

SIENKIEWICZ o ANGLII

i STANACH ZJEDNOCZONYCH

Na VI Plenum KC PZPR Prezydent Bolesław Bierut, mówiąc o ohydnych charakterze i ponurej genealogii amerykańskiego kapitalizmu, przytoczył fragmenty z pism Henryka Sienkiewicza.

Poniżej zamieszczamy urywki z jego reportaży literackich i listów z podróży, malujące wymownie prawdziwe oblicze kapitalistycznych Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii.

FRAGMENTY „LISTÓW Z PODRÓŻY”

Obrazek z Londynu

W tym samym Hyde-Parku stoi oparty o barierę jeden z wolnych obywateli Zjednoczonych Królestw. Patrzymy mu się: obywatel ten ma lat szesnaście, dziury na łokciach, czło idyoty, spróchniałe zęby i wystrzępione majtki. Ma także jakiś surdut jakiegoś koloru, ale nie ma za to koszuła.

- Gdzie twój ojciec? — pyta nasz przewodnik.
- W Botany Bay.
- A matka?
- Matka robi pudełka.
- A siostry?

Ma ich trzy, robią także pudełka; ma także dwóch braci po lat ośm, którzy robią pudełka i jednego lat trzech, który pomaga je kleić.

W Anglii całe setki i tysiące ludzi żyją z tej pracy, a raczej mrą z tej pracy.

Otóż i nasz potępiony! Matka jego chora, bo wszyscy, którzy dłużej robią pudełka, chorują; ojciec jego był zamiataczem ulic, ale raz aresztowali go i wywieźli. Chłopak nie umie czytać i pisać klnie za to nadzwyczaj wprawnie. Widać także, że trochę i pije, bo jak zimno, to dżin rozgrzewa.

(Pod koniec rozmowy, która maluje straszliwy los dziecka, autor zapytuje):

- A sumienie chropcze?
- Co to jest? Czy to się je czy to się pije?

Czego od niego chcą? On przecie tu stoi spokojnie i nikomu nie zawadza.

Oto mały obrazek. Ach! ten wolny obywatel Zjednoczonych Królestw nie umie czytać, pisać... myśli, że sumienie się



jada albo pije; nie słyszał o nocy; nie ma co jeść, pić i gdzie mieszkać, umie zaś robić pudełka. Tymczasem nędza mówi do niego: „Zabij! głód: „ukradnij!"; chłód: „Upij się!” O to jego nauczyciele: innych nie ma. Czy ich posłucha? Tak: jak tylko przestanie się bać policji.

Ala co też ja mówię! Ten wolny obywatel Zjednoczonych Królestw ma przecież rozmaite prawa z których może korzystać: habeas corpus; ma prawo głosowania; pełnomocnik jego będzie w swoim czasie przemawiał w Izbie Gmin. Co też ja mówię! A przytem on jest Anglikiem; do niego należą: Indie, Australia, Kanada; on ma wojsko, flotę; to potentat prawdziwy. Ale czegoż tak drżysz na całym ciebie potentacie? Aha, on jest naczczko od onegdaj. Masz oto ezylinga, biedaku: kup sobie co zjeść.

Chłopak wytrzeszcza oczy. Szylinga?... Ależ on nigdy nie miał razem tyle pieniędzy! Szyling! Potentat ogłucha go z niedowierzaniem na wszystkie strony, następnie wydaje rodzaj radoznego wycia; chowa pieniądze do kieszeni z której mu

go żaden złodziej nie ukradnie, bo ta kieszeń są jego usta, i ucieka, nie podziękowawszy nawet za datkę.

A jednak ma Indie, Kanadę, Australię, pałace, ogrody!

Zejdźcie na ląd amerykański

Rewizja nie trwa jednak długo, bo na statku nie ma nikogo chorego. Lekarze zamieniają kilka słów z kapitanem i okrętowym doktorem, potem wykrzykują: „All right” i odpływają napowrót, my zaś ruszamy dalej. Ale po małej chwili znowu: stój! Teraz komora. Przybywa nowy parowiec, również z dwoma dżentlmenami ubranymi po cywilnemu, ale ze srebrnymi blaszkami na piersiach. Są to celnicy. Obaj mają twarze skończonych rzeźmieszków; ubrani są przytym w wytarte surduty, brudna bieleźnia i pogniecione kapelusze. Młodziez z nich o popiełatej cerze, kreconych blond włosach, siwych oczach z których jedno jest szklane i osadzone na okówce sterzającej mu w kacie oczowym koło nosa, ma minę takiego drapichrosta, że nie powierzylbym mu dziesięciu centów. Dżentlmeni schodzą do salonu i rozdają podróżnym kartki, czyli drukowane deklaracje na których ci ostatni się podpisują. Kto się podpisał ten samemu składa przysięgę, że nie wiezie nic zakazanego, rewidują go też potem w porcie bardzo lekko, ale jeżeli co znajda, karzą bardzo surowo. Gdy przysięgła na nas kolej, drapichrost ze skówką w oku podaje memu towarzyszwowi kartkę i pyta go o nazwisko.

- Nazywam się tak i tak — odpowiada mój towarzysz.
- Jak? jak? — woła, śmiejąc się drapichrost — Tschapschouchki?

Co to jest? Obecni Amerykanie wybuchają grubijskim śmiechem, co nigdy nie zdarzyłoby się w żadnym ucivilizowanym kraju. Porywa nas obydwoch złość.

— Czego te nieucivilizowane zwierzęta pokazują zęby? — woła do mnie głośno po francusku mój towarzysz.

— Cóż panowie chcecie? — odpowiada dżentlmen. — Pod względem uboczenia nawet wższe nasze kasy zostają daleko jeszcze za Europą. Zresztą od czasu (jak republikanie*) z naszym kochanym prezydentem utrzymują się przy władzy, wszystkie posady urzędowe obejmują podobnie indywidua, które raczej powinny siedzieć za kratą. Mamy jednak nadzieję, że to się wkrótce zmieni.

Tymczasem wpłynęliśmy do bloku, w który okręt nasz wspaniał się, jak w pochwie i wsiadliśmy do wielkiego drewnianego budynku, w którym spawdżają deklaracje, czyli rewidują rzeczy. Nowy jakiś celnik zbliżył się do nas i chciał otworzyć nasze kufry, ale uwolniliśmy się od tego tak, jak widzieliśmy,

że uwalniają się wszyscy, to jest za pomocą dwóch dolarów, wsuniętych w rękę celnika. Wolny amerykański obywatel nie tylko przyjął łapówkę, ale pomógł jeszcze włożyć nasze rzeczy na fiakra; słowem, w tym kraju obywatelska prawda i cnota okazały się zaraz na wstępie dobrą względem dolara koczotką. Ale indykowi wszystko jedno, z jakim sosem ma być upieczony, gdy zaś zapytany o to odpowiedział, że wcale sobie nie życzy być upieczonym, odpowiedziano mu kwaśno: „Wychoć z kwestyi”. Otóż nie chcę naśladować tego indyka i ażeby nie wychodzić z kwestyi, powiem tylko że zaraz na drugim kroku w New-Yorku obdarł nas woźnica; dalszymi zaś miał się opiekować hotel.

Miasto, które na pierwszy rzut oka z morza za-ysowało się tak majestatycznie i wdzięcznie, widziane z bliska nie zachwycało mnie wcale. Pobrzeże portu brudne, między drewnianymi budynkami nie masz bruków; wszędzie leżą kupy śmieci, doki



drewniane polyskują brudną wodą, ludność zaś, jak zwykle ludność portowa, wyląda jakby przed chwilą urwała się od szubienicy. Takie było pierwsze moje wrazenie...

Treść Nowego Jorku

New-York jednak nie tylko nie zachwycał mnie, lecz rozczarował potężnie. Każde z europejskich miast ma jakąś swoją osobliwość, którą istotnie widzieć warto: Paryż ma ich tysiące, Londyn również. Wiedeń ma swego Stefana, Berlin ma swego Kaulbach'a, Bruksella Wiertz'a i św. Guđule, Wenecja swoje kanały, Rzym Papieża i Rzym starożytny, Kolonia tum najpierwszy na świecie, Kraków Wawel i Matejkę, Warszawa dobre chęci, któremi jest brukowana, wielkich ludzi do małych interesów najdłuższe na świecie języki, Saski ogród i dobro społeczne w kształcie dziurawego orzecha, na którym świeczone kto chce i jak mu się podoba. Wszędzie jest jakaś tradycja, wszędzie z mułowi patrzy na ciebie, jeśli nie czterdzieści wieków, jak było raz powiedziane na pewnym obiedzie dla jednego z jubilatów warszawskich, to przynajmniej kilka-nastę; wszędzie widziś historie zakrzepłą w mur i kamień, wszędzie pewną odrębność narodową, wszędzie jakiś wielki ideał, którego poczatek w mrokach przeszłości. W New-Yorku niema tego wszystkiego. Główne ciekawości miasta — to hotele i banki, czyli inaczej mówiąc: niema tu żadnych pamiętek historycznych, żadnych ciekawości. Historyi Stanów Zjednoczonych szukaj w Waszyngtonie; w New-Yorku masz tylko kupców, handel, handel i handel, business i business, oto co widzisz od rana do wieczora, o czem ustawicznie słyszysz i czytasz. Na rzut oka, nie jest to miasto, zamieszkałe przez taką a taką naród, lecz wielki zbiór kupców, przemysłowców, bankierów urzędników, kosmopolityczny narwaniec, który imponuje ci ogromem, ruchliwością, przemysłową cywilizacją, ale nuży cię jednostronnością społecznego życia, nie wytwarzającego nic więcej, prócz pieniędzy. Chcąc opisać to miasto nie wiedzieć od czego zacząć, gdzie zacząć myśl i oko; jedna ulica podobna do drugiej, wszędzie ruch, gwar i ścisk, tłumy powozów i omnibusów; mieszkańcy epiesz się z gorączką na twarzy i w ruchach, jak gdyby mieli pomieszanie zmysłów. Pospiech ten widziś wszędzie: w budowie domów, ulic, chodników. Jedno zrobione i doprowadzone do możliwej doskonałości drugie zaledwie poczęte. Oto np. Broadway: domy tu podobne do londyńskich, obok hotelu, zbudowanego z białego marmuru od dachu aż do fundamentów, stoją czerwone ceglane domy, tam dalej plac pusty ze znakami pogorzelskimi; wczoraj tam był pożar, dziś postawia ncwy gmach, a jak się ten jutro spali to pojutrze znów będzie inny. Tam oto kościół, w którym ludzie chwalą Pana Boga, becząc jak cielęta, w innym znów drżą, w innym modlą się po katolicku. Ale kościoły te zamknięte, bo to dzień powszedni więc business nie pozwala się modlić. Zresztą kościoły nie oznaczają się ani wielkością ani starożytnością, rzekłbyś: także zbudowane naprędce. Koło kościołów małe cmentarzyki, które tu więcej niż gdzie indziej są miejscami wypoczynku; dalei skłepy pogrzebowe, businessy w trumnach i nagrobkach, dalej znowu ulica. Wystawy sklepowe na podziw świetne i bogate ale urządzone bez smaku. Na chodnikach przed łustrzaniami ezybami sklepów, leżą kupy śmieci. Miasto zablocone, brudne, źle wbrukowane, miejscami stoją małe kałuże-czarnego błota, które nie może spłynąć przez zatłkane ścieki; kamni. Mnóstwo papierków, szczyłek z gazet, podeptanych skórek z jabłek i poma ańcz, leży wszędzie tak na chodnikach jak i na środku ulicy. Między pysznymi powozami, omnibusami, jeżdżą wozy ładowane ogromnymi pakami towarów, lub przechadza się świnie, wiadomo do kogo należące, z powystrzępianą przez psa uszami. Świn tu mnóstwo —

Krótko mówiąc, nie widziałem jak żyje miasto nieporządniejszego i z góry zapowiadam, że wszelkie usiłowania w tym kierunku municypalności warszawskiej nie doprowadzą do żadnego rezultatu: New-York będzie miał zawsze pierwszeństwo, choćby ze względu na swoje położenie portowe.

Uwagi o obyczajach

W czemże tedy objawia się ów brak cywilizacji obywatelskiej, o której wspomniałem powyżej? Mogę odpowiedzieć: we wszystkim; a zresztą, niech sam czytelnik oświeca. Do godziny czwartej lub piątej po południu, każdy prawie z mieszkańców, tak New-Yorku, jak w ogóle całej Ameryki, pracuje z gorączkową namętnością nad zrobieniem fortuny, która stanowi główną wartość człowieka, co nawet wyraziło się w języku, nie mówią tu bowiem: człowiek ma tyle a tyle, lecz: wart jest tyle a tyle. Wieczorem wszelkie zajęcia kończą się i następuje obiad, po którym z kolei odpoczynek. Każdy należący do średniej klasy Amerykanin wydobywa wówczas z kieszeni kłak tytoniu, ucina go szczyrykiem, pogrąża w ustach i poczyną żuć ze smakiem. Jednocześnie z tą czynnością, siada na biegunowym krześle, zakłada nogi na stół lub na okno, i nie chowając szczyryka, kraje nim co mu popadnie pod oczy, chociażby poręcz krzesła, ramę okna; jeżeli się rzecz dzieje w ogrodzie, to krata werandy; na koniec stół, wreszcie cokolwiek bądź innego. Owo krajanie szczyrykiem tak dalece wsiąkło w naturę tych ludzi, że wielu z nich nosi umyślnie na ten cel przeznaczone kawałki drzewa. Częstość takie zajęcia służy także do pokrycia głupoty lub braku zasobów umysłowych. Jeżeli Amerykanin znajduje się wypadkiem w towarzystwie cudzoziemców, z którymi pod żadnym względem nie stoi na równi, wówczas niezawodnie będzie coś krajał szczyrykiem i milczał pogardliwie, niby dla okazania, że jako prawdziwy republikanin i demokrat nic sobie nie robi z owej wykwinności i ogłady, których z głębi duszy innym zazdrości i których braku się wstydzi.

Ohydny zwyczaj żucia tytoniu zmniejsza się już wprawdzie** z wazszcza po większych miastach, coraz bardziej, ale i dziś jeszcze jest dość powszechny. Rzuciwszy okiem na pierwsze lepsze zgromadzenie ludzi, dostrzeżesz, że większa część mężczyzn porusza systematycznie szczękami, jakby należała do zwierząt przeżuwających, i spłwca co chwila obrzydliwy sok tytoniowy; przytem policzki ich, wypchane od wewnątrz tytoniem, wyglądają jak gdyby napuchłe. W hotelach i restauracjach, gdzie tylko są matmury, znajdują się także i drukowane ostrzeżenia, proszące publiczności, aby raczyła spłwcać w spłwaczki, nie zaś na marmury, które się od tego plamą i psują. Wreszcie spłwaczki znajdują się w ogromnej ilości wszędzie, tak w mieszkaniach prywatnych, jak i w miejscach publicznych.

Ala gburstwo amerykańskie nie w tych tylko zwyczajach się uwidocznia. Amerykanie wstają od stołu nie dziękując sobie wzajemnie za towarzystwo; witają się prostym kiwnięciem głowy lub ręką; w rozmowie trzymają się wzajemnie za guziki lub klapy od surdutów... na koniec, nie zdejmują kapelusów nawet w mieszkaniach prywatnych, a surduty zrzucają wszędzie nawet wobec kobiet lub w miejscach, których samą powaga przyrodzona na podobne postępowanie nie zezwala.

W New-Yorku nie byłem wprawdzie z braku czasu w żadnym z urzędowych miejsc publicznych, ale zdarzyło mi się w parę miesięcy później być na sądzie przysięgłych w Sacramento, stolicy Kalifornii. Cóż powiecie, czytelnicy? Sędzia przysięgający siedział na osobnej katedrze, męczony przez głośną czkawkę, i poruszając jak wół szczękami wypchanymi tytoniem, wodził omdlałym wzrokiem po zgromadzeniu; sędziowie przysięgli bez surdutów, żując również tytoń, leżeli raczej niż siedzieli na swych krzesłach z nogami pozakładanymi na pulpity; adwokaci również byli tylko w kamizelkach, i publiczność trzymała nogi wyżej głów, a kapelusze na głowach; wszyscy chrząkali, pluli, jakby pobierali za to osobne pensje, całość zaś zgromadzenia, na mnie, przyzwyczajajom do powagi i uroczystości sądów europejskich, zrobiła wrażenie jakiejś brudnej niemieckiej knajpy, o której można powiedzieć, że tem swobodniej się oddycha, im prędzej się ją opuszcza.

Zapewniano mnie, że w miastach pomniejszych wszystko jeszcze bez porównania gorzej wygląda. Można by wreszcie darować sądom tym ich republikańską prostotę i nieoby-



czajność, gdyby również republikańskimi były ich sumienia i sprawiedliwość w wydawaniu wyroków. Ale sami Amerykanie przyznają, że nie masz więcej złodziejskiego sądownictwa na świecie, niż ich własne. Jeżeli tu chcesz suchą nogą przejść przez błoto, posmaruj sprawiedliwość, jak mówi stary John, a sprawiedliwość posmaruje ci buty. Jest to jedna z większych prawd na świecie. Zresztą stosuje się to nie tylko do sądownictwa, ale do całego systemu administracji w Stanach Zjednoczonych; nigdzie bowiem zapewne sumienie publiczne nie jest tak uspione, jak tutaj.

*) „Republikanie”, „demokraci” — dwie partie Stanów Zjednoczonych jednakowo nierepublikańskie i niedemokratyczne które pod szyldem nazw ukrywają najbardziej reakcyjne tendencje (dop. red.).

**) Został doskonale zastąpiony przez równie ohydny, no i również zyskowy dla kapitalistów zwyczaj żucia gumy (dop. red.).

Klemens Oleksik

ROZMOWA

Można mieć taki podziw w sercu
i stanąć zdumiony

przed kamienną powieką filozofa
zapukać w pierś —

będzie milczał. I tylko za murem
odezwie się twardy głos kilofów.

Rozsypanie się gruz jak nasze spojrzenia
po twarzach na ruchliwej ulicy:

w bibliotece

będziemy nazywać książki po imieniu
gładząc palcami ich grzbiety:

w papierowym sercu cienkich i grubych tomów
liter żrenice

będą myśleć jak my: cześć budowniczym.

Od obelisku w muzeum

z biblioteki

wyjdźmy popatrzeć na żywe pałce murarza:

oto, Andrzej, człowiek wznoszący pomniki.
Przypatrzmy się jego twarzy.

ANECDOTY

Pewien pisarz anglosaski otrzymał następujący list od japońskiego wydawcy, z którym był w kontakcie odnośnie tłumaczenia jednej ze swoich książek:

„Przeczytałem książkę Waszą z niewypowiedzianą satysfakcją. Przysięgam na świętą pamięć przodków naszych, że nigdy nie trafiło nam do ręki tak wspaniałe arcydzieło. Gdybyśmy je, publikowali. Jego Cesarzowa Mość osobiście rozkazałaby wzięcie je na wzięcie i nie pozwoliłaby nigdy więcej publikować dzieł gorszych od Pańskiego. Zmusiłoby to zawieszanie działalności na przeciąg przynajmniej 10 000 lat. Znajdujemy się przed w ciężkim i przykrym obowiązku odmówienia przyjęcia Waszej książki i złożenia jej u stóp Waszych, drząc na samą myśl ostrego sądu ze strony przyszłych pokoleń, które potępią nas na pewno za tak straszne przestępstwo.” (J. a)

szkiej książki i złożenia jej u stóp Waszych, drząc na samą myśl ostrego sądu ze strony przyszłych pokoleń, które potępią nas na pewno za tak straszne przestępstwo.” (J. a)

Autorytatywna rada

W sztuce pisania również użytecznymi są rady fachowców. Pewna młoda dama, która marzyła, by stać się sławną na polu literatury, zagadnęła pewnego dnia Aleksandra Dumasa:

„Jaki jest najlepszy sposób, aby zacząć pisać?”
„Od lewej strony ku prawej” — odrzekł Dumas.

Prądy postępowe w prasie polskiej w okresie oświecenia

Prasoznawstwo polskie, chcąc dać pełny obraz swego rozwoju, nie może pominąć okresu Oświecenia i jego bujnego życia, które znajdowało wyraz nie tylko w książkach, broszurach i mowach publicznych, ale również w czasopiśmie końca XVIII i początkach XIX w. Były to czasy, kiedy postępowe prądy rewolucyjnej francuskiej przebiły się przez mur zacofania i ciemnoty smutnej spuścizny rządów saskich. Mimo przeszkód stawianych przez obskurantyzm szlachecki i zacofane duchowieństwo myśli postępowe znajdowały coraz podatniejszy grunt w Warszawie.

Prasa, będąca, jak zawsze odbiciem życia społeczeństwa danej epoki, „nowinkom francuskim” dawała częsty i chętny wyraz. Nie wiele jeszcze wówczas pism wychodziło w stolicy Polski. Z tych, które oddziaływały na społeczeństwo ówczesne i kształtowały jego opinię, trzeba wymienić przede wszystkim „Monitora”, „Wiadomości Warszawskie” i „Zabawy Przyjemne i Pożyteczne z Różnych Autorów Wybrane”.

Oświecona część społeczeństwa z końca XVIII w. zdawała sobie sprawę z zacofania umysłowego Polski, z niskiego poziomu nauk i domagała się reform. Prasa w znacznym stopniu przyczyniła się też do powstania Komisji Edukacyjnej.

W „Monitorze” nieznanemu autorowi, badając stan nauk w Polsce, uważa za rzecz pilną powołanie do życia Akademii Nauk, której „sama Polska niema”. Myśli ta wyprzedziła o blisko 100 lat powstanie w

Krakowie Akademii Nauk w 1873 r.

Autor rozprawy w „Monitorze” podaje szczegółowe plany urzędzenia takiej Akademii wzorując się na ogół na Akademii Francuskiej, która już wówczas miała piękną tradycję jako założona w 1636 r. Śladem również francuskim autor domaga się utworzenia Akademii Sztuk Wyzwolonych oraz Sztuk Pięknych. Pisze następnie o potrzebie powołania do życia

„Szkoły Królewskiej Lekarskiej”, chcąc położyć poziom nauki medycznej w Polsce. Porusza wreszcie wszelkie dziedziny filozofii, prawa i medycyny. Żąda ustanowienia w Polsce laboratorium chemicznego, „szkoły wyczerpania” nie tylko dla malarzy, architektów i snycerzy, ale również dla złotników, jubilerów, murarzy, stolarzy itp.”. Uważa za szczęśliwe miasta: Petersburg, Paryż, Londyn, Berlin itp. gdyż mają tak poży-

teczne Akademię Umiejętności, których celem jest wytwarzanie dla człowieka wszystkie dobra i pożytki”. „Połączyć własne dobro z publicznym — pisze autor — jest zasługą, przekładać dobro publiczne nad własne jest bohaterstwem”. Podobne myśli przenikały umysł wielu wybitnych Polaków.

Na łamach tego pisma zabiera głos jeden z produkujących umysłów okresu oświecenia Paweł Brzostowski (1730—1828), referendarz litewski, jeden z pionierów reformy stosunków włościańskich w dobie Stanisława Augusta. Przejęty ideami „zakochania się” w stanie włościańskim tłumaczy dzieła o rolnictwie Duhamela de Monceau. Był on pierwszym wrotem w owe czasy w Polsce do naśladowania tak w kwestii uwłaszczenia włościan, jakoteż ułożenia niedoścignionego do czasów współczesnych programu szkoły elementarnej dla dzieci wiejskich. Założona przez niego w jego dobrach „Rzeczpospolita Pawłowska” w 1769 r., której „konstytucję” poprawiał kilkakrotnie, osiągnęła sławę do tego stopnia, że zwracali się do niego po informację liczni reformatorzy stosunków włościańskich Andrzej Zamoycki, Czarotorscy, księżna Jabłonowska, Przebiedowski, Stanisław Poniatowski i wielu innych. Prócz „Monitora”, jak zaznaczyliśmy, wychodziły w Warszawie jeszcze „Wiadomości Warszawskie” i „Zabawy Przyjemne i Pożyteczne”. I one biorą udział w podawaniu wiadomości, mogących przyczynić się do oświecenia ówczesnych umysłów. W „Wiadomościach Warszawskich” księgarz Michał Groel podawał systematycznie informacje o nadchodzących z Paryża nowościach wydawniczych. M. in. 31 lipca 1773 r. zawiadamia, że przybyły z Paryża nowe tomy Encyklopedii Francuskiej wydawanej przez Diderota i d'Alemberta. Komisja Edukacyjna zalecała liczne artykuły z tej Encyklopedii do przestudiowania jako propagujące idee postępowe. Działo się to w przededniu Wielkiej Rewolucji Francuskiej.

LINGUA POSNANIENSIS

Pod koniec ubiegłego roku ukazał się drugi tom, wychodzący w Poznaniu czasopisma „Lingua Posnaniensis”; tom I wydany został w r. 1949. Jest to czasopismo poświęcone językoznawstwu porównawczemu i ogólnemu. Komitet redakcyjny stanowią profesorowie: T. Milewski, J. Otrębski, M. Rudnicki, L. Zabrocki. Od III tomu do komitetu redakcyjnego wchodzi mgr L. Kaczmarek. Sekretarzem komitetu redakcyjnego jest prof. dr Jan Otrębski.

W czasopiśmie ogłaszają swe prace zarówno uczeni polscy jak zagraniczni. Wśród zagranicznych stwierdzić można uczonych Związku Radzieckiego, Czechosłowacji, Bulgarii, Niemiec, Danii, Norwegii, Finlandii i Izraela. Zakres tematów omówionych w obu tomach jest bardzo szeroki. Przedmiotem rozważań są przede wszystkim zjawiska języków tzw. indoeuropejskich. Nie ma wśród tych

języków chyba ani jednego, który by nie dorzucił swojej części do materiału badawczego, ale na pierwsze miejsce wysuwają się języki: bałtyckie (litewski, lotewski, pruski), słowiańskie (połabski, rosyjski itd.), albański, sanskryt, łacina, grecki i inne. Wśród tematów z tego zakresu, które zostały dotychczas omówione trzeba wymienić tematy nazwicznie jak np. o tylokrotnie omawianej nazwie Schinesgha (w dokumencie zwanym Dagome juredex oraz o imieniu pierwszego historycznego księcia polskiego Mieszko.

Poza językami indoeuropejskimi wysuwają się jako przedmiot badań język hebrajski oraz język indiański Ameryki. Językoznawstwa ogólnego dotyczy podany na cz. II tomu artykuł pt. „Józef Stalin o marksizmie w językoznawstwie” w trzech językach: po polsku, po rosyjsku i francusku. Języki, w których publikuje się prace w „Lingua Posnaniensis” to polski, rosyjski, francuski, niemiecki i angielski. Przeważają artykuły pisane po francusku. Artykuły wydrukowane po polsku zaopatrzone są w streszczenie po francusku. Oprócz artykułów samodzielnych znajdują się w czasopiśmie recenzje o dziełach z językoznawstwa. Jest jeszcze jeden dział, mianowicie Kronika naukowa dająca sprawozdania z ruchu naukowego, o ile się on odbija w czasopiśmie.

Czasopismo istnieje dopiero dwa lata, a jednak zyskało sobie powszechne uznanie w świecie naukowym. Można by tu przytoczyć niejedną książkę i niejedno czasopismo zagraniczne, gdzie wymienia się „Lingua Posnaniensis”. Inny dowód uznania dla wysokiego poziomu tego czasopisma, to nadesłanie w znacznej liczbie na wymianę i do oceny książek i wydawnictw periodycznych. Czasopismo oddaje znaczne usługi nauce w ogóle, a polskiej w szczególności, przysparzając tym samym chwytliwy imieniu Polski. To, że tytułem swoim „Lingua Posnaniensis” (Lingua, wychodząca w Poznaniu) umieszczonym na karcie tytułowej godłem miasta Poznania rozszerza ono po całym szerokim świecie sławę naszego grodu jako ośrodka poważnych badań naukowych, powinno być poczytane za szczególną zasługę.

Naj.

FR. HRYNIEWICZ

Papier wyrabiamy w Polsce od roku 1420

Znaleziska egipskie pozwalają przypuszczać, że już na trzy tysiące lat przed n. e. Egipcjanie posługiwali się materiałem zbliżonym do naszego papieru kartami papirusowymi, które sklejano w długie zwójce.

Produkcja papirusu przetrwała w Egipcie do dwunastego, a nawet do trzynastego wieku n. e., czyli do czasu, w którym z dalekich Chin do Europy przywędrowała sztuka fabrykowania nowej masy, którą nazwano, ze względu na podobieństwo z papirusami, papierem.

Według starej tradycji chińskiej, wynalazcą papieru był eunuch Tsai Lun, który cesarzowi Ho-Ti w roku 105 n. e. przedstawił materiał piśmienny, uzyskany ze sfilcowania włókien roślinnych. Wynalazek ten zyskał mu taką wdzięczność cesarza, że został ministrem, a naród chiński uznał go godnym boskiej czci.

Papieru nie przywieziono do Europy wprost z Chin i nie Chińczycy byli dobraćdzajami, rozpowszechniającymi jego użycie.

W połowie VIII wieku n. e. Arabowie w zwycięskich walkach, prowadzonych z ludami zamieszkującymi pogranicze Chin, wzięli do niewoli także wielu Chińczyków wśród których znaleźli się mistrzowie w sztuce robienia papieru. Chińczycy ci, za cenę wolności, nauczyli Arabów wyrobu papieru. Pierwsze chińsko-arabskie wytwórnie papieru pracowały w Samarkandzie, a stąd, w ślad za zwyciężczym pochodem zielonej chorągwi Proroka, sztuka wyrobu papieru przeniosła się do Europy, do Hiszpanii.

W Xatwa istniała fabryka, która papier swój sprzedawała do krajów zachodniej Europy. Z Sytylii przeszła sztuka fabrykacji papieru do Włoch. Zbyt mało jednak

namy dokładnych danych o drodze, jaką papier i jego wyrób wędrował po Europie, byśmy mogli z całą pewnością ustalić, kiedy i gdzie powstawały fabryki papieru. Jedynie na podstawie dokumentów, jakże się zachowały, oraz zna-



Jednym z sposobów uzyskiwania masy papierniczej w starożytnych Chinach było przegotowanie tyczek bambusowych w roztworze gazzonego wapna z wodą. Ołbrzymie kadzie stawiano na specjalnych paleniskach

ków wodnych. Jakimi swoje papiry oznaczały poszczególne fabryki, możemy dziś ustalić przybliżo-

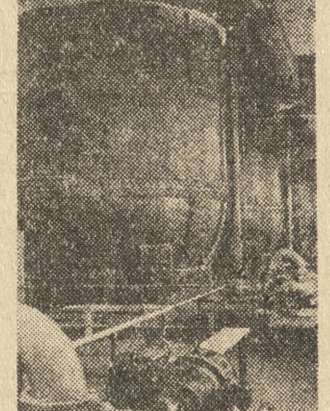
ne daty zakładania papierni w poszczególnych krajach.

Polska w pierwszym szeregu

W ten sposób ustalono, że „fabryczny” wyrób papieru zaczął się w Hiszpanii około roku 1150. We Włoszech przed rokiem 1276 we Francji w roku 1348. W Niemczech w roku 1390. W Szwajcarii przed rokiem 1411. W Polsce papier zaczęto wyrabiać w roku 1420. W Anglii w 1494. W Austrii w 1498. Rok później w Czechach. Na Węgrzech dopiero w roku 1546 pojawiły się papiry wyrabiane w kraju. W Holandii rzeczą dziwną, dopiero w roku 1586, w Danii w r. 1590, a w Norwegii w 1698.

Pierwsza papiernia powstaje na terenach polskich w pobliżu Lignicy już w roku 1420. Zdaje się, że była ona jedyną aż do roku 1473, w którym znajdujemy notatkę, że miasto Gdańsk zarobiło 12 marek opłat za wodę, zużywaną przez papiernię. W roku 1490 zakłada papiernię miasto Wrocław. Rok później niejaki Michał Peuthl zaczyna wyrób papieru w Świdnicy. W tym samym roku notuje się istnienie „papierńców” w Krakowie, Jan Haller, który sztuki wyrobu papieru nauczył się w Norymberdze u Kobergera, dostał obywatelstwo Krakowa. Znak wodny fabryki papieru w Prądniku pojawiają się na dokumentach z roku 1496. Z tegoż roku są znaki wodne papierni z Nysy. W rok później fabrykuje się papier w Raciborzu. W roku 1510 Jan Haller z Krakowa wydzierżawił papiernię w Prądniku, która należała do klasztoru „duchowitów” krakowskich, za 6 denarów rocznie. W roku 1516 przebudowano jeden z młynów w Kołobrzegu na papiernię. Około roku 1530 miały być papiernie w okolicy Walbrzycha. W r. 1535 książę Fryderyk Śląski udziela zezwolenia na założenie papierni w Lignicy. W r. 1549 pojawiają się znaki wodne fabryki papieru w Brzegu, którą od roku 1562 kieruje Klemens Oleksik, uczeń papierni w Świdnicy. Włoch Giovanni Paolo Pellicano buduje własną papiernię w Krakowie. W

roku 1564. Trzy lata później powstaje papiernia w Kostrzynie n. Odrą. W r. 1570 niejaki Henryk Probstly przebudowuje gdańską hutę miedzi na papiernię. W cztery lata później, ten sam Probstly przejmuje papiernię w Straszynie



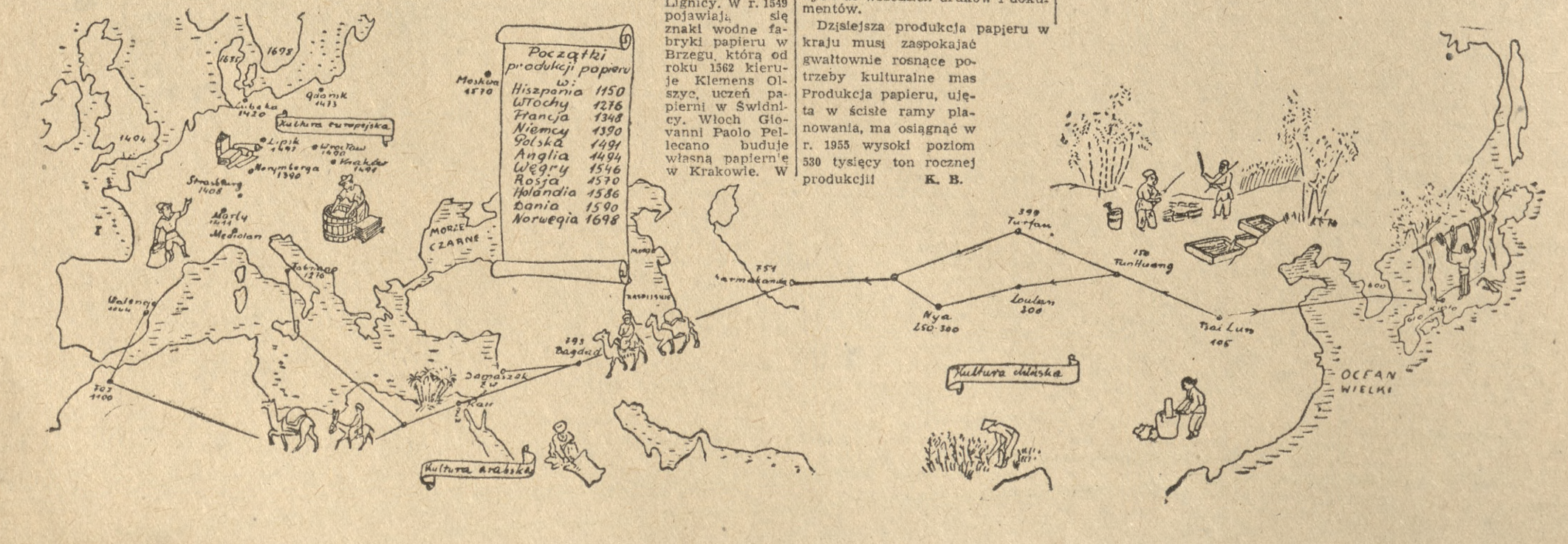
Kadzie papiernicze w jednej z polskich papierni współczesnych

pod Gdańskiem. Poznań ma swoją papiernię dopiero w roku 1593. Kieruje nią Zachariasz Mayer.

Dawniej a dziś

Zbyt mało uwagi poświęcano niegdyś sprawom rodzimego przemysłu, abyśmy mogli, przy dzisiejszym stanie opracowania źródeł, choćby w przybliżeniu podać, jaka była produkcja wszystkich naszych papierni. Jedno jest pewne, że polskie papiry należały do bardzo cennych i chętnie używanych do wszelkich druków i dokumentów.

Dzisiejsza produkcja papieru w kraju musi zaspokajać gwałtownie rosnące potrzeby kulturalne mas. Produkcja papieru, ujęta w ścisłe ramy planowania, ma osiągnąć w r. 1955 wysoki poziom 530 tysięcy ton rocznej produkcji! K. B.



TAJEMNICZE RYBY zamieszkują głębiny

Nad brzegami jeziora Bajkał, znajduje się głośny Instytut Limnologiczny filia Moskiewskiej Akademii Nauk. Nie tak dawno jak w nim ustalono, że to olbrzymie jezioro zawiera wszelkie gatunki ryb słodkowodnych; z górą 70 procent wszystkich znanych odmian znajdujemy w jego wodach, których głębokość wg ostatnich badań sięga kilku km. Na jeziorze tym w porze letniej pływają specjalne stacje doświadczalne, urządzone na odpowiednio wyekwipowanych statkach, dysponujących wykwalifikowanym personelem technicznonaukowym, licznymi laboratoriami i sprzętem, służącym do połowów ryb głębinowych.

Byc zok i gołomi nka

Do gatunku bardzo dziwnych ryb żyjących w wielkich głębinach Bajkału należy ryba — byczok. Wydobyta na powierzchnię, powinna normalnie ulec rozsadzeniu na skutek różnicy ciśnienia wynoszącego około 100 atmosfer. Wbrew jednak normalnym prawom fizycznym, wyciągnięta na powierzchnię, zachowuje się jak każda inna ryba niegłębinowa.

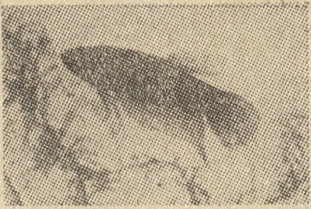
Inną niemięśzną dziwną rybą, żyjącą w jeziorze bajkalskim, jest gołomi nka, odznaczająca się różowo-matową barwą; poza tym jest bezłuska, prawie przezroczysta i żyworodna. Zanim nauczone się zużytkować jej mięso dla celów przetwórczych, miejscowi rybacy wrzucali ją z prowbem do wody, gdyż brana do ręki, rozpadała się natychmiast, względnie roztopiała się na słońcu jak masło. Tak tłustym jest jej mięso!

Piraje lubią krew

W rzekach Południowej i Środkowej Ameryki, żyją pewne gatunki ryb, odznaczające się znakomitą powonią i szczególnie łasą na krew. Należą do nich niewielkie ryby — groźne piraje. Tym niebezpieczniejsze im gromadniej występują. Jak podają podróżnicy (m.in. Arkady Fiedler w jednej z swych ciekawych książek), każde żyjące stworzenie, znajdujące się przypadkowo w wodzie, gdzie przebywają piraje, staje się natychmiast łupem tych podzwrotnikowych bestii.

Hejże na wroga!

Istnieją ryby również pochodzenia egzotycznego, zdradzające niesłychany animusz do walki. Dlatego noszą one nazwę bojowników wielkopłetwych. Na wyspie Jawie i w Siamie są wysoko cenione przez krajowców z powodu swej wielkiej bojowości. Właściciele tych rybek, — podobnie jak na Malajach, posiadacze czupurnych kogutów — urządzają specjalne widowiska, przybierające cechy prawdziwych turniejów. Z tej okazji przyjmowane są wysokie zakładki. Główną wagą sta-



Bojownik wielkopłetwy.

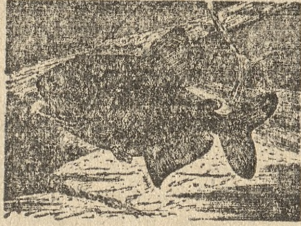
nową nierzadko sam właściciel, a nawet cała jego rodzina. Urządzanie tego rodzaju „turniejów” jest monopolem królewskim, a wydzierżawianie go przynosi monarsze ogromne dochody. Powracając jednak do naszej wojowniczej ryby, to trzeba jej lojalnie oddać, że dopóki nie widzi przed sobą przeciwnika dopóty jej wspaniałe ubarwienie i sama postawa nie zdradzają — oprócz piękna — nic szczególnego. Skoro jednak dostrzeże wroga, kolory jej szaty naturalnej nabierają bardziej intensywnego blasku, pysk wraz z pokrywkami skrzelowymi nastroszy się, a cała jej postać zaczyna wściekle drgać. Rozkocharni w walkach swoich rybek krajowcy, doszli do wielkiej doskonałości w hodowli pewnych odmian bojowników wielkopłetwych, a niejedne okazy, osiągnęły — jak na tamtejsze stosunki — zawrotny cenę!

Ryba akumulator

Feromerem swego rodzaju wśród ichtiofauny słodkowodnej są ryby z gatunków elektrycznych węgorzy, zwane drę-

twami. Owe wysoce osobliwe stworzenia, posiadają wzdłuż grzbietu jak gdyby łańcuch uszeregowanych baterii elektrycznych o sile uderzeniowej nieledwie naszego prądu sieciowego. Chwycenie drętwy ręką, pociąga za sobą energiczne „kopnięcie” i nieszkodliwienie ramienia niefortunnego amatora na kilka godzin.

Ciekawe relacje na temat łowów na drętwy przez wenezuelskich Indian, podaje sławny podróżnik i przyrodnik niemiecki Humboldt, — żyjący na przełomie XVIII wieku. Ponieważ — jak opowiada Humboldt, — siecią nie można złowić elektrycznego węgorza, Indianie wpadli na oryginalny pomysł! Do stawu obfitującego w drętwy, powędzali tabuny koni, a sami otoczyli obręb wody zwartym kołem, nie pozwalając zdziwiałym grzywiastym czworonogom opuszczać wodnej pułapki. Zbudzone i podniecone — biciem kopył końskich — węgorze, zaczęły wydłowywać swą elektryczną energię na ciałach końskich,



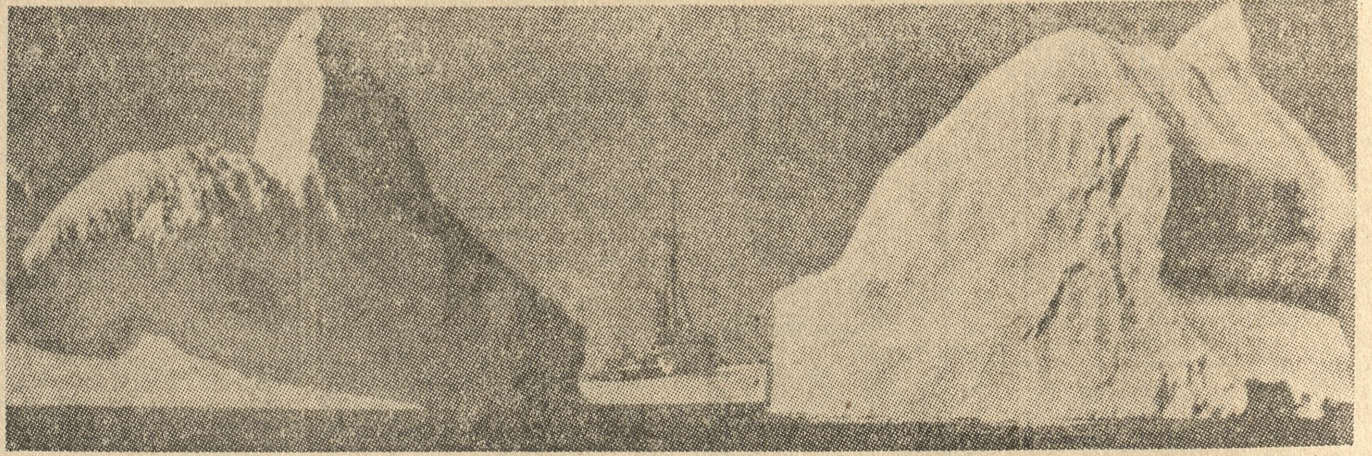
Zarłoczna Piraja.

które w oszalełej postawie i z krwią nabiegłymi oczyma, stały zesztywniały, napełniając powietrze głośnym rżeniem. W końcu jednak drętwy wydłowywały swą galwaniczną energię, a biedne konie z wolna powracały do swego normalnego stanu. Wówczas Indianie włóczniami i grotami zaczęli dokonywać połowów drętwek. Gwoli ścisłości należy dodać, że nauka nie daje temu opisowi szczególnej wiary z powodu wielkiej niezwykłości tego rodzaju i w sposobie chwytania.

Tych kilka epizodów traktujących fragmentarycznie o życiu niejednych bardzo dziwnych ryb, jest zaledwie drobnym wycinkiem tego, co się dzieje w tajemniczych głębinach środowiska wodnego. Ile jeszcze niezwykłości kryje się w świecie wodnym — miejmy nadzieję — że nauka nam je odkryje!

M. J.

DOSTĘPU DO ANTARKTYDY BRONIĄ OLBRZYMIĘ GÓRY LODOWE — TRUDNOŚCI PIĘTRZĄ SIĘ W MIARĘ ZBLIŻANIA DO ŁĄDU, GDY KONTAKT ZE STATKIEM SIĘ ZRYWA, A ZAOPATRZENIE BAZ NAUKOWYCH POWIERZONE ZOSTAJE LOTNICTWU



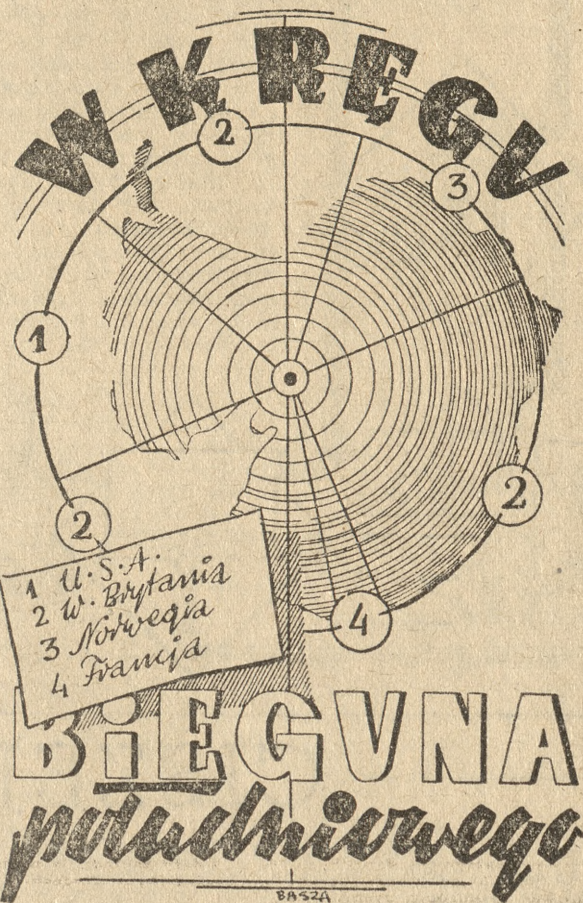
Dla mieszkańców półkuli północnej horyzont południowy kończy się zwykle na równiku. „Południe” w znaczeniu potocznym to jest kraj słońca, tropikalnych deszczy, upałów, palm i kokosów. Z nawyku zapominamy, że dla mieszkańców naszej szerokości geograficznej równik ziemski leży zaledwie w połowie drogi. Na „Dalekie Południe”, tak samo jak na biegun północny, droga wiedzie bowiem przez kraj lodu, śniegów i mrozów. Zadamowiliśmy się na północy. Biegun południowy wzbudzał do niedawna mniejsze zainteresowanie; w wieku XIX na najdalsze południe wyruszyli tylko 4 większe wyprawy, na biegun północny 13 wypraw. Ale ta różnica znikła prawie zupełnie w naszym wieku. Korzystając z doświadczeń nabytych w czasie wypraw arktycznych, poznajemy również tajemnicę Antarktydy — kraju leżącego „naprzeciw Arktyki”.

Najwyższy kontynent

Przyczyn zaniedbania w wieku poprzednim można się dopatrywać w znacznym oddaleniu samego bieguna południowego od terenów zamieszkałych. Od Afryki dzieli go przestrzeń 6 tys. km., od Australii 5 tys. km., od Południowej Ameryki 4 tys. km. Warto zaznaczyć dla porównania, że biegun północny leży w oddaleniu tylko 1350 km od granic ZSRR i 660 km od Grenlan-

di. Gdyby Antarktyda leżała na północy, jej granice sięgałyby wybrzeży Bałtyku. W przeciwieństwie do bieguna północnego, który leży na dnie głębokiej niecki, biegun południowy wznosi się na wysokości 3127 m. Niektóre szczyty Antarktydy przekraczają zresztą wyso-

kość 4500 m. Czynny wulkan Erebus ma 4 tys. m wysokości. Wśród wszystkich kontynentów świata Antarktyda posiada najwyższą średnią wysokość 2 tys. metr. ponad poziom morza. Zrozumiemy to lepiej, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że średnia wysokość Azji,



najwyższej części świata poza Antarktydą, wynosi tylko 970 m.

Pingwin

na królewskim tronie

Brzegów Antarktydy broni pokrywa lodowa dochodząca do 800 m grubości. Między olbrzymimi lodowcami jak w otwartym tunelu i poprzez odsłonięte przestrzenie wieją huraganowe śnieżyce. W spokojniejszej porze zimą i latem nad Antarktydą unosi się lodowata mgła. Jedynym śladem życia roślinnego są mchy i grzybowate porosty, czepiające się na okres zaledwie paru tygodni stromych gór. Pod tym względem kraje arktyczne, gdzie w ciągu lata rozkwita około 400 gatunków roślin, w porównaniu z Antarktydą stanowią prawdziwą oazę zieleni. Latem chrząszcze, pszczoły i motyle nie należą wcale do rzadkości. Fauna arktyczna zalicza do swoich mieszkańców stosunkowo znaczną ilość przedstawicieli świata zwierzęcego, wśród których królewski foteł na północy należy się sympatycznemu niedźwiedziowi polarnemu. Na południu jego miejsce zajmuje, najbardziej dla tych okolic charakterystyczny, pingwin.

Ostatnie osiedla

W kręgu polarnym na północy mieszka około 550 tys. ludzi. Analogiczne tereny w rejonie bieguna południowego są w ogóle niezamieszkałe. Na 79° szerokości północnej położone jest ostatnie osiedle Eskimosów — Etah, na tej samej szerokości pracują stale radzieckie stacje meteorologiczne, w kopalniach Spitzbergu wydobywa się węgiel. Natomiast 79° szerokości południowej przebiega w poprzek bezludnego „kraju białego milczenia”.

Ostatnim osiedlem wysuniętym najdalej na połud-



nie jest wieś rybacka Grytvi-ken w południowej Georgii. Oddaleniem od bieguna Grytvi-ken nie różni się od miast duńskich. Ale różnica temperatur jest ogromna: na południu tylko w ciągu 165 dni na rok temperatura spada poniżej 0. Na tej samej szerokości geograficznej (55°) leży jeszcze tylko kolonia karna Ushaisa i kilka chat na Ziemi Ognistej.

Szlakiem pierwszych odkrywców

Mimo że na południowym krańcu świata natura uczyniła wszystko, by człowieka zniechęcić do podróży w te strony, zainteresowanie biegunem południowym w ostatnich czasach nie słabnie. Powojenne badania wykazały, iż Antarktyda posiada

Z. B.

Węgiel + wapno + potas = SZTUCZNA GUMA

Stare przysłowie, mówiące, że potrzeba jest matką wynalazków, z nadzwyczajną jasnością sprawdziło się na wynalazku sztucznej gumy. Zanim jednak poznamy niektóre tajniki powstania owego sztucznego surowca, bez którego niepodobna sobie wyobrazić współczesnego życia, zapoznajmy się nieco z historią potrzeby, która zmusiła narody, pozbawione dostępu do naturalnego kauczuku, do znalezienia surowca zastępczego.

Przed około 200 laty podróżnik oraz uczeni, którzy badali życie Indian brazylijskich i peruwiańskich, przywieźli do Europy wiadomości o drzewie, zwanym przez Indian kauczukiem. Z soku tego drzewa Indianie gnieśli korki do zatykania butli, drażonych z pewnego gatunku dyni, formowali sobie niewielkie worczki, a czasem używali jako materiału pomocniczego do rozpalania ogniska.

W roku 1790 pokazały się w Paryżu pierwsze impregnowane materiały oraz rury kauczukowe, których używano do doświadczeń chemicznych. Pierwszym jednak człowiekiem, który na szerszą skalę usiłował ciągnąć zyski z zastosowania kauczuku, był Szkot — Mac Intosh. Obdarzył on swoich ziomków „epokowym” — jak reklamował — wynalazkiem nieprzemakalnego płaszczka.

Drugim specjalistą od zarobków na kauczuku był Goodyear, któremu około roku 1840 udało się kauczuk zwulkanizować, czyli zmieszać z siarką i materiałami obciążającymi, dzięki którym kauczuk przestał przylepiać się, kruszyć się i stracił wszystkie swoje dawne wady.

Rodzi się „potrzeba” sztucznej gumy

Ani jednak Mac Intosh, ani Goodyear, ani podobni im fabrykanci, nie spowodowali ostrego kryzysu na rynku kauczukowym. W miarę bowiem, jak rosło zapotrzebowanie na kauczuk, rosł też jego import. W roku 1862 sprowadzono

go 4000 ton, w 1916 już około 150.000 ton, a w 1924 już ponad milion ton. W międzyczasie jednak młody Anglik Henryk Wikham „odważnie wykradł” — jak się tym chwalił kroniki brytyjskie — sadzonki kauczuku i przewiózł je na Ceylon, później na Jawę, skąd uprawę przeniesiono także na inne tereny tropikalne. Odtąd rosła niepoohamowanie konkurencja między poszczególnymi plantatorami i zespołami akcjonariuszy na rynkach handlu międzynarodowego i na wszechpotężnych giełdach. Wyni-



W aparacie tym próbuje się wytrzymać, płatek kauczukowy na zgnanie. Kauczuk winien wytrzymać bez złamania się kilka milionów przegięć.

kiem tego było, że ceny kauczuku niesamowicie skakały.

Te niezwykle harce cen kauczuku miały między innymi na celu zgniecenie wszelkiego konkurencyjnego przemysłu, przetwarzającego kauczuk na opony samochodowe a tym samym uzależnienie przemysłu samochodowego krajów „ubogich” od laski i niełaski imperiów kolonialnych.

Izopren i batadien

I to stało się ową przysłowiową potrzebą — matką wynalazków. Próby nad zdobyciem sztucznej gumy zaczęły

się już około roku 1909! Wprowadził na 50 lat przedtem stwierdzono, że płynny węglowodór, wydobywany z węgla kamiennego, zwany „izoprenem”, po kilku latach zamienia się w masę, podobną do kauczuku, ale nad przyspieszeniem procesu przetwarzania się izoprenu w sztuczny kauczuk doświadczeń nie robiono. Dopiero w roku 1909, obok izoprenu, pojawia się nowy produkt kauczukowy „butadien”. Butadien jest „uproszczonym” izoprenem, który w normalnej temperaturze jest gazem.

Jedną z nazw sztucznej gumy, którą szczególnie reklamowano, była „buna”. Nazwa ta powstała ze złożenia dwóch pierwszych sylab słów „butadien” i „natrium” potasu. Buna bowiem jest produktem „powstałym z polimerizacji potasu i butadienu. Butadien zaś powstaje w czasie łączenia w piecu elektrycznym węgla i wapna w karcblu.

Buna lepsza niż kauczuk

Po wielu próbach i udoskonaleniach produkcji sztuczna guma stała się materiałem lepiej odpowiadającym potrzebom przemysłu, niż kauczuk naturalny. Do głównych zalet sztucznej gumy należą, m. in. mniejsza wrażliwość na podwyższone temperatury, powstające w oponach samochodowych jadących z wielką szybkością. Twarda guma, wyrabiana ze sztucznej gumy, jest odporniejsza na działanie środków chemicznych. Nie szkodzi jej oliwa, ani benzyna, która nieraz rozlewa się na opony samochodowe. Dzisiaj można bez obawy rozpuszczenia się przelewać benzynę gumowymi wężami, zrobionymi z buni. Próby na ścieranie się buni i kauczuku wykazały, że buna jest dwukrotnie wytrzymalsza od kauczuku. Na oponach ze sztucznej gumy można przejechać 1.200.000 kilometrów, zanim się zedra. Najlepsze zaś opony kauczukowe wytrzymują zaledwie 600.000 kilometrów!

Opalanie mieszkań zimną wodą

To nie paradoks, lecz rzeczywistość niedalekiej przyszłości!

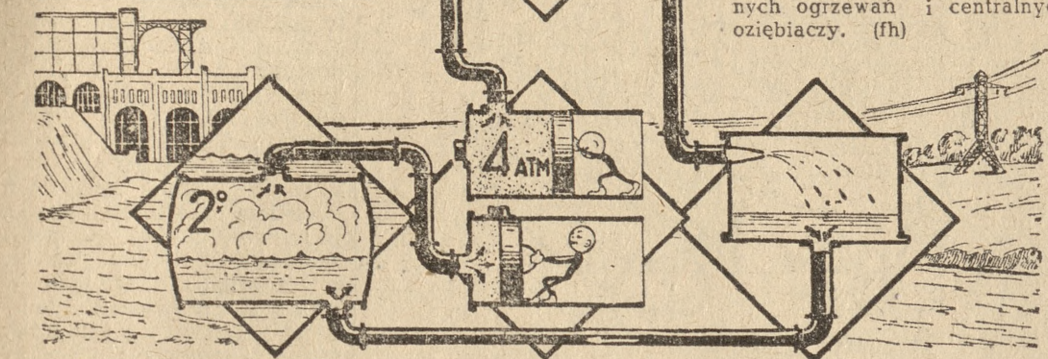
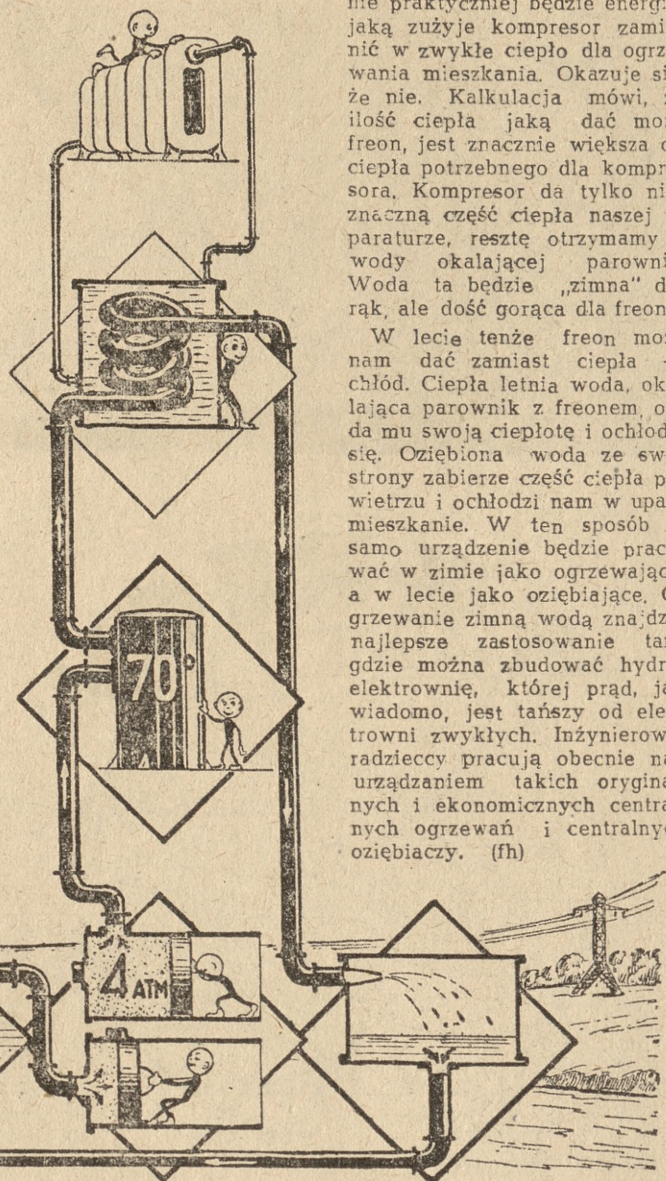
z powrotem ścieka do parownika. W drodze do parownika freon przechodzi przez reduk-

tor — aparat, w którym następuje obniżenie ciśnienia. Zapyta jednak czytelnik czy nie praktyczniej będzie energię, jaką zużyje kompresor zamieścić w zwykłe ciepło dla ogrzewania mieszkania. Okazuje się, że nie. Kalkulacja mówi, że ilość ciepła jaką dać może freon, jest znacznie większa od ciepła potrzebnego dla kompresora. Kompresor da tylko nieznaczny udział ciepła naszej aparaturze, resztę otrzymamy z wody okalającej parownik. Woda ta będzie „zimna” dla rąk, ale dość gorąca dla freonu.

W lecie tenże freon może nam dać zamiast ciepła — chłód. Ciepła letnia woda, okalająca parownik z freonem, odda mu swoją ciepłotę i ochłodzi się. Oziębiona woda ze swej strony zabierze część ciepła powietrza i ochłodzi nam w upały mieszkania. W ten sposób to samo urządzenie będzie pracować w zimie jako ogrzewające, a w lecie jako oziębiające. Ogrzewanie zimną wodą znajduje najlepsze zastosowanie tam, gdzie można zbudować hydroelektrownię, której prąd, jak wiadomo, jest tańszy od elektrowni zwykłych. Inżynierowie radzieccy pracują obecnie nad urządzeniem takich oryginalnych i ekonomicznych centralnych ogrzewań i centralnych oziębiaczy. (fh)

Jeżeli chłodnej wodzie można zabrać tyle ciepła, czy nie można tego ciepła wykorzystać dla ogrzewania mieszkania?

Jak się okazuje — można. Przemysł chemiczny wytwarza



obecnie wiele substancji zdolnych wyparowywać przy nieznacznej temperaturze powyżej zera. Substancją taką jest m. in. freon, który kipi już przy 2° powyżej zera. Mniej więcej taką temperaturę posiada woda w ziemi w głębokich studniach. Jeżeli do naczyń z freonem wlejemy wodę freon wyparuje. Parę freonu wchłonimy kompresorem, który ściśnie ją pod naporem czterech atmosfer. Sprężanie gazów następuje jak wiadomo przez podwyższanie ich ciepła. Temperatura pary freonu w stadium końcowym sprężenia wynosi 70° ciepła. Nagrzany gaz przechodzi przez rurociąg znajdujący się wewnątrz aparatu połączonego z systemem ogrzewania wodnego. Para freonu oddając swoje ciepło wodzie, nagrzewa ją a freon, ochładzając się, zamienia w płyn (kondensuje się) i rurami

tor — aparat, w którym następuje obniżenie ciśnienia.

Zapyta jednak czytelnik czy nie praktyczniej będzie energię, jaką zużyje kompresor zamieścić w zwykłe ciepło dla ogrzewania mieszkania. Okazuje się, że nie. Kalkulacja mówi, że ilość ciepła jaką dać może freon, jest znacznie większa od ciepła potrzebnego dla kompresora. Kompresor da tylko nieznaczny udział ciepła naszej aparaturze, resztę otrzymamy z wody okalającej parownik. Woda ta będzie „zimna” dla rąk, ale dość gorąca dla freonu.

W lecie tenże freon może nam dać zamiast ciepła — chłód. Ciepła letnia woda, okalająca parownik z freonem, odda mu swoją ciepłotę i ochłodzi się. Oziębiona woda ze swej strony zabierze część ciepła powietrza i ochłodzi nam w upały mieszkania. W ten sposób to samo urządzenie będzie pracować w zimie jako ogrzewające, a w lecie jako oziębiające. Ogrzewanie zimną wodą znajduje najlepsze zastosowanie tam, gdzie można zbudować hydroelektrownię, której prąd, jak wiadomo, jest tańszy od elektrowni zwykłych. Inżynierowie radzieccy pracują obecnie nad urządzeniem takich oryginalnych i ekonomicznych centralnych ogrzewań i centralnych oziębiaczy. (fh)

Bliznięta na zamówienie

Próby laboratoryjne wykazały, że jeśli do jaj kurzych wstrzyknąć 100 jednostek follikuliny, dokonują się w nim takie przemiany, że z jaja wylęgają się dwa kurczaki. Do tychczas jednak z reguły uzyskiwano wyląg bliźniaczych koguszków, podczas gdy zastrzykiwanie follikuliny do jaj, z których wylęgają się kurki, pozostało bez wpływu na wyląg. (x)

Może pić truciznę

Nie ma takiego człowieka, którego by trucizna nie otruła, gdyby ją wypił w odpowiednio dużej dawce. Wśród zwierząt natomiast jeże są całkowicie bezpieczne przeciw zabójczemu działaniu nawet tak silnej trucizny, jak jeży wezów. Badania laboratoryjne wykazały, że organizm jeża wytrzymuje bez szkody takie dawki jadu pszczołowego, które zabiłyby na przykład konia. (x)

Pijmy żelazo i kobalt

Pięć żelaza, to rzecz łatwa. W lekach dla chorych na anemię znajdują się związki żelaza. Wpływają one na uregulowanie procesu wytwarzania czerwonych ciałek krwi przez szpik kostny. Ostatnim „krzykiem mody” w leczeniu anemii, która czyniła ogromne spustoszenia w stadach owiec, jest stosowanie w pokarmach kobaltu. Dawki 1 miligramu dziennie uratowały nawet takie owce, które już uważano za przepadłe. Może więc i dla anemicznych ludzi wejść w użycie lekarstwa z kobaltem. (x)

Lasy na Saharze?

Jak mało znanym terenem jest środkowa część Sahary świadczy fakt, że niedawne wyprawy naukowe odkryły na zboczach gór, wznoszących się tam na wysokość 2-3000 m, cypryś, gęsto podszyte krzewami. Środkowa Sahara należy do najmniej zbadanych terenów kuli ziemskiej. (b)

Największy szachista rosyjski



Michał Czigorin

W 1873 roku w petersburskiej kawiarni Dominika, gdzie zbierali się najlepsi szachiści stolicy Rosji, często można było zauważyć 23-letniego młodzieńca, który wbiegłszy do kawiarni, szybko zajmował stolik i rozgrywał jedną partię szachów po drugiej.

Był to Michał Czigorin, a jego partnerem jeden z najlepszych szachistów Rosji — Schiffers. Początkowo Czigorin przegrywał, ale po pięciu latach miał już przewagę nad Schiffersem, Szumowem, Alapinem i innymi mistrzami owych czasów, zdobywając sobie opinię najlepszego szachisty rosyjskiego. Około 1880 roku zaczął występować z powodzeniem na międzynarodowych turniejach.

Gra jego pełna głębokich strategicznych pomysłów i wspaniałych kombinacji, wywierała na współczesnych silne wrażenie i wysunęła Czigorina na czoło najlepszych szachistów świata. Kiedy w 1888 roku Hawański Klub Szachistów zapro-

ponował mistrzowi świata Steinitzowi rozegranie partii szachów z najgłodniejszym siebie partnerem, wskazał on bez wahania na Czigorina. W 1889 roku i w 1892 roku rozegrali oni mecze o pierwszeństwo w świecie. Nieznaczna przewaga sportowa była po stronie Steinitza. Przy drugim meczu tylko przypadkowo uniknął on porażki.

Do najsławniejszych meczów, jakie rozegrali między sobą ci dwaj najwięksi szachiści końca XIX wieku, była gra w 1890 do 1891 roku prowadzona za pośrednictwem telegrafu. Mecz składał się z dwóch partii. W obudwu partiach gra rozpoczęła się od z góry ułożonych pozycji, których ocena była sporna. Analiza i ocena pozycji Czigorina okazała się głębszą, słusniejszą i odniósł on wspaniałe zwycięstwo w obydwu partiach. Zwyciężył brak szachów, nieustannie poszukiwanie nowego, dążenie do pełnowartościowej twórczej walki, aktywna obrona i wyjątkowy talent.

Największe zwycięstwa osiągnął on na międzynarodowych turniejach w Nowym Jorku w 1889 roku, w Budapeszcie w 1896 roku. Na meczu w Wiedniu w 1903 roku wygrał wszystkie partie tzw. królewskim gambitem (z włoskiego: dare il gambito = podstawić nogę), pokonując mistrzów świata Marshalla i Pillsbury'ego. Twórczość Czigorina wywarła wielki wpływ na światową sztukę szachową. Utalentowany szachista węgierski Harusek mówił o nim: „To mój najlepszy nauczyciel”. „Wyrosłem na cygorskich tradycjach” — pisał następnie czechosłowacki mistrz szachowy Duras.

Czigorin był nie tylko wybitnym szachistą praktykiem, lecz również organizatorem i



propagandystą sztuki szachowej w Rosji. Wydawał i redagował czasopismo szachowe, prowadził kąciki szachowe w dziennikach i tygodnikach. Mistrzowie radzieccy w szachach z powodzeniem kontynuują tradycje Czigorina, który jest twórcą przodującej dziś w świecie wielkiej szkoły szachistów rosyjskich. (b)

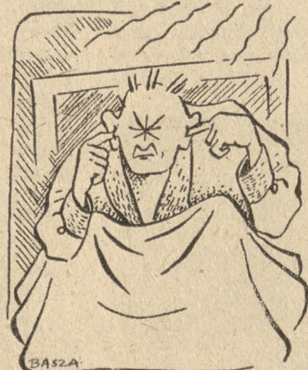
CISZEJ, PROSZE!

W świecie nowoczesnych wynalazków zupełnie można wytrzymać. Nikt z nas nie potrzebuje konno z oszczepem wyprawić się po mięso do puszczy, bo ma je w sklepach Centrali Przemysłu Mięsnego. Nikt też nie zamawia sobie wędrownego grajka, bo gra mu pateron o wiele piękniejsze piosenki. Nawet wieści z frontu koreańskiego przychodzą w ciągu kilku minut zamiast rocznej wędrowki pieszej. Przed stu laty z Poznania do Warszawy trzeba było iść półtora tygodnia. Dziś pociągami zaledwie 6 godzin, a samolotem — godzinę. Nawet z ulicy Grunwaldzkiej jedzie się do śródmieścia tramwajem, al-

bo taksówką. Nie biegamy po domach z płotkami czy zaprosinami np. na kawę, bo — telefon łączy nas natychmiast. Słowem — raj, raj stworzony przez technikę, którą Zagłoba Sienkiewiczowski na pewno posadziłby o konszachty z diabłem.

Trzeba przyznać, że technika to „piękne dziecko” umysłu ludzkiego. Nieszczęściem jej — że zależna jest od samych ludzi. Ale to nie jedyna wada tego „dziecka”. Jest jeszcze ono przeważnie krzykliwe, wraskliwe, a więc niezdolne i — gdyby miało łapy, bito by je bez litości.

Tak przynajmniej postąpiłby poznaniak z ulicy Zygmunta Augusta, gdy tuż pod oknami jego sypialni o godzinie 22, a więc kiedy kładzie się spać, zaczyna warczeć, harczeć i burczeć motocykl. Wtenczas z pasji można by wylać naczynie z niewiadomą zawartością na głowę użytkownika tego wynalazku. Albo radio pod drzwiami pokoju! Oczu nie przymknąć.



kląć można by, i zlorzeczyć światu, sąsiadowi i sobie. Przekleństwem bowiem techniki jest hałas, który może doprowadzić do szału, hałas — który zjada nam nerwy, hałas, do którego zaczyna się przyzwyczajać. Jak to? A — tak! Ież to razy idąc śródmieściem, mamy wrażenie ciszy. Nie zdajemy sobie sprawy, że np. cisza na Moście Uniwersyteckim, jeśli chodzi o zawartość i nasilenie odgłosów, równa się przemarszowi 2 kompanii wojska. Ładna to cisza. Nigdybyśmy w niej nie zauważyli np. śpiewu skowronka albo świergotu wilgi. Robotnik w Zakładach im. J. Stalina nie słyszy ustawicznego huku młotów, jak żołnierz na wojnie przyzwyczaja się do huku ar-

mat. Mimo przyzwyczajenia się do hałaśliwej techniki, faktem pozostaje jej ujemny wpływ na nerwy ludzkie. Hałas utrudnia skupienie uwagi, rozprasza myśli, zmniejsza wydajność pracy, zwiększa zmęczenie, utrudnia sen szczególnie dzieciom i młodzieży, chorą, rekonwalescencjom.

Toteż walka z hałasem jest sprawą honoru lekarzy i — inżynierów. Walka ta liczy już 25 lat i trwa w dalszym ciągu.

Przed rokiem w maju, kiedy panował ożywiony ruch na ulicach Poznania z powodu Targów często na chodniku przystawał w ważnych punktach osobowy samochód z mikrofonem połączonym ze specjalnym aparatem do mierzenia hałasu. To ekipa (dr Aleksander Brodniewicz i Stanisław Sikorski) Zakładu Higieny Akademii Medycznej przeprowadzała badania celem obiektywnego ujawnienia najbardziej głośniejszych pojazdów. Jak podają obaj badacze w Nowinach Lekarskich (zeszyt 23/24 — 1-15 XII 1950) najhałaśliwszymi okazały się traktory, tramwaje, motocykle (500 ccm i 350 ccm) na starcie i wozy nie ogumione. Do najgłośniejszych aparat zaliczył syreny pojazdów mechanicznych, niżej trochę ruch tramwajowy (najgorszy wóz motorowy nr 5 z przyczepką nr 417 oraz wóz nr 14 z przyczepką nr 426 na linii nr 4).

Jak zlikwidować ten hałas, psujący nam zdrowie i nerwy? Oto co radzą naukowcy z zakładu prof. dr. Gądzikiewicza: wytyczyć specjalne trasy dla pojazdów ciężarowych, nakazać natychmiastowe wyłączenie motorów na postojach, zaprowadzić świetlną regulację ruchu ulicznego, ograniczyć głośność syren i trąbek, każdemu zaś, za pomocą syreny wywołującego narzeczoną czy przyjaciela z domu, kazać płacić mandat karny.

Z przeprowadzeniem tego programu byłoby kłopoty np. z likwidacją tramwajów. Ale syreny można by ograniczyć, ogumić wozy, kocie łby zamienić na asfaltowe ulice itd. I jeszcze jedno: uchwalić zarządzenie o unikaniu nadmiernego hałasu. Zarządzenie winno obiać nie

tylko ruch uliczny, ale fabryki, biura a nawet mieszkania. Mam tu przede wszystkim na myśli mego sąsiada z patefonem i radiem pod drzwiami mego pokoju. W każdym zaś pomieszczeniu, gdzie pracują ludzie polecilibym slogan: „szanując ciszę, szanujecie własne i cudze zdrowie”. A inżynierom — przypomnieć z tej okazji należy, aby w jakiś sposób zadławił „buzię” aczkolwiek cudownego i koniecznego „dziecka cywilizacji” — jakim niechybnie jest technika.

Jerzy Hałag

W kręgu bieguna południowego

(Ciąg dalszy ze str. 3)

prawdopodobnie najbogatsze złoża węgla. Tylko wyrywać, choćby siłą atomu, w 800 metrowej pokrywie lodowej olbrzymi przerebel i sięgnąć również po miedź, srebro, złoto i uran. Prawdopodobieństwo istnienia tych bogactw na Antarktydzie pociąga na bieguna południowy przede wszystkim kapitalistów amerykańskich. Tuż przed wybuchem wojny uległ pokusie również Hitler, który rozkazał zatknąć na obszarze 600 tys. km² nazistowskie swastyki. Wszedł w kolizję z Norwegią, która z racji wcześniejszych odkryć na tym samym szlaku, zgłosiła pretensje terytorialne do tegoż sektora.

Roszczenia terytorialne w kręgu bieguna południowego nie mogą być uważane za ostateczne i prawnie uregulowane. Antarktyda nie graniczy bowiem jak Arktyka, z żadnym kontynentem. Zasada sektora nie ma więc tutaj zastosowania. Słuszny jest punkt widzenia, jaki reprezentował zmarły przed niedawnym czasem, znakomity uczonek radziecki, prezes Towarzystwa Geograficznego ZSRR, L. S. Berg. Jego zdaniem o prawach terytorialnych decyduje również historia odkryć i badań, nie uwzględniona przez dotychczasowych „właści-

cieli” bieguna: USA, Wielką Brytanię, Francję i Norwegię. Pominięto mianowicie bezsporne prawa Związku Radzieckiego wynikające z udziału podróżników rosyjskich w wyprawach XIX wieku.

Dzieje odkryć rosyjskich na „Dalekim Południu” datują się od wyprawy Bellinshausena z roku 1819. Na trasie 92 tys. km w ciągu dwóch lat ekspedycja dotarła w rejon wybrzeża Antarktydy, na wyspę Annienkowa, do wulkanicznej wysepki Leskowa, do wyspy Piotra I „odkrytej” powtórnie dopiero w roku 1927 przez Norwegów, na Wybrzeże Aleksandra I, do wysp Rożnowa, Mordwinowa, Michałowa i Szczkowa. Nazw tych na południowej półkuli dziś się nie używa. Zastąpiono je bezprawnie w późniejszym czasie przeważnie nazwami angielskimi, mimo że poważna nauka nie kwestionowała wcześniejszych odkryć Bellinshausena, udokumentowanych od roku 1831 atlasami i protokołami. Epokowa wartość ich dla nauki jest bezsporna. Bezsporne też są prawa Związku Radzieckiego do wspólnego z innymi państwami uregulowania spraw terytorialnych również na „Dalekim Południu”.

A. W. W.

KACIK MODY DLA TĘŻSZYCH PAŃ



Dlaczego podaję tylko modele dla pań szczupłych i smukłych? Dlaczego ciągle stroje dla sylwetek młodzieńczych i wiośnianych?

Słusznie, kobiety o kształtach pełniejszych, pragną także być dobrze ubrane, a przynajmniej, że jest ich tyleż samo, co kobiet szczupłych. Dlatego dzisiejsze modele przede wszystkim są przeznaczone dla osób tęższych.

Oto elegancka jedwabna sukienka, której drobne marszczenia w swach spódnicy, dyskretnie będą maskowały wypukłość żołądka i brzuszka.

Wielka spacerowa sukienka obok (2), jest przeznaczona dla pani tęgiej w pasie. Podwójny rząd guzików przedłuża stan, a nielączący się z przodu pasek, ładnie akcentuje linię talii.

Ostatni model, to kostium, o lekko kłoskowej spódnicy, jednorzędowym żakiecie i modnych, pionowo krojonych kieszeniach. J. S.