

NAKOŁO ŚWIATA.

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE,

POŚWIĘCONE OPISOM ZIEM, LUDÓW, PODRÓŻY, ZJAWISK PRZYRODY I WYNALEZKÓW.

Nr 5

Warszawa, d. 30 (17) Stycznia 1904 r.

Rok III

PIOTR LOTI.

INDJE.

w przekładzie
JOZEFA JANKOWSKIEGO.

II. Maharadży Trawankoru.

I.

20 grudnia.

Wieczór, pora ochłody i pokoju, który nastąpił zniwiedza po słońca rażeniu gwałtownym. Od chwil kilku odpoczywam w Palankocie, wioszczynie nieznannej, gdzie na noc pozostaję. I oto tu poraz pierwszy uczuвам się rzeczywiście *daleko*, na tym dnia schyłku, pod temi drzewami, pośrodku tej ciszy.

Po tygodniowym postoju na zielonej, wil-

gotnej wyspie Cejlon, dokąd mnie dowiózł statek francuski, nocy przeszłej przerzniętem na lichym statku tamecznym zatokę Manaaru, gdzie morze pieni się bezustanku; następnie dzień cały jechałem szybką zmianą aż do tej wiosieczki; przybyły tutaj delegat jego wysokości, maharadży Trawankoru, ulokował mnie w białym domku, obficie zacienionym.

Jutro więc wehikułem, zaprzężonym w zebu, udam się w głąb tej krainy Trawankoru, skąd właściwie podróż ma się poczyna, krainy zwanej „Ziemią Miłosierdzia,“—krainy, ile mniemam—szczęśliwości i spokoju, pozostałej zdala od szaleństw tegoczesnych, krainy oszczędzonej, ustronnej — pod palm namiotami.

Noc w całej pełni; letnia noc wyszukana, chociaż bez księżycy. Wiozą mnie pojazdem, bym przy świetle zobaczył świątynię



Palmy na wybrzeżu Cejlonu.

braminów, największą ze świątyń na Południu. Znajduje się ona w tej miejscowości, w mieście sąsiednim, zwanym Tinewelly.

Lekkim truchtem po równej drodze jedziemy głębią drzew tajemniczą, pod ich czarnymi koronkami; korzenie spuszcza się od gałęzi, wiją i splatają, całe potoki korzeni, jak włosów jakichś wichura. Ponad liśćmi, gdzie tylko otwór prześwieca, skrzą się gwiazd miliony, podczas gdy dołem aż do traw poszycia migocą niezliczone świetliki, które tu w krajach gorących każdego wieczoru jakby grę iskier wywołują; całe też to migotanie, wszystkie te światła łączą się i zlewają, tak że przy jeździe naszej szybkiej nie odróżniesz wreszcie, które są gwiazdami, które świetlikami.

Po drażniącej wilgoci cejlońskiej odżywasz tu nareszcie w powietrzu suchym, zdrowotnym; dyszysz tu, jak podczas naszych pięknych nocy letnich — i świerszcze tu wszędy się odzywają, jak na naszych polach w czerwcu. Tylko że mijasz na tych drogach innych wędrowców, wędrowców brązowych, kroczących bez hałasu, z nogami obnażonymi, w białych muślinach, przez ramię drapowanych. Od czasu do czasu dźwięk tamtamu z oddali lub kobzy przygrywka jęcząca oznajmi ci zniecka, w jakiej krainie na ziemi pozostajesz: tu — w Indjach, w krainie Bramy — uprzytomni ci bezmiar odległy.

Białe domki z werandami, migocące pośród drzew pomroki, ukazują się z dwu stron drogi; to już Tinewelly, miasto, do którego dążymy. Nareszcie i sylweta zarysowuje się na końcu alei, z palm utworzonej, których trzony delikatne chwieją na niebie swe czarne wachlarze — sylweta nadzwyczajna, cała wstrząsająca: wielka świątynia! Gdybyś nie wiedział, że tu jesteś, poznałbyś ją odrazu, gdyż ilustracje oswoiły cię z kształtem ogólnym; nie wyobrażałeś sobie jednak tego tak olbrzymim, nie spodziewałeś się ujrzeć takiego spiętrzenia na tle nieba nocnego. To pylon jakiś przeolbrzymi, który chyba robiła cała wataga bogów, zebranych tutaj do kupy, pylon, którego wierzchołek, najeżony dziwotworami, czernią odcina się od gwiazd świetnych kurzawy.

Wkrótce powóz nasz wjeżdża pod sklepienie granitowe, pomiędzy kolumny czworokątne o stylu ciężkim, pierwotnym. A gdyśmy już przebyli rodzaj przedmurza tego celska olbrzymiego, gdy znów nad głowami na-

szemi rozbłysło gwiazd migotanie, znaleźliśmy się wobec obwołu nieprzebranego, do którego nie wolno mi było przeniknąć; lecz pylon powstał teraz tuż blisko przed nami; wznosi się on i przytłacza swoją masą, której wymiary nie przyrównane do żadnej rzeczy ludzkiej, wejście dla mnie zakazane — z wielkim jednak wylotem, przez który oczy moje wnrzają się w stoki świątyni, w wielką ciemność świętą, wypunktowaną w nieskończoność tajemniczymi lampkami.

Wolno mi tam wzrok rzucić, nie na długo jednak i nie nazbyt blisko.

Z obu stron tego wejścia głębokiego, pod kolumnadą perystylu, w świetle drobnych ogniów migocących, ulokowali się przekupnie kwiatów, wieńców i świętych placuszków dla bogów. Drobne te ognie błędne nic nie oświetlają, prócz ludzkich gromadek i posady z granitu zwietrzałego, ciętego niegdyś w kontury dziwotworów, w fantastyczne zwierząt zastępy. Nieruchomi przekupnie, sami, jak bogowie, wyglądający, przylepili swe płowe ciała obnażone do tych granitów czerwonych; oczy ich błyszczą wspaniale, a długie ich włosy, jak u kobiet, falami czarnymi spadają na ramiona. Ponadto ciemność samowładna aż do głowic kolumnowych, aż do stropu nieogarnionego.

Ta głąb świątyni, ukradkiem stąd dostrzegana, jakże daleko wybiegła! Całe wojsko kolumn aż hen tam po mroki; serje lampek, pod linję wyciągniętych, gubią się w oddali, bezsilne tam, pośrodku takich gęstych mroków; a tam w najdalszym zagłębiu, gdzie modły i śpiewy się chwieją, przesuwały się mgliście białe ludzkie postaci.

Ta brama zakazana, przez którą spoglądam, odcina się dziwnymi konturami, linjami architektury, całkiem mi nieznanej, pomimo że wymiarami przypomina kruchę katedralną, sprawia wrażenie całkiem niskiej i jakby potajemnej, pod tym pylonem nie spółmiernym, co nad nią się wznosi, pod tym tłokiem kolosalnego stoga bogów, do gwiazd dżwignionego; zda się być wejściem do podziemi lub jakich katakumb obrzędowych.

Po raz pierwszy w życiu dotarszy do świątyni bramińskiej, odbieram wrażenie czegoś rozpaczliwie bałwochwalczego, czegoś zamkniętego, wrogiego i strasznego; nie spodziewałem się tego, jak się nie spodziewałem, by wejście mi było wzbronione — i oto jakże pułstą, dziecięcą jest dla mnie w tej chwili ta

moja jakby nadzieja, z którą tu szedłem w te Indje, rojąc o znalezieniu światła, w łonie religii wielkich rodowódców!...

O, jakżeś błogosławiony, pokoju mamiący naszego kościoła chrześcijańskiego, otwarty i dostępny dla wszystkich, dobroczynny dla tych nawet, którzy wiary nie mają!

Obiecują mi, że w innej części Indji, gdzie miejsca obrzędów nie tak są surowe, przypuszczalnie będę mógł się przedostać. Tymczasem jednak, zda się, trzeba stąd ustąpić, by nie być niedyskretnym. Pojazd nasz będzie mógł jedynie, jeżeli tego pragnę, okrążyć krokiem olbrzymim świątnicę.

Obwód jej czworokątny, dostatecznie zasobny, by zawrzeć całe miasto. Odosobniony od każdego z czterech frontów, pośrodku wyrasta pylon przepotworny, pod którym przekuto bramisko; wszędy indziej nieme mury, wzdłuż których jedziemy w ciszy i ciemności, surowością swoją i planem przypominają mury forteczne. Zresztą droga samotna, którą się posuwamy, tworzy już siedlisko święte, do którego ludzie prości nie są dopuszczani — i tu przejeżdżamy koło ciemnych zwalów ogromnych, jakby wypadkowo tutaj osadzonych, spiętrzonych całą piramidą bożków i złożonych na dwu koliskach przeolbrzymich: są to wozy, w czas święta i szału popychane przez tysiące ramion, przeznaczone do spaceru bożków; tej nocy śpią one, jak rzeczy martwe, ciężarem swoim w ślad własny zaryte.

Oddałamy się aleją palmową pod czarnymi pióropuszcami wysokimi, chylącemi się we wszystkich kierunkach i wtedy — zdaje się — tam pośród murów wre najgorętsza egzaltacja nabożna; muszą się tam odbywać jakieś szczególne obrzędy, gdyż poza sobą słyszymy — wśród cudnej nocy przejasnej — podziemne dźwięki tamtamu, odgłosy trąb, jak bestji strasznych ryczenie. Dzikie to — aż do dreszczów.

21 grudnia.

Jeszcze w wiosce Palancota. Służalce bronzowi, zbrojni długimi wachlarzami, odpędzali przez noc całą moskity i ćmy nocne. Domek indyjski, bardzo stary i bardzo biały, w którym się spało przy otwartych drzwiach i oknach, rozjaśnia się wraz z brzaskiem zorzy, nabiera odrazu wesołości świetlanej. Budzimy się wraz z słońcem, w jego rozblasku.

Weranda, świeża jeszcze od rosy, zda się pysznym schronieniem, cała śnieżna od wa-

pną, z wielkimi filarami przysadkowatemi, naiwnie nieregularnemi, opleciona jaśminami.

Dokoła wioska, cisza pasterska, pokój rajski poranka. To promieniowanie łagodne na przyrodę nieco już przepaloną, nieco omdlałą od suszy jesiennej, rzekłbyś — to nasze najpiękniejsze poranki sierpniowe — gdzieś na południu Francji. Niema tu palm olbrzymich, ani tego szaleństwa zieloności, co na Cejlonie; drzewa pośrednie z liśćmi, jak należy, przypominają drzewa naszych lasów. Pola skoszone, sady, miłe ścieżki, czyste, ujmujące, pośród trawy podciętej, a tam w oddali skrós gałęzie białe ściany, wapnem malowane, domki gospodarsko chędogie... Patrzę na to i zdumiewam się prawie tą perspektywą, tak bliską latom mego dzieciństwa.

Nawet wróble, wróble takie gminne, podobne do wróbli, gnieźdzących się pod naszymi dachami, jeno z tym zaufaniem bezgranicznym do ludzi, jakim odznaczają się wszystkie zwierzęta w Indjach: nie mogę się oswoić z tym, że nie pierzchają, gdy do nich się zbliżam.

Więc kraj ten miejscami sprawił mi niespodziankę, przypominając mój własny, dając mi w pełni zimy czary lata subtelne. I chociaż w głębi duszy noszę świadomość, że jestem tu — w Indjach, nie mogę nie poddawać się z jakąś słodką tęsknotą uludom ziemi rodzinnej. Nasze wioski spokojne południa w promiennej złotej porze winobrania ożyły najtęskniej w widoku tej równej płaszczyzny, tych białych ścian drobnych, tych jaśminów, trawy żółtej i tych kolorów jesiennych.

(C. d. n.)

Michał Brensztejn.

ŻMUJDŹ i ŻMUJDZINI.

(Szkic monograficzny).

II.

(Rzeki. — Jeziora. — Błota. — Klimat).

Sfalowana powierzchnia Żmujdzi wybornie nadaje się do utrzymania obfitości wód płynących, a częste niziny na rozległym obszarze formacji dewońskiej tworzą wielką ilość jezior i bagnisk.

Rzeki żmujdzkie należą przeważnie do wodobioru morza Bałtyckiego, do którego uchodzą bezpośrednio jak *Wenta*, *Bartawa*

i *Okmiana*, lub też za pośrednictwem zatoki Kurońskiej: *Minja* i *Niemen*, oraz i *Niemna*: *Jura*, *Mitwa*, *Dubissa* i *Niewiaza*.

Część *Niemna*, przez Rzymian *Chronus* zwanego, od ujścia do niego *Niewiaży* aż do ujścia samego *Niemna* do zatoki Kurońskiej tworzy przeszło 25-cio milową granicę południową *Żmujdzi*. Do *Jurborga* płynie on przez miejscowość górzystą i malowniczą. Zwłaszcza prawy brzeg jego, dotykający *Żmujdzi*, jest to szeroki pas ziemi, od północy osłonięty południowymi zboczami i pokryty obfitą roślinnością, wśród której nad urwiskami pa-

lewcem i *Gdańskiem*. Wszakże piaszczyste i usłane mnóstwem olbrzymich głazów dno *Niemna* tworzy wiele niebezpiecznych mielizn, zamieniających się w wielu miejscach w całe wyspy i zmuszających do częstych przeczystczeń, jakie przedsiębrane były kilkakrotnie zarówno za czasów Rz.-plitej, jak i przez rząd rosyjski. Przy swym ujściu do zatoki Kurońskiej *Niemen* rozkrzewia się na kilka odnóg, z których jedna zwana *Gilija* wpada nieopodal, a druga, dłuższa znacznie, (właściwy *Niemen*) pod mianem *Russ*, przepływa dalej ku *Kłajpedzie* i dopiero ginie w zatoce. *Ptolomeusz*



Z okolic Telsz. Fotogr. L. Andrzejewski.

rowów zawisł szereg zwalisk prastarych litewskich zameczysk obronnych. W dalszym swym biegu, od ujścia rz. *Mitwy* wraz z mnóstwem jej dopływów, *Niemen* wkracza w nizinę obszerną, wilgotną i grząską, porośłą chróstem olszowym i skarłowaciałą sosną; lewego brzegu jego bronią stare grody krzyżackie, wzniesione na ziemi Prusów. Szerokość *Niemna*, dochodząca pod *Jurborgiem* do 135 sążni i głębokość około 13 stóp, wzrastająca niekiedy do 24, daje możność stałej po nim żeglugi, to też od szeregu wieków był on poważną drogą handlową między Litwą a Kró-

utrzymuje, że ujście *Niemna* niegdyś znajdowało się znacznie dalej na północ, co w części potwierdza i historyk pruski *Voigt*, dowiódłszy, iż dzisiejsze odnogi niemeńskiego ujścia zmieniły też swe dawne łożyska.

Drugą rzeką, której w opisie *Żmujdzi* pominąć nie można, jakkolwiek nie jest ona *Żmujdzką*—jest *Niewiaza*. Dotąd nie zdołano doszukać się źródła jej nazwy: jedni dopatrują się w niej *niera-wieżin* co znaczy: „niemaków,” jakoż *niema* ich w *Niewiaży* istotnie; inni natomiast przypisują wytwór nazwy osiedleńcom polskim, po lewej stronie rzeki za

Jagielly po chrzcie Litwy zamieszkałym, którzy rzekomo nazywać mieli Żmujdzinów z za rzeki, długie jeszcze lata trwających w pogaństwie — „nie wierzącymi.“ Jak jedno tak i drugie tłumaczenie jest mocno naciągnięte i niewątpliwie bardzo odległe od istotnej przyczyny. Przyptywająca od m. *Traszkun* z pow. wilkomierskiego, Niewiaża na przestrzeni ok. 100 wiorst dzieli Żmujdz od Litwy. Od strony Żmujdzi zasilają ją wody z rzek znaczniejszych: *Lauda* (biorąca swój początek w okolicy, znanej z *Potopu* szlachy laudańskiej), *Datnówka* (dług. 40 wiorst) i *Szuszwa* (120

do czasów Stanisława Augusta Niewiaża podobno była spławną do samego Poniewieża ¹⁾. Być może, iż późniejsze wyniszczenie borów nadniewiaskich spowodowało upadek jej wody. Zresztą jeszcze dziś rozlegają się głosy specjalistów, dowodzących, iż mogłaby ona jeszcze stać się wyborynym szlakiem komunikacyjno-handlowym dla powiatów poniewieskiego i kowieńskiego, gdyby w kierunku północnym połączyć jej koryto z rz. *Ławeną*, wpadającą do spławnej rz. *Muszy*, kończącej się w dużej kurlandzkiej rzece *Aa* ²⁾.

Największą rzeką żmujdzką jest *Dubissa*,



„*Dźugas*“ — kurhan w Dźuginianach w pow. telszewskim; 4 w. od Telsz. Fotogr. M. Brenszejn w r. 1898.

w. dł.). Uchodząc do Niemna pod *Czerwonym Dworem*, natrafia Niewiaża na dużą warowną niegdyś wyspę niemieńską *Salas* (wyspa), znaną w dziejach walki z zakonem niemieckim pod nazwami *Salin* lub też *Virgalle*. Głębokości 7 stóp, dochodzi przy ujściu do 12, szerokości od 15 do 30 sążni. Niewiaża płynie wolno, dno ma równe, bez kamieni i wirów, to też za czasów związku miast hanzeatyckich była spławną, czego widomym śladem jest dawna zamożność Kiejdan, dokąd w czasie wiosennym i dziś statki dopływać mogą. Aż

której poświęcona została nawet specjalna broszura monograficzna pióra b. marszałka pow. rossiejskiego Ignacego Buszyńskiego p. t. „*Dubissa, główna rzeka w dawnym księstwie Żmujdzkim, dziś w gub. kowieńskiej*“ (Wilno r. 1871 8^o str. 59 z mapką). Wypływa ona z małego jeziora pod wsią Auksztelki w samym środku pow. szawelskiego nieopodal Szawel i przebiegszy 130 wiorst głębokim korytem przez

¹⁾ Kowien-kaja gubernja, str. 78.

²⁾ Pułkownik sztabu jeneralnego D. Afanasjew w oficjalnym swym dziele o gub. Kowieńskiej str. 78.

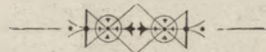
powiaty szawelski, część rossiejńskiego i kowieński pod znacznieszemi miasteczkami jak Podubiś, Lidowiany, Betygoła i Ejragoła, wpada do Niemna pod Średnikami. Ze znaczniejszych rzeczek przybiera ona po drodze *Krozentę* (dług. 60 wiorst), *Gryżowę* (12 w.) i *Łuknię* (25 w.). O Dubissie wspominają najstarsze kroniki krzyżackie, gdy w pierwszej połowie XIII stulecia dwa zakony rycerzy inflanckich i pruskich rozpoczęły całe wieki trwającą walkę ze Żmudzią. Tradycja wszakże, zapisana przez wszystkich prawie historyków Litwy, utrzymuje, iż po obu brzegach Dubissy, a zwłaszcza przy jej ujściu do Niemna, już w IX wieku znajdowały się pierwsze na Żmudzi osady, które odnalezione zostały w X wieku przez przybyłych Niemnem najezdników skandynawskich. Podanie, iż mianowicie w pobliżu Dubissy znajdowały się najstarsze żmudzkie siedziby, znajduje poniekąd potwierdzenie w mapie archeologicznej¹⁾, według której największa ilość przedmiotów z kamienia oraz najgęstsza sieć miejscowości, w których je znaleziono, grupuje się właśnie między rzekami: *Dubissą* i *Niemnem* a *Anczą* (dopływ *Szeszuwy*, dopływu *Jury*) i *Mitwą*, dochodząc na północy tylko do Rossiejń, gdy tymczasem na reszcie obszaru Żmudzi przedmioty, pochodzące z epoki kamiennej, trafiają się rzadko bardzo i w nielicznych egzemplarzach.

Sama nazwa (*doubas*—dół, jama, parów) charakteryzuje właściwości Dubissy. Istotnie ma ona dno nierówne, jamiste i usłane dużymi kamieniami, a przytym, spadając w wielu miejscach ze znacznej pochyłości, płynie tak wartko i nierówno, iż na wiosnę częstokroć burzy wszystkie istniejące na niej młyny. Pomimo to, ze względu na szerokość wody — od 15 do 20 sążni i głębokość—do 9 stóp, po dokładnej regulacji jej koryta może się ona stać spławną, a po połączeniu jej za pomocą sztucznego kanału z płynącą na północ spławną rz. *Wentą* (Windawą) — stworzyć może jedną ze znaczniejszych arterji handlowych w państwie.

Myśl ta kiełkować zaczęła w pierwszych latach zeszłego wieku, aż wreszcie ujęta została w formę *kanalu Windawskiego*. Przed tym, nim powiemy o kanale, należy nam się zapoznać z *Wentą*.

Rzeka *Wenta*, w Kurlandji zwana *Windawą*, początek swój bierze też w pow. szawelskim za Chwałojniami z małego jeziora pod wsią Łabunów. Przepływa w kierunku północnym przez cały pow. szawelski, obok znaczniejszych w pow. miasteczek jak Chwałojnie, Użwenty, Kurszany, Popielany, Wiekśnie i Lacków i przybrawszy po drodze kilka znaczniejszych rzek: *Ryngowę*, *Wirwitę*, *Wardawę*, *Łuszę* i *Wodokstę* (tworzące część granicy z Kurlandją), pod wsią Greże wkracza do Kurlandji, gdzie pod nazwą *Windawy*, minąwszy miasto powiatowe *Goldyngę*, pod miastem *Windawą* wpada do morza Bałtyckiego. Cała długość *Wenty* dochodzi do 300 w., z których na Żmudź przypada około 130. Szerokość jej, nie przekraczając u początku dwu sążni, dosięga pod *Wiekszniami* do 40 sąż., a w granicach Kurlandji do 80; głębokość zaś waha się między 18 i 21 stopami. Wypływając z bagnistych nizin, wkracza w połowie swego biegu w szereg wyżyn, towarzyszących jej już przez cały czas nieopodal od brzegów. Dno, początkowo piaszczyste i muliste, w granicach Kurlandji staje się kamienistym, a pod *Goldyngą* głazy podwodne stają się już nawet przeszkodą w żegludze¹⁾. W ujściu oddawna znalazł miejsce jeden z większych portów na południowym wybrzeżu Bałtyku.

(C. d. n.).



Muzyka a zwierzęta

według

Андрея Гониме'a.

Muzyka jest jedyną sztuką piękną, na którą wrażliwe są zwierzęta, obłąkani i idjoci.

De Laprades.

Wpływ muzyki na zwierzęta — wpływ, o którym niepodobna wątpić, jest jednym z najmniej zbadanych zjawisk biologji. A jednak zbadanie zjawiska tego najzupełniej dostępne jest każdemu—jedynie pod warunkiem znajomości początkowych zasad muzyki i umiejętności grania na jakimkolwiek instrumencie; należy tylko obserwować zachowanie się zwierzęcia podczas gry, uważając, jaki wpływ nań

¹⁾ Pokrowski J. Archeologičeskaja karta Kowienskoj gub. Wilno r. 1899.

¹⁾ Ufnarski, podpułkownik. Wojennoje obozrenje Kowienskoj gub. Petersburg r. 1863, str. 131.

wywiera motyw muzyczny, dźwięk instrumentu, odgłos dobrych i fałszywych nut i t. d. Gdyby znalazło się dość amatorów, zgromadzilibyśmy w ciągu bardzo krótkiego czasu mnóstwo cennych faktów, na podstawie których możnaby było ułożyć prawa ogólne.

Dla przykładu przytoczymy tu kilka obserwacji, dokonanych przez różne osoby.

Ostatnią chronologicznie jest obserwacja weterynarza wojskowego A. Henone'a nad końmi. Zdaniem jego, do tego, aby osiągnąć wynik pomyślny, niezbędne są pewne warunki. Po 1-sze, należy wybierać dla doświadczenia stajnię wysoką i obszerną, o ile można, z sufitem, co jest ważne pod względem akustycznym; okna i drzwi trzeba szczelnie pozamykać, aby inne dźwięki nie pochłaniały uwagi słuchaczy. Po 2-gie, w stajni nie powinno mieścić się więcej nad 12-15 koni, ponieważ brząkanie łańcuchami może popsuć to oczarowanie, któremu podlegają najwrażliwsze zwierzęta. Po 3-cie, należy dokonywać doświadczeń wtedy, kiedy konie już się najadły i kiedy w żłobach nie ma już siana. „Głodny brzuch głuchy jest na naukę,“ — mówi przysłowie ludowe. Rzeczywiście, nie zajęte główną dla nich sprawą — jedzeniem, konie chętnie przysłuchują się muzyce. Po 4-te, doświadczeń dokonywać należy w absolutnej ciszy; widzowie, przy dokonywaniu doświadczenia, nie powinni wykonywać najmniejszych poruszeń od chwili, w której poraz pierwszy rozlegną się dźwięki instrumentu.

Zdaniem Fetisa, najbardziej podoba się koniom dźwięk trąb i wogóle dźwięki miedzianych instrumentów dętych; jednak Henone używał do doświadczeń tylko skrzypiec, oraz fletu, który jak się okazało, wywoływał większe wrażenie, niż instrument strunowy. Według jego obserwacji muzyka interesuje i czaruje konie tymbardziej, im przyjemniejszą się wydaje dla naszego własnego ucha: urywki sztuk muzycznych, pojedyncze nuty często nie robią na nich najmniejszego wrażenia.

Oto, co się dzieje podczas gry: przy pierwszych dźwiękach fletu wszystkie konie odwracają głowy do muzykanta, patrząc nań ciekawie i uważnie; niektóre niezwłocznie odwracają się do żłobów i stają w poprzedniej pozycji, zbadawszy się, skąd pochodzą dźwięki. Ilość takich obojętnych na muzykę koni wynosi 20%. Co się tyczy pozostałych, to sądząc po tym, jak się zachowują prawie przez cały czas, dopóki słyhać dźwięki instrumen-

tu, jest rzeczą oczywistą, że muzyka robi na nich wielkie wrażenie; wyciągają one tułów naprzód, podnoszą głowę do góry, strzygą uszami, obracając je w tym kierunku, skąd słyhać dźwięki; grzbiet ich się wygina, a ogon odstaje od ciała, jakgdyby zwierzę było w ruchu. Niektóre z nich przez cały czas uważnie patrzą na grającego, inne przeciwnie, prędko odwracają głowę w stronę żłobu, zachowują jednak zupełną nieruchomość; wnosząc z tego, jak zwierzęta strzygą uszami, można być przekonanym, że starają się nie opuścić ani jednego dźwięku, że cała ich uwaga skupia się w organie słuchu.

Bez przesady twierdzić można, że wszystkie te zwierzęta są „oczarowane;“ nie ulega wątpliwości, że są mocno podniecone, że muzyka wzrusza je; prawdopodobnie, otrzymywane wrażenie nie jest dla nich nieprzyjemnym, ponieważ nie okazują zaniepokojenia, ani rozdrażnienia. Jeśli podejdziemy bliżej do jednego z koni, nie przestając spokojnie grać przed nim, to często się zdarza, że zwierzę zaczyna powoli, nieznacznie zbliżać swą głowę do muzykanta, uważnie obserwując instrument, z którego wypływają dźwięki, obwąchuje go, dotyka głową, a czasem powtarza to dwa, trzy razy.

Młode zwierzęta są wrażliwsze na muzykę od starych; ich wzruszenie i podniecenie jest o wiele większe. Wreszcie należy zwrócić uwagę na jedną okoliczność: zauważono, że wzruszenie dosięga najwyższej skali napięcia u koni bojaźliwych, u tych, które jak zając, przez życie całe drżą z lada powodu. Oczywiście, wzruszenie to u nich wcale nie jest połączone z uczuciem zadowolenia; zachowanie się ich przy pierwszych dźwiękach instrumentu jasno na to wskazuje i nie pozwala mieszać ich z temi zwierzętami, które są „oczarowane“ przez muzykę; zamiast tego, aby stać cicho, spokojnie, uważnie przysłuchując się muzyce, niecierpliwiają się, grzebią ziemię kopytami, strzygą uszami na wszystkie strony; słowem, zdradzają wszystkie oznaki największego przerażenia.

(C. d. n.).

P. W.



Piechota	627,0
Kawalerja	117,0
Artylerja	138,0
Inżynierja	34,0
Pociągi	34,0
Kozacy	60,0
Rezerwy	2,450,0
	3,460,0

- Mandżurja południowa
(21 bataljonów, 9 szwadronów, 34 działa).
- Władywostok i Port Artura
(2 bataljony).
- Pogranicze
(26 bat. 25 szwad. 44 działa).
- Peczili
(12 batal. 5 szwad. 44 działa).
- Semireczeński
(8 batal. 22 szwad. 28
działa).
- Uza
(4 szwad. 4 działa).
- 2 korpus syberyjski.
- Tsitsikar
(12 batal. 24 szwad. 22
działa).
- Girin
(26 bat. 29 szwad. 102
działa).
- Lużne posterunki
(21 bat. 46 dział).

Rozkład wojsk japońskich.

- 1-sza dywizja Tokio
- 2-a " Sendai
- 3-ia " Nagoya
- 4-a " Osaka
- 5-a " Hiroszima
- 6-a " Kumamoto
- 7-a " Asahigawa
- 8-a " Hirosaki
- 9-a " Kanazawa
- 10-a " Himeji
- 11-a " Marugame
- 12-a " Kokura

Skład oddziałów.

Korpus rosyjski.

Oficerów	1,030
Żołnierzy	47,653
Koni	16,965
Dział	124

Dywizja japońska.

- Kawalerji 1 pułk (300 ludzi).
- Piechota 4 pułki (9600 ludzi).
- Artylerja polowa 1 pułk (36 dział).
- Inżynierja 1 bataljon (600 ludzi).
- Pociągi 1 bataljon (300 ludzi).

Największe okręty.

"Cesarzewicz"
zbudowany w roku 1901
pojemność 13,100 tonn,
załoga 732 ludzi, szyb.

"Mikasa"
zbudowany w roku 1900,
pojemność 15,000 tonn,
załoga 935 ludzi, szyb.

Główne

- Z Fusanu do Taiku.
- Z Czemułpo do Seo
- Z Chabarowska do
- Z Władywostoku do
- Z Charbina i Mukde



Mapa Dalekiego Wschodu z porównawczym z

Japonja:

ta	147,160
erja	9,700
erja	24,130
erja	7,840
p	7,960
wy	76,478
	273,268

Rosja:

Węgiel kamienny	— 17,471,000 tonn.
Żelazo i stal	— 4,816,000 „

Japonja:

Węgiel kamienny	— 7,471,000 tonn.
Żelazo i stal	— 24,448 „

Podstawy operacyjne morskie.

Rosji:

Władywostok:
(port, arsenał, suche doki, doki pływające, stacja węglowa).

Dalny:
(port, warsztaty reparacyjne, stacja węglowa).

Port Artura:
(suche doki, warsztaty reparacyjne, stacja węglowa, punkt odpływu okrętów).

Japonji:

Jokosuka:
(arsenał, suche doki).

Kure:
(arsenał, suche doki, warsztaty do opancerzania statków).

Sasebo (arsenał).
Maisuru:
(warsztaty okrętowe).

Nagasaki (3 doki).

Kobe:
(reparacja torpedowców)

Matsouai:
(warsztaty reparacyjne).

Togaszika (doki).

Tsuszima:
(dok i stacja węglowa).

Sily morskie, zmobilizowane.

Rosja: Japonja:

Okręty wojen.	8	—	6
Krażowniki	8	—	14
Pancerniki	5	—	8
Łodzie torped.	20	—	73
Torpedowce	12	—	9
	53		110

Marynarze.

Oficerowie i żołnierze
(na stopie bojowej)

Rosja: Japonja:
65,0: 4—31,379

Rezerwy marynarki 30,000—6,000

Ogół wojsk rosyjskich

na Dalekim Wschodzie
300,000 ludzi.



Rosji i Japonji (według źródeł angielskich).

olejowe.

Znaczniejsze odległości
(w locie ptaka).

Z Nagasaki do Portu Artura	585 mil (angielsk).
Z Japonji do Korei	200 mil (angielsk.
Z Władywostoku do Portu Artura	1200 „
Z Portu Artura do Moskwy	3000 „

rtura.

Podróżnicy wśród roślin.



Pochodzenie większej części naszych kwiatów polnych, zarówno jak i drzew leśnych jest pełne tajemniczości.

Wprawdzie dowiadujemy się nieco o tym z odcisków, odnajdywanych w różnych pokładach ziemi; ale dane te mówią nam jedynie o czasie, kiedy się rośliny zjawily, nie wykazując, skąd się wzięły.

Do tych odwiecznych posiadaczy ziemi przyłącza się z czasem nowa flora, powstająca z „emigrantów“ i „podróżników“ roślinnych. O tych ostatnich możemy już coś powiedzieć, skąd i kiedy znalazły się w danej miejscowości.

Goście ci, czasami mili, czasami znów niepożądani, stanowią łącznik pomiędzy florą całego świata. Fale morskie przynoszą na swych barkach nasiona ku brzegom odległych wysp, a fale ludzkie jeszcze obficiej przenoszą z sobą roślinność z jednych miejsc w drugie.

Roślin, emigrujących z miejsca na miejsce — niezliczona ilość, zwrócimy więc tu tylko uwagę na te, którym w podróżowaniu pomaga człowiek i postęp cywilizacji.

Pierwsza grupa, dość liczna, obejmuje rośliny, które możnaby ochrzcić mianem „podróżników“, ze względu na to, że rozprzestrzeniają się one wzdłuż dróg, kolei żelaznych i kanałów; przedewszystkiem należą tutaj krzyżowe, trawy, strąkowe i złożone. Do nich zaliczyć można np. stare ziele (*Erigeron canadense*) lub wiesiołek dwuletni (*Nocna świeca*, *Oenothera biennis*). Rośliny wodne znajdują się w warunkach wyjątkowo dogodnych dla emigracji. W r. 1860 czerwień błotna (*Valisneria spiralis*) znana była wyłącznie w Portugalji, Włoszech, Krocacji i przy ujściu Wołgi, obecnie znana jest w całej Europie. Peregrynacje rośliny, zwanej *Eloдея canadensis* (Wodna zaraza), postępowały znacznie szybciej. Mianowicie, w r. 1836 przybyła ona z Ameryki do Irlandji, przyczepiona do jakiegoś okrętu. W r. 1846 znajduje się już w Szkocji, w 1860 na Śląsku i w Belgji, w 1861 — w Holandji, w 1867 zaczyna rozprzestrzeniać się we wszystkich wodach biejących Francji; w 1879 dochodzi do Krakowa, wciąż dążąc do zawojowania coraz większej przestrzeni.

Ameryka północna dostarczyła nam róż-

nież kilku roślin wodnych, nieraz bardzo nawet ładnych.

Zwiększająca się coraz bardziej sieć kolei żelaznych i kanałów, oraz łatwość przewożenia towarów z miejsca na miejsce pomagają w znacznym stopniu zjawianiu się wciąż nowych roślin — „podróżników“, zyskujących w niedługim czasie obywatelstwo w miejscu osiedlenia. Jest to bodaj najpotężniejszy czynnik zmian, zachodzących w florze miejscowej.

Naokoło obozów, w miejscach manewrów wojskowych lub składów żywności i paszy dla koni spotykamy również dość liczną kolonję cudzoziemców. W ten sposób powstaje flora, którą możnaby nazwać „obłęźniczą“, jak to, np. było podczas wojny francusko-pruskiej. Do flory „obłęźniczej“ zbliża się grupa roślin, powstająca przy zakładach przemysłowych, przy kopalniach, młynach i t. d.

Inna, obszerniejsza jeszcze grupa, posiada tę właściwość, że wchodzi w zażyłość ze zbożem. Niektóre rośliny od niepamiętnych czasów towarzyszą rozmaitym gatunkom zbóż. Do nich zaliczyć trzeba: bławatki, maki polne, kākole, niektóre rośliny baldaszkowe i strąkowe. Przeważnie pochodzą one z półwyspów południowych.

Inne rośliny aklimatyzują się z chwilą, kiedy kultura ich zostaje przeniesiona do danej miejscowości. W ten sposób zjawilo się wiele roślin lekarskich i zdobniczych: mak, amarant, lewkonja, psianka, bieluń, tytuń etc. W ten sam sposób zjawiają się rośliny tej wagi dla przemysłu, jak len, krokosz, marzanna, tatarka, gorczyca, lub nasze przyprawy do jedzenia: koper, kolender, pietruszka, trzebula.

Prócz tych wszędzie spotkać można zioła lekarskie: piołun, wrotycz, miodownik, hizop (józefek), — wszystkie pochodzenia południowego.

Zresztą nie tylko rośliny-cudzoziemki zyskują prawo obywatelstwa w miejscowości, gdzie osiadły, lecz wraz z nimi zjawiają się ich wrogowie nieodłączni — pasorzyty.

Wszystkich tych emigrantów nie jednokrotnie czeka dola. Wiele z nich ginie, nie pozostawiając po sobie potomstwa; nie mogą one nieraz przetrzymać zbyt surowej zimy lub zbyt suchego lata, albo też przyzwyczaić się do nieodpowiedniego gruntu. Inne, trafiwszy na odpowiednie dla siebie warunki, wydają potomstwo, dochodząc nieraz do nadzwyczajnej płodności, jak np. Wodna zaraza

(*Elodea canadensis*) lub Zwiesinosek (*Linaria cymbalaria*).

Liczba tych nowych obywateli zwiększa się w każdym kraju. Wpływ człowieka i postęp cywilizacji, zbliżając odległe brzegi mórz, zniżając góry i skracając olbrzymie przestrzenie, niszczy naturalne przeszkody i tym sposobem łączy flory różnych miejscowości, nieraz bardzo od siebie odmiennych.

Henryk Rygiel.

Prof. dr. L. Couturat.

O języku międzynarodowym powszechnym.

Przełożone z francuskiego
przez K. S.

Opracował do druku
Dr. B. D.

7. O językach filozoficznych.

Po odrzuceniu języków martwych, jako takich i jako uproszczonych, i języków nowożytnych w obu formach rzeczonych — mamy jeszcze do wyboru pomiędzy językami filozoficznymi i tak zwanymi językami sztucznymi.

Języki filozoficzne nie nadały się wcale na język międzynarodowy, albowiem mogą być zrozumiane i wyuczone tylko przez ludzi nauki, to też możemy opuścić wszystkie dowody, zebrane i szeroko wyłożone przez p. Couturat i przystąpić do kategorii języków sztucznych.

8. O językach sztucznych.

Jedno nam tedy pozostaje wyjście, mianowicie przyjęcie języka sztucznego, ale wpięć porozumieć się nam wypada co do tego, jak mamy pojmować wyraz sztuczny i jak on pojęty być winien. Tu nie chodzi o wytworzenie całkiem nowej mowy, we wszystkich jej składowych częściach, bez względu na języki, już istniejące, nie można przecie zniszczyć i unicestwić tego, co istnieje: nie żyjemy dotąd jeszcze w raju ziemskim i nie mamy za cel odbudowanie mowy, którą wymyślił, albo wymyśleć byłby powinien protoplasta nasz Adam. Takimi względami nie zawsze powodują się twórcy różnych systemów, skądinąd, bardzo pomysłowych, genialnych nawet, ale niestety wytworzonych w pewnej mierze „a priori“. Tak n. p. miano szczególniejszy pomysł utworzenia słownika dla J. M. układając wszelkie możebne kombinacje jednosylabowe „złożone ze spółgłosek i samogłosek, jakie tylko

człowiek wymówić może i nadając tym „fenomenom“, czyli w ten sposób otrzymanym dźwiękom, dowolne zupełnie znaczenie. Rzeczą więc aż nadto zrozumiałą będzie, że takiego słownictwa, gdzie wyrazy nie należą do żadnego narzecza znanego, i nie przedstawiają najmniejszego podobieństwa do mowy ludów — że takiego, powiadam, języka ani zapamiętać ani nauczyć się nie można. Ażeby rozmawiać albo korespondować w tak utworzonym języku, trzeba mieć ciągle słownik przy sobie. Ta okoliczność jedna wykazuje błąd kapitalny języków międzynarodowych, w ten sposób utworzonych, a zarazem wydaje wyrok potępiający na nie; można też z góry przepowiedzieć, że one się nigdy utrzymać nie dadzą. Opracowanie słownika międzynarodowego to nie jest proste zadanie kombinacyjne.

9. O słowniku międzynarodowym.

Język międzynarodowy może pod tym tylko warunkiem cieszyć się powodzeniem, jeżeli będzie o ile można najbardziej zbliżony do bohem wyrazów do narodowych naszych języków. Trzeba, ażeby każdy lud czuł się, że on jest bliski, pokrewny, z językiem, którym mówi i którym mówili jego ojcowie, że ta mowa pochodzi z krwi i kości jego własnych, jest częścią jego duchowej istoty.

Trudnym się wyda na pierwszy rzut oka utworzenie słownika całkiem neutralnego, a jednak wspólnego wszystkim narodom. W rzeczywistości zaś istnieje już zasadnicze, a nadto obszerne jądro takiego słownika; słownik ten jest bogatszy i bardziej rozpowszechniony, niż się to nam zdaje, niż to przypuścić możemy. Przedewszystkim składają się nań wyrazy naukowe i techniczne, zapożyczone przeważnie z języka greckiego i łacińskiego, są one wspólne dla wszystkich prawie języków europejskich, a o zastąpieniu ich jakimiś nazwami nowymi myśleć nawet nie można. (Tak np. Atom, Architektura, Bismut, Cytra, Dramat, Ekstaza, Filozofja, Gust, Harmonja, Jod, Intryga, Kryształ, Letarg, Muzyka, Natura, Ocean, Perła, Rafa, Szafir, Taksa, Ugor, Wino, Zero etc.) To są tytuły, na których podstawie musi wejść w skład słownictwa J. M. i żywioł, czerpany z martwych języków. Zarzucą nam może, że terminologia naukowa niemiecka i słowiańska stanowi tu wyjątek. Przedewszystkim jednak i Niemcy i Słowianie używają prawie wszędzie obok wyrazów swoich i równoznaczniki, pochodzące z wyrazów grecko-łacińskich tak np. Firmament i Nieboskłon. Parasol i Deszczochron. Gesellschaft i Societät, a te pierwsze tylko są

i będą międzynarodowymi nazwami. Następnie, gdzie jest brak jeszcze równoznacznika, tam wyrazy germańskie i słowiańskie, sztucznie wytworzone, nie będą mogły rościć prawa do takiego znaczenia międzynarodowego, jakie posiadają wyrazy równoznaczące grecko-lacińskie. „Fernsprecher“ np. albo „Dalnomowiec“ nie będą nigdy tak powszechnie uznane, jak jest i będzie Telefon. Wreszcie czy nie będzie wiedział chemik polski albo niemiecki, gdy pisze formułę H^1O , że H oznacza Hydrogen, a nie Wodór, albo Wasserstoff, zaś O oznacza Oxygen, a nie Tlen, lub Kwasorod, albo Sauerstoff.

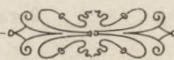
Ale nietylko naukowy słownik jest międzynarodowym, wielka nadto ilość wyrazów potocznych, a nawet gminnych są wspólne wszystkim prawie językom europejskim tak np. Tabaka, Ananas, Djabeł, Bufet, Kanalja, Flanela, Granat, Lampa, Róża, Syrop, Portret, Religja, Zupa, Sos, Toaleta, etc. etc.

Oczywista, że wszystkie takie wyrazy wejść muszą w skład słownika międzynarodowego, ale gdyby taki słownik nie istniał wcale, to zrozumianoby je wszędzie, gdyby kto te wyrazy używać zechciał w mowie lub piśmie. Inne wyrazy znowu są wspólne dla trzech co najmniej języków np. dla angielskiego, niemieckiego, francuskiego. Naturalnie, że w tych wypadkach należy raczej przyjąć te, niż inne, nie mające tak obszernej wspólności. Następnie gdy źródłosłów jaki zmieniony został w pewnych językach, bądź to w pisowni lub wymowie jak np. wyraz Nos, Nase, Nez, Nose, to czyż nie najsluszniej byłoby używać go w formie pośredniej np. Nos, i czy nie więcej mamy danych na to, że w tej formie podany wyraz, będzie przez wszystkich łatwiej zrozumiały albo odgadniony, niż wszelkie inne dowolnie wybrane wokabuły, mające służyć dla jego oznaczenia.

Istnieje tedy, jak widzimy, słownik, całkowicie, lub częściowo tylko międzynarodowy; mający wcale pokaźne rozmiary, a który statecznie się powiększa i powiększać będzie; ten słownik stanowić powinien jądro języka międzynarodowego; pozostaje tedy tylko zadanie, ażeby go dopełniać, dobierając dla każdego pojęcia wyraz, jak najbardziej międzynarodowy, to jest wspólny dla największej ilości języków, a co najmniej dla dwu; wiadomą jest przecie rzeczą, że wyrazów wspólnych dla dwu języków aryjskich jest moc wielka. Co się zaś tyczy takich pojęć, które osobno w każdym języku inne noszą miano, to wybierać wypada dla nich, bądź z głównych języków europejskich, bądź z języków martwych

aryjskich, ale czynić to trzeba całkiem bezstronnie, brać wyrazy jak najkrótsze, najdobitniejsze i najbardziej dźwięczne. Wybór taki zaradziłby może nawet skutecznie dwuznaczności wyrazów, obfitych w językach nowożytnych, dałby następnie możność wyróżnienia dokładnego takich pojęć, które mogą być łatwe z sobą pomieszane. Wybór taki pozwalałby, mianowicie nadając każdemu z pojęć rzeczonych, nazwę, mającą inny źródłosłów, zapożyczony z rozmaitych narzeczy. Oczywista rzecz, że słownik, utworzony w sposób wskazany, musi być z konieczności jak najbardziej międzynarodowym, ale zarazem będzie on najłatwiejszym do wyczenia się dla każdej narodowości, albowiem co najmniej połowa źródłosłów, już z góry znaną jest każdemu, mówiącemu swym narodowym, aryjskim językiem.

(C. d. n.)



Uniwersytet ludowy imienia A. Mickiewicza WE LWOWIE.

Instytucja, której chcemy te kilka słów poświęcić, powstała z inicjatywy prywatnej, dzięki ludziom dobrej woli, którzy zrozumieli i odczuli potrzebę popularyzowania wiedzy, szerzenia jej pomiędzy temi, dla których ona w zwykłych warunkach jest zupełnie niedostępna.

„Nauka dla wszystkich“ oto hasło towarzystwa uniwersytetu Ludowego, hasło kulturalne, społeczne, z szerokim ideowym podkładem, nie oglądające się na stronnictwo, barwę, przekonania. Jedyne cel towarzystwa i jego członków, to szerzyć oświatę tam, gdzie zwykle panuje ciemnota i nieświadomość najelementarniejszych przejawów życia.

„Poznanie wiedzy“ powiada p. Edmund Libański, jeden z najzawziętszych bojowników i rzeczowników uniwersytetu Ludowego we Lwowie, „daje człowiekowi poczucie praw i obowiązków, poczucie łączności z społeczeństwem, rozświetla zagadnienia bytu i stwarza całość dla zrozumienia życia—to, co nazywamy rozumnym światopoglądem!“

Z temi to ideałami, dużą dozą energii dobrej woli, w połączeniu z silną wiarą w swoją pracę, bez funduszków i poparcia materialnego, gromadka ludzi stworzyła towarzystwo szkoły ludowej imienia Adama Mickiewicza w r. 1899.

Statut towarzystwa został zatwierdzony reskryptem ministerstwa spraw wewnętrznych, w sta-

tucie tym jasno i dobitnie wyrażone cele i program nowej instytucji. Celem towarzystwa jest popularyzowanie wiedzy we wszystkich jej gałęziach przez:

a) Systematyczne kursa popularne, odczyty z różnych działów wiedzy w miastach, miasteczkach i wsiach.

b) Pogadanki naukowe.

c) Wydawnictwo tanich dziełek i pism treści naukowej; a nadto w miarę możliwości zakładanie czytelni i wypożyczalni książek.

d) Ogłaszanie konkursów na popularne wydawnictwa.

e) Wycieczki naukowe.

f) Zakładanie poszczególnych oddziałów uniwersytetu na prowincji.

g) Wspieranie towarzystw o podobnych celach.

Siedzibą towarzystwa jest miasto Lwów, ale działalność jego rozciąga się na całą Galicję, zarówno na miasta, miasteczka, jak i wsie.

Przyjrzyjmy się teraz, jak się rozwijało towarzystwo w latach, które nastąpiły po założeniu jego — i rzucmy okiem na sprawozdania, które zarząd wydał po raz pierwszy w roku 1901, a po raz drugi i ostatni w r. 1902. Sprawozdania za rok szkolny 1902—1903 dotychczas jeszcze nie wyszły, chociaż podobno są już w druku.

Przedewszystkim zaznaczyć wypada, że jak to łatwo było przewidzieć, towarzystwo uniwersytetu ludowego rozpadło się na większe ogniska; działalność jednego ześrodkowała się we Lwowie, gdzie znajduje się główny zarząd; oddział lwowski pracuje głównie w Galicji wschodniej, podczas kiedy ruch uniwersytetu ludowego w zachodniej Galicji skoncentrował się w Krakowie. Oba te oddziały pracują zgodnie i równorzędnie.

O tym, że instytucja była potrzebną i na czasie wskazują nam statystyczne wykazy: I tak: we Lwowie przez dwa lata, t. j. od roku 1899 do 1901 odbyło się 751 wykładów przy udziale 116,573 słuchaczy — cyfra pokaźna, z którą się bardzo trzeba rachować. Wykłady te odbywały się nietylko we Lwowie i Krakowie, ale i na prowincji, mianowicie: w Stanisławowie, Ottyni, Borysławiu, Drohobyczu, Jarosławiu, Tarnowie, Nowym Sączu, Zakopanym, Stryju, Samborze itd.

Wielu prelegentów starało się własnym nakładem o odpowiednie przyrządy, preparaty, obrazy i t. p. do demonstracji na swych prelekcjach i w jednym dniu wygłaszali nieraz prelekcje w dwu miejscowościach.

Z liczby 751 prelekcji, których słuchało 116,573 słuchaczy wypadło na:

1. Nauki przyrodnicze, (astronomja, geologia, historia kultury, anatomja i higjena) wykładów 346 to jest 46% wykładów, słuchaczy zaś — 58,044 t. j. 50%.

2. Na historję i geografję 168, to jest 24% wykładów, słuchaczy 26,638 — 23%.

3. Na prawo i ekonomję 113, to jest 15% wykładów, słuchaczy 10,195 — 9%.

4. Na literaturę, sztukę i filozofję — 124 to jest 15% wykładów, słuchaczy 21,195 — 18%.

Najwięcej słuchaczy bywało na prelekcjach przyrodniczych, szczególnie cieszyły się powodzeniem astronomja i geologia, następnie higjena, dalej literatura i historia polska, najslabszą frekwencję wykazały prelekcje z dziedziny prawa i ekonomji społecznej, co zresztą jest zupełnie zrozumiałe.

Wykłady odbywały się systematycznie i regularnie tylko we Lwowie i Krakowie, ponieważ w miastach tych można było liczyć na słuchaczy i w dniu powszednie, w innych miastach prócz Stryja wykłady odbywały się wyłącznie w niedziele i święta i to o ile możliwości w pewnej całości tematu w dwu lub trzech prelekcjach.

Co do sal, to najkorzystniejsze warunki miał Kraków, ponieważ władze oddały towarzystwu do użytku wielką salę w gimnazjum Nowodworskiego, mogącą pomieścić 600 ludzi.

Na prowincji wynajmowano sale na dzień wykładu — przeważnie sale stowarzyszeń gimnastycznych, lub kasyna miejscowego, po wsiach służyły sale szkolne, a w jednym wypadku nawet — ogrodzony plac pod gołym niebem; w najgorszym położeniu co się tyczy lokalu znajdował się Lwów, który pomimo starań nie uzyskał żadnej sali u władz i musiał urządzać wykłady w kilku lokalach stowarzyszeń robotniczych lub w salach, wynajętych na przedmieściach. Odstraszyło to zarówno prelegentów, jak i publiczność i odbiło się tu na rozwoju Towarzystwa: podczas kiedy we Lwowie na 271 wykładach było 15,672 słuchaczy — w Krakowie 272 wykładów słuchało 55,106 ludzi.

Na audytorjum składały się w ogólności warstwy robotnicze, średnie i młodzież szkolna, z warstw średnich t. zw. inteligencji przeważały kobiety.

We Lwowie robotnicy stanowili 60% ogółu słuchaczy — w Krakowie 30% — na prowincji bywało 50% robotników — na wsi przeważnie chłopi.

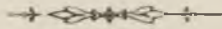
Ciekawym było i to, że dyskusje odbywały się tylko w większych miastach; w mniejszych

miastach audytorjum nie interpelowało prelegentów, pomimo zachęty z ich strony, natomiast chłopi bardzo często zadawali pytania i prosili o wyjaśnienie bardziej zawyłych dla nich kwestji.

Z czasem okazała się potrzeba uzupełniania słowa żywego, ulatującego z pamięci słuchaczy, słowem drukowanym, przeto założono bibliotekę naukowych popularnych dzieł w Krakowie, we Lwowie, a oprócz tego we Lwowie bezpłatną czytelnię pism.

Takie były rezultaty pracy przez pierwsze dwa lata istnienia uniwersytetu Ludowego.

(D. n.)



przez
Ksawerego Szporzyńskiego.



Błękit nieba. Uczni tłómaczą powszechnie błękitną barwę nieba według teorii lorda Raleigh'a, jako skutek odbicia światła od najdrobniejszych cząstek powietrza; ma to więc być zjawisko podobne, jak zabarwienie t. zw. mętnego ośrodka w świetle słonecznym. Podobne środowisko łatwo wytworzyć, rozcieńczając wodą spirytusowy roztwór mastyksu; otrzymuje się emulsje barwy rozmaitej, od czysto szafirowej aż do mleczno-białej.

Z innego zupełnie punktu widzenia wychodzi W. Spring w swej teorii chemicznej, która upatruje kolor nieba w błękitnej barwie samego tlenu i ozonu. Świeże doświadczenia przemawiają na korzyść tego ostatniego wyjaśnienia, które nadto ma zaletę, że jest prostsze i naturalniejsze. Tlen zgęszczony posiada wyraźny kolor błękitny. Gdyby powietrze było bezbarwne, powiada Spring, światło dzienne wydawałoby się nam bielsze, a ponad poziomem atmosfera miałaby zabarwienie pomarańczowe z powodu mętności dolnych warstw powietrza.

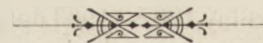


Otrzymywanie Rad, pierwiastek, promieniujący w sposób radu zagadkowy, nie przestaje być celem badań kół naukowych. Na przeszkodzie atoli stoi nadzwyczajna jego rzadkość, a raczej subtelne ilości radu, jakie zawierają rudy, nawet najobfitsze. Kraj trustów i milionerów powziął myśl wydobywania radu w większych ilościach, przez co metal ten mógłby się wkrótce doczekać niezwykłych zastosowań. W stanie Utah wykrył St. T. Lockwood

pokłady minerału, zawierające obok uranu, wanadu, żelaza, miedzi i baru także metale rad i polon. Po długich próbach chemicznych usunięto inne metale, otrzymując biały proszek, złożony z radu i baru. W Buffalo powstaje na początek niewielki zakład, gdzie stale przerabiać mają 2000 kgr. rudy. Obliczona produkcja dzienna wynosić ma 50 kgr. uranu (wartości po 4 dolary za 1 kgr.), 10 kgr. surowego radu-baru o silnej emanacji (po 2000 dolarów za 1 kgr.) i 50 kgr. polonu lub preparatu tego pierwiastka. Jeśli praktyczność amerykańska tu nie zawiedzie, możemy spodziewać się ukazania radu w handlu. Entuzjaści chcą już nim ogrzewać mieszkania; wiadomo bowiem, iż niezależnie od różnych emanacji, rad wydaje stale ciepło w ilości 100 kalorii na gram wagi.



Arsen Wspominaliśmy niedawno, że arsenik, w **organizmie.** a właściwie jego pierwiastek, arsen, wchodzi stale do składu ciała ludzkiego i zwierzęcego. Przeprowadzone w tym kierunku badania ścisłejsze stwierdzają uderzający ten fakt, określając zarazem ilości tej trucizny w różnych częściach ciała i u różnych zwierząt. Armand Gautier w sprawozdaniu do paryskiej akademji nauk podaje liczby następujące: w mięśniach wołu 0,0006 miligr. arsenu, w cielęcinie 0,0007, w mięsie ryby kurka (Trigla) 0,0060; w mleku zwykłym 0,0007 mgr. arsenu na 100 gr. tych materji. Skąd się w ciele bierze arsen, jeszcze nie ustalono. Przypuszczenie, jakoby był wdychany w kurzu, nie wytrzymuje krytyki, ponieważ we krwi brak tego pierwiastka.



ROZMAITOŚCI.



Ceny koni rasowych, a zwłaszcza wyścigowych, dochodzą nieraz do takich rozmiarów, że wprost nie wydają się wiarogodnymi.

Weźmy nap. konia *Flying Fox*, który należał w swoim czasie do króla angielskiego; był on w roku 1900 po Derby sprzedany p. Blanc za 39,375 f. sterlingów, co odpowiada 994,000 franków. Cena rzeczywiście fantastyczna.

Drugi koń „Ormonde,” sprzedany początkowo za 300,000 franków, przy następnej zaraz sprzedaży osiągnął dość ponętną cenę 789,000 franków. Inne konie które możemy zacytować, były sprzedane w porównaniu z wyżej wspomnianymi tanio. Zwycięzca Derby w r. 1883, St.-Blaise, sprzedany był za 530,000 frank., zwycięzca zaś z r. 1887, Galtee More, dosięgnął prawie tej samej ceny.

Ponieważ waga dobrego konia wyścigowego nie powinna przewyższać 400 kg., zatem rachując gram złota po 3 fr., otrzymalibyśmy cenę konia na wagę złota w ilości 1,200,000 fr. Chcąc zaś kupić takiego, jak *Flying Fox* konia, musielibyśmy dać srebra tyle, żeby waga jego przewyższała 20 razy wagę konia.

Nic jednak dziwnego, że konie wyścigowe dochodzą do podobnej ceny, jeśli właściciele ich z wygranych na wyścigach osiągają wcale pokażne sumy. Nap. koń *Isinglass* wziął ogółem nagród 1,450,000 fr. A oto inne przykłady: *Donovan*, który otrzymał 1,386,000 fr.

nagród, lub Flying Fox, wyżej wspomniany, zyskał więcej niż milion fr.

Los właścicieli takich wyścigowców zaiste go-dzien jest zazdrości; nie należy jednak zapominać, że częściej więcej się traci na stajni, niżeli zyskuje.

hr.

—❀—

Najkrótsza droga pomiędzy Europą a Ameryką ma prowadzić przez Newfoundland: tak oświadczył sir Robert Bond, pierwszy minister Newfoundlandu na konfe-rencji z pewnym dziennikarzem. Cała odległość z Lon-dynu do Nowego-Jorku da się przebyć w ciągu 124 go-dzin. Trzeba tylko zbudować most przez Carso-Strait w Kanadzie i przeprowadzić linię kolejową do Aspey-Bei. Wobec ciągle wzrastającej szybkości pa-rowców czas wymieniony wyżej może się jeszcze zna-cznie zmniejszyć.

N.

—❀—

Złotońska kraina. Żydzi, za czasów np. Salomo-na, wywozili znaczne ilości złota z krainy, noszącej w Biblii nazwisko „Ofir“ (Ophir). Dotychczas nie dało się dociec, gdzie się właściwie kraj ten znajdował. We-dług niektórych kraina ta leżała na wschodnich brze-gach Afryki i mogła nią być Sofala; ten ostatni wyraz jest jednobrzmiącym z „Ofir“, gdyż S jest przydechem, a L w narzeczach środkowo-afrykańskich często zastę-puje R—tak, że Sofala wymawia się wprost jak Sofara.

N.

Kronika pogody.

W ciągu ubiegłego tygodnia pogoda była dość zmienna: początkowo mieliśmy odwilż, termometr wska-zywał + 1°, a nawet wyżej, padał nawet drobny śnieg. Skutkiem dni przeważnie pochmurnych ziemia promie-niowała nieznacznie, czem się tłómaczą małe przymro-zki, pomimo, że np. w Krakowie i Kijowie, gdzie nie-bo było jaśniejsze, mrozy dochodziły do — 7 stopni. Nieznaczna wilgoć, spowodowana małemi opadami, wkrótce ustąpiła, dzięki zachodnim wiatrom, które przez czas dłuższy wiały z powodu wysokich ciśnień, jakie miały miejsce na zachodzie

W ostatnich dniach środku wysokich ciśnień były w Galicji i na Podolu, powodując u nas wysoki stan barometru oraz obniżenie temperatury. Depressje ba-rometryczne znajdują się od dłuższego czasu na pół-wyspie Skandynawskim.

G. T

ODPOWIEDZI REDAKCJI.

Ciekawemu Samoukowi J. S. Na pytania pańskie trudno dać odpowiedź jedynie na zasadzie szczegółów, zawartych w liście, postaramy się jednak udzielić Sz. Panu choć ogólniejszych wskazówek: 1) w jakim za-kładzie naukowym łatwiej zdawać egzamin, zależy od tego, czy Sz. Pan obrał sobie kierunek kształcenia filo-

logiczny czy realny. Zarówno gimnazjum jak i szkoła realna dają prawo wstąpienia do instytutu w Puławach. 2) Jak długo potrzeba się uczyć, zależy od zdolności i pracy, w każdym razie trzeba się uzbroić w cierpli-wość i nie spieszyć się zbyt, ażeby się nie narazić na nieudaną próbę, która mogłaby zniechęcić do dalszej pracy. 3) Praktyczniej i łatwiej chyba będzie zdawać najpierw z 4-ch klas, potem z 6-ciu. 4) Kursy ogólno-kształcące p. Rontalera nie zostały dotąd otwarte, w każdym razie nie dawałyby one praw wstąpienia do wyższego zakładu naukowego. 5) Zagranicą przy nie-kórych zakładach naukowych są kursy przygotowaw-cze, w Królestwie i w Cesarstwie nic podobnego niema.

W-ny Kobylński w Radomiu. Wyjaśnienie da Sz. Panu książeczka A. A. Kryńskiego p. t. *Pisownia pol-ska* (cena 30 kop.)

W-ny A. Pianko. Instytut inżynierów cywilnych w Petersburgu, Instytut politechniczny w Rydze i w War-szawie. Wszędzie jednak jest niezbędny, po ukończe-niu szkół średnich, egzamin konkursowy. Tylko wy-chowawcy wyższych zakładów naukowych mogą wstę-pować bez egzaminu.

„*Prenumeratom z Będzina*“ Nowoprzybywają-cy prenumeratorzy nie otrzymają nic kosztem dawnych, ponieważ za początki „*Życia zwierząt*“ dopłacają 1 rb. 20 kop. Od tej dopłaty mogą być zwolnieni tylko w ra-zie nabycia rocznika za r. 1903, do którego należy pre-mjum bezpłatne. Chętnie rozszerzylibyśmy lamy pi-sma, ale pomimo wyrazów uznania z wielu stron, do-tychczasowe powodzenie materialne nie pozwala nam na to, jak również na dawanie w r. b. bezpłatnego premjum.

W-ny dr. Tokarski w Kijowie. Prenumerata ro-czna z przesyłką wynosi rb. 5; należy się więc nam od Sz. Pana jeszcze 1 rb.

Zawiadomienie.

Do dzisiejszego numeru dołączamy dla prenumeratorów 11 i 12 zeszyty „*Życia zwie-rząt*“, których nie zdążyliśmy wydać w r. z. Następne zeszyty, w powiększonej objętości, jako płatne, rozsyłać będziemy, tym tylko pre-numeratorom, którzy zapisali się na „*Życie zwierząt*“.

Prenumeratory zesztoroczni, nie prenu-merujący obecnie naszego pisma, raczą po na-leżne im zeszyty 11 i 12 zgłosić się do Admi-nistracji „*Naokoło Świata*“ lub do księgarń, za pośrednictwem których otrzymywali pismo w r. z., albo też nadesłać 12 kop. na przesył-kę pocztową.

Do nabycia w Administracji tygodnika „Naokoło Świata“ następujące książki esperantyczne:

L. Zamenhof. Egzercaro de la lingvo internacia Esperanto. (Ćwiczenia systematyczne w języku Esperanto) kop. 30

L. Zamenhof. Słownik uniwersalny języka międzynarodowego Esperanto „ 40

Traduko de la egzercaro de la lingvo internacia Esperanto (Klucz do ćwiczeń) „ 20


„O języku międzynarodowym Esperanto“ bezpłatnie jako dodatek do 3 wymienionych broszur.

Na przesyłkę pocztową należy dołączyć 15 kop. za zaliczeniem o 10 kop. drożej

DOM AGENTUROWO-LEŚNY
WŁADYSŁAW TUCHENDLER
Marszałkowska № 63.—Telefon 3163.
Szacowanie, eksploatacja, sprzedaż lasów i ma-
70 terjałów wyrobionych. 20—20

Karty Pocztowe z widokami Lublina i Nałęczowa

(Wydawnictwo W. Kiesewettera w Lublinie)
do nabycia w Administracji tygodnika
„Naokoło Świata,” Wspólna 71.
5 kop. sztuka.



SKŁAD ARTYKUŁÓW FOTOGRAFICZNYCH
J. i W. KASPRZYCKIEGO
w Warszawie, Nowy-Świat № 45.

Poleca: najnowszych systemów aparaty, klisze i wszelkie materiały, w zakres fotografii wchodzące. Posiada własne laboratorium oraz altanę. Wykonuje: zdjęcia, wywoływanie klisz, kopjowanie, retuszowanie, powiększanie etc. etc. Wyrabia: wywoływacze, utrwalacze, wiraże—fleksaże, pocztówki 144 i t. p. **Najtańsze źródło.** 26—3

Nagrodzony medalem złotym na Wystawie Paryskiej i wielkim srebrnym na higienicznej w Łodzi za doskonałość wyrobów.

PUDER „VENUS“, przewyższający wszystkie inne gatunki pudrów i dlatego poleca się paniom, dbającym o cerę świeżą i zdrową, k. 15, 30, 50 i 1 rb.

PUDER „VENUS“, krem, radykalnie usuwa piegi, plamy i opaleniznę, udelikatnia i odświeża cerę, 50 k. i 1 rb.

„AGATOL“ najlepiej czyści zęby i zabezpiecza je od próchnienia i bólu, 20 i 35 k.

Konserwator włosów rubli 2, 1,20 i 75 k.

„ARAGO“ znany ze skuteczności swej na wyniszczenie odcisków, 30 i 50 k.

Eksikans od potu i odparzenia ciała, 25 k.

poleca
LABORATORJUM ST. GÓRSKIEGO
Warszawa. Leszno 4.
Żądać w aptekach, składach aptecznych i perfumerjach.

Treść № 5: Indje (z rysunkiem — ciąg dalszy) w przekładzie Józefa Jankowskiego. — Zinujdz i Zmujdzini (ciąg dalszy—z rysunkami) przez Michała Brensztejna. — Muzyka a zwierzęta według Andrzeja Compine'a. — Mapa Dalekiego Wschodu z porównawczym zestawieniem sił Rosji i Japonji — Podróżnicy wśród roślin przez Henryka Rygiera. — O języku międzynarodowym powszechnym (ciąg dalszy) przez prof. dr. L. Couturata. — Uniwersytet ludowy imienia A. Mickiewicza. — Echa z dziedziny przyrody przez Ksawerego Sporzyńskiego. — Rozmaitości. — Kronika pogody przez G. 7. — Odpowiedzi Redakcji. — Zawiadomienie. — Ogłoszenia.

Treść „Biblioteki ilustrowanej podróży i powieści.“ Biały wódz. Opowiadanie z życia mieszkańców Ameryki Środkowej przez Mayne Reid'a (str. 73—80).—Azja w płomieniach, powieść Féli-Brugière i Louis Gastine, tłumaczyła A. Wodzińska (str. 41—48).

Warunki przedpłaty Tygodnika „Naokoło Świata“ w Warszawie rocznie rb. 4, półrocznie rb. 2, kwartalnie rb. 1. Na prowincji i w Cesarstwie: rocznie rb. 5, półrocznie rb. 2,50, kwartalnie rb. 1,25. Zagranicą rocznie rb. 6; wraz z „Biblioteką ilustrowaną podróży i powieści“: w Warszawie rocznie rb. 6, półrocznie rb. 3, kwartalnie rb. 1 kop. 50.—Na prowincji i w Cesarstwie: rocznie rb. 7 kop. 50, półrocznie rb. 3 kop. 75, kwartalnie rb. 1 kop. 88. Za granicą rb. 9.— Za odnośnienie do domu 15 kop. kwartalnie.—Zmiana adresu kop. 20.—Cena numeru kop. 10.

Agentura w Łodzi: Księgarnia L. Fiszera, Piotrkowska № 28.	Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, ulica Wspólna Nr. 71.	Agentura w Częstochowie: Księgarnia J. Nowickiego i S-ki, Aleja II № 43.
--	---	--

W sprawach redakcyjnych zgłaszać się można do Redakcji w poniedziałki, środy i piątki od godz. 4—5 po południu.
Wydawca: Antoni Orłowski. Za redaktora: Antoni Orłowski.