



# WIARUS

NR 38  
ROK III



**Podwójny właz w łodziach podwodnych.** W San Diego w Kalifornii odbyły się niedawno próby dostarczania wszelkich potrzebnych zapasów załodze łodzi podwodnej, spoczywającej na dnie morza.

Do doświadczeń użyto łodzi podwodnej o podwójnym włazie, przez który przekazano załodze pożywienie, a także zapasy chemikaliów, niezbędnych do odnawiania zużytych zapasów powietrza. Właz owokazał skuteczny opór potężnemu ciśnieniu wody na znacznych głębokościach i spełnił pomyślnie swoje zadanie.



Zamieszczony rysunek wyobraża część łodzi podwodnej z owym włazem, mieszczącym się w wieżyczce, oraz sposób dostarczania zapasów uwiecznionych na dnie morskim załodze.

Nurek otwiera zewnętrzną pokrywę włazu i składa w kamerze przeznaczone dla łodzi zapasy. Następnie zamyka owy właz. Teraz załoga łodzi wypompowuje z kamery, w której złożono zapasy, wodę, która przedostała się przy otwieraniu zewnętrznej pokrywy; potem otwiera wewnętrzną pokrywę i zabiera przysłane zapasy.

W ten sam sposób człowiek także może wejść do zanurzonej łodzi podwodnej.

**Oczy owadów.** Mnóstwo owadów natury obdarzyła hojnie wielką ilością oczu.

Pospolita mucha domowa posiada ich 4000. Niektóre gatunki motyli mają po 17 tysięcy oczu. Rekord jednak bije wysmukły, śliczny owad o czarnych, koronkowych skrzydełkach i szafirowym gorseciku, zwany żółtką.

Posiada ona aż 36.000 par oczu.

**Pamiętajcie o higienie jamy ustnej.** Zaniedbanie higieny jamy ustnej i zębów prowadzi do wielu chorób,

# ZE ŚWIATA

które odbijają się bardzo ujemnie na całym organizmie ludzkim, tworzą się bowiem w jamie ustnej różne bakterie, szkodliwe dla zdrowia.

Jakież to choroby mogą spowodować bakcyle źle utrzymane jamy ustnej? Oto kolekcja: zapalenie ucha środkowego, zapalenie mózgu, infekcja gruczołów, zapalenie zatok szczęk, choroby oczu, choroby płuc, wątroby, serca, nerek, śledziony, chroniczne bóle gardła, zapalenie ślepej kieszki czyli t. zw. wyrostka robaczkowego, cierpienia kiszek, wrzód w żołądku, artretyzm, ischias.

Nieźła kolekcja, co?

Dotychczas mniemano, że dym wpływa odkażająco na jamę ustną. Po długich badaniach prof. Pintard z Rzymu doszedł do wniosku, że tytoń drażni żywe tkanki. Bardzo być może, że dzieje się to w zależności od czynników, rozpuszczających silię.

Tytoń sprzyja tworzeniu się kamienia nązębnego, powstawaniu ropocięku zębodołowego i t. p.

Najbardziej szkodliwa dla zębów jest fajka. Kurka jej powoduje uraz zębów, co wywołuje niedokładne zwarecie dolnych siekaczy. Drażnienie kąta warg przechodzi często w obrzęk u palaczy fajki. W danym przypadku obserwujemy większą suchotę jamy ustnej, bardziej natężone ciepło oraz większą ilość nikotyny, aniżeli przy paleniu papierosów.

**Cmentarzyska zwierząt.** W życiu i obyczajach zwierząt istnieje wiele szczegółów, które stanowią łamigłówkę dla przyrodników. Do rzędu takich łamigłówek należą wędrówki zwierząt przed śmiercią na cmentarzyska.

Od niepamiętnych cznów, przeczuwając zbliżający się kres życia, udają się zwierzęta gatunkami w miejsce, które jest cmentarzyskiem danego gatunku, aby spłacić dług, zaciągnięty przyrodzie — wydać tam o-

statnie technienie i kości swoje złożyć. Tak czynią okazy umierające ze starości lub śmiertelnie rażone. Przez gęstwiny przedzierają się ich postacie wychudłe, zgrzybinie. Sierść w strzępach zwisa na skórze, z pod której przegładają ostre zarysy kości, a ślepią, przysłoniętą bielmemi śmierci, patrzą przed siebie bez wyrazu.

Często od cmentarzyska dzielą zwierzę setki mil, często zwierzę nigdy w życiu miejscowości tej nie widziało, jednak zawsze instynktem ją odnajdzie. Spieszy tam po to tylko, aby umrzeć.

Co zwabia, co przyciąga zwierzęta, np. stonie, wielbłądy, niedźwiedzie, jelenie, zające do miejscowości, której przedtem nigdy nie znały? Wiedza na to dziś jeszcze odpowiedzieć nie umie. Mamy tu niejako do czynienia ze zwyczajem, z tradycją, która przechowuje się z pokolenia w pokolenie i z wdzięczając której człowiek w dostępnym dla siebie miejscach nie znajduje nigdy kości martwych zwierząt.

**Narodziny największego wojskowego statku powietrznego.** Angielakie lotnictwo wojskowe święciło niedawno dzień ukończenia budowy największego z pośród istniejących olbrzymów powietrznych, przeznaczonych na użytek wojska. Rozpiętość skrzydeł olbrzymia wynosi 36 i pół metra, długość kadłuba 27 m, głębokość zaś 9,7 m. Załogę tego statku stanowi 10 ludzi. Olbrzym wyposażony jest w 6 silników, wmontowanych pa-



rami, o mocy 825 koni mechanicznych.

Statek ów waży 33 tonny i

zbudowany jest całkowicie ze stali, zarówno jego powłoka, jak i wewnętrzne urządzenie.

Na ilustracji podajemy omawiany aparat.

**Wycieczki turyistyczne na dno oceanu.** W Kalifornii otwarto niedawno komunikację „transoceaniczną”, łączącą miejscowość Long Beach... z dnem oceanu. Osoby, żądne niezwykłych wrażeń, mogą odbyć krótką podróż przez wodne odmęty w dzwonie nurka na dno morskie o głębokości 46 m. Mogą tam pozostawać zupełnie bezpiecznie w ciągu 60 godzin.

Dzwon ten jest opuszczany



i podnoszony na specjalnie mocnej linie holowniczej z parowca „Johanna Smith”, zakotwiczonego w odległości 20 km od brzoza.

Ten oryginalny statek podwodny posiada 4 miejsca dla pasażerów. Wyruszając na przejażdżkę, podróżni zaopatrują się w balony z tlenem oraz silne reflektory świetlne.

Tak więc ekscentryczna Ameryka stworzyła źródło nowych dreszczy dla żądnej wciąż nowych wrażeń publiczności.

Na zdjęciu podajemy omawiany „statek”.

**Gwizdany język.** Dziś już nieliczni dzyty mieszkańcy wysp Kanaryjskich zamiast mówić gwizdają. Tak są biegli i wprawieni w gwizdanie, że w ten sposób porozumiewają się i rozmawiają o wszelkich interesujących ich przedmiotach. Przy gwizdaniu wkładają duże palce do ust.

Zapomocą gwizdania dzyty, Kanaryjczycy potrafią podobno rozmawiać na wielką odległość.

# WIARUS

Nr. 38



## ORGAN PODOFICERÓW WOJSKA LĄDOWEGO I MARYNARKI WOJENNEJ

Rok III

Warszawa, 18 września 1932 r.

Nasze orły, duma lotnicwa polskiego: porucznik-pilot Franc. Żwirko i inżynier-pilot Stan. Wigura nie żyją. Nieodgadnione wyroki Opatrzności zabrały ich w zaświaty, okrywając głęboką żalobą nie tylko naszą rodzinę wojskową, ale cały naród.

Przed niespełna dwoma tygodniami, dzielącymi nas od dnia katastrofy, stolica Polski zgotowała naszym bohaterom na lotnisku mokotowskim przyjęcie, które było wylewem uczuć i dumy narodowej, rozpierającej piersi każdego Polaka.

I czyż mogło być inaczej?

Polski pilot wśród kilkudziesięciu najprzedniejszych i najśmielszych orłów zajmuje pierwsze miejsce w locie dookoła Europy, polska maszyna pomyślana przez naszego inżyniera i wykonana rękami polskiego robotnika uzyskuje miano najlepszej i najbezpieczniejszej.

Pilot i konstruktor polski lądują na lotnisku pod Berlinem jako zwycięzcy, a pięćdziesięcioletni tłum Niemców w skupieniu wysłuchuje polskiego hymnu narodowego.

Na skrzydłach swego samolotu roznoszą sławę polskiego imienia, stają się żywym świadectwem



*S. P. por. pilot Franciszek Żwirko  
i inż. Stanisław Wigura*

Fot. Jan Ryś

teżyzny, poświęcenia i bohaterstwa, które przyświecają każdemu Polakowi, dążącemu o wielkość i sławę Ojczyzny.

W pełni rozwoju swych sił, u progu zabłyśniętej sławy, w nadziei dokonania wielkich czynów dla Tej, która nie zginęła i zginąć nie może, odchodzą bezpowrotnie, pozostawiając nas w głębokim i serdecznym smutku.

Oddali ziemi swe doczesne szczątki, przekazując młodemu pokoleniu umiłowanie idei, dla której padli ofiarą.

Całe swe życie, wszyst-

kie siły i starania poświęcili dla rozwoju polskich sił powietrznych i groza śmierci, która czyhała na nich na każdym kroku, nie ostudziła ich zapалу.

Wszystkimi siłami i całym sercem służyli polskiemu lotnictwu.

Zginęli na posterunku.

Pamięć o nich i wielkość dokonanych czynów nie zaginą.

Zastępy młodego pokolenia podejmą godnie ten sztandar, który Oni w swych rękach dzierżyli.



# UCZEN KOMENDANTA

Podpułkownik Lis-Kula! Wspaniała, czarem rycerskiego romantyzmu owiana postać! Wielka a tragiczna sylweta jednego z najprzedniejszych żołnierzy nowej Polski. Młodociany wódz, 22-letni dowódca pułku! Żołnierz, o którym śmiało powiedzieć można, że buławę marszałkowską nosił w tornistrze. „Kochany, dzielny chłopiec” Komendanta — jak On sam go nazwał — chłopiec, któremu wielu starych generałów mogłoby słusznie laurów bojowych i dzieła życia pozazdrościć.

Urodził się 11 listopada 1896 r. Może już ta data urodzenia — 11 listopada — była wróżbą i wskazaniem głównego celu Jego życia i walki o odzyskanie niepodległości... Może podświadomie czuł swe powołanie, skoro już jako 16-letni uczeń 6 klasy gimnazjum rzeszowskiego, a zarazem członek „Strzelca“, kończy w 1913 r. pierwszą, polską szkołę oficerską...

A potem nieprzerwane pasmo walki. Od wymarszu 1 kompanji rzeszowskiego „Strzelca“, w dniu 2 sierpnia 1914 r. — aż do końca życia, „do krwi ostatniej kropli z żył“, przelanej na polach Torczy-na, 7 marca 1919 r.

Poprzez wszystkie fronty i najkrwawsze boje I Brygady, poprzez 11 ran i tragiczne zmagania legjonisty, odzianego przemocą w mundur austriacki, na froncie włoskim, poprzez niezwykle trudną i niebezpieczną pracę organizacyjną w charakterze komendanta naczelnego P. O. W. na Ukrainie — aż

do wielkiej, z chłopięcych marzeń wysnionej i z żołnierskiej krwi poczętej, daty 11 listopada 1918 r. I znów, bez oddechu, dalsza walka. Krótkie a tak chwalebne dowodzenie 23 p. p. i — nagle, jak piorun a bezlitosna śmierć. Najzaszczytniejsza — bo na polu walki.

Kim byłby, gdyby był dożył dnia dzisiejszego, ile potrafiłby po dziś dzień dokonać dla wojska



S. p. Lis-Kula, którego pomnik zostanie 18 IX odsłonięty w Rzeszowie

Photo-Plat

o pańetwa — nie myślmj raczej o tem. Nie pogłębiajmj żalu i tak niezmiernego po Jego stracie.

Z perspektywy 13 lat po Jego

zgonie, spojrzjmj Nań ze czią, nietylko jako na symbol młodzieńca-bohatera, ale przede wszystkim jako na wzór twórczego obywatela, który pracując w znacznie cięższych, niż inni, warunkach, dokonał w tym samym czasie wielekróć większego i trwalszego dzieła, dlatego, że *chciał, wiedział czego chce i wierzył, że musi się stać to, czego chce*. Cel, wola i wiara — oto trzy zasadnicze znamiona, cechujące wyraznie uczniów szkoły Komendanta. A Lis-Kula był jednym z najlepszych Jego uczniów...

W najbliższą niedzielę odsłonięty zostanie Jego pomnik w rodzinnym Rzeszowie. Pochylił się przed nim sztandary pułków legjonowych i chorągiew 23 p. p., na której jaśnieje Jego, szefa pułku, nazwisko.

Przed 13 laty z wszystkich odinków frontu zjeżdżały żalobne delegacje na Jego pogrzeb do stolicy, a stąd do Rzeszowa. Stara, bojowa wiara, płakała jak dzieci...

Za kilka dni ta sama wiara pojedzie znów na pewno do tego samego Rzeszowa. Ale już bez płaczu. Łzy nie stopią pieczęci, którą śmierć nałożyła. W potok łez uderza teraz fala radości. Radości i dumy, że przez ten spiżowy pomnik uzewnętrznimy nareszcie to, cośmy przez 13 lat w głębi nosili: miłość i cześć dla wielkiego żołnierza - obywatela, najdzielniejszego dowódcy i najmilszego towarzysza bojów.

Adam Kowalski

## ZWYCIĘZCY PODNIEBNEGO SZLAKU

(WYWIAD Z ST. SIERŻ. POKRZYWKĄ)

Wybuch wojny światowej zastał lotnictwo jeszcze „w powijakach“, jednak w cztery lata później postępy jego były tak wielkie, że aż trudne do uwierzenia. Wojna wychowała sobie całe zastępy ludzi-orłów, ludzi-sępów, którzy swe zwycięstwa powietrzne liczyli na dziesiątki. I rozwój lotnictwa nie ustawał ani na chwilę. Co rok, co miesiąc, co tydzień nawet powstawały nowe modele, nowe ulepszenia: zwrotność, szybkość, siła, wytrzymałość — oto hasła, pod którymi „pełnym gazem“ szła nowa broń, nowy środek komunikacji, wielka szkoła charakterów ludzkich.

Odzyskanie niepodległości w listopadzie 1918 r. pozwoliło Polsce wziąć udział — zrazu bardzo nikły — w ogólnej rywalizacji podniebnej. My, starzy uczestnicy polskich wojen, pamiętamy pierwsze występy naszych „latających trumien“ pod Lwowem i na północnym froncie. Pamiętamy otuchę, jaka napawała nasze serca, kiedy nad głowami rozbrzęczał się silnik samolotu, znaczonego w biało-czerwone kwadraty.

Z nikłych początków, z malej gromadki wyroiły się zastępy oboecnego lotniczego wojska, wyroiły się, okrzepły, nauczyły, zhardtowały i... sięgnęły po laur zwy-

cięski na arenie znacznie szerszej, aniżeli rozłogi ojczystego kraju.

Triumf naszego młodego lotnictwa sportowego jest zbyt jeszcze bliski, aby zachodziła konieczność przypominania jego szczegółów. Ze względu jednak, że w tym triumfie brali udział i w nim współdziałali podoficerowie, redakcja „Wiarusa“ postanowiła zwrócić się do jednego z uczestników przelotu, st. sierż. Pokrzywki, którego nazwisko niejednokrotnie już widniało na łamach prasy, budząc zrozumiałe zainteresowanie i dumę korpusu podoficerskiego.



Telefonicznie umówiłem spotkanie z st. sierż. Pokrzywką w kasynie podoficerskim garnizonu m. Warszawy na g. 14,30. Na moje spotkanie podniósł się z fotela uśmiechnięty, ogorzały lotnik z odznakami 2 p. lotn. Przywitaliśmy się. Byłem trochę zażenowany, jako że był to pierwszy wogóle mój wywiad. O czym tu mówić, o co pytać człowieka, który jak jaskółka szybuje ponad ziemią, nic sobie nie robiąc z granic, rzek i gór? Który w ciągu 18 dni przeleciał nad Niemcami, Polską, Czechosłowacją, Austrią, Jugosławią, Włochami i tylu innymi krajami, nad Europą całą?

— Jak panowie byli spotykani na lotniskach w poszczególnych państwach? — pytam.

— Witali nas zazwyczaj tylko członkowie naszych placówek dyplomatycznych zagranicą. Poza tem nie poświęcano nam zbyt wiele uwagi — zbyt wielki był rozgardjasz. Jedne maszyny lądują, drugie odlatują do dalszego lotu. Zresztą najwięcej uwagi pochłaniały własne drużyny.

— Jednak wyróżniła się zapewne jakaś miejscowość specjalnie serdecznym stosunkiem do naszych uczestników zawodów?

— O tak — powiada z ożywieniem st. sierż. Pokrzywka. — Najmilsze wspomnienie zachowałem po Göteborgu w Szwecji. Urzęd-



St. sierż. mech. Kosinek,  
uczestnik międzynarod. zawodów lotniczych  
Fot. W. Pikiel

niczka naszego konsulatu, Szwedka z pochodzenia, opiekowała się nami i dopomagała nam wprost niezwykłe.

— A w innych krajach?

— Muszę niestety stwierdzić, że Francuzi nie odnosili się do nas ze

spodziewaną serdecznością. Niemcy natomiast zachowali się zupełnie poprawnie i nic im zarzucić nie można.

— Nawet hitlerowcom? — rzucam pytanie.

— Na lotnisku berlińskim było ich pełno. Przyglądali się, owszem, naszym maszynom, ale nie dostrzegłem żadnych wrogich objawów.

— Czy miał pan czas na zwiedzanie miast, w których wypadały noclegi?

— Ale gdzie tam! Nawet Rzym i Paryż, gdzie wypadły dłuższe postoje, nie zdołały oderwać nas od najbliższej, najgoręcej obchodzącej nas sprawy samolotu i zdolności do dalszego lotu. Przecież najmniejsze niedopatrzenie kryło w sobie porażkę, a my pragnęliśmy zwycięstwa. Jak dla kawalerzysty koń, tak dla nas — maszyna. Przytem człowiek był tak zmęczony, że zrobiwszy porządek z aparatem szedł do hotelu, mył się, przebierał, jadł i... walił się spać.

— Dużo się też czytało o tych sławnych garniturach panów, wiszących na ramiączkach w kabinie.

— A tak, budziły one powszechną sensację. Oglądano je i fotografowano na każdym etapie. My zaś woleliśmy mieć porządną garniturę od... spadochronu — ze spokojem stwierdza mój rozmówca.

— Chcieliśmy też w ten sposób wskazać na zalety naszych maszyn, które są tak bezpieczne, że zabieranie spadochronów uważamy za zbyteczny balast.

— A jak było z odżywianiem? Przecież panowie całymi dniami byli w powietrzu.

— Och, ja byłem „mamką“ pilota, kpt. Bajana. Zapasy prowiantu były przy mnie i ja dokarmiłem kapitana owocami, kanapkami i płynem z termosą.

— Zapewne jednak mimo tego odżywiania się jest pan, panie sierżancie, setnie zmęczony?

Sierż. Pokrzywka mimowoli a skrycie ziewa. Przypomniał sobie,

— Ogromnie. Ja stale ziewam i nie mogę wybić z siebie tego znużenia. W ciągu lotu ubyło mi 7 kilo...

Myślę przez chwilę, jakieby tu jeszcze zadać pytanie.

— Czy prócz przedstawicieli naszych placówek dyplomatycznych spotykali panowie Polaków?

— O tak. To jest zdumiewają-

ce, że Polacy są wszędzie. Niema chyba dziury, gdzieby nie spotkało się rodaka, choćby — jak w Zagrzebiu — rodak ten mówił wybitnie palestyńskim akcentem.

— No, a końcowy etap w Berlinie, sławny z uroczystego grania tam naszego hymnu?



St. sierż. mech. Pokrzywka  
Fot. W. Pikiel

— To trudno opowiedzieć. Dla nas Polska, to codzienna rzecz. Ale Polacy mieszkający na obczyźnie, wrogiej obczyźnie, przeżywają te rzeczy niesłychanie głęboko. Widziałem wielu, jak na lotnisku w Staacken podczas grania „Jeszcze Polska...“ płakali.

Chwilę milczymy obaj. Co tu gadać. Mazurek Dąbrowskiego w Berlinie w roku 1932... Kiedy doczekamy się powtórnie takiej okazji?

— Pan leciał na PZL, czy tak?

— Naturalnie. I wie pan, że gdyby nasza „pezetelka“ miała silnik o kilkadziesiąt koni mocniejszy, zdystansowalibyśmy bezapelacyjnie wszystkich Morzików i Possów.

— To się da zrobić — powiadam beztrudno i wstajemy obaj. Zegar wskazuje godzinę 15.30.

— Zbiórka w Aeroklubie — wzdycha sierżant — potem kino, potem wieczór w Morskiem Oku...

Czuję, że wolałby wygodne łóżko.

— Zatem dowidzenia, panie sierżancie. Powodzenia, dalszej sławy i „krzyża zasługi“.

Odszedł salutując — jeden ze zwycięzców podniebego szlaku.



# SUROWA RZECZYWISTOŚĆ

Jeszcze przed rokiem, jeszcze nawet przed sześcioma miesiącami prasa sowiecka dumnie głosiła, że Rosja jest jedynym szczęśliwym krajem, którego niedotyka ogólny kryzys światowy, że podczas gdy wszystkie inne państwa kurczą gwałtownie produkcję i ograniczają swe budżety, walcząc przytem z rosnącym ciągle bezrobociem — to Rosja nie zna bezrobocia, produkcję swoją stale zwiększa oraz podnosi z roku na rok swój budżet państwowy. Im więcej prawdy było w tych opowiadaniach, tem dotkliwiej odczuwać musi społeczeństwo sowieckie te zmiany, jakie już zaszły i zachodzą w dalszym ciągu w położeniu gospodarzem Rosji. Stało się bowiem tak, że wbrew wszelkim nadziejom i przewidywaniom działaczy sowieckich ogólny kryzys światowy dotknął wreszcie i Rosję — że zaś stało się to w okresie, kiedy Sowiety kończą realizację swego pięcioletniego planu rozbudowy gospodarczej, wymagającą wielkich wysiłków i olbrzymich nakładów pieniężnych, tedy kryzysa gospodarczego w Rosji przybrał odrazu formy bardzo ostre.

Czem to jednak wytłumaczyć, że Rosja, która stanowiła zupełnie inny i odrębny organizm gospodarczy, dotknięta została skutkami kryzysu światowego? Przecież związek jej z innymi organizmami gospodarczymi jest znacznie bardziej luźny, a w dodatku cały handel zagraniczny Rosji — a więc zarówno wywóz jak i przywóz — znajduje się w rękach państwa?

Rozbudowując gwałtownie swój przemysł, Sowiety zmuszone były czynić wielkie zamówienia zagranicą na maszyny, instalacje fabryczne, niektóre półfabrykaty i t. p. Sumy — potrzebne na opłacanie tych zamówień — czerpane być mogły głównie z dochodów, jakie dawał wywóz produktów sowieckich zagranicę — a głównie nafty, produktów rolnych i drzewa. Kryzys światowy spowodował znaczną niżkę cen — ahy więc uzyskać odpowiednie sumy, trzeba było eksportować coraz więcej. Tymczasem przemysł naftowy w Rosji doszedł do maksymalnej swej produkcji i — bez nowych większych wkładów — dalszy wzrost tej produkcji jest niemożliwy. Na drzewo — wskutek ogólnego kryzysu — zmniejszyło się znacznie zapotrzebowanie na rynkach zagranicznych i dalsze zwiększenie wywozu drzewa z Rosji jest w o-

hecnej chwili niemożliwe. Wreszcie wywóz zboża i innych produktów rolnych zależy jest zawsze od stanu gospodarki rolnej — a pod tym względem zaszły w Rosji właśnie największe niepodzianki.

Jak pisaliśmy już nieraz na tem miejscu, władze sowieckie od paru lat zastosowały wobec wsi bardzo ostry system, aby zmusić włościan do porzucenia oddzielnych gospodarstw rolnych i stworzenia wielkich gospodarstw zbiorowych, wspólnych, czyli t. zw. kolektywów rolnych. Miało to — według przewidywań władz sowieckich — umożliwić racjonalne prowadzenie gospodarki rolnej na podstawie szczegółowo opracowanych planów i w rezultacie dać znacznie większe plony. Działacze sowieccy zapomnieli tutaj jednak o rzeczy najważniejszej — a mianowicie o człowieku i jego roli, jako wykonawcy tych planów.

Czem się stał włościanin w gospodarstwach kolektywnych? Tylko i wyłącznie robotnikiem rolnym, najmitą, któremu za wykonaną pracę płaci zarząd kolektywu. Przestał być swobodnym rolnikiem, wierzącym w to, że im więcej pracy włoży w swój kawałek ziemi, tem większe odda mu on plony. Chłop w kolektywie sowieckim nie mógł się czuć nawet współwłaścicielem gospodarstwa — bo nim faktycznie nie był. Za pracę swoją otrzymuje ściśle określoną część zbiorów, a większość wyprodukowanego zboża przechodzi do magazynów państwa, które obdziela niem miasta, poczem resztę sprzedaje zagranicę. Czy w tych warunkach dla przeciętnego włościanina rosyjskiego, w którym — mimo wszystko — pozostała wiecznie żywa i silna tęsknota do posiadania własnego kawałka ziemi i własnej zagrody, istniał jakikolwiek bodziec, nakazujący mu szczerze i gorliwie oddawać się pracy na roli? Nie. Pod tym względem nawet najsprytniejsi działacze komunistyczni nie mogli i nie mogą nic zrobić, bowiem trzeba byłoby tu zmienić naturę ludzką. Rezultat był ten, że w olbrzymiej większości tych gospodarstw zbiorowych, które miały być „wielkimi fabrykami zboża“, część zbiorów marniała na pniu, bo chłop nie widział dla siebie żadnej korzyści w tem, aby zbiory te w porę sprzątnąć dla państwa.

Ponieważ jednak państwo mu-

siało zdobyć za wszelką cenę środki na wyżywienie ludności miejskiej i pokrycie zobowiązań płatniczych zagranicą, przeto ściągając poczęło zboże od opornych chłopów, nie licząc się z tem, czem oni wyżywią siebie i swe rodziny i czem obsięją pola na wiosnę. W rezultacie już od wiosny wieś rosyjska głoduje, a olbrzymie pola w dużej swej części są niezasia- ne, grożąc tem większą katastrofą na rok następny.

Aby ratować położenie, rząd sowiecki wprowadził nieoczekiwanie dla wszystkich w początkach lata wielką zmianę: pozwolił włościanom prowadzić na własną rękę handel zhożem i produktami rolnymi, naturalnie po oddaniu państwu należnych mu kontyngentów. Miało to na celu z jednej strony ułatwić państwu zaopatrzenie miast i ludności fabrycznej, z drugiej zaś pobudzić chłopą do pracy przez danie mu możności ponownego wzbogacenia się.

Ale chłop rosyjski przeszedł w ostatnich latach takie ciężkie, tyle razy zawodził się w swych nadziejach, że do nowych tych dobrodziejstw odniósł się z wielką nieufnością. Nie wierzy rządowi, który przez szereg lat zrujnował go i doprowadził do nędzy, zamieniając go z wolnego rolnika, gospodarującego na własnej zagrodzie, w nędznego najmitę, pracującego — jak za czasów pańszczyzny — na obcej roli za marne wynagrodzenie. Sądząc z alarmujących wiadomości, jakie podają pisma sowieckie o stanie zbiorów tegorocznych, przygotowań pod zasiew, a przede wszystkim o olbrzymich trudnościach w gromadzeniu zboża przez państwo — przypuszczać należy, że zima bieżąca będzie w Rosji pod każdym względem wyjątkowo ciężka. Już dzisiaj z najżyźniejszych okolic Rosji — z takiej Ukrainy, będącej zawsze „spichrzem Rosji“ — masowo uciekają chlopi w obawie głodu.

Z drugiej strony objawia się gwałtowny pęd chłopów do wycofywania się z gospodarstw kolektywnych i powrotu do dawnej formy indywidualnej uprawy roli. Rząd sowiecki — chcąc ratować wprowadzone z takim trudem gospodarstwa kolektywne — zmuszony był nawet wydać bardzo ostry dekret, grożący ciężkimi karami przeciwko tym, którzy rozbijają będa kolektywów.



# ZORGANIZOWANIE ZDOBYTEJ POZYCJI

Jeśli w chwili szturm piechoty nieprzyjaciel opuszcza w ucieczce zajmowany dotychczas teren, należy najpierw zająć opuszczone przezeń stanowiska, a następnie ścigać go ogniem całej rozporządzalnej broni palnej. Po zajęciu stanowiska nieprzyjaciela, które jest ostatecznym przedmiotem natarcia, musi piechota przedsięwziąć środki dla zapewnienia sobie możliwości utrzymania terenu, a to przez odpowiednie rozmieszczenie broni maszynowej i wyznaczenie jej kierunków, oraz przygotowanie stanowisk strzeleckich.

Nieprzyjaciel, który ma dobrze zorganizowaną obronę, będzie zawsze usiłował odebrać stracony teren. Uskuteczni on to natychmiastowymi przeciwuderzeniami oddziałów swoich najniższych oddziałów, a więc siłą wahającą się między drużyną a kompanją. Szanse powodzenia takich przeciwuderzeń są duże, gdyż natrafiają one na nieurządzone jeszcze na zajętych terenach nasze oddziały. Ponadto, nieprzyjacielski oddział przeciwuderzający, przygotowując obronę danego terenu mógł zawczasu w najdrobniejszych szczegółach wystudjować i przerobić nawet to przeciwuderzenie, podczas gdy nasza piechota nie zdolała jeszcze poznać świeżo zajętego terenu i przez to nie przystosowała się do niego.

Dlatego zadaniem dowódców piechoty po zdobyciu pozycji nieprzyjacielskiej będzie szybkie zbadanie przedpola, aby móc wywnioskować, skąd najprędzej może wyjść przeciwuderzenie nieprzyjaciela. Następnie należy uporządkować oddziały, które brały udział w szturmie, rozmieścić broń maszynową i granatniki i nakazać okopanie się. Jeżeli styczność z

nieprzyjacielem została utracona, należy starać się ją nawiązać, wysuwając naprzód na odległość wzroku patrole bojowe. Na wszystkich tych kierunkach, skąd grozić może ukazanie się nieprzyjaciela, należy zorganizować obserwację. Wystrzeloną amunicję należy uzupełnić, wykorzystując za czas aż do ukazania się przeciwuderzenia kontynuować okopywanie się i urządzanie stanowisk.

Kiedy nieprzyjaciel ruszy do przeciwuderzenia, powstrzymać go

czone baterje, reszta artylerji zaś czuwa, by w razie ukazania się nieprzyjacielskiego przeciwuderzenia wykonać przewidziane ognie zaporowe. Baterje, które zajęły stanowiska, przygotowują na nich ognie zaporowe, tak że wsparcie artylerji jest ciągle zapewnione.

O ile nieprzyjacielskie przeciwuderzenia zostaną odparte, nieprzyjaciel może wykonać przy pomocy swych większych odwodów przeciwnatarcie. Do ściągnięcia ich jednak w bezpośrednią bliskość pozycji potrzeba czasu, który możemy wykorzystywać w ten sposób, aby w momencie, kiedy nieprzyjaciel podejmie przeciwnatarcie, znalazł już przed sobą dobrze zorganizowaną pozycję.

Na naszym przykładzie mamy moment, kiedy nasza piechota (4) zajęła ostateczny przedmiot natarcia i ogniem swym ściga uciekającego nieprzyjaciela (1).

Lecz nieprzyjaciel podjął już przeciwuderzenie (2), które wychodzi z za pagórka.

Piechota nasza zasypuje go ogniem swej broni, równocześnie zaś artylerja, której jedną baterję widzimy na dawnym stanowisku (8) otworzyła ogień zaporowy (3), obsypując

ogniem wszystkiej rozporządzalnej broni. Podczas gdy czołowe oddziały piechoty gorączkowo umacniają się i przygotowują na przyjęcie ewentualnego przeciwuderzenia nieprzyjaciela, poza nimi wre praca.

Odwody podchodzą bliżej, dalsze rzuty wzmacniają pierwszą linię, saperzy budują drogi przez przeszkody i rowy, wozy i biedki amunicyjne podwożą amunicję do przodu. Artylerja zmienia stanowiska ku przodowi przyczem ruch ku przodowi wykonywają wyzna-

nieprzyjaciela granatami i szrapnelami. Równocześnie do czoła podchodzą dalsze rzuty naszej piechoty (5), które mają podjąć dalsze natarcie, względnie pościg. Część artylerji zmienia swe stanowiska ku przodowi (6), saperzy zaś pracują nad zrobieniem dróg dla wozów i dział przez druty i okopy, naprawiając zniszczoną drogę. Dowódca natarcia (9), przesunąwszy się ku przodowi, obserwuje przebieg nieprzyjacielskiego przeciwuderzenia, ażeby zależnie od jego przebiegu wydać rozkazy do dalszej akcji.





# SKRZYDŁA JAPONJI

Rozwój ostatnich wypadków politycznych na Dalekim Wschodzie wykazał całkiem niedwuznacznie wolę Japonji wejścia w tę epokę historyczną, w której można będzie zrealizować najdawniejsze hasło imperjalizmu japońskiego: Azja dla Azjatów!

Najbardziej została ostatnimi wydarzeniami podważona pozycja azjatycka Stanów Zjednoczonych. Miały one ulokowane w Mandżurji wielkie kapitały i jeszcze większe nadzieje. Tracą w tej chwili rynek, który wydatnie zasili konkurujący z amerykańskim przemysł japoński. Stany Zjednoczone stają jednak wobec swej krzywdy bezsilne. Trudności gospodarcze nie pozwalają im wyrzucić skutecznej presji finansowej, odległość z wysp Hawajskich do brzegów Japonji nie pozwala użyć argumentu — siły militarnej.

Japonja zupełnie trzeźwo i bez złudzeń zapatruje się na politykę, jaką w tej chwili uprawiają Stany Zjednoczone Ameryki Płnc. odnośnie do kwestji mandżurskiej. Japonja wie, że Stany Zjednoczone nie zgodzą się nigdy na dzisiejszy stan rzeczy i raczej wyczekują tylko korzystnej dla siebie konjunktury międzynarodowej, by wspomnieć się o swe „prawa”. Tem się tłumaczy ostrożność Japonji i dość jawnie przeprowadzane zbrojenia, przede wszystkim w lotnictwie, tak morskiem, jak i lądowym.

Związana uroczystymi klauzulami traktatu waszyngtońskiego z roku 1921 nie może Japonja zwiększać swych jednostek bojowych morskich i poprzestać musi na tonażu okrętów wojennych i ich klasyfikacji w ramach nakreślonych przez postanowienia powyższego traktatu.

Tu właśnie dochodzimy do wyjaśnienia faktu, dlaczego rząd japoński ostatnio tak wielką zwraca uwagę na rozbudowę swej floty powietrznej, przeznaczając w swym budżecie ministerstwa wojny i ministerstwa marynarki z każdym rokiem coraz znaczniejsze kredyty.

Jeśli weźmiemy pod uwagę, że jeszcze w roku 1921 budżet japońskiego lotnictwa wojskowego

wynosił niespełna 1 milion yen (100 yen = 35,37 dolara U. S. A.), że w budżecie roku 1926 sumę tę podniesiono do 5 milionów yen a w tegorocznym budżecie 1931/32 wydatki na lotnictwo podniesione zostały do olbrzymiej sumy 14 milionów yen — to staniemy wobec wniosku, że do stanu tego musiały doprowadzić postanowienia konwencji waszyngtońskiej, mocą której parytet marynarki wojennej japońskiej w stosunku do flot wojennych Wielkiej Brytanji i U. S. A. — ustalono 3,5:5:5.

Tak więc w ciągu ostatniego dziesięciolecia Japonja zwiększa swe roczne wydatki na lotnictwo o 1400%! I gdy w roku 1921 armja

na każde 3,5 tonny wyporności japońskich statków wojennych — Stany Zjednoczone posiadają 5 tonn. Zatem przewaga oczywista.

Gdy w sferach rządowych Japonji uświadomiono sobie grożące krajowi niebezpieczeństwo, uznano za rzecz najpilniejszą potrzebę rozbudowy lotnictwa i to wojskowego (lądowego i morskiego) jako też cywilnego, gdyż tylko w tej dziedzinie Japonja mogła zwiększyć swą siłę obronną, nie gwałcąc przez to zobowiązań, wypływających z traktatu waszyngtońskiego.

I oto w krótkim czasie wyniki rozbudowy lotnictwa japońskiego były imponujące: w chwili obecnej lotnictwo japońskie zorganizowane jest i zaopatrzone w sprzęt w sposób najbardziej nowoczesny. Posiada ono 524 samoloty wszelkich typów — od samolotów wywiadowczych i myśliwskich aż do najnowszego typu samolotów bombardowych, które niedawno odbyły chrzest bojowy nad frontem w Sza-pei i Wasung.

Współczesne lotnictwo japońskie dzieli się na: 1) lotnictwo morskie 2) lotnictwo lądowe i 3) lotnictwo cywilne, przysposobione do zadań wojskowych na wypadek wojny.

## 1. Lotnictwo morskie

Do roku 1921 lotnictwo morskie w flocie japońskiej wogóle nie istniało.

W roku 1926 marynarka japońska liczy już 12 eskadr hydroplanów po 16 maszyn każda (z tego połowa w służbie czynnej, połowa w rezerwie). W roku 1929 podniesiono liczbę eskadr morskich do 19. W chwili obecnej lotnictwo morskie japońskie dzieli się na 22 eskadry po 16 wodnopłatowców. Administracyjnie lotnictwo morskie dzieli się na 4 bataljony. Prócz tego w roku 1927 lotnictwo morskie wyposażone zostało w dwa lotniskowce: „Hosho” i „Wakamiya”, które obecnie przechodzą w stan nieczynny, ustępując miejsca nawskroś nowoczesnym: „Akagi” i „Kaga” z portami macierzystymi w Yokosuka — blisko Yokohamy (dla „Akagi”) i w Sasebo na północ od Nagasaki (dla „Kaga”). W ostatnich miesią-



Sztab japońskich wojsk lotniczych w czasie walk w Mandżurji

i flota japońska posiadały wszystkie 7 eskadr o sumarycznej ilości 105 samolotów (maszyn bombardowych wogóle nie posiadano!) — to już w roku 1926 Japonja posiadała 26 eskadr, a w roku bieżącym już 45 eskadr o łącznej ilości 524 samolotów.

Zaznaczyliśmy już we wstępie, że ten niezwykle szybki rozwój lotnictwa japońskiego datuje się od chwili podpisania morskiego układu waszyngtońskiego. Japonja była wówczas zmuszona do wyrzeczenia się swych zbrojeń morskich, oddając pierwszeństwo Stanom Zjednoczonym i Anglii, co w praktyce sprowadziło się do hegemonji floty U. S. A. na Pacyfiku, gdyż Anglja w związku z coraz liczniejszymi kłopotami wewnątrz-państwowymi, jak kwestja hinduska i olbrzymie bezrobocie — zmuszona była wkrótce do ustąpienia Stanom Zjednoczonym pierwszeństwa. Sytuacja obecna sprowadziła się więc do tego, że



cach w portach wojennych: Kure i Sasebo utworzono silne bazy dla eskadr morskich o garnizonie 4 eskadr w każdym z tych portów.

### 2. Wojskowe lotnictwo lądowe

W marcu 1926 roku liczyło ono 16 eskadr („chutar“), zgrupowanych w 6 bataljonach. Obecnie, po reformie budżetu marynarki lotnictwo lądowe liczy 25 eskadr, zgrupowanych w 8 bataljonach. Prócz tego 1 eskadra sanitarna, wyposażona w najbardziej nowoczesny sprzęt szpitalny, umożliwiający lekarzom dokonanie w czasie lotu skomplikowanych zabiegów chirurgiczno-operacyjnych.

Niedawno odbyty raid pilotów Abe i Kawarzi wzdłuż brzegów Syberji wykazał wysoki poziom techniki lotniczej japońskiej. Samoloty — przeważnie konstrukcji angielskiej, wyrabiane są częściowo w kraju na zasadzie zakupionych przez rząd licencji.

Głównym zadaniem sił powietrznych japońskich będzie zniszczenie napastnika od strony Pacyfiku (czytaj: Stany Zjednoczone) jako też obrona wschodnich wybrzeży Cesarstwa Japońskiego. To też wobec najnowszych udoskonaleń, przeprowadzonych w dziedzinie sprawności bojowej przez U. S. Navy (przedewszystkiem wprowadzenie do służby czynnej potężnych krążowników powietrznych — sterowców „Los Angeles“ i „Aeron“) — marynarka powietrzna japońska stanowi obecnie przedmiot głębokich studjów i troskliwej opieki ze strony sztabu generalnego japońskiego. Rezultatem tych studjów jest rozwój cywilnego lotnictwa japońskiego z jednoczesnym przygotowaniem go do możliwości natychmiastowej rekonstrukcji i użycia w boju.

### 3. Lotnictwo cywilne

Przechodząc do omówienia organizacji cywilnego lotnictwa japońskiego musimy stwierdzić, że szybki jego rozwój w ostatnich latach — tłumaczy się znów raczej względami racji stanu, aniżeli istotnym zapotrzebowaniem. To też do ostatnich lat o cywilnym lotnictwie japońskim mało się pisało i słyszało z tej prostej przyczyny, że w statystyce komunikacji

światowej Japonia uczestniczyła głównie, jako kraj, posługujący się flotą handlową.

Dość powiedzieć, że według statystyki urzędowej japońskiej, przeprowadzonej w dniu 1 kwietnia



Lotnik Yoshihara witany przez matkę po ukończeniu lotu przez Pacyfik

1926 r., flota handlowa Japonii stoi pod względem tonażu na trzecim miejscu świata; w liczbach absolutnych stosunek ten wyraża się cyfrą 3,356 okrętów o tonażu około 5 i pół miliona tonn!

Jak widać z powyższych danych — środki komunikacyjne posiada Japonia w dostatecznej ilości i dzięki dobrej organizacji nie odczuwano tam potrzeby lotnictwa pasażerskiego i pocztowego.

Dopiero ostatnie miesiące przyniosły radykalną zmianę: rząd premjera Wakatsuki udzielił prywatnym linjom lotniczym znacznych subsydjów, które w łącznej sumie dały olbrzymią kwotę 7

miljonów yen. Subsydja te, podzielone między 7 największych agencji lotniczych, służyć miały na zwiększenie powietrznych dróg komunikacyjnych, lecz i na tem polu talent organizacyjny Japończyków odniósł prawdziwy triumf i zamiast podzielić sumę otrzymaną przez rząd — sfuzjonowali wszystkie dotąd istniejące linie w jedno towarzystwo akcyjne pod nazwą: „The General Company of civil aviation“ z olbrzymim kapitałem zakładowym 10 milionów yen.

Nowo założone towarzystwo przeprowadziło reorganizację dotychczasowego systemu komunikacji powietrznej, tak, iż w chwili obecnej trzy razy tygodniowo odbywa się regularna komunikacja osobowa, jako też obrót pocztowo-towarowy na różnych szlakach.

Linje lotnicze japońskie prosperują bardzo dobrze, do tego stopnia, że projektowane jest powiększenie liczby lotów do 6 razy tygodniowo, w związku z czem powiększono ostatnio obsługę techniczną, jakoteż personel służby komunikacyjnej-kobiecej, garnącej się bardzo chętnie do tego nowego rodzaju pracy.

Linje lotnicze japońskie, pracują przeważnie na samolotach angielskich. Obecnie zakupili Japończycy 2 licencje angielskie i 1 helenderską; własnych typów, jak dotąd, nie posiadają. W dniu 1 października 1925 roku, a zatem jeszcze przed fuzją towarzystw lotniczych, japońska flota powietrzna cywilna składała się z 73 samolotów i 188 pilotów cywilnych.

Obecnie po subsydjach rządu premjera Wakatsuki i po dokonanej fuzji liczba ta wydatnie wzrosła, dochodząc do 125 maszyn i 289 pilotów.

Wyrazem troski rządu o należyty rozwój lotnictwa jest założenie szkoły pilotów i mechaników lotniczych w porcie Yokosuka. Szkoła ta o kursie trzyletnim, kształci młodzież lotniczą, przysposabiając krajowi zarówno lotników cywilnych, jako też wojskowych.

Japonia za każdą cenę pragnie uniknąć krwawej rozgrywki ze Stanami Zjednoczonymi i ze spokojem patrzy w swoją przyszłość!



Examin Japonek, zaciągających się do służby w lotnictwie komunikacyjnym



# WĘDRÓWKA PO WILEŃSZCZYZNIE

W szeregu artykułów krajoznawczych omawiał „Wiarus“ wielkie, godne miasta, zasługujące na zapoznanie się z nimi, jak i małe osady, które ze względu na przeszłość historyczną lub ogólnopństwowe znaczenie powinny się znaleźć na szlaku wędrówek, podejmowanych dla pogłębienia wiedzy o Polsce lub przez właściwą wielu jednostkom namiętność do włości.

Czytaliśmy o Wilnie, lecz mało wiemy o Wileńszczyźnie, jeszcze mniej o t. zw. pojezierzu suwalskim, mało są nam znane przepiękne brzegi Niemna, nie mające sobie równych malownicze skrzyty Wilji, ciemne jeziora na pograniczu pruskim i granatowa, niesłychanie piękna tafla jeziora Narocz, które wstępny bojem zdobywa sobie zachwyt wśród rudziomców, wypadkiem tylko docierających w te strony, ze względu na brak odpowiedniej propagandy turystycznej i uciążliwą komunikację.

Część swego tegorocznego urlopu poświęciłem na objazd pogranicza polsko-niemieckiego od miasteczka Raczki poczynając. Posuwając się na północy-wschód, wzdłuż jezior Sumowo, Garbaś, Rozpuda (kto o nich słyszał?) dotarłem do zbiegu trzech granic: polskiej, litewskiej i niemieckiej na odcinku strażnicy „Grzybina“, skąd już nad granicą litewską — wciąż rzemiennym dyszlem — zdążyłem do Marcinkanec w pobliżu Oran. Tu był kres mojej wędrówki.

Ubogi, kamienisty teren pogra-

nicza niemieckiego, pełen jezior i przemytników z dziada pradiada, stopniowo przechodził w szczerę, nieomal mazowieckie piaski, tak jak mroczne, strzeliste lasy świerkowe pod Sejnami, zostały wy-



Oswajony jastrząb w odwodzie kmp. „Kaleły“

parte przez milsze memu sercu, pachnące żywicą i szumne sosnowe bory.

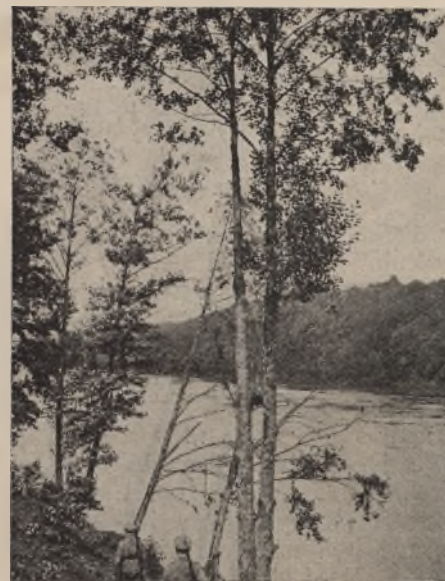
Jeziora mają swój specjalny urok. Jest to jakby czara, wydrążona w obliczu ziemi, w powierzchni której przegładają się otaczające ją olchy i świerki lub ślizga się odbicie pędzonych wiatrem obłoków. Niektóre z tych jezior, kilka lub kilkanaście kilometrów długie, prócz obrazu wielkiej i jakże w tych stronach częstej burzliwej wody, dają wielbicielowi piękna obfitość wspaniałych krajobrazów, myśliwemu — mnogość dzikiego ptactwa, rybakowi — nieprzebraną ilość ryb, sportowcowi — możliwość używania wszelakich sportów wodnych, zwyktemu „letnikowi“ dreszczyk sensacji, gdyż głębokość wody w wielu z tych jezior sięga ponad 50 m, uczonemu wreszcie radość badania niespotykanych gdzie indziej na całym świecie okazów świata zwierzęcego (ryba sieja w jez. Wigry). Słowem powodów do wybrania się w te strony dość. Prócz wymienionych „atrakcyj“ niskie koszty utrzymania pozwalają dosłownie za grosze pędzić tu beztrudni wypoczynek.

Jezioro Goladuś i jego satelici między strażnicami „Borysówka“ a „Hołny Wolmera“ jest zakończeniem długiego łańcucha zamkniętych wód na pojezierzu. Od

Sejny poczynając przecina się tylko sieć rzeczek i rzeczułek, zdążających do koryta Niemna. I oto „za Niemen hen precz!“ Końmi, koleją, pieszo przedostają się w pas, ujęty w miasteczka Krewo, Smorgonie i Wiszniew nad jeziorem teje nazwy, skąd w piekielny upał, brnąc przez parokilometrowej szerokości błota i pozbawione krzty cienia wzgórza docieram do jez. Narocz.

I Krewo, i Smorgonie mają swoją historyczną przeszłość. W Krewie została zawarta unja krewska w r. 1385, a w r. 1917 Kierenski podejmował swą ostatnią rozpaczliwą ofensywę. Smorgonie, to nie tylko słynna „akademia smorgońska“ dla niedźwiedzi i etap epopei napoleońskiej w 1812 r., ale przed wielką wojną ośrodek przemysłu garbarskiego i wyrobu słynnych obwarzanków, w latach zaś 1915-17 punkt niesłychanie zażartych walk rosyjsko-niemieckich. Ślady tych walk przetrwały do dziś w postaci pól, na ogromnych przestrzeniach zrytych kretowiskiem okopów, w postaci na tysiące liczonych betonowych schronów, w postaci nalotu moskiewszczyzny, jakiego z miejscowej ludności nie zdołały zetrzeć 15 lat panowania polskiego, gdyż twarda była tułaczka po bezmiarach Kosji i bogaty plon wrażeń z czasów rewolucji i głodu.

Aczkolwiek mówią między sobą po białorusku, językiem silnie skażonym przez rosyjski, po polsku rozumieją wszyscy i mówią mniej lub więcej dobrze — z nielicznymi



Niemna przy strażnicy „Wiciuny“ i kmp. 23 baonu K. O. P.



Wies białoruska w Oszmleńskim





Nad jeziorom Narocz



Wojskowy klub sportowy na jeziorze Wigry

wyjatkami. Myliłby się ktoś, usiłując ludność tutejszą klasyfikować według wyznania. Jest jedna tylko różnica: katolicy są nieco lojalniejszymi obywatelami, ale zmieniają wyznanie równie łatwo jak jedni, tak i drudzy.

I poza strefą jezior zawiódłby się amator silnych wrażeń, oczekując nadzwyczajnych, oszałamiających zmian krajobrazu. Lasy i laski, obfitość białych brzoź i wiecznie trzęsącej się osiny, teren sfalowany i zawsze rozmaite, zdobne niezwykle kształtu obłokami niebo, uboga ludność i szary przyodziewek — to ogólny obraz ziem między Krewem a Wiszniewem.

Mając w pamięci ciemne, głębokie wody pojezierza suwalskiego, docieram wreszcie nad Wiszniewo i Świr, dwa znaczne jeziora o mętnej toni i brzegach porośniętych sitowiem, a potem nad o trzy mile dalej rozłożone w kotlinie między wzgórzami małe polskie morze — Narocz.

Trzeba je widzieć, aby ocenić



Sposób układania torfu na pograniczu polsko-pruskiem

jego wspaniałe piękno, głębię i przezroczystość wody, podziwiać mgiełki, zakrywające daleki aż nie-



Wizajny, siedziba I kompanii 24 baonu K. O. P.

widoczny brzeg i złotą łuskę, jaką marszczy się tafla Naroczy o zachodzie słońca...

Mała plaża przy wsi Nanosie jest jedyną w swoim rodzaju i daje całkowite złudzenie morza. Nie widziane zapewne dotychczas tutaj kostjomy kąpielowe są przedmiotem ukrytego podziwu i wydziwiań ludności wioski, obserwującej „gorodskich“ przez szczeliny stodół i parkanów.

Dookoła, nad brzegami jeziora rozsiadły się betonowe schrony niemieckie i wiją się w wielu miejscach nietknięte rowy strzeleckie. Ile lat jeszcze przypominać będą minione straszne zmagania, w których polało się tyle krwi polskiej?

Nietylko one. Mówi o nich gadka w ustach ludu, która wytworzyła miejscową legendę o mieszańcu Zanarocza. Zły los kazał

mu walczyć na polach własnej wsi, na własnych gruntach. Moskale z Niemcami zwarli się w spotkaniu wręcz i nasz bohater „zakłuł“ 9 Niemców. Chciał mieć „równy rachunek“, wybrał się na ochotnika i sam zginął...

Są inne pozostałości z tych czasów. To — druty kolczaste, których pełno w wodach obu jezior — Wiszniewa i Naroczy, oraz kości ludzkie, do dziś wyorywane po polach.

I czyż może być coś wymowniejszego w tym cudownym zakątku przyrody, jak ta czaszka, szczerząca zęby z gwoździą wbitego w ścianę izby szkolnej? Ta czaszka ludzka była własnością żołnierza. Jakiego? Kim był ten człowiek? Co czuł i jak cierpiał?

Gospodarz nie umie i nie może dać na to odpowiedzi. On puka grubym, umorusanym palcem w szczękę i mówi z uśmiechem:

— Młody był chłop jeszcze...

(zdjęcia autora)

Konrad Jotemski

Typ Białorusinki. Julcia, „miss Chwieciewicz“  
Charakterystyczny sposób noszenia chustki.



## CO O NAS PISZĄ?

W początkach tego roku został zakończony kurs nauki obywatelskiej, który prowadził Powszechny Uniwersytet Korespondencyjny dla podoficerów K. O. P.

Kurs ten był prowadzony sposobem korespondencyjnym i miał na celu podniesienie uświadomienia obywatelskiego oraz usystematyzowanie i pogłębienie wśród podoficerów wiadomości o Polsce. Był to pierwszy w Polsce tego rodzaju kurs, obejmujący tak wielką liczbę, bo zgorą 500 uczniów. Dał on kierownictwu Powszechnego Uniwersytetu Korespondencyjnego olbrzymi i ciekawy materiał doświadczalny.

Nic też dziwnego, że P. U. K. chciał się podzielić zdobytymi doświadczeniami z ogółem, interesującym się zagadnieniami wychowania obywatelskiego, i wydał bardzo ciekawą książkę\*).

Książka ta jest dla nas tem ciekawsza, że materiał, jaki w niej autorowie podają, zebrany jest dzięki pracy wśród podoficerów. Znajdujemy w niej więc cały szereg ciekawych uwag, myśli i sądów o podoficerach, które dla nas są bardzo interesujące.

Przedewszystkiem więc autorowie oceniając podoficerów jako uczniów, dochodzą do wniosków: „Element uczniowski naszego kursu był wysokiej jakości moralnej i intelektualnej. Nie można go identyfikować z najszerszym ogółem, ale raczej z przodującymi grupami tego ogółu. Niemniej jednak brak zasadniczych podstaw w dziedzinie wykształcenia ogólnego, brak systematycznego wykształcenia myślowego wyraźnie dawał się odczuć. Z braków tych zdawali sobie sprawę sami uczniowie, przyczem najinteligentniejsi i najlepiej przygotowani odczuwali to w stopniu najwyższym“.

Określając zaś warunki, w jakich uczniowie pracowali, autorowie stwierdzają: „uczniowie pracowali w warunkach niezwykle ciężkich. Szczególnie trudna była sytuacja dowódców strażnic, którzy niejednokrotnie dokonywali wręcz bohaterских wysiłków, aby sprostać wymaganiom, stawianym im przez P. U. K.“.

Najciekawsze jednak spostrzeżenia znajdujemy w rozdziale „Świat duchowy uczniów“, w któ-

rym autorowie, na podstawie nadawanych przez uczniów zadań i ankiety, charakteryzują nam poglądy uczniów na:

1) zagadnienia ustrojowe, obejmujące poglądy na sądownictwo i samorząd.

2) Zagadnienia społeczne — a więc stosunek do mniejszości narodowych i problemów polityki socjalnej.

3) Zagadnienia gospodarcze, dotyczące gospodarstwa rolnego, przedsiębiorstw przemysłowych i spółdzielczości.

4) Zagadnienia kulturalne, a więc poglądy na czytelnictwo i szkolnictwo.

Trudno tutaj wyliczać wszystkie te poglądy, tak bardzo ciekawe, które jak zresztą stwierdzają sami autorowie, „uznać należy za charakterystyczne dla bardzo szerokich warstw społeczeństwa polskiego“ oraz „że ustami naszych uczniów przemawiał w równej mierze podoficer, jak i wogóle obywatel państwa polskiego, obywatel świadomy swego obywatelstwa, który wznosił się na wyższy szczebel ponad ogół najszerzy“.

Charakteryzując zaś ogólnie uczniów, autorowie stwierdzają: „uczniowie nasi — to część składowa wielkiej organizacji wojskowej. Ich związek w wojskiem i Korpusem Ochrony Pogranicza jest bardzo silny i przynależność do ciała podoficerskiego wyciska na ich psychice wyraźne piętno“.

Lecz od wpływu środowiska wojskowego znacznie silniejszy jest, jak odnieśliśmy wrażenie, wpływ środowiska szerszego, a więc społeczeństwa cywilnego. Podoficerowie K. O. P-u nie stanowią jakiejś kasty zamkniętej i pod tym względem różnią się znacznie np. od podoficerów dawnego wojska niemieckiego. Związek ich ze społeczeństwem jest bardzo żywy, a wpływ tego społeczeństwa jest na nich bardzo silny. Na zasadzie znajomości zadań uczniów można by zaryzykować twierdzenie, że proces uspołecznienia, a także uobywatelnienia podoficerów Korpusu Ochrony Pogranicza jest bardzo daleko posunięty. Mówiąc o uspołecznieniu, mamy na myśli świadomość ścisłego związku z resztą społeczeństwa, czy też poczucie, że się jest częścią składową tego społeczeństwa.

Następnie autorowie, rozważając zagadnienie, na jakich drogach zachodziły i zachodzą procesy ze-

spalania się uczniów ze społeczeństwem cywilnym, dochodzą do wniosku, że najważniejszą rolę w tem odgrywają:

wpływy środowiska, w jakim podoficerowie przebywali przed wojskiem,

wpływy środowiska cywilnego, z jakim podoficerowie się obecnie stykają, podkreślając przytem doniosłość stykania się podoficerów K. O. P. ze społeczeństwem polskim na kresach, wreszcie

wpływ prasy codziennej.

Dalej autorowie zastanawiając się, do jakiej określonej grupy zaliczyć możnaby podoficerów, dochodzą do wniosku, że chyba do tej, która w terminologii niemieckiej nosi nazwę „Mittelstandu“, co niezupełnie odpowiada naszej nazwie „stan średni“. „Zgrubsza rzecz biorąc, wchodziłyby tu w grę na naszym terenie takie elementy, jak zamożniejsze samodzielne włościaństwo, jak pewne kategorie drobno-mieszczaństwa i wreszcie liczne rzesze niższych kategorii urzędników tak państwowych jak i samorządowych i prywatnych“.

Wreszcie autorzy w swej dalszej charakterystyce stwierdzają: „Uczniowie nasi silnie są związani z polskim „Mittelstandem“. Spora ich część należy do niego przez sam fakt pochodzenia. Inni weszli doń dzięki osiągnięciu odpowiedniej kondycji socjalnej. Ich poglądy i przekonania, ich postawę wobec rzeczywistości można w dużym stopniu uważać za charakterystyczne dla naszego „Mittelstandu“. W obliczu duchowem tej warstwy dość wyraźnie zauważyć się daje ścieranie się dwóch tendencji, których istnienie niedwuznacznie wyczuwało się w zadaniach naszych uczniów. Z jednej strony jest to tendencja ku formom przeżytkowym, wyrastającym z atmosfery społeczeństwa wiejskiego i małomiejskiego o prymitywnej strukturze gospodarczej. Z drugiej strony działają tendencje nawskroś współczesne, nieraz kolidujące z poprzednimi.

Sądząc z tego pobieżnego streszczenia najciekawszych myśli, zawartych w omawianej książce, można stwierdzić, jak daleko odbiegliśmy już od typu podoficerów wojsk zaborczych, ale także, jak wiele nad sobą pracować musimy, aby stworzyć jednolity typ wzorowego podoficera-obywatela.

J. K.

\*) „W poszukiwaniu nowych metod pracy oświatowej“ opracowali dr. Aleksander Hertz i Łucja Kipowa. Warszawa, 1932, stron 131.





## U C Z M Y S I Ę!

„Ale czego?“ — pytają mnie Czytelniczki. I przedewszystkiem, w jakim celu? Posiadamy wszak pewien zapas niezbędnych wiadomości, nabytych w szkole, życie zaś potem samo dokonało reszty, ucząc nas przystosowania się do warunków, jakie przypadły nam w udziale. Czy zresztą mamy czas na to? Nasze codzienne zajęcia absorbują tak dalece, że nawet nieraz jakaś pilna robota musi być odkładana z dnia na dzień.

Wszystko to prawda i mogłoby się nam słuszenie zdawać, że nie czas już dziś „na starość“ myśleć o uzupełnieniu swej wiedzy. A jednak przeczność nakazuje nam, mimo wszystko, zastanowić się głębiej nad kwestją, którą zamierzam poruszyć.

Kryzys, przeżywany obecnie, zmusza wszystkich do wyrzeczenia się wielu rzeczy nietylko z dziedziny zbytku, ale również i takich, które zasadniczo uważamy za potrzebne. Ograniczamy wydatki, ubranie nasze przerabiamy nieraz po parę razy, aby służyło jak najdłużej, budżet w stosunku do ilości osób i zapasu posiadanej gotówki mamy ułożony zawczasu i pilnujemy się ściśle, aby nie przekroczyć cyfry, dozwolonej w naszych warunkach. Nieliczne jednostki mogą poszczycić się zabezpieczeniem w postaci bądź oszczędności w gotówce, bądź też kawałka złota, sklepu i t. d. Olbrzymia większość rodzin wojskowych utrzymuje się jedynie z gaź miesięcznych, do których dochodzą niekiedy zarobki kogoś z rodziny, mieszkającego pod jednym dachem.

Taki stan rzeczy stwarza konieczność zastanowienia się nad następstwami, jakie pociągnęłaby za sobą niespodziewana a przewlekła lub nieuleczalna choroba którejkolwiek z osób dotychczas zarobkujących, lub choćby tylko zwiększenie wydatków wskutek dobrowolnego przyjęcia na stałe kogoś z rodziny niezdolnego do pracy, lub pozbawionego jej chwilowo. Zdarzają się wszak wypadki, gdy panie domu przyciśnięte do muru, a nie mogące w żaden sposób wyrównać zwiększonego raptownie budżetu, zaczynają nagwałt

szukać dla siebie jakiegokolwiek zarobku, lecz wobec olbrzymiej konkurencji i braku odpowiedniego fachowego wykształcenia, zmuszone są wraz z całą rodziną cierpieć dotkliwy niedostatek. Dziś jeszcze staże mi w pamięci los pewnej kobieci, która zostawszy niespodziewanie wdową, znalazła się niemal dosłownie na bruku i mimo świadectwa z ukończonej szkoły średniej oraz wrodzonej inteligencji, nie mogła jak się to mówi: „o nic zahaczyć“, gdyż niezależnie od powszechnego obecnie nadmiaru sił roboczych, nie posiadała znajomości żadnego fachu, który mógłby jej bodaj w granicach bardzo szczupłych zapewnić środki do życia.

Rozpowszechniony dziś wśród kobiet zawód biuralistek nie daje, jak na obecne czasy, gwarancji szybkiego otrzymania posady. Nie zawadzi jednak na wszelki wypadek przypomnieć sobie, lub też potrochu uczyć się pisać na maszynie, jeżeli jest to możliwe. Ta umiejętność jest wprost niezbędna, gdy chodzi o pracę w biurze, a wymagana dość często nawet na stanowisku ekepedjentki sklepowej, które w niewielkich zwłaszcza przedsiębiorstwach ułatwiają jeszcze poza sprzedażą i korespondencją firmową.

Ruchalterja, czyli prowadzenie ksiąg handlowych i rachunków, daje dziś kobiecie mniejsze pole do pracy, niż było to przed kilku laty. Gruntowną znajomość księgowości osiąga się jedynie zapomocą praktyki najpierw na stanowisku pomocniczym, potem na samodzielnym, gdyż teoria, choć nie powinna być lekceważona, daje jedynie ogólny zarys, nie wchodząc w szczegóły, które dopiero nasuwa samo życie. Bardziej zato radziłabym zaznajomić się ze stenografią, są bowiem w handlu bardzo szczegółowe i przystępne samouczki, zaznaczam jednak, że stenografia wymaga wiele cierpliwości, opiera się zaś przedewszystkiem na wprawie, którą możemy osiągnąć stenografując codzień pod dyktando choćby przez pół godziny. Stenografię zapomina się szybko, to też po opanowaniu jej należy się

stało ćwiczyć, aby nabyte wiadomości nie poszły na marne. Jest to mniej wziętej wszystko, co mogę powiedzieć o dziedzinie zajęć biurowych. Przejdźmy teraz do tematu pracy odmiennej, ale stanowczo łatwiejszej do zdobycia, a przytom mającej szerokie zastosowanie nawet i w naszym normalnym, domowym życiu.

Na pierwszym planie postawię więc umiejętność kroju i szycia. Są osoby, które sztukę tę zdobyły same, kierując się bądź wskazówkami kogoś bardziej pod tym względem wykwalifikowanego bądź też opierając się narazie na krojach załączanych do niektórych pism kobiecych. Nie jest to jednak wystarczające, jeżeli chcemy traktować krawiectwo jako źródło zarobku. Aby fach ten opanować wszechstronnie, trzeba bezwzględnie przejść systematycznie odpowiedni kurs, którego koszty zwrócić się nam w przyszłości w postaci dochodu, czy też poprostu jako oszczędność, którą zrobimy niejednokrotnie, wykreślając z naszego budżetu wszelkie należności krawcowej.

Zawód modystki, czyli umiejętność robleńcia kapeluszy, jest fachem mniej popłatnym, choćby dlatego, że kapelusz kupuje się zazwyczaj tylko raz w sezonie, a często — przefasonowany i odświeżony nosi się jeszcze w roku następnym. Jeśli mniej więcej to samo da się powiedzieć o sukniach, to w każdym razie za wykonanie sukni płaci się przeciętnie więcej niż za kapelusz, skutkiem czego krawiectwo opłaca się zazwyczaj lepiej, niż modniarstwo.

Pozostaje mi do omówienia jeszcze jeden rodzaj pracy względnie łatwo dostępnej, ale wymagającej bardziej niż inne fachowego przygotowania. Jest nią pielęgniarstwo, kurs którego trwa trzy miesiące i stosunkowo nie kosztuje zbyt drogo. Po skończonej nauce nieunikniona jest jeszcze bezpłatna praktyka w szpitalu, po której odbyciu można dopiero otrzymać zajęcie płatne. Przykrą stroną tego zajęcia stanowi konieczność niemal ciągłego znajdowania się poza domem, nie wyłączając



często i nocy. W dodatku nie jest to praca stała, a tylko zależna od zapotrzebowań. Bądź co bądź jednak, zapewni ona skromne utrzymanie, możemy więc ją zalecić kobietom nieobciążonym rodziną i domem, które zmuszone są liczyć tylko na własne siły, lub też nie chcą stać się ciężarem dla swych najbliższych.

Do zajęć popłatnych, zwłaszcza w dzisiejszych czasach, mogą zaliczyć jeszcze kosmetykę, wymaga ona jednak zdobycia odpowiedniej ilości klienteli; nauka jej trwa parę miesięcy, ale kosztuje drogo—zazwyczaj około pięciuset złotych, do czego dochodzi konieczność nabycia odpowiednich przyrządów, co w sumie wyniesie cyfrę po-

ważną, wspominam więc o tem raczej dla ścisłości.

Zachodzi teraz pytanie, czy każda z Pań zamężnych jest w stanie poświęcić trochę pieniędzy i czasu na naukę jakiegokolwiek fachu? Sprawa ta nie da się rozstrzygnąć ogólnikowo, zależy bowiem od obowiązków kobiety, zdrowia jej, budżetu, jak również i miejsca zamieszkania, gdzie dajmy na to niema odpowiedniej szkoły lub kursów. Panie mieszkające w większych miastach, bezdzietne i nie obciążone dodatkowymi obowiązkami rodzinnymi będą miały najmniej przeszkód, im też specjalnie zalecam, aby wykorzystały wszelkie sprzyjające warunki dla zdobycia pewnego zasobu wiedzy, która niejednokrot-

nie wyświadczyc im może w przyszłości nieocenione usługi. Znam osobiście małżeństwo, które przez parę lat było zmuszone mieszkać oddzielnie, mąż zatrudniony w Warszawie, nie miał odpowiedniego mieszkania, żona zaś tymczasem z małym dzieckiem pozostawała w większym mieście prowincjonalnym u swych rodziców. Korzystając ze sposobności nauczyła się dokładnie języku i szycia i dziś mieszkając już razem z mężem szyje sobie i dziecku dosłownie wszystko, poczynając od bielizny a kończąc na strojnej wizytowej sukni, wie również, że w każdej chwili może liczyć na własną pracę, co w naszym obecnym życiu gorączkowym stanowi już bardzo wiele.

## D Y F T E R Y T

Lato przemknęło jak sen i znów oczekuje nas okres chłodu i szarugi jesienniej. Trudno przewidzieć jaki w tym roku będzie wstęp do zimy. Może kiedyś nlekiiedy uśmiechnie się jeszcze blade stygnące słońce, nlezdolne już jednak rozproszyć coraz wcześniejszego zmroku, lub stopić szronu, srebrzącego rankiem powiędłą trawę i liście.

Dla zdrowia ludzkiego okres ten jest najniebezpieczniejszy, gdyż sprzyja najbardziej wszelkim przeziębieniom. Przedewszystkiem więc musimy zwrócić uwagę na dzieci, których organizm jest słabszy i mniej odporny na wszelkie zmiany pogody.

Do najpoważniejszych chorób z dziedziny przeziębien należy dyfteryt, tem zdradliwszy, że narazie trudno jest go odróżnić od anginy, skutkiem czego może być zlekceważony i prawie zawsze wtedy pośląga za sobą groźne następstwa. Dorosli na chorobę tę zapadają bardzo rzadko, statystyka zaś wykazuje, że najbardziej podatne na nią są dzieci do lat pięciu, choć niezależnie od tego i wśród dzieci starszych dają się zauważyć dość często wypadki dyfterytu.

Dyfteryt jest chorobą udziolającą się, zarazki jej mogą przejść na dziecko drogą najrozmaitszą, a więc w tramwaju, w kinie, przez przebywanie w mieszkaniu, w którym ktoś chorował na dyfteryt, a które następnie nie zostało dokładnie odkażone, wreszcie przez bezpośrednie zetknięcie się z osobą, która sama przeszła dyfteryt i mimo zewnętrznej dezynfekcji posiada jeszcze w organizmie zarazki, wydzielające się najbardziej drogą oddechu. To też dziecko po przebytej chorobie powinno najmniej 10—14 dni pozostać jeszcze odosobione, aby nie przenosiło zarazków na swe otoczenie. Jeżeli bowiem zetknie się w tym czasie z dzieckiem zdrowym, lecz skłonem do dyfterytu, lub poprosi go trochę przeziębionem, wtedy bakte-

rje znajdując grunt odpowiedni, zaczynają się rozwijać i powodują chorobę.

Dyfteryt zaczyna się powoli, bez jakichkolwiek objawów charakterystycznych. Dziecko czuje się słabo, traci humor i upodobanie do zabawy, chętnie się pokłada, nlekiiedy skarży się na ból głowy. Czasem, ale nie zawsze, w końcu pierwszego lub dopiero w drugim dniu choroby czuje ból gardła, słabszy jednak niż przy anginie. Temperatura podnosi się do 38—38,5 stopni, rzadko kiedy w początkach sięga od razu 39 lub 40. Bywają wypadki, gdy gorączka narazie nie zjawia się wcale, skutkiem czego wczesne rozpoznanie choroby jest bardzo utrudnione.

Zmiany w gardle w pierwszym dniu są również nleznaczone, co sprzyja utożsamieniu dyfterytu z anginą. Na opuchniętych i zaczerwienionych migdałkach widać po parę małych pasemek, lub okrągłych plamek. Zato na drugi dzień objawy choroby występują wyraźniej: plamy są znacznie większe, białe, towarzyszy im bolesne obrzmienie gruczołów na szyi pod uszami u kąta dolnej szczęki, mowa jest zmieniona. Trzeciego dnia rozpoznanie choroby nie ulega już żadnej wątpliwości: białe, nieco błyszczące naloty pokrywają niemal całkowicie przekrwione migdałki. W ciągu dni następnych, o ile nie zostały zastosowane zastrzyki surowicy, naloty zajmują języczek, podniebienie miękkie, tylną ścianę gardzieli, wreszcie przedostają się do nosa lub zstępują niżej, do dróg oddechowych; w tym wypadku mamy już do czynienia z najniebezpieczniejszym rodzajem dyfterytu, t. zw. krupcem, który przeważnie kończy się śmiercią skutkiem uduszenia.

Różnica między dyfterytem a anginą polega na tem, że nalot dyfteryczny rozszerza się stopniowo, plamy zlewają się jedna z drugą, powiększając, w przeciwieństwie do anginy, gdzie przy o-

gólnem, silnem zaczerwienieniu całej jamy ustnej widzimy na migdałkach oddzielne, nle zlewające się, rozsiane, małe białe czopki.

W czasach, gdy surowica przeciwbłonicza („błonica“ jest to nazwa dyfterytu, pochodząca od słowa „błona“, która zjawia się na migdałkach w postaci białych plam) nie była jeszcze znana, zaliczano dyfteryt do chorób nieuleczalnych, a zawsze prawie śmiertelnych. Dziś zato zastrzyk, zrobiony w porę, zawsze uratuje dziecko od groźnych następstw. Surowica, wprowadzona do organizmu, nie może wprawdzie usunąć spustoszenia, jakie choroba przed zastrzykiem zdążyła już poczynić, zwłaszcza jeśli polega ono na powikłaniach działalności serca i mózgu, zapobiega zato dalszemu rozwijaniu się choroby, byle została zastosowana jak najwcześniej, wtedy nawet, jeśli istnieje tylko przypuszczenie, że dziecko zachorowało na błonicę. Surowica zaczyna działać dopiero w 24 godziny po zastrzyku, nie należy więc nigdy zwlekać z jej użyciem.

Gdy dziecko otrzymuje surowicę po raz pierwszy w życiu, zastrzyki te, nawet w dużych dawkach, są dla reszty organizmu nieszkodliwe. Jeśli jednak dziecko, choćby po kilku latach, zachoruje powtórnie na dyfteryt lub na inną chorobę, wymagającą zastrzyku jakiegokolwiek surowicy, wtedy zastrzyk taki może wywołać zaburzenia i wtedy zastrzyki należy stosować stopniowo i z dużą ostrożnością. Każda więc matka powinna uprzedzić lekarza o tem, czy dziecko otrzymywało już w swoim życiu jakiegokolwiek zastrzyki.

Wreszcie istnieją jeszcze szczepienia ochronne tak zwanej „anatoksyny“, które mają na celu uodpornienie organizmu dziecka przeciw błonicy. Szczepienia te są skuteczne na przeciąg kilku lat i w 95% spełniają swoje zadanie. Należy je jednak stosować pod ścisłą kontrolą lekarza.



# JARZINY W PIWNICY

Piwnica—to zmartwienie przeważnie wszystkich Pań, mieszkających w mieście. Jest ona zwykle ciemna, wilgotna i mała, a przecież trzeba pomieścić w niej i węgiel, i beczkę z kapustą lub ogórkami, i jarzyny, i trochę jabłek. To też niekiedy już przed Nowym Rokiem słyszy się narzekania, że kartofle zgnily, jabłka spleśniały i t. p. Wilgoć to największy szkodnik, z nim też przede wszystkim musimy rozpocząć walkę i to możliwie już teraz, zanim nastąpią dni zdecydowanie chłodne, po których możemy jedynie oczekiwać długotrwałej stopy jesiennej. Jeśli więc piwnica posiada okno, należy w dni pogodne, w godzinach południowych wietrzyć ją, przynajmniej przez dwie godziny. Piasek zeszlatoroczny wygnarnąć, przesuszyć na powietrzu, lub jeśli to nasuwa zbyt wiele trudności, przesuszyć go w piecu, lub pod blachą, na brytfannach. Robota uciążliwa, ale niezbędna, jarzyny włożono w piasek wilgotny, zmieszany z resztkami starych gnijących jarzyn, zepsują się bardzo prędko. O ile która z Pań mogłaby się zaopatrzyć w trochę węgla drzewnego, proszę to uczynić niezwłocznie, gdyż węgiel drzewny, ułożony w kącie piwnicy, znakomicie pochłania wilgoć. Jarzyny przechowywać w dużych skrzyniach, ustawionych na większych bryłach węgla lub na polanach drzewa, byle nie dotykały ziemi. Co parę dni sprawdzać zawartość skrzyń,

usuwając jarzyny nadpsute. Raz na dwa tygodnie przebrać jarzyny, nie wyłączając kartofli, układając je tak, aby warstwa będąca dotychczas na dole, znalazła się tym razem na górze, w ten sposób wszystkie jarzyny będą wysychały równomiernie. Nie radzę trzymać w piwnicy beczki z kwaszoną kapustą, gdyż pleśnienie łatwo i zaraża pleśnią pozostałe jarzyny i to nie tylko będące w bezpośrednim sąsiedztwie. Jeśli zważymy mogące stąd wyniknąć straty, to dojdziemy do przekonania, że lepiej nam się opłaca kupowanie kapusty kwaszonej w miarę potrzeby.

Buraki ze wszystkich jarzyn przechowują się najłatwiej, ułożone w kopczyk przetrwają doskonale całą zimę. Cebulę po wydobyciu z ziemi należy najpierw rozsypaną na strychu i dobrze przesuszyć, poczem złożyć do starych siatek i powiesić w kominku, aby ją zimny dym lekko obwędził, dodaje jej to trwałości i chroni od zgnilizny. Po obwędzeniu powiesić na parę dni w suchym i przewiewnym miejscu i wtedy dopiero można posłatać ją w wiązki, które wieszamy u pułapu. Wiem, że nie wszystkie Panie będą w możności zastosować się do rad moich, szkoda jednak by te, które pracą rąk własnych wyhodowały sobie przez lato trochę jarzyn, miały je stracić przez nieumiejętny sposób przechowania.

Kto chce mieć przez całą zimę zie-

lony szczypiorek, niech zrobi dużą gałkę z pakuł (odpadki lnu), wokoło przymocuje niemi główki cebuli, które można nawet łągą poprzyzywać w ten sposób, by spody cebul dotykały pakuł. Trzymać tę gałkę powieszoną blisko okna w kuchni, by miała dosyć ciepła i światła, pamiętać, aby zawsze miała dostateczną ilość wilgoci, a będziemy przez całą zimę zaopatrzeni w świeży, zielony szczypiorek.

Kalafjory zebrano jesienią jak najpóźniej, ale nieknięte jeszcze mrozem, powiązać łyżkiem parami, nie ucinając im korzeni i pozawieszać na przeciągniętych pod sufitem sznurkach tak, aby jedna para drugiej nie dotykała. Przed powieszeniem usunąć nadpsute liście, pozostawiając jedynie te, które okrywają główkę. Kalafjory, przeznaczone na przechowanie w ten sposób, muszą być świeże, zdrowe i konieczne wyrwane z ziemi razem z korzeniami. Zawieszane pod pułapem w piwnicy przetrwają tak aż do Bożego Narodzenia.

Brukselkę po obłamaniu szczytu i wszystkich liści, zakupujemy z korzeniami w piwnicy. W razie silniejszych mrozów osłaniamy ją gałkami chojny lub słomą.

Jedynie chrzan czuje się znakomicie w wilgoci; zakopany w wilgotnym piasku może przeleżeć bodaj cały rok. Przechowywany w piasku suchym kurczy się, więdnie i nie daje się uciarać na tarce.

## KILKA SŁÓW O MODZIE

Mogło się zdawać, że tak wygodne i lubiane przez nas bolerka straciły na czas długi prawo obywatelstwa, ustępując miejsca najprzeróżniejszym rodzajom zakieczków. Tymczasem widzę, że znów bolerka zaczynają wracać do łask pani mody, choć zasadniczo uległy zmianie. Są one przeważnie nie tylko z innego materiału niż sukienka, ale nawet w całkiem odmiennym kolorze, co wygląda zresztą ładnie i niecodziennie. Wraz z bolerkami cieszą się powodzeniem kamizelki, w dziedzinie których fantazja krawcownicza ma niebawem pole do pomysłów. Widziałam wełnianą, wizytową sukienkę w kolorze bordo z kamizelką posiadającą plecy z tego samego materiału co całość, przód zaś... z czarnych karakulów. Nie wątpię, że wślad za tym modelem zjawia się wszelkiego rodzaju praktyczne odmiany i naśladownictwo, polegające na zastąpieniu prawdziwego futra imitacją, która w dziedzinie zwłaszcza karakulów bywa niekiedy wyjątkowo ładna. Nowość tę polecam łaskawej uwadze moich Czytelniczek, a jeśli która z Pań posiada zbędny kawałek futra np. kretów, bi-

bretów, fok i t. p., to może go z powodzeniem użyć do urozmaicenia kamizelki, uwzględniając oczywiście jej ko-



lor. A więc krety pasują do barwy granatowej i szafirowej, bibrety do brązowej i płaskowej, fok wyglądają prześlicznie w połączeniu z barwą czerwoną, żółtą i pomarańczową. Wobec możliwości łączenia najrozmaitszych barw i gatunków tkanin, możemy np. żółtą jedwabną sukienkę zmienić do niepoznania, dorabiając do niej kamizelkę, składającą się z brązowych, wełnianych pleców (najlepiej z cienkiego sukienka) i bibretowego przodu. Naodwrot: żółta z fokami kamizelka będzie wyglądała prześlicznie w połączeniu z gładką, czarną sukienką i t. p. Proszę nie zapominać o imitacjach futer, niektóre z nich są bez zarzutu. Na wszelki wypadek jednak, radzę nie śpieszyć się jeszcze z przystosowaniem się do tej mody: tego rodzaju fasony widziałam dotąd tylko na modelach, czy przyjmą się one i czy zyskają sympatię szrokiego ogółu, to się już wkrótce okaże.

Do bezwzględnych nowości zato zaliczają się boa z piór nie tylko strusich, ale nawet i kogucich, które podobno mają wyglądać bardzo efektownie. Boa



e zagranicą przyjęły się już powszechnie i są noszone w sposób najrozmaitszy, jak kto chce i jak komu dyktuje fantazja. A więc niektóre panie okrucąją niemi szyję, Inno spuszcza ją na ramiona, inne jeszcze owijają je koło ręki, słowem panuje swoboda i gust osobisty.

W dziedzinie kroju sygnalizują nam pewną zmianę. Oto jak dotąd wyróżniane klosze mają w sezonie zimowym powoli zanikać, ustępując miejsca fatdom i plisom, szelki zaś i podwyższone karczki pozostają nadal i trzeba im przyznać, że są naogół ładne... byle nie na zbyt łgiej figurze.

Na płaszczach zjawiają się również plisy i kontrafałdy, co przepowłada i w tej dziedzinie zanik modnych dotychczas kloszów. Kołnierze przeważają szerokie, wykładane, obramowane częścłowo, lub całkowicie futrem.

Na ilustracji tym razem podaję model, szlafrocza, który w połączeniu z bluzką może z powodzeniem stworzyć rodzaj skromnego, domowego stroju. Na szlafroczek ten użyjemy deseniowej

welny, ramiona, pasek, oraz obramowanie kieszeni wykonamy z tkaniny jednolitej, ciemnej Ramiaączka z tkaniny tej



samej co całość, są naszyte na tle ciemnym. O ile pod szlafrok ten włożymy odpowiedniego koloru bluzkę — otrzymamy całość naśladowującą modną sukienkę, tem więcej, że „pelerynowate” ramiona są obecnie bardzo noszone. Obok mamy model sukni, ożywiony bolerktem z krótkimi rękawami, które dla odmiany może być uszyte z materiału ciemniejszego, lub wręcz odmiennego koloru, np. tego samego co pasek. Bolerko takie można dorobić zresztą tanim kosztem, posługując się jakąś starą, byle obszerną i niezbyt zniszczoną bluzką

Ponieważ zdarza się często, że dziecko posiada jedną tylko codzienną sukienkę, która mu służy tak w szkole, jak i w domu, uchronimy ją od plam i zniszczenia, jeśli włożymy dziewczynce w godzinach pozaszkolnych odpowiedni fartuszek. Jest on zgrabny i łatwy do uszycia i nie krępuje ruchów dziecka. Wreszcie mamy jeszcze dwa modele płaszczy jesiennych, są one równe, nieskomplikowane w kroju, w pasie nieznacznie wcięte.

## Z DZIEDZINY KULINARNEJ

*Naleśniki z kurą i ryżem.* Usmażyć dwieście lub dwanaście dużych naleśników. Ugotować szklankę ryżu na sypko, dodając przy gotowaniu tłuszczu lub masła, aby ryż był sypki, kawałek kury pozostałej z dnia poprzedniego pokrajać w kostkę, tak samo dróbka i skórkę kury. Jeśli są w domu cynaderki cielece, grzyby duszone lub parę jaj na twardo, możemy je również użyć. Ryż wymieszać z łyżką topionego masła i garścią zielonego koperku. Płaski rondoł wysmarowany masłem wyłożyć naleśnikami. Kłaść rzędami ryż, posypywać kawałkami kury, grzybami, jajami i t. p. na wierzchu, przykryć naleśnikiem i tak postępować aż do końca tak, aby na samym końcu znalazł się naleśnik. Osypać bułeczką, skropić masłem i piec pół godziny, aby się ze wszystkich stron dobrze zarumieniło. Wyrzucić na półmisek i podać z sosem koperkowym lub pomidorowym. Proporcja na sześć osób.

*Pomidory farszerowane rybą.* Duże dojrzałe lecz nie przejrzałe pomidory optókać, obetrzeć dosucha, ściać ostrym nożem wierzchołki, wyjąć łyżeczką ziarnka, lekko osolić wewnątrz i nadziać farszem następującym: resztki ryby krajaemy w drobną kostkę, usuwając starannie ości. łyżkę mąki zasmażamy na biało z łyżką masła, rozprowadzamy kwaśną śmietaną do gęstości zawiesistego sosu, mieszamy z rybą, solimy do smaku, dodajemy garstkę siekanego kopru i razem zagotowujemy, wreszcie nadziewamy masą tą pomidory, nakrywamy je ściętymi wierzchołkami, układa-

my na wysmarowanej masłem blasze i wstawiamy na dziesięć minut w średnio gorący piec.

*Befsztyki z grzybów.* Można robić ze świeżych lub suszonych, w obu wypadkach brać duże, zdrowe grzyby, obgotować w solonej wodzie do miękkości, odcedzić na sicie i zupełnie wystudzić. Ularzać każdy w mące, potem w rozbitym jajku, wreszcie w tartej bułeczce i smażyć na rozpuszczonym maśle lub szmalcu do zrumienienia. Podawać gorące z tłuczonymi kartoflami i chrzanem z octem.

*Gołąbki po wiejsku.* Dużą głowę białej kapusty sparzyć aby zmiękała, podzielić na liście, wyciąć z nich grube żeberka. Usmażyć jajecznicę z kilku jaj na słoninie, oprócz tego pokrajać drobno przerastającego boczku. Usmażyć w maśle kilka drobno pokrajanych cebul, zmieszać z jajecznicą i boczkiem. Masą tą pokryć liście, formować jak zwykłe gołąbki, każdy zawlazać nitką. Złożyć do rondelka, podlać świeżą maślanką lub rzadką śmietaną, dusić około godziny, przed podaniem nitki usunąć, sos na gołąbki przefasować.

*Cielęcina na zimno w galarecie.* Cielęciny sparzyć na misce gorącą wodą, pozostawiając ją tak przez kilka minut. Włożyć w garnek z gorącą wodą, zagotować, odsusnować, dodać włoszczyzny, posolić i ugotować na miękko. Ilość wody nie powinna być zbyt duża, gdyż im rosół będzie bardziej esencjonalny, tem lepiej się zgalateruje. Gdy cielęcina zmięknie, pokrajać ją na małe ka-

watki, odrzucając kości, ułożyć na głębokim półmisku, ubrać pokrajaną marchewką i częstkami jaj na twardo, zalać rosółem i postawić w chłodnym miejscu. Z rosółu utworzy się galareta. Podać z octem i oliwą, lub rozbić żółtko z łyżką oliwy, dodać octu do smaku i musztardy z czego otrzymamy ostry sos.

*Zajac pięczony.* Zajaca najpierw obdziera się ze skóry, którą po oderżnięciu przy ogonie i tylnych nogach ściągają się, zaczynając od ogona w kierunku głowy. Odciąć przodki, które możemy użytkować na barszcz. Pozostałą część zajaca wyżyłować i zamarynować, zalewając gorącym octem, zagotowanym z korzeniami. Można też obłożyć pokrajaną w plastry włoszczyznę. Niech w marynacie poleży ze dwa dni. Na godzinę przed pieczeniem nasolić, naszpikować paskami słoniny i piec prawie godzinę w niezbyt gorącym piecu, często polewając. Na pół godziny przed podaniem polać zajacą paru łyżkami śmietany i piec dalej. Można też upiec go na maśle bez śmietany.

*Jabłka smażone.* Jabłka obrać, wydrążyć środki, pokrajać w plastry grubości małego palca, maczać w cieście takim, jak na naleśniki i smażyć na rozpalonym tłuszczu. Po usmażeniu posypać cukrem.

*Salata z pomidorów z żółtkiem i musztardą.* Pomidory pokrajać w plasterki posolić, popłęprzyć, ułożyć na salaterce i zalać zaprawką następującą: jedno żółtko rozetrzeć z łyżeczką musztardy i odrobiną cukru.



# POWIETRZNE TRANSPORTY

## JAK ŚMIALI LOTNICY APROWIDUJĄ SCHRONISKA ALPEJSKIE

Jeszcze doniedawna badawcze stacje wysokogórskie, ekspedycje naukowe, przedsięwzięcia montujące kolejki linowe, czy wreszcie schroniska, położone wśród lodowców — całą żywność, całą niemal możność prosperowania na niedostępnych terenach, zawdzięczały ciepłym plecóm tragarzy.

Uzbrojony w czekan i linę, mając na nogach karple lub raki, niósł taki góral wszystko, nawet węgiel na opał i drzewo i narażał się na ogromne wysiłki, a często nawet na poważne niebezpieczeństwo.

Obecnie coraz częściej używa się do tego celu drogi powietrznej.

Samoloty kierowane przez wytrawnych lotników, śmiało szubując ponad szczytami górskimi, często ukrytymi wśród chmur i mgieł, muszą odnaleźć określony teren, czyto będzie kotlinka schowana wśród wysokich ośnieżonych szczytów, czy wąwóz skalny, czy wreszcie jakaś morena, dająca zaciszny kąć stacji badawczej.

Daje się słyszeć warkot silnika, lecz samolot sam nie ma gdzie wylądować. Zatem trzeba szukać drogi pośredniej. I już za chwilę, od ciemnej sylwetki oddziela się mniejsza, by niebawem rosnąć i urosnąć. To spadochron.

Niby duża, biała meduza, zniża się, niosąc beczkę wina, worek węgla lub skrzynkę z konserwami. Tak dostarczona żywność istotnie „spada z nieba“.

A bywa ona dostarczana i wsiom zasypanym lawiną, którym narażenie innej pomocy udzielić nie moż-

na, i turystom w górach zabłąkany, jeżeli uda się ich wypatrzyć. A także i okrętom zagwoźdżonym przez kry i lody.

Doniosłość tego rodzaju pomocy najlepiej można było osądzić



Szczęśliwa chwila: beczka wina zniża się nad osadą odciętą od świata

podczas tragicznej wyprawy Nobilego do bieguna, kiedy to tylko samolot potrafił odszukać w pół zamrożonych podróżników i przynieść im wydatną pomoc.

Jednym z takich górskich portów lotniczych, mających specjalnie tego rodzaju samoloty transportowe, jest port w Insbrucku.

Stamtąd to wyruszają lotnicy w Alpy austriackie. Alpy bawarskie mają śmiałego lotnika, nazwiskiem major Hailer. Od kilku lat podejmując brawurowe loty, wielu turystom życie uratował, a wielu ludziom, których los związany jest z niedostępnymi ustroniami górskimi, życie i pracę umożliwił.

W grupie Montblanc — wielką sławą cieszy się młody lotnik,

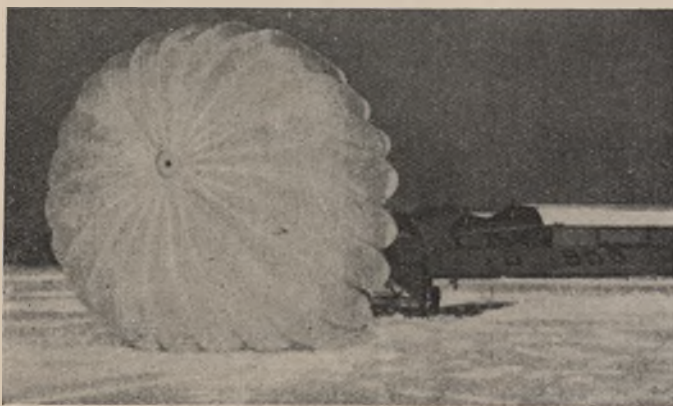
Ernest Udet. Na swym „Lodowcowym ptaku“ przez dłuższy czas zaopatrywał wyprawę filmową, która tam pracowała na wysokości 3000 m. Nie wahał się nawet lądować na tamtejszych lodowcach, jeśli zaszła tego potrzeba.

Podobnie lotnik francuski Thoret dokonał wielu śmiałych czynów, dostarczając żywności samotnikom wysokogórskim. On był pierwszym, który zaczął drogą powietrzną zaopatrywać obserwatorium meteorologiczne na szczycie Montblanc. Zapomocą spadochronu zrzucił nie tylko żywność, ale i narzędzia naukowe. Aparat jego tak jest zbudowany, że u spodu kadłuba posiada specjalne pomieszczenie na balast, łatwo dający się odłączyć. Balast ten składa się z dwóch 90 kilogramowych ładunków, zaopatrzonych w spadochrony.

Jak zatem odbywa się ta dziwna aprowizacja?

Wyrzucanie ciężaru może być dokonane w podwójny sposób. Przedmioty nie ulegające uszkodzeniu, jak węgiel, papa oraz cement a także niektóre środki żywności, bywają przeważnie zrzucane wprost z samolotu. Opakowanie w worki z juty i specjalne koszulki druciane, nie wymagają spadochronu. Natomiast jeżeli idzie o narzędzia naukowe, a także o materiały mogące się zapalić przez zderzenie z twardym terenem — spadochron jest nieodzowny.

Wynaleziono w tym celu specjalny typ spadochronu, który tak doskonale spełnia swoje zadanie,



Najnowszy wzór spadochronu transportowego



Zrzuty przez samolot spadochron z żywnością wolno opada na górską polankę przy schronisku



że nawet flaszki szklane przycho-  
dzą do celu nietknięte.

Są one oczywiście specjalnie o-  
pakowane.

Owinięte w wełniane pasy, zo-  
stają następnie włożone do wor-  
ka z włórami i słomą.

Worek ten zaś ma osłonę z ko-  
szulki drucianej.

Odważni ci i dzielni lotnicy  
zrzucają nawet deski i tarcice.

Jest to przysługa niełada, tam,  
gdzie wszystko doniedawna przy-  
nosić musiał sam człowiek.

Bywały wypadki, że podczas



Wurki węgla, przygotowane do transportu

silnego wiatru spadochrony, zrzu-  
cane przez lotników w pewnym  
określonym kierunku, błdziły,  
a nieraz przepadały nawet zupeł-  
nie.

To też poczęto przemyśliwać jak-  
by temu zapobiec. Sprawa została  
rozwiązana w ten sposób, że zbu-  
dowano nowy typ spadochrony,  
który rozwijając się bardzo nisko  
nad ziemią, mniej jest podatny na  
prądy powietrzne.

Opada natomiast łagodnie, za-  
pewniając bezpieczeństwo unoszo-  
nym balastom.

M. G-ska

## KANAŁY MORSKIE

### II

Kanał Panamski, największy z  
istniejących na świecie, otwarty  
w 1914 roku, wybija się na czoło  
wszystkich innych, tak pod wzglę-  
dem znaczenia jak i trudności w  
wykonaniu. Aby połączyć oba o-  
ceany—Atlantycki i Spokojny trze-  
ba było poprzez skalisty grzbiet  
górski, szeroki na czternaście kilo-  
metrów, poprzez bagna pełne ja-  
dowitych moskitów, poprzez las  
dziewiczy, tchnący zabójczym wid-  
mem żółtej febry—kopać drogę  
morską, która światu i cywiliza-  
cji miała przynieść korzyść nie-  
opisaną. To też praca ta pochłonęła  
wiele istnień ludzkich.

Pierwsze studia zapoczątkowali  
w r. 1876 dwaj oficerowie fran-  
cuscy, od których Lesseps—twór-  
ca kanału Sueskiego—odkupił kon-  
cesję daną przez rząd amerykański.  
Ale dzięki zabójczemu klima-  
towi, machinacjom politycznym i  
finansowym, a może i nieudolne-  
mu kierownictwu—kompanja Les-  
sepsa zbankrutowała w r. 1902  
(stąd znane słowo „panama“) i  
rząd amerykański wziął się do  
działa we własnym zakresie.

Zamiast męczyć się nad prze-

kopywaniem gór, zamknięto wiel-  
kimi tamami dwie rzeki—Rio  
Chagres i Rio Grande. Powstały  
stąd olbrzymie jeziora sztuczne,  
co zmniejszyło konieczność kopa-  
nia i zbliżyło poziom wody do po-  
ziomu gór o 75 metrów.

Wielka tama przy jeziorze Gatun  
ma 3 kilometry długości, grubość  
u podstawy wynosi równo 800  
metrów, u szczytu 130, wysokość  
26 metrów. Piętnaście milionów  
metrów sześciennych ziemi zrzucili  
Amerykanie z gór w dolinę, zmie-  
niając zupełnie konfigurację terenu.  
W powstałym w ten sposób  
olbrzymim sztucznym jeziorze wy-  
dragowano kanał szerokości 350  
metrów. W innych miejscach kanał  
Panamski liczy 155 metrów  
szerokości i tylko w słynnym prze-  
kocie Culebra, o który rozbiły się  
wysiłki kompanji francuskiej, zwę-  
ża się do 91 metrów, przechodząc  
26 metrów nad poziomem morza  
przez łańcuch górski mierzący  
105 metrów wysokości.

Przekop. Culebra jest zresztą  
słabym punktem kanału. Zbocza  
jego są prawie w ciągłym ruchu,  
zasypując kanał i tamując żeglugę.  
Olbrzymie ekskawatery i drągi

pracują tam prawie bez wytchnie-  
nia.

O rozmiarach pracy świadczy  
to, że budowa kanału długości 80  
km, czyli o połowę krótszego  
od Suez, wymagała wykopania  
150 milionów metrów sześciennych  
ziemi, a koszt budowy, bez konser-  
wacji i przeróbek, wyniósł prze-  
szło dwa miljardy złotych fran-  
ków.

Aby pokonać różnicę poziomu  
zbudowano sześć śluz. Trzy od  
strony Atlantyku i tyleż od stro-  
ny Pacyfiku. Śluzy te mają po 9  
metrów wysokości, 350 długości  
i wymagały 3.200.000 metrów sze-  
ściennych muru. Największe okręty  
mogą zmieścić się w tych ślu-  
zach, gdzie regulacja wody i ho-  
lowanie okrętów odbywa się elek-  
trycznie.

Wejście atlantyckie do kanału  
znajduje się w porcie Colon. Prze-  
bywając zatokę Limon, po dzie-  
sięciu kilometrach okręty napoty-  
kają „pierwsze schody“—potrójną  
śluzę Gatun. Wzniósłszy się o 27  
metrów i pozostawiwszy po pra-  
wej stronie olbrzymią tamę, o któ-  
rej była mowa uprzednio, płynie  
się poprzez upstrzone licznymi  
wysepkami (dawnymi pagórkami)  
jezioro tej samej nazwy. Po trzy-  
dziestu kilometrach jezioro zwę-  
ża się, przyjmuje postać stromemi  
górami otoczonego fjordu, pejzaż  
staje się dziki i okręt wjeżdża w  
cieśninę Gorgona. Góry rosną sta-  
le i po dziesięciu kilometrach,  
nadchodzi długi trzynastokilome-  
trowy, niebezpieczny przekop Cu-  
lebra. Potem śluza Pedro-Miguel  
opuszcza okręty w jeziorze Mira-  
fiores, przy wyjściu z którego  
czeka znów podwójna śluza. Je-  
szcze dziesięć kilometrów i oto



Kanał Panamski



miasto Panama, a za niem szaro-błękitne wody Pacyfiku, na którego widok taki szalony entuzjazm ogarnął rycerstwo hiszpańskiego nawigatora Blasco Nunez de Balboa, w r. 1513.

Chociaż kanał przechodzi przez terytorjum republiki Panama, to jednak Stany Zjednoczone bardzo dowcipnie potrafiły „odkupić” odpowiednie terytorjum, zwane dziś „Strefą Kanału”, a pozostające pod ścisłą opieką armji i marynarki amerykańskiej. Oczywiście kanał, skracający drogę z Atlantyku na Pacyfik o 15—20 dni i pozwalający uniknąć burzliwych wód przyłądka Horn, czy też zdradliwych skał cieśniny Magellana, posiada kolosalne znaczenie nie tylko gospodarcze, ale przede wszystkim strategiczne. Od chwili jego wykopania Stany Zjednoczone mogą dowolnie przerzucać swe



W kanale Panamskim

eskadry z jednego oceanu na drugi, podczas gdy dotąd były one faktycznie odcięte, bez żadnej możliwości współdziałania. Potężne fortyfikacje i bazy morskie strzegą obydwóch wrót przesmyku.

Przejęcie kanału przy użyciu elektrycznych lokomotyw holujących w szluzach trwa około dziesięciu godzin. Ruch jest bardzo duży i wzrastał aż do kryzysu

światowego stale. Poza wyżej wspomnianymi kanałami istnieją jeszcze kanały morskie o charakterze śródlądowym. Ważniejsze z nich to kanał Kaledoński łączący morze Północne z Atlantykiem poprzez jeziora Szkocji, kanał z Rodanu do morza, przebiegający pod Marsylią przez kilkukilometrowy tunel w którym mieszczą się statki morskie mniejszych rozmiarów, kanał z Atlantyku do wiel-

kich jezior amerykańskich i t. d. Obecnie powstał projekt budowy morskiego kanału łączącego morze Śródziemne z Atlantykiem (zatoką Gaskońską) poprzez południową Francję. Pozwoliłoby to okrętom omijać półwysep Iberyjski i Gibraltar. Genjusz ludzki pracuje niezmordowanie.

inż. J. G.

## INFORMATOR

438. „W. O.”—3, Zamość. — 1) Należy powołać się na art. 4 ustawy z dnia 18 marca 1932 r. o zmianie niektórych przepisów, dotyczących zaopatrzenia emerytalnego funkcjonariuszów państwowych i zawodowych wojskowych (Dziennik Ustaw Nr. 26/32 poz. 239). Jakichkolwiek przepisów wykonawczych do tego artykułu władze dotąd nie wydały. — 2) Zaświadczenia, nadesłanego nam w 1931 r. nie posiadamy już, gdyż brak miejsca na archiwum. Może pan jeszcze raz nadeśle odpis, względnie sam sprawdzi zaświadczenie według informatora „Wirusa” Nr. 23/32 poz. 320. — 3) Zalicza się tylko wówczas, jeżeli dany wojskowy był w b. armji zaborczej zawodowym. Czas służby podczas wojny w b. armji austriackiej zalicza się do wyслуги emerytalnej, o ile była pełniona w formacjach, zmobilizowanych przeciw Serbji w czasie od 1 października 1908 r. do 30 kwietnia 1909 r. i podczas wojny światowej w czasie od 1 sierpnia 1914 r. do 1 listopada 1918 r. pod warunkiem, że zainteresowany brał udział w bitwach względnie potyczkach lub przynajmniej przez trzy miesiące w roku kalendarzowym pełnił służbę.

439. Sierż. Karol Komar, Katowice. Prace komisji trwają nadal. Jest jeszcze mnóstwo spraw do rozpatrzenia. Należy uzbroić się w cierpliwość. Kolega zbyt późno się z tem wybiera. Niech złoży jeszcze podanie wraz ze szczegółowym życiorysem do komitetu, według wskazówek, podanych w Nr. 7 „Wirusa” z 1931 r.

440. Stały prenumeratorka z Modlna. — W p. a. c. niema takich etatów. Są pułki w baterjach.

441. „Stary prenumeratorka, Lublin”. — Rozpatrywanie wniosków jest w toku. Należy czekać.

442. Plut. zaw. Szastak Stanisław, Król. Huta. — To jest wykluczone. O zaliczenie

służby z 1920 r. należało się ubiegać przed powołaniem pana do obowiązkowej czynnej służby wojskowej, a najpóźniej w czasie trwania tej służby. Dziś sprawa ta jest bezwzględnie spóźniona i niema sensu jej wazczyć. Żadna dodatkowa wypłata nie nastąpi.

443. St. bosman, Pińsk. — Zalicza się bezwzględnie do wyслуги emerytalnej, tak, jak służba wojskowa.

444. Sierż. L. M., Toruń. Tego przywileju nie przewiduje ani nowa pragmatyka podoficerska, ani projekt rozporządzenia wykonawczego. Możliwe, że sprawę unormują dopiero wewnętrzne rozkazy Min. Spr. Wojskowych.

444. „Ka-em”, Baranowice. Wniosek jest i będzie rozpatrywany na jednym z posiedzeń komisji. Terminu nie znamy. Otrzyma pan zawiadomienie.

## HUMOR

### W PIKUTKOWIE

— Nie widzę w tym waszym Pikutkowie ani jednego pomnika. Widocznie nigdy się tu nie urodził ani jeden wielki człowiek.

— Nie, nigdy. U nas, proszę pana, rodzą się zawsze tylko same małe dzieci.

### W DZISIEJSZYCH CZASACH

— Panie Izidor, wiesz pan, że ten Goldfisz—to taki łobuz, taka świnia, że ja by mu z przyjemnością dałem w mordę, zehy wiedziałem, że mi nie odda.

— To w takim razie możesz go pan dać w pysk dziesięć razy śmiało, bo kto w dzisiejsze czasy komu co oddaje?

### BAJECZKA

W pewnym kraju, za siedmioma górami, za siedmioma morzami żyły sobie dwie siostry. Jedna była mądra, druga — głupia. Jedna brała wszystko za dobrą monetę, druga — dobrą monetę za wszystko.

### TEGI WOJAK

— Czy to prawda, że Fikalski służył w wojsku?

— Z całą pewnością służył.

— W jakiej szarzy?

— W szarzy... dezterera.

### MIEDZY PRZYJACIÓLKAMI

— Wiesz, Helenko, mój narzeczony jest taki zazdrosny, że wciąż obiecuje zabić każdego swojego rywala!

— No, to, moja droga, nie da rady.

— Dlaczego?

— Bo musiałby chyba stale nosić pod pachą karabin maszynowy.

### W SKŁADZIE APTECZNYM

— Proszę o jakiś skuteczny środek na pchły.

— Służę panu — oto proszek od którego pchły momentalnie zdychają.

— Dziękuję panu, i tylko proszę specjalnie go nie zawijać, lecz całą zawartość proszku wysypać mi wprost za kolanier.

### NERWOWY CZŁOWIEK

— Nigdy nie myślałem, że ten Dyr-dymalski jest taki bardzo nerwowy...

— A co cię o tem przekonało?

— Wczoraj widziałem go na dworców kolejowym, gdzie, spożywający się na pociąg o głupie pięć minut, był w takiej furji, jakby się spóźnił przynajmniej o jakie dwie godziny.



# NASZE SPRAWY

## „CHIŃSKI MUR“

Chciałbym poruszyć sprawę już niejednokrotnie omawianą, dla której niestety dotychczas nie mamy należytego zrozumienia, a która mimo to nie przestaje być kwestją zawsze aktualną i ważną.

Sprawa ta — to nic innego — jak zainteresowanie się losami naszego tygodnika „Wiarusa”. Obserwując nastroje, panujące wśród najbliższych kolegów, stwierdzam z największym żalem i wstydem nietylko zupełny brak zainteresowania, ale — co gorsze — ostrą krytykę, prawie nigdy nieczytanego, „Wiarusa”.

Koledzy! Jeżeli podobne nastroje nie wyprowadzą człowieka uświadomionego i najbardziej opanowanego z równowagi, to fakt ten można zawdzięczać tylko „sile wyższej”. Bo czyż można słuchać spokojnie takich zarzutów, stawianych „Wiarusowi”, jak to: że umieszcza zdjęcia z uroczystości, widziane już poprzednio w innych pismach, że objętość jest za mała w stosunku do ceny prenumeraty; wręczcie, że jest ubogi w treść — jeżeli się go nie czyta zupełnie? A jeżeli się bierze do ręki (najczęściej w kasynie), to poło tylko, by koledze bibliotekarzowi przysporzyć zmartwienia, gdyż „Wiarus” po odbytej wędrówce wśród swoich „przyjaciół”, ma tak sfatygowany wygląd, iż niesposób odłożyć go do kompletu.

Wszystkie wyżej przytoczone powody, tak chętnie podawane przez opieszłych kolegów celem usprawiedliwienia się w razie zapytania, dlaczego

nie prenumerują „Wiarusa”, uważam nietylko za niesłuszne, ale i smutne. Dlaczego? Dlatego, że nie można wymagać od żadnego pisma, by jedynie ono umieszczało zdjęcia z jakiejś uroczystości. Nie można również żądać wydatnej obniżki prenumeraty „Wiarusa” przy dzisiejszym stanie prenu-



Woltyżerka szladowców konnych 74 Górnośl. p.p

meratorów, a już absurdem jest narzekanie na skąpą treść, tych, którzy „Wiarusa” nie czytają zupełnie. Przez nich właśnie ta treść w dziale „Nasze sprawy”, choć skąpa, gdyby była czytana, niewątpliwie wzbudziłaby choć iskierkę zainteresowania swoim piśmem. Lecz niestety, dział ten przy czytaniu jest przez większość kolegów wstydliwie pomijany.

Tłumaczenie się brakiem pieniędzy, chociaż żyjemy w czasach ogólnego kryzysu gospodarczego, jest również

niewystarczające, bo jeżeli zbadamy nasze budżety miesięczne, jeżeli zwrócimy uwagę na wydatki takie, jak: papierosy, piwo i wiele innych zupełnie zbytecznych, a nieraz nawet i szkodliwych dla dobra naszego i ogólnego, to przy dobrych chęciach znalazłoby się kilka groszy na prenumeratę „Wiarusa”.

Koledzy! Chciałbym, by te kilka słów przemówiły do Waszej ambicji. Czyż nie wstyd nam, by nadzieje, pokładane w nas przez naszych przełożonych, którzy projekt stworzenia „Wiarusa” nietylko zaakceptowali, lecz wydatnie przyczynili się do jego urzeczywistnienia, miały zostać zawiedzione? Przenigdy!! Rzecz 30 tysięczna podoficerów zawodowych musi się zdobyć na odruch, by wykrzesać z siebie iskrę czy piorun, który zniszczy ten „chiński mur” naszej opieszałości i zacołania.

Nie wiem, jak nazwać człowieka głodnego, śledzącego przy suto zastawionym stole, któremu siłą trzeba włożyć łyżkę do ręki i zmuszać do przyjęcia pokarmu. Podobnie jest z nami, jeżeli sobie przypomnimy głosy zachęty ze strony naszych przełożonych do zaprenumerowania „Wiarusa”. Naprawdę wstyd. Niech zatem nikt z nas nie czeka na zachętę, ani nie stara się zjednywać nowych abonentów, sam pozostając w tyle, ale niech każdy z nas najbliższego dnia pośpieszy na pocztę, by wpłacić prenumeratę za siebie.

Niech słowa nasze staną się czynami.

Z. J-ski ogn

## Z NASZEGO ŻYCIA

### ŚWIĘTO SZKOŁY ZBROJMISTRZÓW

Dnia 7 września b. r. odbyło się otwarcie roku szkolnego. Mszę św. w szkole zbrojmistrzów święto z okazji wysłuchali uczniowie w garnizono-



7.IX odbyło się otwarcie roku szkolnego w Szkole Zbrojmistrzów. Na zdjęciu uczestnicy kursu wraz z wykładowcami

Fot. A. E. Rabczuk

wym kościele na Cytadeli, poczem odbył się przegląd i defilada. Defiladę przyjął kmdt szkoły, płk. Gomulicki, w otoczeniu z-cy szefa Departamentu Uzbrojenia, płk. Konarskiego, dyrektora nauk, płk. Łazora, szefa wydziału wyszkoleniowego, mjr. Machowicza i grona wykładowców z kpt. Orlewiczem na czele. Po defiladzie uczniowie, zgromadzeni w swoich klasach, wysłuchali przemówienia kmdta szkoły, przyczem została zawieszona chorągiew szkoły. Przemówienie zakończył komendant okrzykiem na cześć Rzeczypospolitej, prezydenta Rzplitej i marszałka Piłsudskiego. Uczniowie powtórzyli okrzyk trzykrotnie i odśpiewali „Jeszcze Polska nie zginęła”.

A. E. Rabczuk st m w.





Próba obciążenia mostu, wybudowanego przez 2 baon most. kolej, w czasie 14-dniowej koncentracji



Korpus podofic. 2 baonu most. kolej, z delegatami i gośćmi w dniu swego święta przed kasynem podofic.

## ŚWIĘTO 2 BAONU MOSTÓW KOLEJOWYCH

Dzień 26.VIII jest świętem 2 baonu mostów kol. Jest to dzień, w którym po ciężkich trudach, rozrzucone komp. kol. III i IV bataljonów 2 p. wojsk kolejowych, a obecnie 2 baon most. kol. po odparciu nieprzyjaciela od Warszawy po raz pierwszy w dniu 26.VIII 1920 r. spotykają się na Bugu.

Już w przeddzień święta wywieszane chorągwie oznajmiały, że nadchodzi wielki dzień dla naszego bataljonu.

O g. 21 przy światłach pochodni stały szeregi żelaznych saperów na stadionie. Ostry głos komendy przeszył powietrze: „Prezentuj broń” i popłynęły nazwiska, niby paciorek po paciorku wielkiego różańca ofiary, a za każdym nazwiskiem: odzew: „Poległ na polu chwały”. Poczem orkiestra wykonała hymn narodowy, a wyprężone szeregi stały w bezruchu, biegnąc myślą hen, daleko, na rubieżę, na mogiły tych, którzy oddali życie na ołtarzu ojczyzny. A potem zakolysały się wolno, majestatycznie, zagrzmiwały fanfary i coraz prędzej w rytmicznym tempie defilowały kompanje za kompanjami przed pomnikiem poległych.

26.VIII uroczysta pobudka i msza połowa. Po mszy, zwycięskiemu w zawodach saperskich zespołowi 2 b. m. kol. została wręczona nagroda przechodnia w postaci dużego obrazu pędzla Kossaka, przedstawiającego walkę z pociągami pancernymi. Dca 4 brygady, plk. Kolankowski, rozdał odznaki sportowe (P. O. S.) oficerom i podoficerom zaw. Po defiladzie została dokonana próba obciążenia dwu mostów ćwiczebnych na poligonie, wybudowanych w czasie 14-dniowej koncentracji przez 2 b. m. kol. Widzowie obecni przy tem, zdali sobie dokładnie sprawę z dorobku na polu wyszkolenia technicznego naszego bataljonu. 2 mosty wybudowane

w ciągu 14 dni, mówią same za siebie. To też saperzy z dumą przyglądali się owocowi swej ciężkiej pracy. Po dokonaniu obciążenia nasz dca mjr. Bochnia, dokonał otwarcia świetlicy w nowym lokalu, podkreślając w swem przemówieniu wysiłki P. B. K. na polu oświaty i opieki żołnierza.

Po tych uroczystościach goście udali się na wspólny obiad żołnierski, gdzie w radosnym nastroju, przy dźwiękach orkiestry, wnoszono toasty. W czasie obiadu przemawiał dca 2 b. m. kol. i p. plk. Kolankowski.

O g. 15 korpusy ofic. i podoficerski udały się do swoich kasyn na tradycyjny obiad. W kasynie podoficerskim goście różnych oddziałów, między którymi nie brakło nawet naszych drogiej marynarzy z Pucka, powitał prezes kasyna, st. sierż. Strzała. Następnie



Obiad w kasynie podofic. 2 baonu most. kolej, w dniu święta baonu. Przemawia sierż. rez. Olkiewicz

przemawiał chor. Bratczyk z 1 b. m. kol. w Krakowie i sierż. rez. Olkiewicz, którego przemówienie przyjęto entuzjastycznymi oklaskami.

Toczyły się mile pogawędki na tle przeżytych chwil w czasie wojny, które niby klamry skłuły nasze serca w jedno wielkie serce, bijące jednym tętnem dla ojczyzny.

Zakończeniem święta było przedstawienie teatralne, urządzone staraniem

P. B. K., w wykonaniu zespołu artystycznego Domu Żołnierza i zabawa w kasynie podoficerskim, która przeciągnęła się do rana. J. K. sierż.

## KONKURSY HIPPICZNE ZWIADOWCÓW KONNYCH 7 DYW. PIECH.

W czasie od 20 czerwca do 6 sierpnia b. r. odbyła się koncentracja plutonu zwiadowców konnych 7 dyw. piech. w okolicy Lublińca.

Na zakończenie koncentracji zorganizowane zostały zawody konne, które dały zdecydowane zwycięstwo 74 p. p. Pułk ten zdobył pierwszą nagrodę, ufundowaną przez d-cę piech. dyw. 7 dyw. piech., plk. dypl. Myszkowskiego, oraz szereg kolejnych nagród, ufundowanych przez obywateli Lublińca i okolicy.

W konkursie oficerów zdobyli: I miejsce rtm. Kołaczkowski — 7 p. s. k. przy 7 dyw. piech., II — ppor. Żmuda — 74 p. p., III — mjr. Wlerchoń — 74 p. p.

W konkursie podoficerów: I miejsce wchm. Matuszek Wł. — 16 p. ul. przy 74 p. p., II — plut. Guhała T. — 3 p. ul. przy 27 p. p., III — wachm. Kaczmarek B. — 5 p. s. k. przy 25 p. p.

W konkursie strzelców: I miejsce st. strzel. Forsys — 27 p. p., II — st. strzel. Leszczyński — 74 p. p., III — st. strzel. Mielnik — 74 p. p.

W władaniu białą bronią — podoficerowie: I miejsce plut. Działuszyński — 74 p. p., II — wachm. Matuszek Wł. — 74 p. p., III — wachm. Kaczmarek — 25 p. p.

Strzelcy: I miejsce strzel. Witaszek — 74 p. p., II — strzel. Garbiec — 74 p. p., III — strz. Waroń — 27 p. p.

W woltyżerce: I miejsce strzel. Czepizak — 74 p. p., II — st. strz. Borkowski — 74 p. p., III — strz. Marak — 25 p. p.

Zawody te były prawdziwą sensacją Lublińca, ściągając wielotysięczne tłumy publiczności na miejsce zawodów.

R. O. sierż.



**W** POCZĄTKACH bieżącego tygodnia rząd francuski udzielił rządowi niemieckiemu odpowiedzi na znaną czytelnikom notę niemiecką w sprawie równouprawnienia w zbrojeniach. Odpowiedź francuska, doręczona rządowi niemieckiemu przez ambasadora francuskiego w Berlinie, zaznacza m. in., że Francja nie może przyjąć żadnej nowej konwencji rozbrojeniowej, która miałaby zastąpić V-tą część traktatu wersalskiego. Nowa konwencja może rozszerzyć lub zmodyfikować wszystkie poprzednie, jak to się stało np. z traktatem waszygtońskim, zmodyfikowanym przez decyzję genewską. Z tego jednak nie wynika w żadnym wypadku, aby można było anulować całą część traktatu i zastąpić ją czymś zupełnie nowym. Zresztą aby postąpić w ten sposób, musiałoby się naruszyć postanowienia art. 19 paktu Ligi, który przewiduje, że wszelkie zmiany w istniejących traktatach mogą być dokonane wyłącznie przez jednomyślną uchwałę Zgromadzenia Ligi.

Francja nie odrzuca formalnie żądania Niemiec. Co do prowadzenia rozmów bezpośrednich uważa jednak, że wszelkie rozmowy powinny być prowadzone pod egidą i w ramach wskazanych przez Radę Ligi Narodów. Według artykułu 164 traktatu wersalskiego, ustalającego szczegółowo zakres zbrojeń Rzeszy, każde żądanie ewentualnych zmian musi być poddane rozpatrzeniu Rady Ligi Narodów. Francja uznaje, że Niemcy mają prawo żądać redukcji zbrojeń ze strony wszystkich innych mocarstw, lecz jedynie opierając się na postanowieniach art. 8-go paktu Ligi t. j. uwzględniając bezpieczeństwo kraju oraz położenie geograficzne.

O ile Rzesza jest zdania, że rozbrojenie, dokonane w tych warunkach,



nie jest jeszcze dostateczne może wystąpić z dowodami, że warunki bezpieczeństwa dla innych mocarstw istotnie się polepszyły. Według informacji kół dobrze poinformowanych, jeżeli w odpowiedzi na notę francuską Niemcy zażądadzą zwołania konferencji mocarstw, to w takiej konferencji Francja wzięłaby udział tylko wówczas, o ileby wszystkie zainteresowane państwa zostały zaproszone.

**G**ENERAŁ GÓRECKI szef delegacji polskiej na kongres Fidacu wybrany został jednomyślnie na końcowym posiedzeniu kongresu prezesem Fidacu na rok najbliższy.

**P**ARLAMENT hiszpański uchwalił poprawkę do ustawy o reformie rolnej mającą donieść znaczenie polityczne i gospodarcze. Na mocy tej uchwały wszystkie majątki ziemskie będące własnością grandów hiszpańskich ulegają konfiskacie na rzecz państwa bez odszkodowania. W kołach politycznych tłumaczą zaostrzenie kursu polityki agrarnej rządu ostatnią nieudaną rewolucją gen. Sanjurjo. Okazało się bowiem, iż po stronie gen. Sanjurjo stoi wielu arystokratów hiszpańskich i właścicieli wielkich obszarów rolnych.

**Z**APOWIADANE od dwóch tygodni przemówienie Stalina dla radjosluchaczy St. Zjedn., zostało odroczone na czas nieokreślony.

Okoliczność ta komentowana jest w Moskwie jako dowód niepowodzenia rokowań w sprawie uznania Sowietów przez St. Zjedn., gdyż dyktator sowiecki miał wygłosić przemówienie jedynie w tym wypadku, gdyby stan rokowań był pomyślny.

Znany inżynier amerykański Cooper, który od kilku lat pracował przy budowie elektrowni na Dnieprze wyjechał z Moskwy do St. Zjedn. Należy on do nielicznych fachowców zagranicznych, cieszących się zaufaniem Stalina. Podobno Cooper, który przed wyjazdem został przyjęty przez Stalina, ma poinformować miarodajne czynniki w Waszyngtonie o nowych propozycjach sowieckich.

**W** DN. 28 CZERWCA r. b. złożył Senat W. M. Gdańska Wysockiemu Komisarzowi Ligi Narodów, hr. Gravinie, wnioski w sprawie zmiany części VI i VII Umowy Warszawskiej polsko-gdańskiej. Jak wiadomo, części te obejmują zasadnicze sprawy celne, skarbowe oraz kwestje, dotyczące stosunków gospodarczych polsko-gdańskich.

Wnioski Gdańska zawierają zupełnie nieuzasadnione prawnie dezycydaty, dążące do rozluźnienia stosunku Gdańska z Polską, opartego na niaruszalności Traktatu Wersalskiego i Konwencji Paryskiej. Rząd polski w obszernym memorjale prawnym i ekonomicznym, przeciwstawił wnioskowi gdańskiemu swe tezy, ujęte w odpowiedzi z dnia 7.9 b. r., oparte prawnie na wyżej wymienionych traktatach a merytorycznie zmierzające do zacieśnienia stosunków gospodarszych z Wolnym Miastem Gdańskiem, tworzącym z Polską jeden obszar celny.

Równocześnie ze złożeniem przez senat powyższych wniosków 28 czerwca, podniesiony przezeń został osobny



Uczestnicy międzynarodowych zawodów lotniczych, zakończonych zwycięstwem por. Żwirki, zostali przyjęci przez P. Prezydenta

Fot. W. Pikiel



Wręczenie pucharu zwycięzcy w zawodach „Tygodnia lotniczego” w Londynie Polakowi p. Skórzewskiemu. Niemcy fotografję opatrzyli znaczącym podpisem: „Polska ma szczęście”





Fragment z ćwiczeń przewozowych oddziałów „Stalowego Helmu” pod Berlinem



Olbryzi oparat podsluchowy, przeciwlotniczy, ofiarowany japońskiej armji przez obywateli jednego z miast

wniosek w sprawie uprawnień Polski na terenie W. Miasta w zakresie pocztowym stanowiącym przedmiot postanowień części III-ej Umowy Warszawskiej.

Na wniosek ten senatu gdańskiego, sformułowany w tym samym duchu co i dwa inne, rząd polski, również 7 b. m. przesłał Wysokiemu Komisarzowi Ligi Narodów obszerną odpowiedź, w której ze swej strony domaga się pełnego zastosowania postanowień Traktatu Wersalskiego i Konwencji Paryskiej.

**W**SANTIAGO DE CHILE odbyła się konferencja przedstawicieli republik południowoamerykańskich Argentyny, Brazylii, Chile i Peru. Na konferencji tej opracowano projekt załatwienia konfliktu między Boliwią a Paragwajem w ten sposób, iż Boliwia otrzymałaby dostęp do Oceanu Spokojnego przez terytorjum północnego Chili w rejonie Tacna—Arica. Republika Chile otrzymałaby za odstąpienie Boliwii terytorja odszkodowane w formie pożyczki od St. Zjedn. gwarantowanej przez rząd Boliwii i Paragwaju. Jak wiadomo jednym z głównych powodów obecnego konfliktu między Boliwią i Paragwajem jest odcięcie Boliwii od morza. Handel zagraniczny Boliwii musi odhycać się za pośrednictwem rzek, które przepływają przez terytorjum Paragwaju, Argentyny, Brazylii i Urugwaju.

**G**ŁÓWNY przywódca komunizmu w Rosji i jeden z twórców państwa sowieckiego Bronstein-Trocki, przebywający ostatnio na zesłaniu w Turcji, poczynił starania o udzielenie mu zezwolenia na przyjazd do Piszczan, uzdrowiska czeskosłowackiego.

Trocki przybędzie do Piszczan po zakończeniu sezonu, który upływa z dniem 15 b. m. i zabawi w tym uzdrowisku około 2-ch miesięcy.

Trocki będzie się musiał zobowiązać wobec rządu czeskosłowackiego do powstrzymania się od jakiejkolwiek działalności politycznej i do natychmiastowego powrotu do Turcji po zakończeniu kuracji. Główny warunek rządu czeskosłowackiego, aby Turcja i państwa, przez które będzie przejeżdżał Trocki, nie czyniły mu trudności w drodze powrotnej, został wypełniony. Trocki musi podpisać kilka rewersów, które zawierają ściśle sformułowane warunki udzielenia pozwolenia na powrót i przejazd.

**P**RASA zagraniczna donosi z Rosji o rozruchach głodowych w mieście Iwanowo—Wozniesieńsk, które jest głównym ośrodkiem przemysłu włókienniczego. Tło rozruchów jest bardzo znamienne. Wskutek zbytkotowania zbiorów przez kolektywy rolne aprowizacja miast napotyka na coraz większe trudności. W Iwanowo—Wozniesieńsku zabrakło żywności w sklepach. Rozgoryczeni brakiem ży-

wności robotnicy zniszczyli sklepy, rabując co się da. Urzędnicy sklepów zostali pobici do krwi. Kilka sklepów podpalono. G. P. U. stłumiło rozruchy, strzelając do głodnych robotników. Jest wielu zabitych. Aresztowano 180 osób. W Sowietach panuje przekonanie, iż rozruchy w Iwanowo—Wozniesieńsku są zapowiedzią różnych niepokojów w Sowietach, gdzie sytuacja aprowizacyjna w roku bieżącym przedstawia się rozpaczliwie.

A oto dalsze wiadomości z raju sowieckiego: Włościanie uwięzieni w obozie koncentracyjnym w Gródku Ostroszyckim w liczbie około 320 osób, w nocy z dnia 4 na 5 b. m. obeszli strażników, którym pozabierali broń, doszczętnie ograbili magazyny broni i żywności, poczem zbiegli w okoliczne lasy. Kilka grup uciekinierów udało się w kierunku granicy polskiej.

Na wieść o masowej ucieczce kulaków rewolucjonistów, władze sowieckie wysłały w pościg kilka oddziałów pieszych i konnych. Jedna grupa zbiegów w dniu 6 b. m. koło Dejnarowa pod Radoszkowicami otoczona została ze wszystkich stron przez oddziały pościgowe i zmuszona do poddania się. Trzem włościanom, mimo czujności straży, udało się zbiec na teren polski.

**E**KSPEDYCJA naukowa Sven Hedina w pustyni Gobi wykryła cały szereg pamiątek starożytnej kultury, posiadających wielkie znaczenie dla archeologii. Na pustyni Gobi odnaleziono wielki mur przypominający mur chiński. W ruinach twierdzy zbudowanej przed 2000 laty znaleziono stację pocztową. Ekspedycja odnalazła starożytne rękopisy. Niektóre z nich pisane są alfabetem nieznanym.



W 101-tą rocznicę śmierci gen. J. Sowińskiego, na Woli odbyła się msza św. i złożono wieniec pod tablicą, umurowaną w ścianę kościoła wolańskiego

Fot. W. Pikiel





# DZIAŁ TECHNICZNY DLA MAJSTRÓW WOJSKOWYCH



## ZASADY NOWOCZESNEJ PRODUKCJI

Każda fabryka, czy warsztat, chcące utrzymać swą zdolność konkurencyjną, muszą tak zorganizować swą produkcję, by produkować w sposób szybki, tani i dokładny. Dla takiego zorganizowania produkcji, by się dało praktycznie osiągnąć wyżej wspomniane cechy, konieczne jest oparcie jej na zasadach specjalizacji, normalizacji i masowości. Zastanówmy się, na czym polegają te zasady i jaki jest ich wpływ na bieg i kształt produkcji.

Pierwsza zasada specjalizacji jest w swej istocie dostatecznie zrozumiała. Jest rzeczą oczywistą, że fabryki lub warsztaty wykonywające stale produkty te same, lub stojące na tym samym poziomie pod względem dokładności ich wykonania, mają możliwość lepszego wywiądania się ze swych zobowiązań, posiadając odpowiednio wykwalifikowany personel i wszelkie potrzebne środki techniczne, dzięki którym w krótszym czasie i po niższej cenie mogą dostarczyć dobry, żądany produkt. Naprzykład fabryka śrub prędzej i taniej wykona partię śrub, aniżeli fabryka maszyn, która je również wykonać może, lecz dla której śruby są produktami ubocznymi, nie wchodzącymi w zakres jej specjalności.

Bardzo doniosłe znaczenie posiada wprowadzenie w życie drugiej zasady — normalizacji. Normalizacja polega na ograniczeniu ilości typów produkowanych przedmiotów, a celem jej jest ułatwienie i potaniecie produkcji. Kilka przykładów cyfrowych, ilustrujących jakie wyniki dało zastosowanie normalizacji w Niemczech, gdzie jest ona najbardziej rozpowszechniona, ułatwi zrozumienie złączonych z nią korzyści \*).

Przed wprowadzeniem normalizacji było w użyciu w różnych fabrykach 3600 typów kół pasowych i 29 różnych średnic wałów transmisyjnych; po wprowadzeniu normalizacji ilość typów tych kół spadła do 600, a ilość średnic wałów do 18-tu; ilość typów łożysk wiszących została zredukowana ze 146 do 46, a znacznemu ograniczeniu uległy również ilości typów wszystkich elementów wchodzących w skład zespołów transmisyjnych, jak na przykład sprzęgieł łubkowych i tarczowych, konsol i wieszaków do łożysk, skrzynek murowych i t. p. Przed wprowadzeniem normalizacji było wykonywanych 189 różnych typów rusztowań; po wprowadzeniu normalizacji ilość typów spadła do 39. Ilość typów oskardów będących w użyciu zmniejszyła się ze 100 do 2. Z powyższych przykładów jest widoczne, że normalizacja dąży do skasowania takich typów produktów, które albo posiadają pewne braki, albo nie posiadają specjalnych zalet i dadzą się bez żadnej szkody zastąpić przez inne, możliwie najlepsze, lub w wykonaniu najtańsze, dzięki czemu i-

łość wszystkich typów ulega zmniejszeniu.

Jakie stąd płyną korzyści? Korzyść osiąga przede wszystkim wytwórca, mając dzięki normalizacji możliwość ujednostajnienia swej produkcji, możliwość zmniejszenia ilości potrzebnych mu modeli, matryc, narzędzi i t. d., a jednocześnie możliwość produkowania jednakowych przedmiotów w większej ilości i przedszego wyprzedania posiadanych zapasów, a to wszystko posiada wpływ na obniżenie ceny produktu. Korzyści z wprowadzenia normalizacji osiąga również klient, który może żądany produkt odebrać szybciej, łatwiej otrzymać zużyłą część wymienną, a przede wszystkim otrzymuje produkt tańszy i lepszy, bo wszystkie gorsze zostały z obiegu wycofane. Jeżeli klient dla jakichś powodów zechce otrzymać produkt odmienny od zalecanego przez normalizację, to może go otrzymać, lecz produkt ten, jako nie objęty programem wytwórczości danej fabryki, będzie specjalnie dla niego wykonany, a więc dostarczony po pewnym dopiero czasie i znacznie droższy od produktów wykonywanych w większych ilościach, zgodnie z wymaganiami normalizacji. Widzimy więc, że normalizacja przyczynia się znacznie do produkowania w sposób szybki, tani i dobry, a to, jak wiemy, powinno być celem każdego przedsiębiorstwa.

Rozpatrmy wreszcie trzecią zasadę, która powinna charakteryzować nowoczesną produkcję, t. j. masowość produkcji. Są trzy różne od siebie rodzaje produkcji, według których każdy przedmiot mógłby być produkowany: jednostkowa, produkcja seryjna i produkcja masowa.

Przy produkcji jednostkowej wyprodukowaniu podlega pojedynczy przedmiot, a obróbka mechaniczna dokonywana się zazwyczaj na zwykłych obrabiarkach, bez użycia specjalnych przyrządów, uchwytów i t. p., poczem części składowe produktu są montowane ze sobą drogą wzajemnego dopasowywania. Ponieważ na cenę pojedynczego produktu składają się koszty wszystkich modeli, narzędzi i t. p., a montaż wymaga dużo pracy ręcznej, więc produkcję tę cechują znaczne wydatki.

Produkcja seryjna obejmuje zazwyczaj kilkadziesiąt do kilkuset sztuk produktów. Obróbka mechaniczna jest w tym wypadku podzielona na poszczególne operacje, wykonywane kolejno dla całej ilości sztuk na zwykłych obrabiarkach, jak to ma miejsce przy produkcji jednostkowej, niekiedy przy użyciu specjalnych uchwytów lub narzędzi dla niektórych operacji. Montaż wymaga również pracy ręcznej. Ponieważ koszty produkcji rozkładają się na większą ilość wyprodukowanych przedmiotów, więc cena ich jest niższa, niż w wypadku produkcji jednostkowej.

Produkcja masowa obejmuje wykonanie bardzo wielkiej ilości produktów w tysiącach sztuk, a ponieważ zawsze występuje z nią kwestja zamienności części wyprodukowanych przedmiotów, więc charakteryzuje ją użycie uchwyt-

tów, narzędzi i sprawdzianów. Poszczególne operacje obróbki mechanicznej są dokonywane bądźto na obrabiarkach specjalnych, bądź też na zwykłych, lecz zawsze zaopatrzonych w specjalne uchwyty. Uchwyty te mogą być zmieniane dla poszczególnych operacji. Produkcja masowa wymaga również dla każdej operacji specjalnych narzędzi. Użycie specjalnych uchwytów i narzędzi dla każdej operacji gwarantuje identyczność wymiarów wyprodukowanych przedmiotów, identyczność, sprawdzaną specjalnymi sprawdzianami. W rezultacie części składowe produktów otrzymują na drodze obróbki mechanicznej, dzięki użyciu specjalnych uchwytów i narzędzi, dokładnie zgóry oznaczone wymiary i tak nieznacznie różniące się od siebie, na poszczególnych przedmiotach, że montaż gotowych produktów ogranicza się do zwykłego składania ich części bez użycia kosztownej pracy ręcznej, mającej na celu jakiegokolwiek ich dopasowywanie. Wprawdzie koszty uruchomienia produkcji masowej są bardzo znaczne, lecz wskutek uproszczenia montażu i dzięki temu, że rozkładają się na wielką ilość wyprodukowanych przedmiotów, koszt gotowego produktu jest w rezultacie przy produkcji masowej najniższy. Poza tem użycie uchwytów, narzędzi i sprawdzianów czyni tę produkcję najszybszą, najdokładniejszą i wymienną, a więc produkcja masowa łączy w sobie wszystkie cechy, jakim odpowiadać powinna nowoczesna produkcja.

Inż. W. Ugniewski

Czytelniku! Jeżeli chcesz coś wiedzieć o naprawie broni — pisz do nas. Twój dział techniczny dla majstrów prosi o pilne czytanie, rzeczową krytykę i o fachowe artykuły.

## SKRZYŃKA ZAPYTAŃ

*St. m. wojsk. Oziebłowski, Struj.* — Orłoman, pastę do czernienia części broni, jako preparat gotowy do użytku, można nabyć w specjalnym składzie materiałów i narzędzi dla celów wojskowych, pod firmą: Centralne Biuro Sprzedaży fabryki Piotr Ławacz — Warszawa, Daniłowiczowska 2

*St. m. wojsk. Woźniak, Osowiec.* — Dzieło mjr. Władysława Ostrowskiego p. t. „Karbiny maszynowe od czasów najdawniejszych do wynalazków ostatniej doby“ jest bardzo obszerne, bo zawiera 831 stron druku z 730 rycinami. Do kompletu należy atlas o 44 dużych tablicach wszystkich k. m. Cena wynosi 45 zł. i jest do nabycia w Główniej Księgarni Wojskowej — Warszawa, Nowy Świat 69.

*St. m. wojsk. Jurkowiak., Białystok.* — Zniszczenie zamka do l. k. m. Maxima wz. 08/15 może powstać wskutek niewłaściwego dopasowania lub, jak bardzo często się zdarza, przy zamianie zamków. Wyczerpujący artykuł o prawidłowym dopasowaniu i badaniu zamków do k. m. Maxima ukaże się w najbliższym numerze „Wiarusa“.

\*) Cyfry podano według DIN-Normblattverzeichnisses 1931.



# NARODOWE ZAWODY STRZELECKIE

W dniu 11 września rozpoczęły się i do 18 września trwają, zorganizowane tym razem w Poznaniu, VII Narodowe Zawody Strzeleckie.

Zawody te, które są generalną próbą strzelectwa polskiego gromadzą na stanowiskach paruset strzelców z organizacji strzeleckich, Zw. Strzeleckiego, hufców szkolnych i wojska. W przeciwieństwie do dawnych zawodów, na które starano się ściągnąć ze względów propagandowych i wyszkolenia strzeleckiego jak najliczniejszą rzeszę strzelców, nie bacząc zbytnio na ich poziom — tym razem mogą brać udział w strzelaniach tylko zawodnicy posiadający odznakę strzelecką klasy wyborowej i I-ej. Przytem regulamin wyraźnie zastrzega, że trzeba wykazać się odznaką zdobytą lub powtórzoną w r. bleż.

Poza tem ograniczeniem, dyktowanym troską o poziom zawodów, zrobiono wszystko, aby ściągnąć jak największą ilość zawodników. Szczególnie dla strzelców cywilnych nie jest bez znaczenia uzyskana od kolei ulga, mocą której każdy zawodnik w drodze powrotnej z Poznania korzystać będzie z bezpłatnego przejazdu III kl. Pozatem zarezerwowano i przygotowano noclegi od najtańszych do pokojów hotelowych włącznie oraz śniadania, obiady i kolacje w cenach niezwykle przystępnych.

Słowem jak zawsze w Poznaniu się dzieje — strona gospodarczo-organizacyjna przygotowana jest wzorowo.

Ciężkie zadanie mają organizatorzy w dziedzinie organizacyjno-sportowej. Poznaniowi brak strzelnicy tak rozbudowanej jak np. toruńska czy lwowska, to też strzelania odbywają się w kilku punktach miasta, co nastręcza trudności komunikacyjne tembardziej, że nasi strzelcy sport swój uprawiają naogół bardzo wszechstronnie i uczestniczą w licznych strzelaniach.

Zdaje się jednak, że komunikacja autobusowa, łącząca strzelnice, pozwoli zwycięsko przebrnąć przez te trudności.

Program jest bardzo obfity, zawiera bowiem strzelania z karabina wojsko-

wego i dowolnego, z pistoletu wojskowego i dowolnego, z karabinka małokalibrowego, z broni myśliwskiej śrutowej i kulowej oraz z łuku — wszystko o mistrzostwo Polski, a poza tem — strzelania ćwiczebne ze wszystkich tych samych broni. Program przewiduje również udział kobiet.

W chwili gdy to piszemy zawody dopiero rozpoczęły się i znane są narażenie tylko fragmentaryczne wyniki początkowe. Narazie więc rezygnujemy z ich omówienia, odkładając to do przyszłego numeru, gdzie podamy całokształt wyników.

Program obejmuje przeszło 40 konkurencyj. Nie mając miejsca na omówienie wszystkich tych strzelań, przypomnimy tu warunki i rekordy głównych tylko strzelań, tych do których przywiązany jest tytuł mistrzowski.

Mistrzostwo Polski w strzelaniu z karabina wojskowego rozgrywane jest indywidualnie i zespołowo (3 zaw.) na 300 m z trzech postaw, razem 40 strzałów (10+10+20), przyczem mistrzostwo indywidualnie i zespołowo przyznawane jest za każdą postawę osobno i wszystkie razem. Rekord jednostkowy na 400 możliwych — 313 pkt. mjr. Wrzosek (20/VII 31), drużynowy na 1200 pkt. możliwych — 825 pkt. Harcerski kl. Strz.-Łuczny (Sawicki, Boye, Unger 20/VII 31 r.).

Pozatem w strzelaniu z karabina wojskowego mistrzostwo rozgrywane jest osobno w postawie leżącej na 300 m 2 serie po 10 strz. (rekord — na 200 pkt. możliwych — 168 pkt. mjr. Wrzosek 4/IX 31), oraz w strzelaniu na 200 m do 5 sylwetek ukazujących się na 80 sek, 20 strzałów z postawy dow. z podpórka, konkurencja zespołowa i indywidualna

Z karabina dowolnego mistrzostwo rozgrywane jest również na 300 m, jednostkowo, zespołowo (3 zaw.) z trzech postaw po 20 strz., razem 60 strzałów, przyczem mistrzostwo przyznawane jest indywidualnie i zespołowo za każdą postawę osobno i wszystkie razem. Rekordy: na 600 pkt. możliwych — 599 pkt. Rutecki (6/IX 30),

na 1800 pkt. możliwych — 1400 pkt. WKS Legja (Rutecki, Borowski i kpt. Wieliczko (20/VIII 31), w postawie stojącej 163 pkt. Krasnopolski (20/VII 31) i 425 pkt. (st. sierż. Kiszelewicz, kapr. pchr. Matusiak i rtm. Kowalczewski (6/IX 30), w postawie klęczącej: 176 pkt. Rutecki (6/IX 30) i 470 pkt. WKS Legja (Rutecki, Borowski, kpt. Wieliczko (6/IX 30), w postawie leżącej: 193 pkt. Rutecki (30/VIII 30) i 614 pkt. WKS Legja (jak wyżej, 20/VIII 31).

Z pistoletu wojskowego mistrzostwo rozgrywane są w trzech konkurencjach: na 20 m — 18 strzałów dla mężczyzn, lub 12 dla kobiet oraz z 10 m „w samoobronie“ do 2 sylwetek ukazujących się na 8 sekund — ta konkurencja dla mężczyzn i kobiet.

W pierwszym wypadku rekord — na 190 pkt. możliwych — 154 pkt. kpt. Pilch (20/VI 31 r.), w drugim wypadku — (liczy się za każdy ślad w sylwetce o większej ilości śladów 6 pkt. i o mniejszej ilości śladów — 10 pkt.) 210 pkt. kpt. Galinowski (3/IX 31 r.).

W strzelaniu z pistoletu dowolnego mistrzostwo rozgrywane jest na odl. 50 m dla mężczyzn 6 seryj po 10 strz. (rekord — 521 pkt. Rutecki) dla kobiet zaś w 4 serjach po 10 strzałów, wreszcie zespołowo.

Strzelania z broni małokalibrowej odbywają się osobno dla broni zwykłej, konkursowej i osobno dla broni z otwartymi przyrządami celowniczymi, przyczem strzelają zarówno mężczyźni, jak i kobiety.

Mistrzostwo rozgrywane jest z trzech postaw po 40 strz. na 50 m jednostkowo i zespołowo (rekord — 1110 pkt. Rutecki (21/VI 31 r.) i 5139 pkt. WKS Legja (20/VII 31), zaś z broni o odkrytych przyrządach celowniczych z postawy leżącej na 50 m 40 strzałów (rek. 383 pkt. kpt. Borzemski 23/VIII 31 i 1141 pkt. repr. Polski 23/VIII 31 r.), oraz dla kobiet z trzech postaw po 30 strzałów.

Ponadto mistrzostwa Polski rozgrywane są w strzelaniach do rzutków, jelenia i z łuku.

## WIELOBÓJ PODOFICERSKI O MISTRZOSTWO W. P.

W ubiegłym tygodniu rozegrano w Poznaniu odbywające się już po raz drugi zawody w wieloboju podoficerskim o mistrzostwo W. P. Zwycięzca tego wieloboju prócz nagrody wędrowniej Państwowego Urzędu W. F. i P. W. otrzymuje na własność jednorazową nagrodę redakcji „Wiarusa“ w postaci gustownego pucharu.

Mistrzem został kapr. M. Rosada (55 p. p.) 13 pkt. przed plut. W. Lisowskim (57 p. p.) 18 pkt. i kapr. Peresadą (36 p. p.) 21 pkt.

W poszczególnych konkurencjach zwyciężyli: w strzelaniu z pistoletu na 25 m kapr. Rosada 19/173 pkt., w pływaniu na 300 m M. Majewski (3 p. a. 1) 5 min. 33 sek., w biegu na

przełaj na 4 km plut. Rosiński 13 min. 40 sek. Zawody bokserskie rozegrano w trzech wagach, najlepiej zaprezentował się plut. Zborowski (6 d. a. k.)

Nagrody wręczał z-ca decy O. K. VII plk. Więckowski.

W następnym numerze zamieścimy obszernie sprawozdanie zeszczegółowe o wynikach oraz omówienie zawodów,



## ODBIÓR NA SŁUCHAWKI Z ODBIORNIKÓW SIECIOWYCH

Odbiorniki sieciowe są zasilane prądem anodowym o stosunkowo wysokim napięciu tak, że dołączenie do gniazd głośnikowych słuchawek może spowodować niejednokrotnie bardzo szkodliwe następstwa. Wystarczy bowiem, że w słuchawkach lub sznurze izolacja będzie uszkodzona, albo też mało wytrzymała by prąd, płynący ze źródła prądu do odbiornika rozdzielił się w tych słuchawkach i by pewna jego część przeszła przez ciało słuchającego do ziemi. Jest to bardzo niebezpieczne, zwłaszcza przy zasilaniu odbiorników bezpośrednio z sieci prądu stałego, ponieważ w tym wypadku kontakty głośnikowe są przyłączone bezpośrednio do jednego przewodnika sieci oświetleniowej (elektrycznej).

Skoro jednak chcemy odbierać z takich odbiorników na słuchawki, trzeba wówczas zastosować pewne środki ochronne, a mianowicie — transformator wyjściowy, lub też specjalny układ dławikowy, albo oporowo-kondensatorowy. Oba te urządzenia można sobie zrobić samemu. Kupujemy w sklepie radiowym t. zw. transformator wyjściowy, gwarantujący wytrzymałość na przebicie prądem o napięciu co najmniej 1600 voltów i dołączamy go końcami jednego (pierwotnego) uzwojenia przy pomocy wtyczek (t. zw. bananów) do gniazd głośnikowych w odbiorniku, końcówki zaś drugiego (wtórne) uzwojenia do końcówek słuchawki, prąd sieciowy popłylnie wówczas do odbiornika oddzielnie przez pierwotne uzwojenie, natomiast prądy „radiowe” do słuchawki przez uzwojenie wtórne.

Może to być również zwykły transformator małej częstotliwości o przekładni 1:1, ale w dobrym gatunku i próbowany na wytrzymałość przebicia prądem przynajmniej 1600 voltów.

Stosowanie transformatorów niepewnych co do wytrzymałości na przebicie np. starszych, naprawianych i t. p. jest również, jak podano wyżej, niebezpieczne, gdyż transformator taki może mieć spięcie między uzwojeniami lub może ono powstać pod wyższym napięciem.

Drugim praktycznym sposobem, to stosowanie układu dławikowo-kondensatorowego. W tym wypadku kupujemy w sklepie dławik z rdzeniem żelaznym o stosunkowo dużym oporze (około 1000 omów, np. mały typ dławika z rdzeniem stosowany przy prostownikach) oraz dwa stałe kondensatory o pojemności po dwa mikrofarady lub więcej, i o wytrzymałości na przebicie co najmniej 1000 voltów. Dławik włączamy początkiem uzwojenia do jednego gniazda głośnika, a końcem uzwojenia do drugiego gniazda. Gdy to skutecznie dołączamy następnie kondensatory, łącząc każdy z nich jednym kontaktem do poszczególnych wtyczek słuchawki, a drugim kontaktem do gniazd głośnikowych w odbiorniku, w którym tkwią już końcówki dławika. To ostatnie połączenie skutecznie zapomocą izolowanych kabelek zaopatrzonych wtyczkami.

Dławik taki można sobie również zrobić samemu, używając do tego celu starego np. uszkodzonego lub nie-

# RADJO

nadającego się do dalszego użytku transformatora małej częstotliwości. Z transformatora tego wykorzystujemy tylko rdzeń, w miejsce usuniętych przez nas uzwojeń nawijamy masowo drutem izolowanym, mając lub też jedwabiem o średnicy 0.1 mm 4000 do 5000 uzwojeń.

Koniec z powodzeniem można zamiast dławika zastosować stały opornik (do nabycia w sklepie radiowym). Opor tego opornika powinien wynosić około 10.000 omów. Będzie to układ oporowo-kondensatorowy. Naturalnie, nie można tu stosować zwykłego opornika, a tylko taki, który wytrzyma dość duże obciążenie prądem („polywatt” lub „multiwatt”).

Po dołączeniu układu dławikowo lub oporowo-kondensatorowego, prąd płynący z sieci popłylnie przez dławik czy też opór do odbiornika, natomiast będzie miał zagrudzone przejście do słuchawek kondensatorami. Kondensatory te z drugiej strony ze względu na swą dużą pojemność nie stanowią prawie żadnego oporu dla prądów zmiennych „radiowych”, płynących z odbiornika do słuchawek.

Urządzenie powyższe można wykonać w formie przystawki do odbiornika, t. j. zmontować w pudełku z dykty lub też materiału izolacyjnego. Z jednej strony pudełka wyprowadza się skręcony podwójnie kabelek, zaopatrzone dwubiegunową wtyczką lub też dwoma bananami, które włączają się do gniazd głośnikowych, z drugiej zaś strony będą umieszczone dwa gniazda, do których, po dołączeniu przystawki do odbiornika, załączamy słuchawki.

## PROGRAM STACJI WARSZAWSKIEJ OD DN. 18.IX DO 24.IX.1932 NIEDZIELA 18.IX

9.40 Transmisja uroczystości z Rzeszowa poświęconej pamięci pułkownika Lis-Kuli w obecności p. Marszałka Józefa Piłsudskiego. 12.16 Transmisja poranka muzycznego z Filharmonii warsz. W przerwie „Idea pracy u d-ra Zielińskiego” — wygl. p. H. Krahelska. 14.00 Bursztyn — skarb polskiego morza — dr. Z. Pawłowski. 14.55 i 15.25 Muzyka z Krakowa. 15.40 Radjotygodnik dla młodzieży p. t. „Co się dzieje na świecie”. 15.53 Opowiadania dla dzieci p. t. „Przyganiała mucha komarowi” — dr. J. Szpakowski. 16.05 Płyty. 16.45 Wiadomości przyjemne i pożyteczne. 17.00 Koncert pod dyr. J. Ozimińskiego i Stan. Znicz (baryton). 18.00 „Co daje szczęście” — dr. Helena d'Abancourt. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Skrzynka pocztowa techniczna — p. W. Frenkiel. 20.00 Koncert ork. P. R. pod dyr. J. Ozimińskiego i Downar-Zapolska (sopran). 20.50 Kwadrans literacki p. t. „Na Krzyżowej” — Kazimierz Przerwy-Tetmajera. 21.05 d. c. koncertu. 21.50 Wiadomości sportowe z prowincji i Warszawy. 22.00 Muzyka taneczna.

## PONIEDZIAŁEK 19.IX

12.45, 13.35 i 15.10 Płyty. 17.00 Koncert muzyki czeskiej pod dyr. J. Ozimińskiego. 18.00 „Najszlachetniejszy reporter świata” — p. W. Rogowicz. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Prasowy

Dziennik Radjowy. 20.00 Operetka ze studja „Madame Pompadour” — Leo Falla w wyk. zesp. radjooperetki. 22.00 Feljeton „Złamane skrzydła miłości” — wygl. Cezary Jelenta. 22.20 Muzyka taneczna. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.

## WTÓREK 20.IX

12.45, 13.35 i 15.10 Płyty. 15.35 Komunikat Państw. Urz. Wych. Fiz. i Państw. Zw. Sportowego. 15.40 Płyty. 16.40 „Przegląd czasopism kobiecych” — p. M. Ankiewiczowa. 17.00 Koncert symfoniczny w wyk. ork. Filh. Warsz. pod dyr. E. Młynarskiego. 18.00 Odczyt p. t. „Przyrodnik na Polonji” — prof. St. Sumiński. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Prasowy dziennik radjowy. 20.00 Koncert ork. P. R. pod dyr. J. Ozimińskiego i J. Zwidrynowna (śpiew). 20.45 Feljeton literacki Wacława Sieroszewskiego p. t. „Miraż Ojczyzny”. 21.00 d. c. koncertu. 22.00 Muzyka taneczna. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.

## ŚRODA 21.IX

12.45, 13.35 i 15.10 Płyty. 15.40 Audycja dla dzieci „Prawdziwe opowiadanie o kotach” i „O galganku Inianym”. 16.40 Skrzynka pocztowa — dr. Marjan Sępowski. 17.00 Koncert utworów Straussa pod dyr. J. Ozimińskiego. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Prasowy dziennik radjowy. 20.00 Kabaret z płyt gramofonowych. 20.50 Kwadrans p. t. „Wizyta u Wielopolskiego” frag. z powieści Chojnowskiego „Kuznica”. 21.05 Koncert W. Niemczyka. 22.10 Muzyka taneczna. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.

## CZWARTEK 22.IX

12.45, 13.35 15.10 i 15.35 Płyty. 16.40 „Wśród ksiązek” — prof. H. Mościcki. 17.00 Koncert solistów: E. Czarnocka i M. Szyglic (skrzypce). 18.00 „Egea kolebka cywilizacji” — p. Jan Paradowski. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Prasowy dziennik radjowy. 20.00 Koncert muzyki lekkiej pod dyr. S. Nawrota. 21.20 Słuchowisko Makuszyńskiego — „Taki czas” i Goella „Ocalenie Kiwacza”. 22.00 Muzyka taneczna. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.

## PIĄTEK 23.IX

12.45, 13.35 i 15.10 Płyty. 16.40 Odczyt. 17.00 Koncert w wyk. ork. Zaw. Zw. Muzyków Rz. P. pod dyr. A. Bromy. 18.20 Muzyka lekka. 19.35 Prasowy dziennik radjowy. 20.00 Feljeton muzyczny. 20.15 Transmisja z Filh. Warszawskiej. W przerwie feljeton p. t. „Mitologia ludzi przestworzy” — p. R. Walczak. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.

## SOBOTA 24.IX

12.45, 13.35 i 15.10 Płyty. 15.30 Wiadomości wojskowe i strzeleckie — omówi red. J. I. Targ. 15.40 Słuchowisko dla dzieci „Feluś-muzykant”. 16.05 Audycja dla chorych w opr. ks. Hekasa. 16.40 „Przegl. wydawnictw periodycznych” — prof. H. Mościcki. 17.00 Koncert w wyk. ork. P. R. pod dyr. J. Ozimińskiego. 18.00 „Nawet Bóg mierzył, stwarzając świat” — inż. Zygmunt Karpowski. 18.20 Muzyka taneczna. 19.35 Prasowy dziennik radjowy. 20.00 Koncert muzyki lekkiej pod dyr. St. Nawrota i K. Dembowskiego (tenor). 22.05 Koncert Chopinowski w wyk. B. Kona. 22.40 Wiadomości sportowe. 22.50 Muzyka taneczna.



# ROZRYWKI UMYSŁOWE

## 1. ZADANIE

ul. p. Irena Kurkowa

16	14	15	21	19	17	21	10
19	7	8	1	21	13		
1	7	1	12	1			
18	14	11	1	8			
20	5	18	13	4			
9	1	3	19	8	1		
12	17	14	2	19	5		
14	5	7	1				
22	1	16	17	23			
14	12	13	5	15	1		
21	17	21	13	5	15	1	
19	18	17	8	1			
17	24	11	20	8	24		
21	13	18	13	5			
10	17	5	17	8	1		
1	8	8	1				
8	1	18	21	13	6		
1	8	12	14	8	19		
9	6	13	11	14	8		
6	17	8	14	8			
1	8	19	17	5	1		

Zadanie to składa się z smych imion żeńskich i męskich. Pierwszy rząd pionowy daje końcowe rozwiązanie.

Wyrazy pomocnicze:

1. Cel (pozagrobowy) naszego życia: 8, 19, 17, 3, 14.
2. Członek rodziny: 11, 1, 12, 4, 1.

## 2. ZADANIE

ul. p. Włodzimierz Bryćko



W kółka wpisać 24 wyrazy trzyliterowe. Rząd środkowy oznaczony kropkami da rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów:

1. Owad.
2. Ptak wróblowaty z rodziny łuszczaków.
3. Imię żeńskie zdrobniałe.
4. Lewy doptyw Prypeci.
5. Jeden tylko.
6. Miasto w Rosji.
7. Drugi głos w śpiewie.
8. Ptak z rodziny drozdów.
9. Karta uprzywilejowana w grze.
10. Tytuł potoczny.
11. I tym podobne (skróty).
12. Owad domowy.
13. Spoczywa, zasnął.

14. Rzeka na Podolu.
15. Liczebnik.
16. Ptak domowy.
17. Pseudonim polskiego artysty filmowego.
18. Kwiat pachnący.
19. Żartuje, drwi.
20. Innowiera u żydów.
21. Wiele.
22. Świetne karty.
23. Włacza, wciska.
24. Okrzyk woźnicy.

## 3. TESTAMENT MAHARADZY

(Lilavati)

Pewien induski maharadza pozostawił swym 6-ciu synom w spadku, prócz innych bogactw, sporą ilość wielkich djamentów, jednakowej wartości, przy czym rozporządził: że pierwszy z synów weźmie jeden djament i  $\frac{1}{6}$ , pozostałych; drugi — 2 djamenty i  $\frac{1}{6}$  pozostałych i tak dalej. Po dokonanych podziale okazało się, że każdy z synów otrzymał tę samą ilość djamentów.

Ile było wszystkich djamentów?

## 4. MAGICZNA MISKA



Co ciekawego można zauważyć na tym rysunku?

Czas nadsyłania rozwiązań — trzy tygodnie.

## NAGRODY

Dwie do rozlosowania spośród tych, którzy nadesłali rozwiązania.

ROZWIĄZANIA ZADAŃ, ZAMIESZCZONYCH w Nr. 32 „WIARUSA”

### 1. CYGAŃSKIE ZAKŁĘCIA

Zadanie rozwiązujemy od końca i bez większego trudu otrzymujemy rozwiązanie. Cyganka „wycygańska” od wieśniaczki 8 zł. 75 gr. tyle bowiem wieśniaczka miała. Wszystkich jednak pieniędzy cyganka wzięła 30 zł. (3 × 10), wzięła bowiem i tę pieniądze, które powatały na skutek „zakłęcia”.

### 4. KRZYŻÓWKA

ul. p. Włodzimierz Bryćko

	T	W	A					
	K	A	⊙	D	O			
T	O	M	⊙	A	N	O		
R	A	S	A	⊙	M	A	R	S
Y	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	E	
K	L	U	B	⊙	L	E	O	N
A	L	E	⊙	I	W	O		
	E	R	⊙	L	A			
	A	R	A					

### 3. ROBOTNICZY I PIEROGI

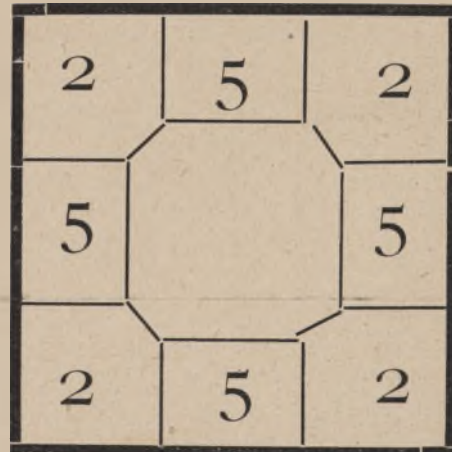
Trzeci robotnik pozostawił dla kolegów 8 pierogów, t. j. każdemu po 4 sztuki. Sam również zjadł 4 pierogi. Łatwo teraz wykombinować, że 2-gi robotnik pozostawił swym kolegom 12 pierogów — na każdego po 6, a więc i sam zjadł 6 sztuk. Z tego wynika, że pierwszy robotnik zostawił pozostałym 18 pierogów, po 9 sztuk na osobę czyli i sam zjadł 9 sztuk.

A więc gospodyni podała na półmis-

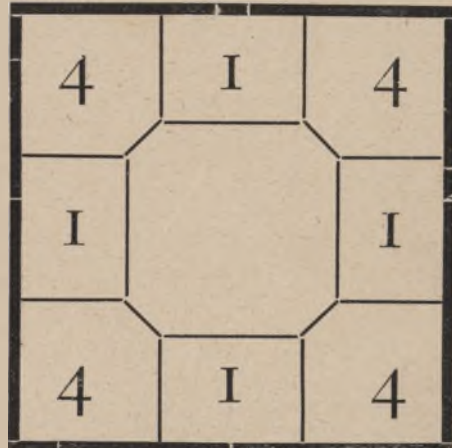
ku 27 pierogów, a na każdego wypadło 9 pierogów. Ponieważ zaś 1-szy robotnik zjadł całą swoją część, pozostałymi zatem 8 pierogami podzielił się tylko jego koledzy, a mianowicie — drugi robotnik weźmie 3, a trzeci 5 sztuk.

## 2. SWAWOLNE UCZENICE

Odpowiedź podają poniższe rysunki.



Po przyjeździe 4 dziewczynek do pensjonatu.



Po wyjściu 4 dziewczynek z koleżankami na miasto.

ROZWIĄZANIA ZADAŃ, ZAMIESZCZONYCH w Nr. 32 „WIARUSA”

### NADEŚLALI:

4 zadań: p. Menchenowa J., st. m. wojsk. Kaczmarczyk Fr., wachm. Menchen Waclaw, sierż. Zagół Jozef, plut. Kramer Edward, sierż. Czarnota Walenty, sierż. Koziorowski Eugenjusz, plut. Zielonka Romuald, plut. Michalski Wiktor, st. sierż. Aleksa Mieczysław, st. sierż. Stupek Jan, „Don Kajol”, kapr. Sawicki Ambroży, sierż. Frankowski Antoni, st. sierż. Zórakowski M.

3 zadań: knpr. Lewandowski A.

2 zadań: st. sierż. Łajdych Franciszek, plut. Kubiak Franciszek, st. sierż. Zarzycki Teofil.

1 zadania: „B. D.”, p. Kurkowa Irena, plut. Kurka Franciszek.

### NAGRODY

1. *Plutarch Polski*: „Kościuszko”, „Łukaszyński” i „Kollataj” — otrzymuje plut. Kramer Edward — 14 bataljon K. O. P. Borszczów.

2. *Stefana Żeromskiego*: „Wisła” i „Echa leśne” oraz *Marjusza Zaruskiego* — „Współczesna żegluga morska” — otrzymuje st. m. wojsk. Fr. Kaczmarczyk Bochnia, 5 dywizjon taborów.



## WYPRZEDAŻ MEBLI

PO NIEBYWALE NISKICH CENACH LECZ ZA GOTÓWKĘ

STOŁOWE, SYPIALNIE, GABINETY, SALONY, STARSZE FASONY ZA BEZCEN  
STYL POLSKI PRZEMYSŁ MEBLOWY

WARSZAWA, ŻŁOTA Nr. 7 (Róg Marszałkowskiej)

FABRYKA WYROBÓW LNIANYCH

**„LEWLEN”**  
w CZĘSTOCHOWIE

ul. Przechodnia 9-13. Tel. 481 i 500

Tkalnica—Wykańczalnia—Bielarnia

Wyra b i a:

**Tkaniny czysto lniane:**  
ręcznikowe, obrusowe, prześcieradłowe, płótna surowe i półbielone oraz wszelkie płótna dla celów przemysłowych.

**Płótna sztywne kra-  
wieckie:** jutowe, lni-  
ane i wigoniowe.

**Taśmy:** jutowe, tapicer-  
skie oraz przędzalnicze  
(krajki).

Firma

**G u s t a w  
A u g u s t y n**

SKŁAD PAPIERU I TOW.  
GALANTERYJNYCH

Poleca:

P. P. OFICEROM  
i PODOFICEROM

przybory piśmienne, tecz-  
ki skórzane, papier listow-  
y w mapkach i blokach,  
albumy na fotografie oraz  
wszelkie przybory kance-  
laryjne.

**T A R N Ó W**  
ul. Krakowska Nr 15

# WIELKOPOLSKA GARBARNIA

T. Z. O. P.

## W G N I E Z N I E

TELEFONY NR. 18, 62 i 145.

Adr. telegr.: WIELKAGARBARNIA GNIEZNO.

Założona w roku 1843  
jako firma A. ROGOWSKI  
Kilka razy nagrodzona zło-  
tym i srebrnym medalami  
oraz złotym medalem pań-  
stwowym w roku 1925-ym.

Na Powszechnej Wystawie  
Krajowej nagrodzona naj-  
wyższą odznaką państwową  
**WIELKĄ NAGRODĄ**  
(Grand Prix) i Wielkim  
Medalem Złotym.

poleca znane z pierwszej jakości -- pod  
gwarancją sztucznie nieobciążone:

SKÓRY PODESZWOWE BLANKI NATU-  
RALNE, CZARNE I KOLOROWE DO WYRO-  
BÓW GALANTERYJNYCH I RYMARSKICH.  
SKÓRY WIERZCHNIE SZARE (FALEDRY),  
KUPONY PASOWE WYPRAWY DĘBOWEJ  
I CHROMOWEJ. SKÓRY CHROMOWE DO  
CEŁÓW TECHNICZNYCH I SPORTOWYCH.



## PATEFONY

WALIZKOWE  
NOWE MODELE  
OD ZŁ. 59.50  
PŁYTY OD 2.50

ADAM  
KLIMKIEWICZ

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 154  
RÓG KRÓLEWSKIEJ

## R. KAŻMIERCZAK

DROGERJA i PERFUMERJA

poleca w wielkim wyborze

ARTYKUŁY KOSMETYCZNE, PRZYBORY FOTO-  
GRAFICZNE oraz wszelkie inne towary, wchodzące  
w zakres branży drogeryjnej.

INOWROCŁAW,  
Ul. Król. Jadwigi 29, narożnik Toruńskiej

### KOMITET REDAKCYJNY:

Przewodniczący gen. bryg. Tadeusz Kasprzycki

Członkowie: ppłk. dypl. Englicht Józef, ppłk. Wielgut Franciszek, mjr. Borkiewicz Adam, komandor-ppor. dypl. Czeczott Rafał, mjr. dypl. Quirini Eugeniusz, mjr. Thun Stanisław, kpt. Falkiewicz Stanisław, kpt. Jamka-Koperski Franciszek, kpt. Kłak Stanisław, kpt. Kowalski Adam, kpt. Koźmiński Karol, por. Ciepłowski Jerzy, st. sierż. Kapalczyński Stanisław, st. sierż. Kowalczyk Wojciech, st. sierż. Kubiela Julian, mat. Kawulka Piotr, st. sierż. Palęński Karol, st. wachm. Pikiel Witold, st. ogn. Urawski, st. wachm. Witczak-Witaczyński Narcyz, st. sierż. Wojnicki Stanisław, sierż. Mackiewicz Romuald, ogn. Niziołek Stefan, sierż. Radko Henryk.

### WYDAWCA: Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy.

Redaktor naczelny: Jan Emlarski, mjr. dypl.

Kierownik techniczny: Wacław Szmagier.

Sekretarz Redakcji: Jan Ignacy Targ.

REDAKCJA: Aleje Jerozolimskie 41. Telefon 9.76.70.

ADMINISTRACJA: Warszawa, Aleja Szucha 14, tel. Inspektorat Sił Zbrojnych, wewn. 76. — Konto P. K. O. 22-144.

PRZEDPŁATA: miesięcznie 2 zł. 40 gr. — Kwartalnie 7 zł. — Egzemplarz pojedynczy 60 gr. — Zagranicą rocznie 40 zł. — W Ameryce 5 dolarów. — Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem. — Za zmianę adresu dopłata 50 gr. CENY OGŁOSZEŃ: Cena 1/4 strony czarno drukowanej 500 zł; cena 1/4 str. dwukolorowej wzgl. 1/2 opisowej 750 zł; 1 mm. jednoszpaltowy 75 gr. — Rękopisów zdjęć i rysunków nadesłanych do Redakcji nie zwraca się.