



PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE,

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

Nr 12

Warszawa, d. 19 (6) Marca 1904 r.

Rok III.

MANDŻURJA.

(Z pamiętnika lekarza wojskowego).

(Ciąg dalszy).

Ludność mieszka w tak zwanych fanzach, położonych w głębi podwórczy, ze ścianami glinianymi lub ceglanymi, z dachem słomianym — zależnie od środków. Okna i drzwi fanz wychodzą na jedną stronę i zwrócone są zwykle wewnątrz podwórza; szkła do okien w Mandżurji nie używa się, zastępuje je nasycony olejem papier. Drzwi wejściowe, znajdujące się zwykle po środku, prowadzą do przedpokoju, z którego wzdłuż całego domu, na prawo i na lewo, idą jeden za drugim pokoje, oddzielone od siebie przegródkami i firankami zamiast drzwi. Wzdłuż ścian takiej fanzy, wewnątrz jej, mieszczą się łóża z gliny t. zw. kani. Pod temi „kani“ przeprowadzony jest komin, idący z pokoju sąsiedniego, w którym gotuje się jedzenie. Na „kani“ mieszkańcy fanz spędzają prawie całe dnie, na nich też śpią. Sufitów w takiej fanzie niema, a pod dachem na żerdziach wisi kukurydza, worki z ryżem, narzędzia gospodarskie, obuwie, odzież, sprzęty i statki domowe. Przy takim urządzeniu mieszkań w zimie jest bardzo chłodno; z tego też zapewne powodu mieszkańcy Mandżurji przez całą zimę chodzą w watowanej odzieży, nie zdejmując jej nawet w domu. Do gotowania herbaty, grzania rąk i zapalania fajek pośrodku fanzy znajduje się kociołek z węglami, nad którym całymi godzinami mieszkańcy siedzą w kucki. Czad, odór fasoli i dym są nieuniknioną właściwo-

ścią każdej fanzy. Pod ścianą w ostatnim pokoju jest kapliczka; wiszą tam wizerunki Buddy, różne maksymy religijne i obrazy treści religijnej, przed którymi w ordynarnych lichciarzach palą się czerwone łójówki i stoi kilka kamiennych urn z popiołem, pozostałym po spaleniu świec ofiarnych, robionych zwykle w postaci cienkich pręcików z suchych liści z domieszką mąki. W domach bogaczy takie kapliczki mieszczą się w osobnych budynkach. W fanzie mieszkają całe rodziny — czasem po kilkadziesiąt osób liczące: gospodarz, jego synowie, wnuki i parobcy. Podłoga jest gliniana lub drewniana, brudna przytym niesłychanie, szczególnie u biedaków. Podwórza — zwłaszcza latem — zarzucone gnijąciami odpadkami.

Budowle miejskie naogół są bardzo ściśnięte, tworząc gdzieś pomiędzy pojedynczymi nieruchomościami wąskie przejścia. Jak w innych miastach, tak i w Ażeche jest zwykle jedna główna ulica handlowa, na której skupiają się wszystkie sklepy i magazyny. Wszystkie towary wystawione są jakby pod baldachimem, tak, że nawet z ulicy wszystkie są widoczne; w magazynach zaś wielkich przechowywane są wewnątrz fanz, służących jednocześnie za mieszkanie dla licznych subiektów. Na ulicę również wychodzą warsztaty, szynki i kuźnie. Oprócz tego, po obu stronach ulicy roztasowują się drobni handlarze-roznosiciele z drobnymi towarami na straganach. Marzeniem każdego mieszkańca jest — stać się kupcem; dziwić się trzeba tej ciepłowości, z jaką dnie całe siedzą oni przy swych tanich towarach, sprzedając dziennie czasami zaledwie za parę kopiejek. Bardzo rano budzi

się życie w mieście, tłumy mieszkańców dążą w różne strony (często zresztą mężczyźni chodzą po ulicach nie w celach zarobków, lecz poprostu dla zabicia czasu). Najwięcej ludności skupia się w rynku. Tu mieszkańcy prowadzą najbardziej ożywione rozmowy; w namiotach urządzono coś w rodzaju restauracyjek, w których na poczekaniu sporządzane są niewymyślne potrawy; obok pod otwartym niebem roztasował się golarz, który z zadziwiającą zręcznością, co najważniejsza zaś—szybko, goli głowy. Przekupnie tytuniu, gałganiarze i t. d. również się tu znajdują. Tu i owdzie, dokoła jakiegoś kabalarza lub bajarza, opowiadającego ochryplym głosem przy dźwiękach kastaniet o dawnych czasach, zbiera się cały tłum słuchaczy. Szacunkiem wielkim cieszą się też ślepi, którzy przy dźwiękach fletu lub jakiego instrumentu strunowego śpiewają monotonne pieśni. Ślepi korzystają ze specjalnej opieki społeczeństwa; urządzono dla nich coś w rodzaju przytułku specjalnego, z modlitewnią na podwórzu; zaprasza się ich na wesela, do restauracji i na inne uroczystości. Na rynku również odbywają się gry towarzyskie. Kuglarze i magicy odznaczają się wielką zręcznością i cieszą się uznaniem ludności. Na ulicy handlowej życie ma nieco czynniejszy wyraz. Całe wozy towarów z trudem mijają się, a nieprzyjemne skrzypienie kół ich w połączeniu z krzykiem poganiaczy i roznosicieli, sprawia hałas niemożliwy. Prawie cały dzień spędzają handlarze w sklepie, lecz z ostatnimi promieniami zachodzącego słońca życie zarówno na ulicy, jak i w całym mieście wogóle szybko milknie. Sklepy w ciągu jakichś 5 minut są już pozamykane, a ulica staje się prawie bezludną. Nie siedząc wieczorami przy świetle, mieszkańcy wcześniej kładą się spać.

O zmierzchu można przejść kilka ulic, nie spotkawszy żywej duszy. Rzadko bardzo spotkać można mieszkańca tamtejszego, który chodzi zawsze z latarką i stara się głośno śpiewać, aby w ten sposób zadokumentować całą lojalność swej przechadzki. Zresztą gdzieś niedługo usłyszeć można głosy zapóźnionych gości w restauracjach i w domach gry, palarniach opjum, gdzie życie jeszcze wre długo po północy.

Ludność miasta składa się z Mandżurów i Chińczyków; trudno byłoby określić, których jest więcej. Obie narodowości tak pomieszały się z sobą, że teraz dosyć trudno byłoby od-

dzielić jedną od drugiej. Pod wpływem Chińczyków, jako narodowości kulturalniejszej, Mandżurowie powoli zatracili swą narodowość, rzekłbym, zasymilowali się. Obyczaje, ubranie sposób życia tych i tamtych bardzo mało się różnią. Z natury swej mieszkańcy są flegmatyczni, nieco leniwi, równocześnie jednak namiętni, hazardownie grają w kości i karty. Zdolni są jednego wieczoru przegrać nietylko mizerny zarobek dzienny, lecz nawet cały majątek. Namiętność ta rozwinięta jest przeważnie w niższej klasie ludności i doprowadza wielu do konieczności porzucania rodziny i szukania szczęścia poza krajem ojczystym lub do włóczęgostwa i grabieży t. j. do pomnażania szeregów chunchuzów.

Potrzeby Mandżurów, przy ich skromnym wegietarjańskim życiu, są bardzo niewielkie. Oto dłaczego, zarobiwszy na nasze pieniądze 4 złote, może robotnik odpoczywać cały tydzień, ponieważ na życie w ciągu doby potrzebuje 6—8 czochów (czoch jest to moneta miedziana, równająca się $\frac{1}{10}$ kop.) Tym sposobem za 6 kopiejek może przeżyć dobę cała rodzina. Oczywiście utrzymanie zamożniejszych mieszkańców jest droższe; stół ich też jest bardziej urozmaicony.

Zarówno w jedzeniu, jak i w ubieraniu się Chińczycy są bardzo skromni. W dniu powszednie nie sposób po ubraniu poznać człowieka biednego i bogatego. Kolorem narodowym jest niebieski; jedynie w święta, szczególnie zaś na Nowy Rok, ubrania odznaczają się barwnością i pstrociną, zwłaszcza u kobiet. Te ostatnie w święta, częściej niż kiedykolwiek, ukazują się w tłumie. Położenie kobiety wogóle jest nie do pozazdroszczenia. Mieszkają one w oddzielnej części domu; nie są jednak w zupełnym zamknięciu (np. jak w Turcji), ubierają się jednakowo z mężczyznami; czeszą się tylko w osobliwy sposób z obfitością we włosach różnych upiększeń, w uszach zaś noszą olbrzymie kolczyki. Wogóle srebro, jako artykuł upiększający, jest w Mandżurji w wielkim użyciu, odznacza się wyższą niż u nas próbą, ponieważ Chińczycy nie nauczyli się dodawać do niego ligatury, cały wyrób odbywa się na zimno — na tyle srebro mandżurskie jest miękie i czyste. Na wyrobach z tego metalu przedstawiają najbardziej czczone zwierzęta, jako to: węże, smoki, psy i niewiadomo dla czego, żabę, symbolizującą szczęście, a nadto kwiaty i różne ornamentacje. We włosach bogatej Mandżurki cza-

sem bywa $\frac{1}{2}$ funta biżuterji srebrnej. Dziewczęta ozdabiają głowy przeważnie kwiatami. W czasie zwykłym kobiety rzadko wychodzą z domu; na nich spoczywa troska o prowadzenie całego domu, rodziny, gospodarstwa; one też wykonywają większą część robót polnych, a więc obowiązki ich są skomplikowane i ciężkie.

Co się tyczy ustroju życia rodzinnego, to na nim jaskrawo odbija się kult czci dla przodków. Zmarli przodkowie, według pojęć Chińczyków, w świecie zagrobowym nie przestają żyć życiem ziemskim; składa się im ofiary, radzi się ich i prosi o błogosławieństwo w różnych sprawach. Obowiązek wykonywania tych wszystkich obrządków spoczywa na najstarszym członku rodziny, który jest jakby wyobrazicielem życzeń swych krewnych. Wszyscy młodszy członkowie rodziny słuchają go i wykonywają jego rozkazy. Najstarszemu w rodzie wolno nawet nosić brodę, którą zwykle wszyscy pozostali gołą. Na cześć najbardziej szanowanych urzędników i dygnitarzy (np. fudutun), mieszkańcy wznoszą specjalne arki w rodzaju bram, na których zapisują ich imiona z wyliczeniem spełnionych dobrych uczynków. To samo zauważyć się daje w poszanowaniu rodziców przez dzieci; w poszanowaniu, którego podłożem jest nietylko cześć, lecz i strach religijny. Starania dzieci o rodziców, pomiędzy innymi, wyrażają się tym, że dzieci jeszcze za życia rodziców ofiarowują im trumny, które też często zdarza się widzieć na podwórzach domów, gdzie stoją po części pod przykryciem, a po części pod gołym niebem.

Zdarzyło mi się być na pewnej uroczystości rodzinnej u fudutuna miasta Azeche, Daguju. Uroczystość ta, urodziny matki fudutuna, trwała trzy dni i polegała na tym, że przez ten cały czas w domu urządzano przyjęcie dla wszystkich krewnych, przedstawicieli administracji i innych stanów, przyczym zaprosiny rozpoczynały się od osób najpoważniejszych. Dom gospodarza zamieniał się na namiot, w którego jednym rogu urządzona była otwarta scena, dookoła zaś rozstawione stoły z jadłem i napojami. Solenizantka sama nie pokazywała się wśród mężczyzn, przyjmując tylko kobiety. Podczas uroczystości tych syn nie ma prawa siadać w jej obecności, a nawet obiaduje przy jej stole, stojąc (wyraża w ten sposób szczególny szacunek i poważanie). Wogóle kobiety w rodzinie, szczególnie w wieko-

we i zamężne, cieszą się pewnym szacunkiem. Za to położenie dzieci jest nie do pozazdroszczenia. Do lat 5 dzieci nietylko nie noszą nazwisk swych rodziców (zwą się poprostu „chłopcami“ i „dziewczętami“), — lecz nawet pozbawione są pewnych praw stanu. W razie śmierci dziecka takiego nie chowa się nawet według obrządków religijnych, lecz ciało bez odzieży, zawinięte w słomę, owiązywane sznurem, wynosi się za miasto, gdzie je palą lub poprostu rzucają na pożarcie psom Krewni od czasu do czasu chodzą odwiedzać miejsce porzucenia trupa, aby przekonać się jak prędko psy zjedzą trupka (szybkie zniszczenie go uważane jest za okoliczność bardzo pomyślną). Z tego powodu w zimie pod miastami i wsiami można zaobserwować zmarzłe, na pół spalone, nagie trupki dzieci, porzucone przy drodze. Przeciwnie w stosunku do dorosłych obrządek pogrzebowy dokonywany jest według ściśle określonych przez prawo form. To samo powiedzieć można i o małżeństwie. Oba te akty są w życiu ludności bardzo ważne i dla tego pozwolę sobie zatrzymać się dłużej nad ich opisem.

(C. d. n.).

P. W.



o ciałach promieniotwórczych.

(Polon — rad — aktyn).

(Ciąg dalszy.)

Do rzędu fizycznych własności radu zaliczyć również należy udzielanie różnym ciałom zdolności promieniowania. Przypomina to nam znane w fizyce zjawisko: gdy naelektryzowaną pałeczkę szklaną zbliżymy do nie-naelektryzowanej kuli metalowej (izolowanej), wtedy kula zostanie naelektryzowana tak długo, dopóki trzymać będziemy pałeczkę szklaną w bliskości kuli; po usunięciu pałeczki — kula straci swój ładunek elektryczny (właściwie dwa ładunki różnoimienne). Podobnie do opisanego zjawiska, t. j. elektryzowania przez wpływ (indukcję), można ciałom niepromieniotwórczym udzielać własności promieniotwórczych, trzymając je blisko lub w zetknięciu z radem. Ostatnie doświadczenia pp. Curie i Debierne'a

nie pozwalają wątpić, że indukowana promieniotwórczość udziela się przy pośrednictwie powietrza i tym lepiej, im mniejsza przestrzeń dzieli obydwie ciała promieniotwórcze i poddawane działaniu promieni. Gdy pomiędzy temi ciałami zostanie usunięte połączenie przez powietrze, np. gdy sole radu będą hermetycznie zamknięte, natenczas działanie indukcyjne ustępuje w zupełności i może być przywrócone, gdy ciała zostaną z sobą połączone przy pomocy rurek włoskowatych. Metale (cynk, bizmut, mosiądz, nikiel, glin, ołów i inne), poddawane przez pewien czas silnemu działaniu promieni soli radowych, stają się same promieniotwórczemi na znaczny przeciąg czasu, a siła świecenia, która niewiele zależy od własności metalu, może być do 20 razy większa, niż uranu metalicznego. Gdy usuniemy źródło promieni, zmniejsza się znacznie promieniowanie ciał, poddawanych doświadczeniom i po upływie dwu godzin będzie ono 8 razy mniejsze od poprzedniego. Jeżeli z rurki, zawierającej sole radu, wypompujemy powietrze i przerwiemy połączenie z pompą, to przy wydzielaniu się gazów, szczególnie pod wpływem ogrzewania, da się zauważyć fosforescencję rurki skutkiem indukowanej promieniotwórczości; z biegiem czasu promieniotwórcze własności gazu, zgodnie z powyżej zrobioną uwagą, zaczynają stopniowo zmniejszać się. Ogrzewając krystaliczny bromek baru radonośnego, zawierającego wodę, Giesel zauważył, że gazy i para wodna, wydzielające się z ogrzewanej soli, posiadają własności promieniotwórcze w stopniu tak wysokim, że nie tylko szkło rurki podlega fosforescencji, lecz również ekran z platynocjanku baru świeci silniej, niż pod wpływem samej soli. Potrzeba dość długiego czasu, ażeby sól radu, poddana takiemu doświadczeniu, doszła do siły promieniowania.

Ze względów powyższych jest rzeczą zrozumiałą, że powietrze i wszelkie przedmioty, znajdujące się w tym miejscu, gdzie było poprzednio ciało promieniotwórcze, stają się czynnemi w stopniu tak wysokim, że dokonywanie pomiarów elektrycznych staje się rzeczą wprost niemożliwą. Gdy J. Elster i H. Geitel, zajmując się analizą spektralną, przeistoczyli w parę nieznaczną ilość polonu, umieszczając go w płomieniu palnika gazowego, powietrze w całym domu stało się dobrym przewodnikiem elektryczności w stopniu tak zna-

cznym, że o piętro wyżej nie można było dokonywać pomiarów elektrycznych. Dopiero po upływie paru tygodni przewodnictwo powietrza powróciło do stanu normalnego. W podobny sposób, przy parowaniu nieznaczej ilości soli radu, elektryczne przewodnictwo powietrza zwiększyło się na dłuższy przeciąg czasu. Wszystkie przedmioty, znajdujące się w laboratorium pp. Curie, stały się czynnemi i działały na kliszę fotograficzną, owiniętą w czarny papier, chociaż unikano wszelkimi sposobami zetknięcia ciał promieniotwórczych z otaczającemi je przedmiotami. Uczony angielski, William Crookes, przekonał się, że naczynia szklane i narzędzia, używane w pracowni do doświadczeń z radem, świeciły przez czas dłuższy, pomimo, że wymyło je należyście. Gdy kawałek djamentu znalazł się przypadkiem w bezpośrednim zetknięciu z azotanem radu, niewidzialne gołym okiem cząsteczki tego ostatniego spowodowały świecenie ekranu, powleczonego siarczkiem cynku, na którym dostrzeżono zielone świetlne punkciki o średnicy około milimetra. Podobnie, maczając drucik platynowy w roztworze azotanu radu, Crookes wywoływał (po dokładnym wysuszeniu drucika) za każdym jego zbliżeniem do ekranu częściową fosforescencję, która nie zniknęła po upływie paru tygodni. W stopniu słabszym wywoływano powyższe zjawisko, zastępując rad azotanem polonu.

Najsilniej i najdłużej podlegają działaniu ciał promieniotwórczych bizmut i tor, stając się przez długi czas czynnemi. Debiernie przeistoczył zwykłą sól barową w ciało promieniotwórcze, trzymając ją w bezpośrednim zetknięciu z aktywnym. Bar, stając się czynnym przez indukcję, posiada wszelkie własności baru radonośnego; różnica polega na tym, że w solach, sztucznie przeistoczonych w ciała promieniotwórcze, zdolność ta stopniowo maleje, a analiza spektralna nie daje charakterystycznych linii radu. Wobec dużego zapotrzebowania soli radowych, w handlu sprzedawać zaczęto sole obojętne, które przez zetknięcie z solami radu nabrały własności promieniotwórczych; ponieważ z biegiem czasu preparaty te przestają być czynnemi, nie będąc w rzeczywistości związkami radu, w pismach zagranicznych zjawily się ostrzeżenia przed nabywaniem ciał promieniotwórczych ze źródeł niezbyt pewnych.

Niezmierna łatwość przenikania najdrobniejszej ilości soli radowych do powietrza

naprowadziła na domysł, czy w powietrzu nie znajdują się stale w nieznacznej choćby napozór ilości sole radowe, których obecność rzuciłaby nowe światło na istotę elektryczności atmosferycznej. Elster i Geitel pierwsi rzucili myśl, że w powietrzu mogą się znajdować ciała promieniotwórcze w stanie gazowym. Wychodząc z założenia, że ciała promieniotwórcze łatwiej osadzają się na przedmiotach naelektryzowanych odjemnie, wspomniani powyżej badacze poddali drut glinowy (aluminium), długości 20 metrów, parogodzinnemu działaniu butelki lejdejskiej, utrzymując tym sposobem drut przy wysokim napięciu elektrycznym. Po upływie trzech godzin okazało się, że na drucie osadziła się z powietrza materia promieniotwórcza, która była czynna w ciągu dłuższego czasu. Zebrano ją przez pocieranie drutu kawałkiem skóry, nasyczonej amoniakiem, przyczem okazało się, że im większe było przewodnictwo powietrza, tym więcej udało się zebrać materji promieniotwórczej. Ze wszystkich prób powietrza najbardziej czynne okazało się powietrze piwnic, z którego otrzymano materję 12 razy czynniejszą, niż z powietrza atmosferycznego; zdolną była ona wyświetlić kliszę fotograficzną, owiniętą w czarny papier, działała nawet przez blaszkę aluminiową i wywoływała świecenie ekranu, powleczonego platynocjankiem baru.

Wykrycie w powietrzu materji promieniotwórczej skłoniło uczonych do bliższego zbadania, czy materia ta znajduje się w powietrzu, czy też w ziemi. Okazało się, że ostatnie przypuszczenie uważać należy za pewniejsze, gdyż powietrze, pompowane z ziemi, zawierało w sobie materję czynniejszą, niż powietrze piwnic i jaskiń, a z różnych rodzajów gruntu promieniotwórczość była niejednakowa, co wskazywało najwidoczniej, że głównym siedliskiem materji promieniotwórczej jest nie powietrze, lecz ziemia. Z kolei rzeczy poddano rozbiorowi chemicznemu różne rodzaje gruntu, badając równocześnie ich zdolności promieniotwórcze. Gлина zawiera w sobie najwięcej materji czynnej, co zostało potwierdzone przez Rutherforda i Crookesa, którzy przekonali się, że cegła wysyła promienie bardzo przenikliwe. Prócz gliny, wynaleziono inny materiał, zawierający ciało promieniotwórcze, 3 do 4 razy czynniejsze od gliny, mianowicie szlam, zwany fango, pochodzący z gorącego źródła w Battaglio (we Włoszech).

Przez stopniowe wydzielanie chemiczne z fango części czynnej otrzymano siarczan baru, który okazał się przeszło 100 razy czynniejszy od materiału pierwotnego. Materia promieniotwórcza wynaleziona w różnych rodzajach gruntu (ziemia ogrodowa, glina, fango) jest według wszelkiego prawdopodobieństwa radem.

Wpływ czynników meteorologicznych na ilość materji promieniotwórczej, zawartej w powietrzu, okazał się nader ważnym. Temperatura poniżej zera wpływa na zwiększanie się promieniotwórczości; gdy termometr wskazuje powyżej zera, promieniotwórczość maleje. Ciśnienie powietrza posiada w danym przypadku duże znaczenie; powietrze, przesączające się z gruntu, zawiera znaczną stosunkowo ilość materji promieniotwórczej, a przesączenie to będzie tym większe, im znaczniejszą będzie różnica pomiędzy ciśnieniem powietrza, znajdującego się w ziemi, a otaczającej atmosfery. Spadek ciśnienia wpływa zatem na zwiększenie się w powietrzu materji promieniotwórczej. Wiatry i zachmurzenie nieba działają tutaj ujemnie, zarówno jak i pora wieczorna; najbardziej czynnym jest powietrze po południu.

Badania Elstera i Geitla dadzą zapewne możność otrzymywania większych ilości materji promieniotwórczej z powietrza przy mniejszym znacznie zasobie pracy i kosztów. Niemalą korzyść z tych badań odnieść możemy również z tego względu, że rozszerzają one krąg naszych zapatrywań na zjawisko promieniotwórczości w przyrodzie. Mianowicie, na zasadzie doświadczeń, już zrobionych, możemy sobie wyobrazić, że źródłem ciał promieniotwórczych jest skorupa ziemska. Powietrze, przesączając się przez różne jej warstwy, przenika do atmosfery, szczególnie wtedy, gdy powstaje największa różnica pomiędzy ciśnieniem powietrza w ziemi i na zewnątrz. Małe ilości radu, znajdujące się w różnych rodzajach gleby, szczególnie w glebie glinistej, przedostają się wraz z powietrzem na zewnątrz, przenikają do atmosfery i dają się odnaleźć niekiedy w wodzie podskórnej.

Im dalej posuwać się będziemy w głąb skorupy ziemskiej, tym większą napotkamy zawartość radu, czego dowodem silna promieniotwórczość szlamu ze źródeł gorących, zarówno jak i ciał pochodzenia wulkanicznego.

(C. d. n.)

Gabrjel Totwiński.

PIOTR LOTI.

INDJE.

w przekładzie
JÓZEFA JANKOWSKIEGO.

(Dalszy ciąg.)

Orkiestra przerywa, ponieważ muszę zejść, by obejrzeć słońce. I oto tuż przy progu znajduję się niespodzianie w obecności i u stóp trzech olbrzymich bestji, oczekujących na mnie u drzwi w pełni blasku słońca zachodzącego. Z pod ubrania wprost, jak się przedstawiają, dostrzegasz narazie tylko kość grożącą ich kłóm, olbrzymie trąby różowe, czarno centkowane i także uszy, kołyszące się ciągle w ruchu, jak wachlarze. Przybrane w kapy czerwone i zielone, z palankinem kolumnowym, z dzwoneczkami na szyi, w czapeczkach, złotem lamowanych, spadających na przestronne czoła. Trzy sztuki wspaniałe, po siedmdziesiąt lat każda, więc w pełni rozwoju — a tak łagodne, takie oswojone! Utkwiły we mnie małe oczy rozumne, przyklękają powoli, pozwalając wsiąść, jak mi się żywnie podoba.

Razem z moim powrotem do komnaty powraca i to brzęczenie muszek z instrumentów i to skrzydłek szamotanie z tamburyn — i zmierzch pięściwy wieczoru.

Po przerwach tej harmonji prawie bezdźwięcznej, każda z gitar poczyna kolejno swe *solo* desperackie: i ta, którą poruszają smykkiem albo ręką i ta, po której trącają pałeczką, i ta najdziwniejsza ze wszystkich, którą zniewalają do płaczu, tocząc po strunach mały przedmiot hebanowy w kształcie jaja. Melodja ta naogół nie ma jednak smętku dla nas tak obcego i tak dalekiego, jak naprzykład melodje Chin lub Mongolji; prawie do gruntu możemy ją odczuć; wyraża najwyższy stopień gorączkowego bólu tej ludzkości, która przez przeciąg wieków tak bardzo się od nas odchyliła, lecz która zasadniczo nie jest w niczym różną; i to pewna, że Cygani — pod formą znacznie brutalniejszą — przenieśli do nas nieco wyrazu tej gorączki.

Głosy ludzkie zachowano dla mnie pod koniec. Każdy z tych chłopców wytwornych, w przeslicznych szatkach i z ogromnemi oczyma, jeden po drugim, wykonują swe popisy ze zdumiewającą szybkością; głosy ich chłopięce stargane i jakby już zamierające; męż-

czynna w czerwonym zawoju, który kieruje niemi, po przygrywce wielce pobudliwej, stale ma wzrok w nich utkwiony, z głową spuszczoną, jak wąż, hypnotyzujący ptaka; czujesz to, że ich elektryzuje, przenika, że jeżeli zechce, nateży ich głosy, aż do pęknięcia gardziołek niemocnych. Słowa, które wygłaszają, tworzą modlitwę do bogini zagniewanej — by ją ułagodzić.

Ostatni numer popisu — śpiew solowy pierwszorzędnego śpiewaka, mężczyzny w wieku lat trzydziestu, z piękną twarzą, dorodnej budowy. Śpiewa i odtwarza ruchami skargę młodej dziewicy, porzuconej przez kochanka.

Wciąż w postawie siedzącej, skupia się w sobie; wzrok mu poseępnieje. Potym głos się rozlega, głos o dźwięku przenikliwym kobzy góralskiej; na nutach wyniosłych drga męźkością i siłą, nieco przyszorstką. W sposób dla mnie nowy, nader przeszywający, odtwarza bezdno rozpaczy. Wyraz całej postaci złamanej, skurcze rozpaczliwe ramion wytwornych, wszystko to z zakresu wysokiego kunsztu.

Orkiestra ta i ci śpiewaący — własność Maharadży; słucha on ich codziennie w swym pałacu zamkniętym, podczas ciszy bezmiernej, gdy krążą służalcy kocie mi krokami bez szmeru i pochylają się w ciągłym pokłonie — z rękoma złączonemi... O! jak odmiennymi od naszych muszą być marzenia tego księcia, jego ujęcia smutków życia, smutków miłości, smutków śmierci!... Ta muzyka atoli, rzadka i wytworna, która jest jego własnością, odślania mi lepiej i nieco więcej jego duszę, niż krótkie obcowanie *pod miarę*, etykieta i mowa tak obca.

VI.

26 grudnia.

Trzy tysiące braminów gości obecnie u Maharadży, zajmując obwód zawarowany, napełniając sobą zbiorniki święte. Przybyli tu z lasów, ze stron okolicznych, gdzie żyją nasionami i owocami, w bezmiernej pogardzie dla marności tego świata, dzień i noc wgrążeni w swe marzenie zaziemskie. Zebraли się tu na uroczystość religijną pięćdziesięciodniową, odnawianą co sześć lat. Sprawują długie obrzędy i modlitwy oczyszczające dla zmycia krwi, wylanej niegdyś w okolicy przyległej podczas wojny zaborczej. Od jej czasu upłynęło lat już bez liku, krew ta jednak do dzisiaj wymaga wielkiego tumultu modlitewnego, muzyki nabożnej, bezustannego brzmie-

nia naczyń świętych i muszli, znajdujących się w herbie Triwandrum. Na uroczystość tę wyciągnięto z cienia świątynie tajemnych olbrzymie posągi Pandawy, trzydziesto-stopowe, z głowami opromienionymi, postaci wstrząsającej, z oczami groźnymi, spuszczone ku ludności wszelakiej. Z wielkim wysiłkiem mięśni i lin wytoczono je stamtąd na przestrzeń, na słońce—na podwórce świątyniowe, by były widziane, by obdziały trwogą świętą pospólstwo, podczas gdy ci wybrani wzywają z głębi duszy do Brahmy niewidzialnego, niewykreślonego. Całe życie obrzędów tysiącoletnich, modłów wezbranych, grozy i uniesień religijnych, pulsuje tedy natężone poza murami obwodu bramińskiego. Słyszę ten klangor oddalony; pociąga mnie on, bierze w jasyr; wyłączony—m jednak bezwzględnie i nawet dobra wola Maharadży nic tu nie znaczy, nie mocen żaden wpływ ludzki.

W tym samym czasie, na całej przestrzeni lasów palmowych, otulających miasto, to święto wybranych znajduje odzew u wszystkich wiernych klas średnich i niższych, jak ja wyłączonych ze styczności z kapłanami. Od pierwszych brzasków jutrenki aż do słońca zachodu kupią się wszędy, modlą i za wodzą.

Modlą się na wszystkich ementarzyskach, u stóp wszystkich drzew świętych, pod którymi leżą zwłoki bojowników. Na wszystkich drogach leśnych ocienionych, na wszystkich rozstajach, gdzie leżą kamienie grobowe, tuż z nadejściem nocy rozbłyskują małe lampki ofiarnicze, wszędy muzyka, kwiaty, ofiary. Najlichsze świątynki lub tylko zwykłe ołtarze, poświęcone bóstwom pośledniejszym, bóstwom drzewnym, mieniają się tysiącem światła migotliwych. Jestem dopuszczony do tych miejsc i do tych obrzędów, błędzę więc pod palm wylotami.

Oto uboga świątynia niska, bardzo stara, na kolumnach z granitu zniszczonego, taka potulna u stóp drzew ogromnych, strzelających nad nią i ginących w mroku nocy. Cała ukwiecona, przybrana trzcina pleciana. Drobne lampki oliwne, wszędy zaczepione, błyszczą tysiącami, jak robaczki świętojańskie. W głębi świątyni, na przestrzał dwu czy trzech izb małych, ukazuje się oczom postać bóstwa, straszna, przykucnięta, w wysokim uczesaniu, z wielolicznymi ramionami, z twarzą papug zieloną. Dokoła krążą młode kózki białe, oswojone, znamieniem poświęcenia nietykal-

ne. Pół nadzy nabożnicy, z wieńcami kwiatowymi na szyjach, tłoczą się u wejścia. Dźwięk kobz i tamburyn pokrywają muszel świętych bezustanne odgłosy bekliewe.

Witają mnie wszędy życzliwymi uśmiechami, usuwają się, by zrobić mi miejsce, osnuwszy przedtem szyję moję naszyjnikiem z wonnych jaśminów. W parnym powietrzu nocy jaśminy te odurzają, jak woń kadzideł.

Gdzieindziej znowu ceremonjał na rozstaju leśnym, pod stuletnim potwornym drzewem figowym. Dokoła płyty granitowej, która tu podpira stary grobowiec, ludzie zebrani dochodzą do szaleństwa religijnego pod dźwięki muzyki. I tu także światła niezliczone, wieńce z róż i jaśminów, ofiary z ziaren i owoców. Rodzaj kapłana—służebnika, człek niskiej klasy z twarzą czarną, powtarza w uniesieniu wyrazy obrzędowe, przerywane łoskotem tam-tamów. Poza drzewami, w cieniu, niewidzialne prawie kobiety od czasu do czasu wyrzucają przeciągły krzyk zbiorowy. Na ziemi dzieci roznieciły ogień z suchych traw i przesuwają nad nim od czasu do czasu tam-tamy, by zapewnić im suchość i dźwięczność. Służebnik tymczasem wciąż bardziej się podnieca; oto już owładnięty jakimś duchem straszonym; z wyciem i zawodzeniem rzuca się na drzewa, na kamienie, pragnąc roztrzaskać sobie głowę; za każdym razem łańcuch z rąk ludzkich zatrzymuje go, aż padnie wreszcie wyczerpany—bez ruchu—rzęzący.

W istocie bóg ten, tak daleki dla nas, którego czezą tu pod palmami przy huku tamburyn i muzyki wrzaskliwej, jest tylko formą odmienną tego samego boga tajemniczego, którego w duchu czezą tam bramini w obwodzie wielkiej świątyni.

Jest też zarazem tylko formą inną naszego Boga... Ponieważ w gruncie rzeczy niema „bogów fałszywych“ i dziecięca jest wielce próżność tych mędrców, którzy mniemają, iż dociekli prawdy, iż wiedzą, jakim on się mieni imieniem. Brahma, Jehovah czy Allah, Bóg jedyny, czy mnożny, gdy chcecie, w głębi swej istoty niezmierzonej, niezbadanej, tak zawsze przerasta nasze pojęcia, że trochę mniej czy więcej błędu w tym względzie nic nie wazy na szali naszego poznania. I słyszy on bezwątpienia równie dobrze modlitwy maluczki i nierozgarniętych, idących w ten las, do stóp lichego balwana zielonego, by wylać tam w zawodzeniach trwogę życia i śmierci.

(C. d. n.)

Antoni Miecznik.

MACEDONJA I MACEDOŃCZYCY.



III.

Pierwsze powstanie macedońskie.

Nie odrazu udało się Turkom podbić wszystkie ludy, mieszkające na półwyspie Bałkańskim; niektóre z nich, jak Czarnogórcy, Epiroci i Albańczycy nie poddawały się przez czas długi. Wszzechwładny sułtan, mający do rozporządzenia najbitniejsze wojsko na świe-



Z okolic Monastyru.

cie, nie mógł sobie poradzić z temi dzielnymi góralami, którzy śmiałymi napadami nieraz go w zdumienie wprowadzali. Albańczycy zwłaszcza byli groźni i nieugięci, zachodnie powiaty Macedonji ustawicznie padały ofiarą ich krwawych wypraw. Budzili oni postrach zarówno wśród Turków, jak innych narodów.

Soliman II, Wielki, przed którym drżała Europa, widział się zmuszonym zaniechać walki z tym ludem gwałtownym; chcąc jednak zabezpieczyć Macedonję od napadów, wydał rozporządzenie w roku 1525, przyznające ludności, osiadłej na zachodnich zboczach gór Pindu i Olimpu, prawo organizowania się w stowarzyszenia zbrojne.

Wówczas to powstało 15 kapitanji w celach obrony przeciwko góralom. Każda kapitanja składała się ze 100 armatolów (t. j. wojowników), podległych wybranemu przez siebie wodzowi (*hoplarchigos*). Z czasem władza *hoplarchigów* stała się dziedziczną i za taką też przez miejscową ludność była uważana. W armatolach macedońskich widzimy podobieństwo do kozaków siczowych. Jakoż spełniali oni takie same funkcje względem Turcji, jak kozacy względem Rzeczypospolitej polskiej. I jedni i drudzy stanowili straż graniczną i jedni i drudzy byli dla władzy państwowej równie pożyteczni i równie niebezpieczni.

Armatole rekrutowali się z mieszkańców t. zw. „wolnych wsi“ i byli wzajemian za usługi, oddawane państwu, wolni od wszelkich ciężarów podatkowych. Dzielnie też wywiązywali się ze swoich obowiązków. Albańczycy nie śmieli wkraczać do Macedonji, która odtąd w ponurym spokoju odpoczywała. Weszło też w zwyczaj, że wogóle każdy właściciel tych górzystych stron mienił się armatolem i wszędzie pokazywał się z orężem w ręku.

Turcja czuła, jaki to niebezpieczny żywioł, ale nie odważyła się na ujęcie go w karby, jakkolwiek po upływie dwu wieków zmieniły się stosunki. Al-

bańczycy wprawdzie nie utracili ducha wojowniczego, nie utracili również swej dzikości, ale powoli przyjmowali mahometanizm, stając się fanatyczniejszymi obrońcami nowej wiary, aniżeli sami Turcy. Rząd musiał ich często hamować w zapędach, kiedy zbyt groźnie występowali przeciwko ludności chrześcijańskiej. To samo też musi czynić i teraz, gdyż i obecnie stanowią oni główną przeszkodę przy wprowadzaniu jakichkolwiek reform w państwie otomańskim, upatrując w tym ustępstwo na korzyść *giaurów*.

Kiedy więc znaczna część Albańczyków przyjęła wiarę proroka, sułtani tureccy z natury rzeczy musieli się względem nich chwy-

cię innej polityki. Niepodobienstwem było pozwalać na krępowanie ich przez armatolów. Zmieniły się role: na Albańczyków rząd mógł liczyć, jako na muzułmanów, kiedy tymczasem armatolom-giaurom ufać nie mógł.

Padyszachowie więc postanowili znieść zupełnie kapitanje i armatolów ujarzmić. Wykonawcą tych zamiarów stał się fanatyczny



Albańczyk.

prześladowca chrześcijan, słynny Ali-basza. Armatole, zagrożeni w swych prawach, nie mając zresztą ochoty z wolnych mieszkańców gór stać się niewolnikami tak jak inni Macedończycy, rozpoczęli w roku 1805 długą walkę na śmierć i życie z albańskimi żołdakami, którym przywoził Ali-basza. Utarzki te trwały aż do roku 1820 bez wyraźnego rezultatu, głównie z tego powodu, że sułtan, obawiając się sam wojowniczego swego generała, bardzo słabo go popierał. Miały one atoli inne znaczenie: oto były przygrywką do ogólnego powstania Greków.

Ze wszystkich okolic Macedonji biegła młodzież w góry, by się łączyć z armatolami, o których cudowne baśnie krążyły po miastach i siolach.

Kiedy na granicy albańskiej ruchawka osłabła, zbrojne gromady Macedończyków pociągnęły nad Dunaj, gdzie z Turkami ucierał się w roku 1821 książę Aleksander Ypsilanti.

Sławne są imiona Georgakisa Olimpiosa i Pharmakisa, Macedończyków, którzy w księstwach naddunajskich po upadku Ypsilantego odwagę swą śmiercią przypieczętowali. Obro-

na przez nich prowadzona klasztoru Sekkas, zamienionego w fortecę, pozostanie w dziejach oczystych wieczną pamiątką ich waleczności.

Tymczasem rozgorzało na dobre powstanie w całej południowej Macedonji, zamieszkaney przeważnie przez Greków.

W okolicy Alkiamonu zaczęły napływać gromadki armatolów, ciągnęły ku nim orężne watahy włościan i zakonników z klasztorów chalcedyckich. Turcy postanowili nie dopuścić, by ruch dla nich groźny ogarnął cały kraj, w tym celu tłumili każdy objaw spólcucia dla powstańców. Ówczesny wali salonicki Jussuf-bej rozesłał do wszystkich gmin zbrojne oddziały żołnierzy z żądaniem dostarczenia odpowiedniej ilości zakładników.

Ludność oparła się temu rozporządzeniu. Wtedy wali kazał schwytać biskupa z Kitros i razem z kilku wójtami przyprowadzić do Salonik. Tu dla wywołania postrachu ogólne-



Włościanin-muzułmanin z Macedonji.

go stracono więźniów na placu publicznym. Jednocześnie aresztowano wszystkich znaczniejszych obywateli salonickich w liczbie około 2000, poddając ich wszelakim prześladowaniom; wtedy to także grecka dzielnica Salonik uległa straszniemu splądrowaniu przez żołdaków tureckich.

Okrucieństwa Turków, zamiast przyczy-

nić się do uśmierzenia ruchu, stały się powodem ogólnego powstania.

Armatole rzucili się na pomoc swym męczonym braciom, zagroziwszy Salonikom. Utworzyli dwa kilkotysięczne korpusy, których wodzami byli Emanuel Pappas i Kapsas. Krwawe utarczki następowały jedne po drugich. Chrześcijanie raz po raz odnosili zwycięstwa, Jussuf-bej nie mógł sobie dać rady i oczekiwał ze Stambułu pomocy.

W roku 1821 zjawiała się w Macedonji armja 30.000, dowodzona przez Beirama-baszę, którą sułtan wysłał dla stłumienia groźnego powstania w środkowej i południowej Grecji. Rozkazano jednak temu generałowi przed rozpoczęciem głównej kampanji pokonać bunt macedoński i obronić Saloniki.

Nastąpiło kilka krwawych starć z Turkami. Kapsas, przeciwko któremu najpierw zwrócił się Beiram-basza, nie mógł się oprzeć kilkakroć silniejszemu nieprzyjacielowi i poległ w bitwie pomiędzy Bassiliką i Galatistą z kilkuset towarzyszami. Reszta powstańców połączyła się z oddziałami Pappasa i wkroczyła na półwysep Chalcedyjski, licząc na to, że będzie się mogła w górach i klasztorach dalej bronić. Istotnie generał turecki próżno starał się sforsować wązkie przesmyki górskie — musiał odstąpić, zwłaszcza, że wielki był już czas do stoczenia walki z powstańcami Grecji właściwej. (D. n.).



Współczesna żegluga morska

napisał

MARJUSZ ZARUSKI,

seturman marynarki handlowej.

CZĘŚĆ II *).



Praktyka żeglarska.

Chcąc poznać w głównych rysach umiejętność żeglarską — musimy postarać się znaleźć pewne zasady, na podstawie których moglibyśmy wszelkie czynności, wchodzące w zakres żeglugi, ułożyć w system. Bez tego bowiem, w chaosie sposobów i praktyk, stosowanych podczas żeglugi na morzu, nie moglibyśmy się należycie zorjentować. Za zasady takie najdogodniej będzie nam przyjęć —

z jednej strony praktykę żeglarską, t. j. system umiejętności, tycających się manewrowania okrętem, jak: podjęcie i zarzucenie kotwicy, zwroty, lawirowanie, żeglugę podczas burzy itp.; z drugiej — teorię, czyli wiedzę matematyczno-fizyczną, zastosowaną do potrzeb żeglugi, a więc: sposoby obliczania drogi przebytej, wyznaczanie kursów okrętu, miejsca na mapie, w którym on się znajduje, mapy morskie i t. p.

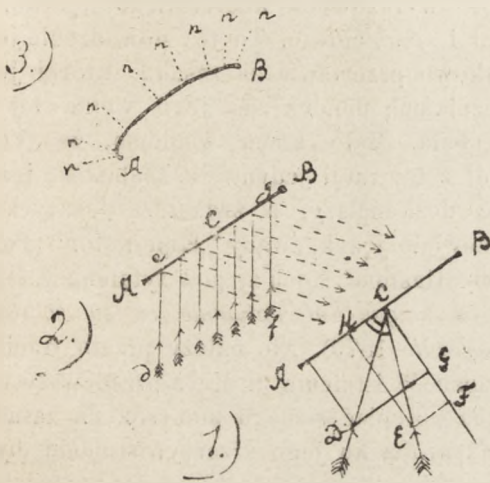
Praktyka żeglugi jest niezaprzeczenie najrozleglejszym działem żeglarstwa: kiedy bowiem budownictwo okrętowe, nawigację, astronomję żeglarską i spokrewnione z niemi — teorię magnetyzmu i dewiacji kompasu, wreszcie inne, pośrednio tylko tycające się żeglarstwa, jak geografję, locję, prawo morskie handlowe etc. — można ująć w pewne, z góry przewidzieć się dające formy i nadać im całość systemu, obejmującego wszystkie wypadki i zjawiska którejkolwiek z wyżej wymienionych dziedzin, praktyką żeglarską można tylko w przybliżeniu ująć całą różnolitość czynności tej strony żeglarstwa. Tymbardziej niepodobna kusić się o to w pracy o tak szczerpym zakresie, jak niniejsza. Dlatego, omawiając obecnie stronę praktyczną żeglugi, poprzestaniemy na najbardziej charakterystycznych, w życiu niemal codziennym żeglarza powtarzających się faktach. Stosując zatem metodę, przyjętą od początku w tej pracy, powinniśmy zacząć od podjęcia kotwicy. Tu jednak spotkalibyśmy się z manewrami dla nas niezrozumiałymi, a praktykowanymi stale na pełnym morzu. Zejdziemy więc ze ścieżki utartej i myślą przeniesiemy się na morze, gdzie właśnie piękny bryg pełnemi żaglami przy cichym wietrze swą podróż odbywa. Znamy już ten statek. Wiatr, dmący z ukosa w prawy policzek okrętu, lekko chyli go na bok i igra w nawietrznych rogach bom-bramsli. Dziwnym na pierwszy rzut oka się zdaje, że statek idzie przeciw wiatrowi, a że idzie — przekonywają nas o tym fale, piersią jego rozbite, które naksztalt wąsów po obu stronach sztaby w brzozy się układają i zielonawa smuga wody, długą wstęgą ciągnąca się za okrętem.

Ażeby wyjaśnić zagadkę, musimy uprzytomnić sobie działanie wiatru na żagiel. Przypuśćmy, że AB jest (fig. 83,2) przekrojem poziomym jakiegobądź żagla, de , fg i pośrednie między niemi wyobrażają strugi poszczególne wiatru, działającego pod kątem na żagiel.

*) Część I, p. № № 12 — 39 z r. z.

Wszystkie te strugi możemy zastąpić jedną DC —wypadkową (fig. 83,1), a rozłożywszy ją na składowe GC i AC , otrzymamy dwie siły, z których jedna AC zużyje się na ślizganie się cząsteczek powietrza po żaglu — nie ma przeto dla statku żadnego znaczenia, druga zaś GC działać będzie w kierunku normalnym (prostopadłym) do powierzchni żagla.

Fig. 83.



Z trójkąta DCG wyprowadzimy, że

$$GC = DC \cdot \sin CDG \text{ czyli}$$

$$GC = DC \cdot \sin ACD.$$

Tak samo przy innym kierunku EC tej samej wielkości wypadkowej siły, wprawiająca w ruch statek,

$$FC = EC \cdot \sin ACE$$

Widzimy więc, iż siła wiatru, działająca go na żagiel jest wprost proporcjonalna do wstawy kąta pomiędzy kierunkiem wiatru, a żaglem, ponieważ zaś $\sin 90^\circ = 1$ wynika, że działanie wiatru będzie największe, gdy on będzie normalnie (prostopadle) w powierzchnię żagla uderzał. W rzeczywistości powierzchnia żagla nie jest płaszczyzną — tylko powierzchnią krzywą i składowe normalne wiatru nie będą do siebie równoległe (fig. 83,3); skutek zatem ich działania będzie nieco odmienny, tymbardziej że i środek ciężkości żagla przez odchylenie krańcowych strug wiatru (fig. 83,2) strugami, odbitemi od żagla, odsunięty zostanie nieco ku A . Nie zmniejsza to jednak znaczenia teoretycznych wywodów.

Z powyższego konstatujemy, że przy bocznych wiatrach dla statku praktyczne znaczenie ma tylko siła składowa, prostopadła do płaszczyzny (powierzchni) żagla.

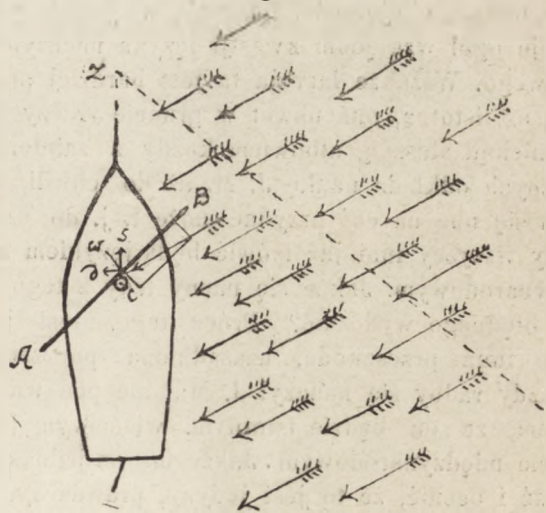
Wskutek tego w fig. 84 obchodzić nas może tylko siła w jako prawdziwie pociągowa siła wiatru. I tę jeszcze rozłożymy na dwie inne: na siłę s , w kierunku kila i na d —prostopadłą do niego. Oczywiście jest teraz, że ruch swój naprzód statek zawdzięcza wyłącznie sile s , podczas gdy siła d jest tutaj *malum necessarium*, powodującym ustawiczne zbaczenie jego z drogi, wytkniętej według kompasu.

Zbaczeniu temu, które znamy już pod nazwą dryfu, przeciwdziała cały kadłub okrętu swoim wydłużonym kształtem, głównie jednak kil, pełniący tutaj rolę hamulca. Dryf stanowi znaczną przeszkodę w żegludze i w obliczeniach nawigacyjnych musi być uwzględniany.

Ta siła d rozstrzyga także o nawietrzności lub zawietrzności okrętu, zależnie od tego, w jakim położeniu względem bocznego oporu wody znajduje się środek ożaglenia.

Kąt, który tworzy żagiel — względnie gik albo reja — z płaszczyzną djаметralną nie powinien być mniejszy od 2 rumbów ($22\frac{1}{2}^\circ$), kąt zaś między kierunkiem wiatru a żaglem, o $1\frac{1}{2}$ rumbu powinien go przewyższać. Wynika z tego, że najmniejszy kąt, pod którym

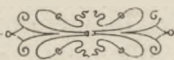
Fig. 84.



statek może iść przeciw wiatrowi, wynosi $5\frac{1}{2}$ rumbów (prawie 62°). Tak też i chodzą dobrze zbudowane statki rejowe; zwykle jednak dla nich za normę przy wietrze z ukosa uważa się 6 rumbów ($67\frac{1}{2}^\circ$). Statki skośno-żaglowe chodzą znacznie ostrzej: mianowicie 5 rumbów ($56\frac{1}{4}^\circ$), 4, a nawet $3\frac{1}{2}$ rumbą (39°) od kierunku wiatru. Może, co prawda, jeszcze ostrzej statek posuwać się przeciw wiatrowi, dryf jednak wtedy będzie tak wielki, że zni-

weczy zupełnie korzyść, którą można byłoby osiągnąć z takiej żeglugi. Dlatego 3½ rumby od kierunku wiatru jest to maximum, do którego wyjątkowo dobry statek skośno-żaglowy może się posunąć: zwykle tak chodzą tylko jachty i t. zw. trolery *).

(C. d. n.)



Prof. dr. L. Couturat.

O języku międzynarodowym powszechnym.

Przełożone z francuskiego
przez K. S.

Opracował do druku
Dr. B. D.

19. Błędne koło.

Uprzedzając tedy konieczną ewentualność rozstrzygnięcia speru za pomocą sądu rozjemczego, czy nie lepiej byłoby już teraz odwołać się do niego, dopóki jeszcze zwolennicy tych lub owych projektów J. M. stanowią maluczką cząstkę ogółu zainteresowanych tą sprawą. Tym bardziej byłaby czynność taka pożądaną, ile że ona mogłaby służyć jako środek skuteczny do zwalczenia obojętności i inercji, w jakiej pozostaje ogół względem kwestji języka międzynarodowego. Wszakże inercja ta jest bardziej pozorną niż istotną, ona nawet w gruncie rzeczy jest poniekąd słuszną, albowiem każdy z zainteresowanych odkłada naukę J. M. aż do chwili, gdy mu się ona na coś przydać może t. j. do czasu, gdy wszyscy inni już mówić będą językiem międzynarodowym. Jakże się mamy tedy z tego koła błędnego wydostać? Prócz tego, jest jeszcze inna przeszkoda, uzasadniona poprzednią. Każdy radby się nauczył J. M., ale pod warunkiem, że on będzie istotnym, właściwym językiem międzynarodowym. Jakże ma on jednak poznać i ocenić, że to jest jedyny, prawdziwy, doskonały J. M? Kto mu zaręczy, że podczas gdy się będzie uczył jednego języka, inni mówić już nie zaczną językiem doskonalszym, zaś jego język natomiast usunięty zostanie z użycia? Wreszcie niepowodzenie języka międzynarodowego, „Volapük’iem zwanego, wywołało ogólną nieufność, a nawet całkowitą niewiarę, rodząc najzupełniej nieusprawiedliwione uprzedzenie do sa-

mej zasady J. M. Język „Volapük“ zawdzięczał początkowe, szybkie i świetne powodzenie, jakim się cieszył, tej tylko okoliczności, że odpowiadał istotnej, przez wszystkich odczutej potrzebie, szczególnie w świecie handlowym. Jego upadek atoli daje się objaśnić wadami, w nim tkwiącymi, głównie zaś tym, że źródłosłowy, których użył do budowy swojej, były niedostatecznie międzynarodowymi. Ktoby się też był nawet domyślił, że sama nazwa „Volapük“ składa się z dwu pierwiastków wyrazowych angielskiego języka: *world*-świat i *speak*-mówić. To też powodzenie jego początkowo przemawia za zasadą, której jesteśmy rzecznikami; upadek zaś jego weale tej zasady nie obala. Mało komu wiadomo, że „Volapük“ upadł z tej racji jedynie, iż znalazł się język stokroć doskonalszy, a zwłaszcza praktyczniejszy. mianowicie język, zwany „Esperanto.“ (Porównać pracę: Gastona Moch’a, pod tytułem: *La question de la langue internationale et sa solution par l’Esperanto* 1879). Nie należy przeto tracić wiary w możliwość istnienia J. M., a przedewszystkim nie trzeba potępiać samego pomysłu, na zasadzie, że jakaś próba ku jego urzeczywistnieniu była wadliwą. Wszelkie wynalazki, nawet najświetniejsze, przechodzić musiały okres prób rozmaitych, mniej lub więcej szczęśliwych. Czy zechciałby dzisiaj np. jaki cyklista dosiąść wysokiego koła, używanego jeszcze tak niedawno.

20. O rozwiązaniu zadania.

Z tego, co się powiedziało uprzednio, widzimy, że należy wyróżnić kwestję zasady od kwestji prób, mających na celu jej urzeczywistnienie; tylko pierwszą z nich będziemy tutaj mieli na względzie, albowiem ta jedna obchodzić może olbrzymią większość publiczności, zaś szerszy ogół może mieć kwalifikacje do sądu, tylko o niej jednej. Czemuż się ten ogół właściwie domagać może i powinien? Oczywiście rzecz, że pragnąć musi J. M. praktycznego, a przedewszystkim jednego dla wszystkich, albowiem lepiej jest mieć jeden, choćby mierny, aniżeli kilka nawet doskonałych języków, z których żaden nie byłby właściwym międzynarodowym. Sam wybór poruczyć trzeba pewnej jakiejś instytucji międzynarodowej, któraby posiadała kompetencje potrzebne i autorytet konieczny.

Taka instytucja, o której mowa, istnieje; jest nią mianowicie „Międzynarodowa Asocjacja Akademji,“ czyli Stowarzyszenie akademji nauk założone w roku 1900. Niema chyba żadnego innego grona uczonych, któreby się bardziej nadało do wydania w sprawie J. M. ostatniej de-

* Ang. *trawler* — rybacki statek, holujący sieci za sobą.

cyzji swojej, jak wymienione stowarzyszenie. Ale na to jednak, ażeby wzięło ono pod rozwagę sprawę rzeczoną i podjęło się rozstrzygnięcia kwestji całej, trzeba, ażeby zostało zniewolone do tego przez cały ogół zainteresowanych, którzy wybraliby to grono uczonych za swego arbitra.

Gdyby jednak stowarzyszenie rzeczone nie zechciało przyjąć wyboru, tak przez nas upragnionego, wówczas podjąłby się tego zadania komitet, wybrany przez delegację. Komitet taki, jako przedstawiciel (w drugim wprawdzie stopniu) ogółu, zainteresowanego sprawą J. M., miałby już tym samym powagę dostateczną, ażeby uchwała jego została przyjęta przez reprezentowane w nim towarzystwa, a za ich pośrednictwem i przez wszystkie narody. (Oczywista rzecz, że komitet składałby się z osobistości możebnie najbardziej kompetentnych i bezstronnych, wybieranych nawet w razie potrzeby zpoza delegacji).

W taki sposób stać się może zadość życzeniom wszystkich towarzystw, które się zechcą przyłączyć do akcji ogólnej. W razie jednak, gdyby jakiś naród cały chciał się usunąć od tego plebiscytu międzynarodowego, to dostatecznym będzie, ażeby wybrany język został przyjęty i używany przez większość towarzystw i narodów, by stał się on z konieczności narzeczem wszechświatowym, albowiem we własnym interesie każdego narodu i każdego towarzystwa leży konieczna spójność języka międzynarodowego, a nikt przecie swym osobistym nieprzyjacielem stać się nie zechce.

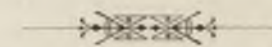
Zakończenie.

Po za praktycznym, utylitarnym pożytkiem, jaki uzyskać mogą osoby prywatne, towarzystwa i narody, wskutek przyjęcia języka międzynarodowego, wszechświatowego, istnieje jeszcze inna korzyść, ogólnego, wszechludzkiego znaczenia, która nikomu, czy to filozofowi, czy prostaczkowi obojętną pozostać nie może i nie powinna.

Mówiliśmy uprzednio, że potrzebę, prawie konieczność J. M. wywołało ożywienie, dawniej niebywałe, stosunków międzynarodowych, te zaś swoją kolejną, przez wprowadzenie do użycia J. M. staną się coraz bardziej i bardziej ożywionymi, obszernymi i wszechstronnymi. Łatwość wymiany myśli za pomocą tego języka dla uczonymi możność prędkiego i bezpośredniego zapoznawania się z odkryciami i postępami wiedzy, dokonywanymi we wszystkich krajach; wzajemność ogólna, możność porozumiewania się, organizowania, stowarzyszania, podziału pracy nau-

kowej, wprowadzi w życie jedność nauki i wspólne pragnienie światła prawdy i miłości, słowem, język powszechny weieli w myśl narodów i ich serca pojęcia szczytne jedności ducha ludzkiego i stanie się widowym jego znakiem. Przez J. M. witamy całą ludzkość imieniem ziomek. Języki narodowe mieszczą w sobie treść umysłową i moralną danych ludów, one są wcieleniem charakteru i ducha narodów. Ale język międzynarodowy posiędzie treść daleko jeszcze bogatszą, daleko wszechstronniejszą, albowiem stanie się on streszczeniem, zbiorowiskiem wszystkich myśli, uczuć i czynów ludzkości całej.

Nasi poprzednicy, praojcowie, wytworzyli samowiedzę i prawo sumienia w kwestji rodziny, gminy, narodu; nam spadkobiercom przypadła w udziale praca nad wytworzeniem samowiedzy w kwestji całej ludzkości. To rozbudzenie wszechczłowieczego sumienia, które poczyna dopiero zarysowywać się i ujawniać, znajdzie w języku międzynarodowym niezbędny dla siebie organ i środek pomocniczy. Każdy z nas jest w stanie przyczynić się wedle sił swoich, ażeby tę wielką reformę przyspieszyć, ona tyleż zaważy na szali dziejów ludzkości, ile wynalazek druku, maszyny parowej etc. Reforma ta stanowić będzie epokę w dziejach nauki i cywilizacji.



RUCH SZKOLNY.

(Informacje i odpowiedzi czytelnikom).



Studia lekarskie we Francji dla cudzoziemców.

Wydział lekarski na uniwersytetach francuskich przystępny jest dla każdego kandydata, który przedstawi następujące dokumenty: 1) Urzędową kopję metryki urodzenia, 2) Świadcstwo dojrzałości gimnazjum męskiego, klasycznego lub realnego, lub szkoły średniej żeńskiej, posiadającej prawa państwowe*), 3) Świadcstwo z ukończenia jednorocznych studjów przyrodniczych (*Certificat d'études physiques, chimiques et naturelles*), ustanowionych na uniwersytetach francuskich dla kandydatów na wydział lekarski. To ostatnie świadcstwo może być zastąpione przez otrzymane na jakimkolwiek bądź uniwersytecie świadcstwo ze znajomości następujących przedmiotów: fizyki, chemji, botaniki i zoologii (zamiast zoologii może za czwarty przedmiot służyć fizjologia ogólna lub embriologia ogólna).

Ażeby przejść systematycznie całkowity kurs nauk, należy być zapisanym, jako zwyczajny słuchacz, ubiegający się o jeden z dwu „istniejących dyplomów: 1) doktorat państwowy lub 2) doktorat uniwersytecki. Wolni słuchacze mają prawo korzystać z biblioteki,

*) Poświadczenie równoznaczności świadcstwa kosztuje 120 franków.

wykładów i laboratorjów, lecz nie mogą brać udziału w zajęciach praktycznych, klinicznych *). Różnica pomiędzy wymienionymi dyplomami doktorskimi nie wpływa na bieg studjów, lecz dotyczytylko praw i przywilejów po ukończeniu uniwersytetu: tylko doktorat państwowy daje prawo praktyki we Francji i jej kolonjach.

Kandydaci i kandydatki do dyplomu państwowego winni, oprócz złożenia wyżej wymienionych świadectw (w urzędownie poświadczonych kopjach i w oryginalach) odbyć studja w ściśle określonym porządku. Trwają one 4 lat, oraz czas, potrzebny na zdanie dwu ostatnich egzaminów i napisanie rozprawy doktorskiej.

Wolni słuchacze opłacają rocznie 30 franków, rzeczywisci studenci—co kwartał wpisy po 47 fr. 50 cent. Wydział może odmówić przyjęcia wpisu w razie niezadowolających postępów w studjach lub w razie złożenia przepisane go w pewnym terminie egzaminu; w takim wypadku student nie może być dopuszczany do dalszych zajęć laboratoryjnych i klinicznych, a może jedynie powtarzać dotychczasowe lub pracować w laboratorjach prywatnych.

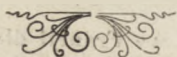
Koszty egzaminów za cały czas studjów (7 egzaminów) wraz z rozprawą i 16 wpisami wynoszą 1385 franków dla kandydatów do dyplomu państwowego, 1400 franków dla kandydatów do dyplomu uniwersyteckiego. Studja przygotowawcze dla uzyskania wymienionego na początku *Certificat d'etudes phys. chim. et nat.* (t. zw. „P. C. N.”) kosztują wraz z egzaminem 300 franków.

Przy wydziale medycznym uniwersytetu paryskiego istnieją dwa stypendja imienia ś. p. Faucher-Wołowskiej, przeznaczone dla Polaków i Polek, pochodzących z Królestwa, Galicji, Poznańskiego lub Litwy; w chwili obecnej obydwie są rozdane.

Podania o przyjęcie na wydział lekarski należy wnieść przed 1-ym listopada.

Koszty jaknajskromniejszego utrzymania określić można na Paryż w wysokości 120 franków miesięcznie.

P. S.



ROZMAITOŚCI.



Statystyka stuletnich. Przeciętna długość życia człowieka, jeżeli liczyć wszystkich urodzonych, wynosi 35 lat. Jeżeli jednak odliczyć małe dzieci, nie mające roku, wśród których panuje ogromna śmiertelność, to cyfra ta podniesie się dla pozostałych do 50 lat. Dożyć wieku stuletniego nie jest więc rzeczą łatwą i za ledwie jednej osobie na sto tysięcy to się udaje. Okazuje się, że prawdopodobieństwo dożycia tak późnej starości w rozmaitych państwach jest różne. Podług ostatnich statystyk prawdopodobieństwo to jest największe w Serbji, gdzie na 2½ miliona mieszkańców żyje aż 575 stuletnich. Tymczasem w Szwajcarji na 3 miliony mieszkańców niema ani jednego stuletniego: We Francji na 39 milionów ludności jest stuletnich 213,

*) Od tej zasady czynione są, za zezwoleniem dziekana, wyjątki dla uczonych starszych, profesorów i lekarzy, Francuzów i cudzoziemców.

w Niemczech na 56 milionów — 778. Z innych państw statystyka notuje: w Anglii 146 stuletnich, w Szkocji 46, w Szwecji 10, w Norwegji 23, w Belgji 5, w Danji 2, w Hiszpanji 401. Najstarszym z żyjących obecnie ludzi ma być niejaki Bruno Cotrin, mieszkaniec Brazyliji, liczący 150 lat.

Z. Gr.

—❀—

Ułatwienia pocztowe. Od wielu lat myślano nad tym, w jaki sposób zaoszczędzić listonoszom chodzenia po schodach i przebywania codziennie ogromnej ilości pięter. W tym celu projektowano najrozmaitsze urządzenia, z których najpraktyczniejsze zastosowano w Szwajcarji, wzięwszy do pomocy elektryczność.

Na parterze danego domu jest ustawiona skrzynka z przedziałkami, odpowiadającymi oddzielnym lokalom. Po włożeniu listu w taką przedziałkę sprężyna zamyka automatycznie obwód prądu elektrycznego, w który jest włączony dzwonek danego lokalu, oraz elektromagnes, otwierający kurek hydraulicznego elewatora. Ten ostatni przenosi skrzynkę na piętro właściwe wypróżnia ją automatycznie, poczym kierunek elewatora automatycznie się zmienia, dzwonek przestaje dzwonić i skrzynka powraca na swe pierwotne stanowisko.

as.

—❀—

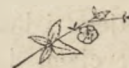
Odzież niepaląca. Robotnicy, pracujący przy ogniu, muszą się wystrzegać nie tylko będących w ruchu części machin, ale także pilnować, aby się nie zapaliła jaka część ich ubrania, np. fartuch. W Anglii w celu zrobienia tkanin lnianych „ogniotrwałymi“ używa się fosforan amonu. Jedną część tej soli rozpuszcza się w 10 częściach wody i w roztworze tym moczy się tkaninę, którą następnie suszą w temperaturze niezbyt wysokiej. Piorąc używaną już odzież, do powyższego roztworu dodaje się pewną ilość krochmalu; po wyprasowaniu ubranie posiada pożądane zalety: stykając się podczas pracy z rozpalonym ciałem, zwęglą się ono w miejscu zetknięcia, lecz nie płonie. Siarczan amonu jest także dobry do takiego nasycania, nie posiada jednak tych własności w takim stopniu, jak fosforan.

N.

—❀—

Kolorowy alkaliczny, atrament czerwony można sobie przygotować, rozpuszczając w wodzie dystylowanej czerwień diaminową prawdziwą *F* i szkarłat diaminowy *B* po dodaniu niewielkich ilości sody i soli Glauberskiej. Aby otrzymać niebieski atrament, rozpuszcza się w wodzie sulfonazarynę, dodając fosforanu sodu, soli kuchennej i mydła lub rozpuszczając błękit diaminowy z solą Glauberską i sodą. Atramenty te dają piękne, prawdziwe kolory, nie wymagają żadnego zgęszczającego środka i pismo nie nabiera brązowego odcienia.

N.



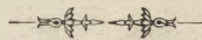


Panu Luc. W Danji mają być niezadługo zaprowadzone nowe marki z popiersiem króla. Rysunek przygotował w Paryżu rysownik Allonard, płytę zaś przygotowuje rysownik Drouet.

Panu X. X. W Paryżu wyszedł rocznik specjalny dla filatelistów i filokarcistów, pod redakcją Berry'ego na rok przyszły pod tytułem „L'Annuaire Berry”. Zawiera on listę zbieraczy i wymieniających karty pocztowe ilustrowane i marki pocztowe, nowe albo też użyte. Podaje również wykaz nakładców i kupców pocztówek i wogóle adresy wszystkich osób, które w krajach cywilizowanych uczyniły z marki i pocztówki ilustrowanej przedmiot rozrywki lub też pracy i które wszystkie mają potrzebę znać się i komunikować z sobą. Rocznik zawiera szereg artykułów o urządzeniach i komunikacjach pocztowych, spis biur pocztowych i telegraficznych, utrzymywanych przez różne państwa za granicą; przewodnik w sześciu językach do prowadzenia korespondencji na pocztówkach, mianowicie w językach: francuskim, niemieckim, angielskim, hiszpańskim, włoskim i esperanto. W roczniku tym znajdzie pan poszukiwane wskazówki, potrzebne dla zbieracza.

Panu L. S. W Finlandji znajdują się w użyciu wewnętrznym marki finlandzkie i rosyjskie. Przyczyną,

dla której używane są tam marki rosyjskie, będące w obiegu razem z finlandzkimi, jest to, iż te ostatnie do korespondencji wewnętrznej, np. są na 20 penni czyli na 8 kop., gdy marki rosyjskie do tego celu kursują, podobnie jak w całym państwie rosyjskim, kosztujące tylko 7 kop. *A. St.*



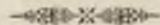
Kronika pogody.



W ciągu ubiegłego tygodnia (od d. 9 do 16 marca) przebieg pogody w Europie był następujący: z początku, przy dość wysokim stanie barometru, było oziębienie powietrza; w Europie Środkowej termometr wskazywał poniżej zera, a na południu temperatura obniżyła się o parę stopni. Równocześnie ze zwiększeniem ciśnienia opady zmniejszyły się. W parę dni później nastąpiło podwyższenie temperatury w całej Europie, o czym można sądzić z tego, że o godz. 7 z rana termometr wskazywał na zachodzie przeszło +6 stopni, w Sycylii +15 i t. p. Nawet na wschodzie i północy Europy, gdzie dotychczas panowały silne mrozy, zauważono również zwykłą temperaturę przy znacznym zachmurzeniu nieba. W końcu tygodnia sprawozdawczego ciśnienie zmniejszyło się i opady stały się częstsze przy dość wysokiej temperaturze.

W Warszawie najwyższa temperatura była +8° C. (dnia 10-go), najniższa zaś — 3° C. (9-go). Największy opad wynosił niespełna 2 milim. (dn. 11-go).

G. T.



PRZEMYSŁ i HANDEL KRAJOWY.



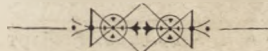
(nad.).

Firma krawiecka **T. Niedźwiedzki**, miesząca się obecnie na **Nowym Świecie** Nr. 37, należy do najpopularniejszych w Warszawie i na prowincji, a klientela jej odznacza się tym, że jest naprawdę stałą. Wielu z nas których Niedźwiedzki ubierał w mundur uczniowski, noszony z taką dumą w wieku młodzieńczym, zaopatrywało się później u niego w uniform studencki i obecnie, po wyjściu z wieku mundurowego, należy do stałych odbiorców firmy. Śród tych niejeden, rzucony zdala od kraju, (w Czycie, w Chilku i t. p.) nie zapomina o swym dostawcy i gdy potrzebuje garderoby, zwraca się zawsze do Niedźwiedzkiego. Jest to wielkim dowodem zaufania i pewności, że zamówienie wykonane będzie bez zarzutu. Zaufanie to nigdy nie zawodzi, bo T. Niedźwiedzki nie należy do rzędu tych ludzi, dla których godłem jest „aby handel szedł” — można powiedzieć, że nie jest to krawiec-rzemieślnik, lecz krawiec-artysta, który nieraz godziny trawi nad krojem rękawa nowego pomysłu lub nad artystycznym ułożeniem fałd; to też roboty, wychodzące z jego warsztatów, wykonane są zawsze nie tylko sumiennie i dokładnie, lecz nawet z precyzją. Do niedawna T. Niedźwiedzki

ki prowadził sklep z gotowemi ubraniami, obecnie zwinął ten dział i wykonywa wyłącznie ubrania *na miarę*, od mundurków uczniowskich do kostjumów sportowych i łowieckich, z materiałów krajowych i zagranicznych, podług modeli francuskich i angielskich, oraz własnych oryginalnych pomysłów. Do rzędu tych ostatnich należy zastosowanie „stylu swojskiego” w ubraniu męzkim (surdutach i kamizelkach) co Niedźwiedzki pierwszy z powodzeniem od lat paru wprowadza. Śród kolegów w zawodzie T. Niedźwiedzki cieszy się poważaniem, ożywiony bowiem najlepszymi chęciami obywatelskimi, krząta się gorliwie na polu pracy zawodowo i ogólnie społecznej.



Fabryka kapeluszy, cylindrów i czapek p. f. „**Karol Marks**” przy ul. **Elektoralnej** № 4 istnieje w Warszawie od lat 26. Ten szereg lat najlepiej świadczy o wartości firmy, której kierownikiem jest obecnie pan Adolf Franz, b. współpracownik fabryk warszawskich i łódzkich. Fabryka zatrudnia kilkunastu ludzi, dając ze względu na swoją przeszłość oraz doświadczenie obecnego kierownika rękojmię, że potrafi zadowolić najbardziej wybredniejsze gusta swojej klienteli.



HERMAN i GROSSMAN

Warszawa, MAZOWIECKA 16.

ST. PETERSBURG — MOSKWA — LUBLIN.

Fortepiany i Pianina

65-1

słynnych fabryk

C. Bechstein, Steinway & Sons, Rönisch. Tresselt.

ANGELUS ORCHESTRAL

pneumatycznie samogrający instrument, zastosowany do fortepianu lub bez takowego, daje następujące kombinacje:

1) solo fortepian, 2) solo organki, 3) Powyższe instrumenty razem.

Cenniki bezpłatnie. Sprzedaż na rozpłaty miesięczne.

Wynajem wyborowych instrumentów. Telef. 555.



DLA TEGO NAJTANIEJ! dywany, portjery, firanki, serwety, kapy, kołdry watowe i pluszowe, chodniki, plusze, gobeliny, burety, utrechty itp. **ŻE NA I-em PIĘTRZE** w składzie **Henryka Radeckiego**. Marszałkowska № 112, I-e piętro, przy ulicy Chmielnej. 138 24-8

Telefon № 2426.

Skład tytoniu

J. Chorzenko

77. w Warszawie, ulica Marszałkowska 77.

Firma powyższa niewątpliwie zadowolni każdego, kto lubi

dobrze tytonie, cygara i papierosy,

jest bowiem zawsze zaopatrzona

w wielki wybór

10-1

najlepszej flory tytoniowej Turcji, Kaukazu i Krymu.

Treść № 12: Mandżurja (z rysunkiem—ciąg dalszy) przez *P. W.* — O ciałach promieniotwórczych (ciąg dalszy) przez *Gabrjela Tołwińskiego*. — Indje (ciąg dalszy) w przekładzie *Józefa Jankowskiego*. — Macedonja i Macedończycy (z rysunkami—ciąg dalszy) przez *Antoniego Miecznika*. — Współczesna żegluga morska (z rysunkami — część druga) napisał *Marjusz Zaruski*. — O języku międzynarodowym powszechnym (dokończenie) przez *prof. dr. L. Couturata*. — Ruch szkolny przez *P. S.* — Rozmaitości. — Filatelistyka przez *A. St.* — Kronika pogody przez *G. T.* — Handel i przemysł krajowy. — Od Administracji. — Ogłoszenia.

Treść „Biblioteki ilustrowanej podróży i powieści:“ Biały wódz. Opowiadanie z życia mieszkańców Ameryki Środkowej przez *Mayne Reid'a* (str. 137—144).—Azja w płomieniach, powieść *Féli-Brugière* i *Louis Gastine*, tłómaczyła *A. Wodzińska* (str. 89—96).

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. Fiszer, a
Piotrkowska № 48.

Adres Redakcji i Administracji:
Warszawa, ulica Wspólna Nr. 71.

Agentura w Częstochowie:
Księgarnia J. Nowickiego i S-ki,
Aleja II № 43.

Agentura na Galicję: Biuro dzienników J. Hopcasa i A. Salomonowej, Kraków, Pl. Marjański 2.

Wydawca: **Antoni Orłowski**.

Za redaktora: **Antoni Orłowski**.