świeżo to swoje stanowisko na wielkim zjeździe międzynarodowym.

Uczni wszelkiego gatunku narobił nie ciesząc się poparciem władz. Są to ludzie, którzy lubią dużo myśleć, a gdy ktoś zacznie rozmawiać, to niewiadomo nigdy co z tego wyniknie. Lepiej ich izolować. Przynajmniej w granicach jednego państwa. Słynną już jest epopeja paszportowa polskich matematyków, których nie chcieli wypuścić na kongres do Oslo.

Trzeba się liczyć z każdym grochem — panowie matematycy — mówiono im wszędzie i odmawiano paszporty.

Wreszcie w sprawę tę wdało się poselstwo norweskie i na interwencję dyplomatyczną przedstawicieli Norwegii paszporty polskim uczonym wydano.

Jednakże matematycy polscy okazali zupełny brak sprytu. Mogli przecież otrzymać paszporty w ciągu paru godzin. Użyć trzeba było drobnego podstępów — po prostu zataić prawdziwy cel podróży. Można było powiedzieć, że profesorowie: Sierpiński, Zaręba, Wilkosz, Steinhaus, Banach i inni startują w Oslo w zawodach lekkoatletycznych. Albo, że nasi genialni matematycy jadą jako drużyna piłkarska. Żeby pomóc się za Olimpiadę w Berlinie...

Królewska wiedza

Przebiegły śmiertelnik ma wrodzony respekt przed matematyką. Wszak to nauka trudna do zrozumienia, jest przy niej co niemiara łamania głowy. Ale za to już po kilku godzinach pracy nad tą iście królewską wiedzą, staje się jasnym, że jest ona nieomylna, że nie ma w czasie i przestrzeni niczego, czego nie mogłoby objąć jej pojęcie.

Jest najdokładniejszą wiedzą, wyklucającą wszelką omyłkę. Jest nauką o tym, co się rozumie samo przez się. Zagadnienia, którymi zajmują się matematycy oraz wyniki ich prac, są z natury rzeczy księgą zamkniętą dla laików. Zdając sobie sprawę z tej trudności, spróbujmy scharakteryzować, choćby powierzchownie, działy matematyki, które uprawiają uczeni polscy.

Zaszczytne uznanie

Matematyka polska doby dzi-

siejszej znana jest bardzo zaszczytnie zagranicą. Nazwiska matematyków polskich wymieniane są nie tylko w specjalnych rozprawach przeznaczonych dla fachowców, ale także w podręcznikach naukowych. Matematyka polska odznacza się cichą, pozabawioną reklamy pracą. W matematycznej literaturze polskiej nie spotykamy tak olbrzymiej produkcji wielotomowych podręczników, licznych encyklopedycznych „Handbuchów“ na najbardziej specjalne tematy, setek czasopism, zbiorów popularnych opracowań najrozmaitszych dziedzin matematyki. Ta produkcja literacka, przeważnie niemiecka, stwarzając poważną propagandę nauce danego kraju, daje błędny obraz jej istotnego znaczenia.

Swoisty czar

Matematyka polska nie ma tak bogatej literatury, lecz jak żaden inny kraj posiada szereg klasycznych podręczników i szereg wyjątkowych książek odzwierciedlających w całej pełni geniusz ich uczonych.

Polskie książki matematyczne posiadają zupełnie swoisty czar. Tak na przykład najbardziej skomplikowane zagadnienie matematyczne są w dziełach uczonych polskich traktowane z nieporównaną jasnością i są zawsze literacko doskonale zbudowane. Dziwnym zbiegiem okoliczności szersza publiczność polska jest wyjątkowo mało obznajmiona z twórczością mistrzów polskiej matematyki. Czym jest matematyka doby dzisiejszej, jakie są jej możliwości i granice, wykla-

dają uczeni polscy w czasopiśmie: „Fundamenta Mathematicae“.

Prawo do piękna

Uczni polscy stawiają matematykę w jednym rzędzie z twórczością poetycką i artystyczną. Wymaga ona niemniej bujnej wyobraźni i ma takie same prawa do piękna.

Ujarmianie nieskończoności

Dziedzina matematyki, którą uprawiają matematycy polscy, jest tak zwana teoria mnogości wraz z jej licznymi zastosowaniami. Przedmiotem badań teorii mnogości są zbiory (czyli mnogości) a przede wszystkim zbiory nieskończone. Ujarmia ona niejako pojęcie nieskończoności i posiada z wielu względów bardzo doniosłe znaczenie filozoficzne.

Pierwszy na świecie systematyczny wykład uniwersytecki tej nauki odbył się w Polsce i było to we Lwowie w roku 1909, a wykładającym był znakomity matematyk, Wacław Sierpiński.

Świetna reprezentacja

Ażebym ocenić rolę, którą odgrywała na kongresie w Oslo delegacja polska, oddajmy głos szwajcarskiej matematyce, p. J. Piccard, która sprawozdanie swe z kongresu na łamach dziennika „Feuille d'avis de Neuchâtel“ sformułowała w następujący sposób:

„Polska była świetnie (brillamment) reprezentowana przez twórcę sławnej warszawskiej Szkoły

matematycznej, prof. Wacława Sierpińskiego i jego uczniów, którzy wszyscy przedstawili kongresowi wyniki swej pracy naukowej, dalej przez znakomitego matematyka lwowskiego, profesora Banacha, który również przybył w otoczeniu swych uczniów, przez genialnego profesora Zarębę z Karkowa i innych. W czasie obrad kongresu uchwalono jednomyślnie najbliższą konferencję topologiczną (zastosowanie teorii „mnogoci“ do geometrii) zwołać do Warszawy w r. 1939.

Nazwiska...

Zdanie, że Polska matematyka dzisiaj przoduje, nie będzie gołosłowne jeżeli wymienimy takie nazwiska, jak: Sierpiński, Zaręba, Banach, Wilkosz, Hoborski, Mazurkiewicz, Steinhaus, Łomnicki, Nikodym i wiele innych.

Nie możemy również pominąć jednego z najwybitniejszych twórców nowoczesnej matematyki nie mieckiej, Polaka Leona Lichtensteina, profesora uniwersytetu w Lipsku (zmarł przed trzema laty w Zakopanem). Sami Niemcy stawiają go na równi z genialnym Lagnanem i Helmholtzem. Polak, Leon Lichtenstein jest chlubą nie tylko matematyki polskiej niemieckiej, ale jej wybitnym przedstawicielem całego świata naukowego.

Światowy rozgłos

Królowa nauk upodobała sobie widać tę ziemię. Gdy po latach niewoli Warszawa odzyskała skóły uniwersytet, matematyka wybiła się w nim odrazu na pierwszy plan, zakwitła talentami profesorów i uczniów, a po kilku latach pracy twórczej zdobyła sobie imię w świecie. I jakie imię!

Profesor Lefschetz, prezes American Mathematical Society mówi, że nie ma biblioteki uniwersyteckiej w świecie całym, gdzieby 25 tomów naszych Fundamenta Mathematicae nie były rozciągnięte i porządknie wybrudzone. Należy zaznaczyć, że najbogatsze fundacje naukowe świata, przysyłają do nas na studia swoich matematyków.

Choć matematyka czysta nie jest nauką użyteczną, to jednak jej zastosowania w technice doprowadziły do takich wynalazków, jak lotnictwo, radio i wiele innych.

Matematyka dała wiele ciału ludzkiemu, ale więcej jeszcze duszy: pozwoliła ogarnąć zarysy świata.

Szkola polska

Po przegranej młodzieży na turnieju susów i rzutów buchnęły żale, oskarżenia, desperacja. Polska przegrała, Polska jest skompromitowana. Przenigdy! Polska zajmuje dzisiaj na świecie czołowe miejsce w dziedzinie tak ważnych nauk, jak matematyka i fizyka.

Polska posiada obecnie wśród matematyków nie tylko najwybitniejsze jednostki, ale liczny, zorganizowany zespół ludzi oddanych z poświęceniem twórczej pracy naukowej, Polska posiada własną szkołę matematyczną.

Pierwszy zwierzyniec w Europie powstał w r. 1752

Ciesząc się teraz tak wielką popularnością zwierzyniec zaczęły powstawać dopiero przed niepełną 200 laty. Pierwszy z nich założony został w Wiedniu w r. 1752. Inne miasta europejskie, spóźniły się w stosunku do Wiednia o całe stulecie, skoro w Londynie zwierzyniec powstał dopiero w r. 1825 a w Berlinie nawet w 1844!

Publiczność odrazu odniosła się do nich z wielką życzliwością, poparły je instytucje naukowe, to też coraz to w innym mieście tworzono zwierzyniec, a dawniej powstałe bogactwo nowych okazami. Sposób trzymania w nich zwierząt był wszędzie jednakowy: bawiano dla nich maszynowe domy, odgradzając zwierzęta dla bezpieczeństwa zwiedzających kratami i prętami z grubego żelaza.

Dopiero na przełomie ubiegłego wieku wywołał przewrót

w tej dziedzinie Niemiec Hagenbeck, który zbudował coś w rodzaju zwierzynca raję. Polegał on na tym głównie, że otąd starano się zwierzętom stworzyć w zamknięciu ich naturalne warunki istnienia. A te warunki — leżały przede wszystkim na zapewnieniu zwierzętom świeżego powietrza i możliwości ruchu. Dziś wszystkie zwierzyniec świata są urządzone na tych właśnie podstawach, bo nawet okazy podzwrotnikowe woły względna swobodę niż dawne choćby nawet przegrzane ale ciasne pomieszczenia.

Dzięki temu zwierzyniec współczesne służą nie tylko do zaspokajania ciekawości ludzkiej ale stanowią wyraźny dowód przychylnego ośrośnienia się ludzi do zwierząt. Faktem jest w każdym razie, że gdyby nie zwierzyniec i urządzane teraz parki natury niektóre gatunki zwierząt wyginęłyby już dawno.

Największe organy świata

Największe organy na świecie znajdują się w kościele katedralnym miasta Harlem w Holandii. Następne po nich co do wielkości, a największe w Ameryce, są organy świątyni mormońskiej w Salt Lake City w Utah. Zbudował je w siódmym dziesiątku lat zeszłego stulecia mormon Joseph Ridges, Wallończyk, a w późniejszych czasach pracowali nad ich udoskonaleniem Niels Johnson i Shure Johnson, obaj Szwedzi. Przed kilku laty zostały one przebudowane na nowo przez znaną firmę W. W. Kimball Co, wyrabiającą instrumenty muzyczne. Największy muzyk z całego świata przyjeżdżał do Utahi umyślnie po to, aby je ogłuszać i podziwiać zarówno ze względu na wielkość, jak i na czystość tonu.

Organy te posiadają z górą pięć tysięcy rur różnej długości począwszy od ćwierci cala, aż do trzydziestu dwu stóp. Jest w nich aż pięć klawiatur, stanowiących jakby zupełnie oddzielne organy z tonami orkiestry dętej w dodatku do tonów organowych. Organy te poruszane są motorem elektrycznym o sile dwunastu koni. Koncerty bezpłatne daje na nich dwa razy w tygodniu tamtejszy organ-

ista, p. Mc. Clellan, a oprócz tego co niedzielę o godzinie drugiej po południu słynny chór mormoński, złożony z sześćset osób, śpiewa pobożne pieśni przy dźwiękach tego olbrzyma. W dniu tym świątynia zdolna pomieścić 8000 osób, mieści znacznie więcej.

Warto też wspomnieć o akustyce tego budynku. Jest ona niezwykła. Przewodnik, oprowadzający podróżnych po świątyni, stawia zwiedzającego w najdalszym rogu galerii i każe pilnie słuchać, a sam uderza końcem ołówka o lawkę. Wówczas drugi przewodnik, znajdujący się u ołtarza, w odległości przynajmniej stu kroków, zaczyna mówić tonem zwykłym, najpierw, a potem coraz ciszej, aż wreszcie szepcze cichutko.

— Słuchać każde słowo.

Wreszcie mówi:

— Teraz upuszczę szpilkę. Słuchajcie!

Puszczą szpilkę na posadzkę i słyszą rzeczywiste, choć odległość wynosi stód 250. Świątynia, o której tutaj mowa, nazywa się „Tabernacle“ i jest dostępna dla ludzi wszystkich wyzna-

Śpiewające ryby

Rybacki szkoccy znają rybę długą na pół metra, tłustą, bardzo smaczną w jedzeniu, która, gdy zostanie złowiona w sieć, wydaje okrzyk. Gdy do sieci dostanie się większa ilość ryb, panuje wcale duży harmider. Na rybakach ten zbiorowy „krzyk“ rybi nie wywiera żadnego wrażenia, natomiast przybysz, który po raz pierwszy ma możność usłyszenia go nie tylko jest zdziwiony, ale tak oszołomiony, że przez dłuższy czas nie chce wierzyć, aby był to istotnie „rybi krzyk“.

Mieszkańcy Cejlonu mają także niebywałą atrakcję. Żyją w morzu muszle, które podczas odpływu morza, przy spokojnej pogodzie — „śpiewają“. Słyszysz się często, jak rozlega się długo trwający, delikatnie cieniowany, jakby dźwięk fletu. Ponieważ muszle nie posiadają gardła, dźwięki te wytwarzają swoimi skorupkami. W jeziorach Nowej Gwinei żyją ryby, które wydają z siebie po 2 lub 3 tony.

Dr. Kazimierz Molendziński

Ferdynand Ruszczyk

Ferdynand Ruszczyk urodził się w roku 1870 w Bohdanowie pod Vilnem. Po ukończeniu gimnazjum oraz wydziału prawnego, wystąpił w roku 1892 do Akademii Sztuk Pięknych w Petersburgu. Pracując przez lat pięć pod kierunkiem znakomitego malarza Kuindzi, opuścił Ruszczyk te uczelnię — jako zupełnie nieomal dojrzały artysta. Podróże na Rugie, Bornholm, a wreszcie do Paryża, Berlina, Monachium i Włoch wypełniały mu parę lat następnych. W roku 1899 wystawił już jednak w Warszawie, w Towarzystwie Zachęty Sztuk Pięknych (jeszcze w „Zachęty“), obraz zatytułowany „Ziemia“, dziś znajdujący się w Galerii Narodowej m. Lwowa. W następnym roku zostaje członkiem towarzystwa „Sztuka“,

do którego należeli podówczas również Wyspiański, Chelmoński czy Stanisławski. Jednocześnie występuje na inauguracyjnej wystawie „Zachęty“ z nowym dziełem „Ballada“, stanowiącym obecnie własność prywatną. Pierwsze już te wystąpienia Ruszczyka w kraju charakteryzuje duża dojrzałość i świadomość celów, do których dążył w swej sztuce. Zyskuje też nader szybko całkowite uznanie krytyki i szacunek w świecie artystycznym. Pomimo to czuje się Ruszczyk najlepiej w Wilnie i rodzinnym swym Bohdanowie, gdzie tworzy większość swych dzieł. Podejmuje już podówczas pierwsze próby podniesienia kultury artystycznej Wilna, w ten wielkim znajdującym się za niedługo. Sprowadzenie przez

Ruszczyka w roku 1903 wystawy „Sztuki“ krakowskiej do Wilna, było pierwszym wyłomem w ograniczeniu przez zaborców praw tego miasta do życia duchowego, do uczestniczenia w dziele budowy kultury narodowej polskiej.

W roku 1904 opuszcza artysta swe strony rodzinne, aby łącznie ze Stabrowskim, Krzyżanowskim i Dunikowskim, kierować nauczaniem w świeżo utworzonej Warszawskiej Szkole Sztuk Pięknych. Ze stanowiska tego rezygnuje w roku 1907 na rzecz Akademii Krakowskiej, w której obejmuje malarstwo krajozabrazowe. Niestety, przykre zatargi uniemożliwiają mu pracę i zmuszają do opuszczenia w r. 1908 Krakowa, do którego już, pomimo ponawianych następnych propozycji, powrócić nie chciał. Odtąd z wrażliwym zapalem pracować miał dla ukończenia swego miasta — Wilna, w którym najoczęściej przebywał, po-

siadając letnią jedynie pracownię w Bohdanowie.

Opuszczenie Krakowa stało się momentem przełomowym w życiu Ruszczyka. To „drugie życie“ artysty jest stosunkowo mało znane, co uprawnia mnie, jak sądzę, do wykorzystania słów świadka naocznego — Czestława Jankowskiego. „Nie widział Wilno, pisał Jankowski w 1911 roku, wystawy obrazów co się zowie: Ruszczyk ją zorganizował i urządził. Wystawiono „Lillę Wenedę“; Ruszczyk skomponował kostiumy, urządził całą misę — en — scène. Wydawano książki szablonowe; Ruszczyk nowe wydawnictwa ożywił, wystylizował, podniósł, malując okładki, zdobąc tekst... Zre formował Ruszczyk nawet afisze teatralne; mają dziś wygląd wytworne europejski...“.

Dowiedziemy się dalej, iż Ruszczyk interweniował wszędzie, gdzie rozpoznosił się zły smak i odczuwał się dawał brak kultury artystycz-

nej. Nie ominął nawet wileńskich „bazarów“ dobroczynnych, czyli „inaczej“ kiermaszy. Przy urządzaniu ich potrafił osobiście kierować pracą stolarzy, tapicerów, kwiaciaków czy szwaczek.

Gdy minęła wojna i nowe już Wilno odzyskało swój uniwersytet nieczyny od tylu lat, Ruszczyk organizuje Wydział Sztuk Pięknych zostaje jego profesorem. Niestety ok. roku 1933 choroba przerywa mu pracę pedagogiczną. Zostaje też honorowym jedynie dziekanem. Pomimo chwiłowej poprawy zdrowia, znakomity artysta nie mógł już odzyskać dawnych sił. 31 października 1936 roku depezaże agencji doniosły o smutnym fakcie jego zgonu, w rodzinnym gnieździe — Bohdanowie.

Wilno zyskało w nim reformatora i odnowiciela, który dźwignął z śpienia prowincjonalną miłośność, podnosząc do godności jednego z poważniejszych ośrodków

artystycznych Polski, podobnie jak to kiedyś, w inny nieco sposób, z Krakowem uczynił Matejko.

W sztuce swej, ściślej w malarstwie, był Ruszczyk przedstawicielem symbolizmu, czy jeśli tak wolimy neo - romantyzmu, prądu, który w ostatnich kilkunastu latach 19-go stulecia przebiegał przez literaturę i sztukę europejską, któremu w naszym malarstwie ulegli nawet Chelmoński, Plechowski i Podkowiński, z którym związana jest „Młoda Polska“.

Ze zbiorów publicznych największej dzieł Ruszczyka posiada Muzeum Narodowe w Krakowie, wśród których wyróżnia się „Bajka zimowa“. Muzeum Narodowe w Warszawie posiada jeden obraz „Dwór w Wiśniowie“, „Zachęta“ — „Potok wiosenny“ oraz Bank Rolny — „Orkę“. Katowice mają „Most“, Lwów „Ziemie“, Wilno „Nec mergitur“ — niech nie zatonie.