

# DZIENNIK WILEŃSKI



REDAKCJA i ADMINISTRACJA: ul. Dominikańska 4. Telefon Redakcji i Administracji 448, Drukarni 1244. Adres drukarni: Mostowa 1. Redaktor przyjmuje od g. 2—4 pp. Administracja otwarta od g. 9—5, w niedziele i święta od 12—1 pp. „Dziennik Wileński” wychodzi codziennie, z wyjątkiem poniedziałków i dni poświęconych.

PRENUMERATA miesięcznie 4 zł., z odnośnieniem i przesyłką pocztową 4 zł. 50 gr. za granicą 8 zł.  
CENA OGŁOSZEŃ: za wiersz milim. przed tekstem 25 gr., w tekście 40 gr., za tekstem 10 gr. W numerach świątecznych, oraz z prowincji o 25%, zagraniczne o 50% drożej. Za dostarczenie numeru dowodowego 20 gr. Każda nowa podwyżka taryfy obowiązuje, wszystkie już przyjęte ogłoszenia od dnia zmiany cen bez uprzedniego zawiadomienia. Ogłoszenia cyfrowe, tabele, oraz fantazyjne o 25%, drożej. Konto czekowe w P. K. O. Nr. 80,187.

**HALLO!**

Nadeszły niezrównane Angielskie NOŻYKI do golenia „Souplex”

Wylączna sprzedaż D-H. Henryk KAHAN Warszawa, Żabia 4.

12379-0

**Światowa sensacja dla Wilna!**

Najaktualniejszy film! **LOT AMUNDSENA** do BIEGUNA PÓLNOCNOCNO wkrótce w kinie „POLONJA”.

1055-0

**Od Administracji.**

Czas odnowić prenumeratę na miesiąc SIERPIEŃ

Zapiszcie się na członków Polskiego Czerwonego Krzyża.

**Sądy pracy.**

(Telefonom od własnego korespondenta)

WARSZAWA. Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej wydało dodatkowe rozporządzenie w sprawie organizacji Sądów Pracy. Pierwsze Sądy pracy zbiorą się w Warszawie, Łodzi i Bydgoszczy w pierwszych dniach października.

**Odpowiedź polska na notę Litwy.**

GENEWA, 27.VII. (Pat.) W związku z ostatnią notą litewską do Sekretarjatu Ligi Narodów w sprawie rzekomych manewrów polskich na Wileńszczyźnie, delegat polski przy Lidze Narodów p. minister Sekal przedstawił w dalu wczorajszym Sekretarjatu Generalnemu Ligi Narodów wyjaśnienia rządu polskiego w tej sprawie. W dniu dzisiejszym p. Sekal potwierdził swoje wyjaśnienia w nocie, złożonej Sekretarjatu Generalnemu Ligi Narodów. Nota litewska, zwłaszcza wobec wyjaśnień udzielonych przez delegata rządu polskiego, wywołała w kołach Ligi Narodów największe zdziwienie.

**Dookoła konfliktu polsko-litewskiego.**

WIENNA, 27.VII. (Pat.) Berliński korespondent „Neue freie Presse” odbył wczoraj wywiad z dobrze poinformowaną osobistością w sprawie konfliktu polsko-litewskiego. Osobistość ta oświadczyła między in.: Już od dłuższego czasu siedzą gabinety państw europejskich z uwagą pewną zastrzeżeniem się konfliktu polsko-litewskiego. Powszechnie spodziewano się, że rokowania, które rozpoczęła się między Polską a Litwą na żądanie Ligi Narodów, doprowadzą do porozumienia. Nadzieja ta nie spełniła się. Nie ulega żadnej wątpliwości, że przedewszystkiem wielka nieustępliwość litewskiego dyktatora Woldemarasa uniemożliwiła prace peremium. Co do kwestji utrzymania niezależności Litwy zgadzają się mocarstwa zachodnie zupełnie z Niemcami, jednakże nie mogą pochwalić metod Woldemarasa. Przez pewien czas zdawało się, jakoby już i gabinety państw zachodnich znużyły się ciągłym zwracaniem uwagi p. Woldemarasa, który nie chciał jednak słuchać. Obecnie znów usiłowały Niemcy wpłynąć na Woldemarasa, a także i Francja usiłowała poczynić odpowiednie kroki. Również Chamberlain zapowiada dyplomatyczną interwencję w Kownie. Rosja, która chciała uniknąć wybuchu zbrojnego konfliktu między Polską a Litwą, wywiera również wpływ w Kownie. Półświatki radziły na kilku konferencjach Woldemarasowi, żeby okazał wobec rządu polskiego pewną ustępliwość. Jednakże rady niemieckie, francuskie i rosyjskie pozostały bez skutku. Wynikiem wszystkich tych interwencji u premiera Woldemarasa było jedynie przedłożenie przez Woldemarasa rządowi polskiemu paktu, który jednak dla rządu polskiego był nie do przyjęcia, gdyż równał się rezygnacji Polski z Wilna.

**Litwa nie uzna wyroku Ligi Narodów.**

BERLIN, 27.VII. (Pat.) Telegraphen Union podaje informacje otrzymane rzekomo od misrodajnej osobistości z kół litewskich, a dotyczące stanowiska rządu litewskiego wobec kolportowanych w ostatnich czasie pogłosek o rzekomym projekcie skłonięcia Litwy do ustępstw w sprawie wileńskiej. Według zapewnień wspomnianej osobistości, dotychczas tego rodzaju projekty, jako też wszelkie próby skłoni-

**Rokowania między Polską a Gdańskiem.**

GDZAŃSK, 27.VII. (Pat.) Od dłuższego czasu toczą się, jak wiadomo, między Gdańskiem a Polską rokowania w całym szeregu spraw polsko-gdańskich. Dzisiejsza prasa niemiecko-gdańska zapowiada, że wiedeńskie prawdopodobieństwo w najbliższym czasie uregulowane zostaną następujące sprawy: sprawa taryf kolejowych, sprawa przejściowego użytkowania basenu na Westerplatte dla celów handlowych oraz sprawa t. zw. port d'attache dla polskich okrętów wojennych w Gdańsku.

**Echa prowokacyjnej mowy Bucharina.**

BERLIN, 27.VII. (Pat.) „Germania” ogłaszając protest Polski przeciw mowie Bucharina stwierdza, że wystąpienie Bucharina na kongresie międzynarodówki komunistycznej raz jeszcze niezbicie dowodzi, że rząd sowiecki w sposób cyniczny reguluje swe stosunki międzynarodowe. Stosunki te—oświadcza dziennik—tylko pod względem formalnym są normalne. W rzeczywistości zaś ma się tu zawsze do czynienia z planową akcją Sowietów, zmierzającą do wywołania przewrotu komunistycznego w poszczególnych krajach europejskich, przewrotu, w którym robotnicy tych krajów miałby odegrać rolę awangardową rewolucyjną. Akcja sowiecka bodzie w tonie poszczególnych nareków wrógom, mających w razie wybuchu podać rękę na jeźdźcy własnej ojczyzny.

**Zwolnienie krwawego kata, Beli Kuhna.**

WIENNA, 27.VII. (Pat.) Bela Kuhn zakończył z dniami dzisiejszymi odsiadywanie trzymiesięcznego więzienia i został uwolniony z więzienia sądu krajowego i oddany w ręce policji. Dotychczas nie wiadomo jaszcze, kiedy Bela Kuhn zostanie przewieziony na granicę sowiecką. Policja utrzymuje termin odjazdu jego w tajemnicy. Na granicy niemieckiej Bela Kuhn będzie przekazany niemieckim funkcjonariuszom kryminalnym i będzie z granicy prawdopodobnie drogą powietrzną przewiezony do Berlina, a stamtąd również samolotem do Moskwy. Dziś przed południem zgromadziła się przed sądem krajowym grupa zwolenników partyjnych Beli Kuhna. Policja zbiegawisko rozprysła.

**Uroszczenia sowieckie.**

BERLIN, 27.VII. (Pat.) „Vossische Ztg.” komentując artykuł „Izwestij” o konflikcie polsko-litewskim podkreśla, że rząd sowiecki widocznie pragnie jeszcze w odpowiedniej chwili dać do zrozumienia rządowi polskiemu

ła dla wyrażenia roszczeń rosyjskich wyraźnie dowodzi, że kompleks spraw objętych ramami stosunków polsko-litewskich wbrew półrządowemu oświadczeniu sowieckim mógłby łatwo przybrać cechy zagrażające poważnie pokojowi Europy, o ile nie uda się szybko osiągnąć rozwiązania przynajmniej w pewnej części zadawalniającego. „Vossische Ztg.” przypomina, że rząd sowiecki uznał traktatowe stanowisko Litwy w sprawie Wilna i że to uznanie oznacza świadome przeciwstawienie się Sowietów stanowisku zajętemu przez Radę Ligi. Motywem tego uznania, którym w dużej mierze przypisać należy winę, że Litwa rozpoczęła taką taktykę wobec Polski, na jaką obecnie Sowiety nie godzą się, należy szukać zdaniem „Vossische Ztg.” głębiej. W pierwszej linii Sowiety chciały umożliwić porozumienie pomiędzy Polską a Litwą. Zamiar ten, aczkolwiek ze stanowiska sowieckiego, nie zupełnie pozbawiony racji, nie liczył się jednak ze stosunkami wewnątrz Litwy, które to stosunki właśnie spowodowały pogorszenie się stanowiska Litwy w sporze z Polską. Jeżeli rząd sowiecki wskazuje, że rozwiązanie pokojowe jest niemożliwe, że jednak Rosja energicznie przeciwstawia się jakimkolwiek innym

**Wizyta Stresemanna w Paryżu.**

BERLIN, 27.VII. (Pat.) Według informacji paryskiego korespondenta „Vossische Ztg.” na Quai d'Orsay otrzymano w ciągu dzisiejszego przedpołudnia za pośrednictwem ambasady francuskiej w Berlinie zawiadomienie, iż min. Stresemann oświadczył gotowość przyjęcia zaproszenia min. Brianda przybycia do Paryża, celem wzięcia udziału razem z ministrami spraw zagranicznych zaproszonych państw w uroczystym akcie podpisania paktu Kellega. Korespondent „Vossische Ztg.” podkreśla, że ta decyzja min. Stresemanna bez względu na wysuwane przez niemieckie

**Po rozwiązaniu lotewskich związków zawodowych**

Związki były zamaskowanymi ekspozyturami bolszewickimi.

RYGA, 27.VII. (Pat.) Znajdujące się w posiadaniu władz, ważne dokumenty pozwalają stwierdzić, że zamknięte przez policję ryską centralne biuro 12 lewicowych związków zawodowych, oraz związek obrony praw człowieka, stanowią zamaskowane organa polityczne nielegalnej partji komunistycznej. Dążyły one do zmiany ustroju państwa w drodze zamachu stanu i otrzymały od lotewskiej sekcji trzeciej międzynarodówki za pośrednictwem berlińskich i ryskich banków 260 tys. latów na cele propagandy. Dokładne określenie wysokości otrzymanych przez powyższe organizacje subwencji, utrudnia to, że w księgach kasowych związków zawodowych zapisane są poważne sumy, dochodzące do kilkudziesięciu tysięcy latów miesięcznie, jako dary. Biuro związków zawodowych rozporządzało poważnymi środkami i wydawało szereg dzienników i czasopism, które zostały zawieszona. W ostatnich dwóch miesiącach prowadzona była na Lotwie nadzwyczajna ożywiona agitacja komunistyczna. Zorganizowano szereg zgromadzeń, na których atakowane różnie legalne instytucje, jak np.: Kasę Chorych. Związek obrony praw człowieka miał rzekomo na celu rozciąganie opieki nad więźniami, w rzeczywistości zaś stanowił oddział MOPRU. Przeznaczono na większą część swych środków finansowych na propagandę komunistyczną. Dziś rozwiązany został ponadto kurlandzki związek zawodowy.

**Traktat handlowy niemiecko-litewski odłożony.**

BERLIN, 27.VII. (Pat.) Prasa prawnicza, powołując się na informacje ze strony miarodajnej donosi, że rokowania handlowe niemiecko-litewskie już od dłuższego czasu zostały wprawdzie sfinalizowane, jednakowoż nie odpowiadają prawdziwie doniesieniu, jakoby już 28 b. m. miało nastąpić podpisanie umowy handlowej, między Niemcami a Litwą. Podpisanie to zostało odroczone na czas nieograniczony, a to z tego powodu, jak twierdzi dzienniki, że rząd litewski w obecnej chwili wskutek swego konfliktu z Polską, jest zaintrygowany innymi rokowaniami dyplomatycznymi.

**Mussolini przeprowadza reformę szkolnictwa.**

RYM, 27.VII. (Pat.) Mussolini oraz minister oświaty Bellizzo powzięli szereg ważnych decyzji, dotyczących nauczania we wszystkich kategoriach szkół. Decyzje te pozostają w związku z zamierzoną reformą szkolną. Postanowiono w szkołach powszechnych wprowadzić jednolity podręcznik, któryby miał na celu wychowywać dzieci w nowej atmosferze, wytworzonej przez faszyzm, ponadto skoordynować i rozszerzyć system nauczania w szkołach za-

**Przesilenie w Egipcie.**

WIENNA, 27.VII. (Pat.) Według doniesień dzienników z Kairu, 135 posłów z partji Wafd powzięło rezolucję, protestującą przeciwko rozwiązaniu obu izb, oraz prze-

**W TYM DOMY NIEMA**

**MVCH I KOMARÓW**

BO MIESZKAŃCY WŻYWAJĄ

**FLY-TOX**

NAJLEPSZY ŚRODEK NISZCZĄCY NIEZAWODNIE WSZELKIE OWADY I ROBACTWO

ŻADAĆ WSZĘDZIE

Skład na Wileńszczyźnie: I. PRUŻAN, Wilno, Mickiewicza 15.

**Opóźnienie sesji jesiennej ciał ustawodawczych.**

(Telefonom od własnego korespondenta).

WARSZAWA. W kołach politycznych obiegają pogłoski, iż owarcie sesji jesiennej ciał ustawodawczych nastąpi z opóźnieniem z powodu prac Rządu nad reformą Konstytucji. Zwolnienie sesji jesiennej Sejmu i Senatu nastąpić ma w końcu października.

**Udział min. Zaleskiego w zjeździe ministrów.**

(Telefonom od własnego korespondenta).

WARSZAWA. Minister Zaleski weźmie udział w zjeździe ministrów spraw zagranicznych, który się odbędzie w dniu 27 sierpnia r. b. w Paryżu, w sprawie ustosunkowania się państw do paktu Kellega.

**Powodzenie pożyczki inwestycyjnej.**

(Tel. od własnego korespondenta).

WARSZAWA. W dniu wczorajszym na giełdzie warszawskiej poraz pierwszy dokonywane obrotów obligacjami pożyczki inwestycyjnej. Odrzuca uzyskała ona bardzo wysoki kurs 111 zł., a więc o 11 punktów więcej, niż opiewa obligacja.

**Uregulowanie sprawy nabycia obywatelstwa polskiego.**

(Telefonom od własnego korespondenta).

WARSZAWA. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych wydało okólnik w sprawie nadawania obywatelstwa polskiego osobom posiadającym obywatelstwo trudne do poświadczenia. Dotyczy to przedewszystkiem osób, które pochodzą z miejscowości, stanowiących obecnie odrębne państwa z poprzedniej Rosji, gdyż takich osób państwa jak Letwa, Estonia, Finlandja i Litwa nie uznają za swych obywateli i nie wydają im świadectw zrzeczenia się obywatelstwa, wymaganych przez władze administracyjne. W wypadku niemożności przedstawienia przez patenta powyższego zaświadczenia starostwo może go z tego zwolnić.

**P. Hołówko posłem w Rydze.**

(Telefonom od własnego korespondenta).

WARSZAWA. Krążą pogłoski, że dotychczasowy naczelnik wydziału wschodniego w Ministerstwie Spraw Zagranicznych, p. Hołówko, ma objąć stanowisko posła Rzplitej w Rydze. Jako jego następcę wymieniają między innymi szefa II go oddziału Sztabu Generalnego, pułk. Schätzla.

**Złotówki niklowe.**

(Telefonom od własnego korespondenta).

WARSZAWA. Mennica państwowa rozpoczęła wybijanie nowych monet 1-złotowych z niklu. Zakup niklu dla wybijania monet poczyniony zostanie przez ministerstwo skarbu w najbliższych dniach.

**Izba Handl.-Przem. w Łodzi.**

(Tel. od własnego korespondenta).

WARSZAWA. Minister Kwiatkowski podpisał rozporządzenie o statucie Izby Handlowo-Przemysłowej w Łodzi i nazaczył wybory. Komisarzem wyborczym został mianowany Naczelnik wydziału przemysłowego urzędu wojewódzkiego w Łodzi p. inż. Bajora.

# Głód zagraża Rosji.

Pisząc wczoraj o alarmach wojennych Sowietów, zaznaczyliśmy, iż jest to prawdopodobnie tylko manewr, celem odwrócenia uwagi społeczeństwa rosyjskiego od katastrofalnego stanu wewnętrznego.

Czy stan ten istotnie jest tak krytyczny?

Na to powinny nam odpowiedzieć cyfry; cyfry napewno nie przesadzone, gdyż zachępnictwo ze źródeł sowieckich, jak naprz. pisma „Ekonomiczeskaja Żiżn”, „Biednota” i nareszcie z mów, wygłoszonych na Zjeździe Centralnego Komitetu Komunistycznego przez takich dygnitarzy sowieckich, jak wszechpętny obecnie Stalin, jak Rykow.

Jak wiadomo, Rosja zawsze była państwem nawskroś rolniczym, przemyśl jej, przydwoją jeszcze, sztucznie był fortywowany, zaś robotnicy fabryczni stanowią i stanowią znikomy tylko odsetek przeszło stumiljonowej masy chłopskiej. Bogactwo Rosji — w ziemi, a bogactwo to nie byle jakie, skoro przed wojną pokrywała ona niemal wyłącznie zapotrzebowania państw zachodnich, zbierając za to olbrzymie sumy złota, tak, że w najbliższych nawet latach, bilans handlowy Rosji prawie zawsze był czynny.

Zaznaczyć wypada, że na eksport produkowały wyłącznie własne majątki, podczas gdy większość mniejsza włościańska, przeważnie na skutek ciemnoty ludu i przy fatalnym, podówczas już komunistycznym pomocniczym t. zw. „obszczyzn”, zaledwie wyżywiała swych oraczy.

Przyszedł przewrót bolszewicki. Właściciele większych i średnich majątków, o ile nie zdążyli uciec za granicę, padli ofiarą rozjuszonych band chłopskich, lub też rozstrzelani zostali przez „czwycząjki”.

Ziemie prywatne zostały bądź rozdzielone między matorolnych i bezrolnych włościan, bądź też utworzone zostały komunistyczne, tak zw. „kolektywne” gospodarstwa, których posiada Rosja 20 000.

Stan tych gospodarstw, gdzie rządzi zwykle jakiś komisarz, niemający pojęcia o rolnictwie, przeważnie żyd, gdzie parobcy zamiast pracować, politykują i wiecują — jest fatalny. Pochłonęły one olbrzymie pieniądze, a nie produkują nawet tyle, ile potrzeba na wyżywienie własnego personelu, tak, że co roku trzeba bądź dokupywać zboża, bądź też przemęcać zabierać od sąsiednich włościan.

Liczba prywatnych, upaństwowionych gospodarstw włościańskich, wynosi po dokonanej reformie około 25 milionów. Z tej liczby zaledwo 6 milionów produkuje coś niecoś po nad własną potrzebę na zbyt, 3 miliony wystarcza sobie, zaś olbrzymia reszta, t. j. 16 milionów rodzin wstępniejszej węgety w najstraszniejszej nędzy i wygład pomocy rządowej.

Produkcja przy systemie bolszewickim upadła do minimum. Nawet ci, którzy zdolni są produkować po nad własną potrzebę, nie czynią tego, gdyż jako „kulacy” stają się celem prześladowania, nadmiar wyprodukowanego zboża muszą oddawać rządowi, bądź za darmo, bądź po śmiesznie niskich cenach. Dla zobrazowania upadku rolnictwa wystarczy powiedzieć, że jedna z najżyźniejszych połaci Rosji, t. zw. „Siemiraczeńskaja Oblast”, która przed wojną produkowała do 500 milionów kg. pszenicy, w roku ubiegłym dała zaledwo trzecią część (169 mil.).

Zbiory z r. 1927 wykazały w stosunku do roku 1926 deficyt, wyrażający się w olbrzymiej cyfrze 128 milionów pudów. Zbiory tegoroczne zapowiadają się jeszcze bardziej katastroficznie, co zresztą nie jest skutkiem jakichś klęsk atmosferycznych, gdyż przy olbrzymich obszarach Rosji nie gra to roli. Jeżeli w jednej części państwa warunki atmosferyczne są niekorzystne, to w drugiej części zadawalnianie. Natomiast system gospodarstwa polityczny jest jednak na całym obszarze i ten właśnie doprowadził do takich rezultatów.

Dla zatęgnienia grożącego glo-

## Budowa kolei Rzym—Bagdad.

WIEDŃ. 27.VII. (Pat.) Według wiadomości nadeszłych tu z Rzymu, grupa przemysłowców włoskich planuje budowę nowej linii kolejowej, która łączyła bezpośrednio Rzym z Bagdadem. Twórcą tego planu jest inżynier włoski Magliotti. Punktem wyjścia tej kolei transbałkańskiej będzie Rzym. Kolej pójdzie przez Bari do Du-

racco, przez granicę macedońską, Saloniki do Dedeagac i Konstantynopola, skąd przez Turcję i Irak do Bagdadu. W projekcie tym przewidziano jest budowa olbrzymiego tunelu pod Bosforem. Nowa kolej z Rzymu do Bagdadu, skróci podróż z Rzymu do Konstantynopola o 18 godzin.

## Stanowisko Polski na Olimpiadzie.

AMSTERDAM, 27.VII. (Pat.) — Na dzisiejszym posiedzeniu Międzynarodowego Komitetu Olim-

pijskiego, przyznano Polsce drugie miejsce w Komitecie. Wybrany został płk. Matuszewski.

## DRWINY LITEWSKIE Z LIGI NARODÓW.

Waldemaras i prasa rządowa litewska coraz wyraźniej pokrywają sobie z Ligą Narodów w sporze polsko-litewskim. Litwini już dziś przewidują, że Liga Narodów zdoła się tylko na jedno, na ponowne odroczenie sprawy.

Urzędówka „Lietuvos Aides” pisze: „Spodziewać się, iżby plenium konferencji przewidzianej w Królewcu mogło naprawić sytuację, naszym zdaniem, niema żadnej podstawy. Tędy pozostaje tylko Liga Narodów, która we wrześniu rozważy kwestję. Chodzi nam o to, aby możliwie wcześniej przewidzieć stanowisko Ligi Narodów. Wprawdzie, o ile Liga Narodów poważnie podjęła się roli rozjemcy, należało jej samej, za pośrednictwem swego delegata, brać udział w rokowaniach, jak to proponowała Litwa. Wobec sprzeciwu ze strony Polski Liga Narodów w rokowaniach nie brała udziału i, co gorsza, opiera się obecnie na jednostronnych informacjach polskich. W ten sposób Liga Narodów nie może się pochwalić, by spór poznała istotnie dokładnie.

O jakimkolwiek bezpośrednim obowiązku Litwy do przyjęcia żądań polskich, jak to Polacy chcieliby nam wykazać, nie może być mowy. Państwo suwerenne może na zmusić jedynie przemocą. Pakt Ligi Narodów nie przewiduje

je w tych wypadkach użycia przemocy. Wypodobnie wypadnie znów sprawę odroczyć. Wątpliwym jest również, aby Rada L. N. mogła kamukolwiek „rozwiązać rzecz”.

Związacz jest to nieprawdopodobnym dziś, gdyż fala pacyfizmu jest szczególnie mocna i zrykuje się podpiśnięcie paktu Kelloga. Tambardziej, iż wszyscy członkowie Rady L. N., między in. i Polska, obiecała podpisać i prawdopodobnie wkrótce go podpisze. Naturalnie, Polacy i bez zezwolenia Rady będą mogli rozwiązać sobie ręce tak jak w r. 1920. Jednakże nie może to nie przedstawiać i dla nich niebezpieczeństwa i należy wątpić, czy zaryzykuje nawet sam Piłsudski. Wyrywa się więc nam, iż perspektywy dla Litwy nie są tak ponure, jakby chciała to wmówić wszystkim propaganda polska.

Nie chcemy przez to i nie zalacamy nikomu naśladować polityki strusiej i ukrywać przed niebezpieczeństwem głowę pod skrzydło. Lecz błędem byłoby również poddać się panice, czego Polacy życzyli sobie.

Wskazując na dążenie litewskiej prasy owojczynej, domagającej się zwołania sejmiku ze względu na obecną sytuację, „Liet. Aid.” oświadcza, że jedna mądra głowa znajdzie prędzej jakąś drogą wyjścia, aniżeli sto głupich.

## Strzały litewskie do modlącego się tłumu żydowskiego pod Łyngmianami.

Żydowski Nasz Przegląd donosi: W pogranicznym miasteczku litewskim Łyngmiany odbywała się corocznie w dniu żelaznicy żydowskiej „Tysze beaw” uroczystości na cmenterzu miejskim. W uroczystościach tych biorą udział, prócz wielu tysięcy Żydów litewskich, tysiące Żydów z Wiliejszczyzny, którym władza polskie i litewskie udzielała zezwolenia na przekroczenia granicy.

Dnia 26 b. m. zebrało się na pograniczu kilka tysięcy osób — z obydwu stron.

O godzinie 6-jej rano pograniczne władze polskie otworzyły granicę, udzielając zgromadzonym po obydwu stronach zezwolenia na przekroczenia jej. Litwini natomiast trzymali przez cały czas regatki pograniczne zamknięte, obstawiając pozatem cały pas pograniczny gęsto żołnierzami. Wśród wielotysięcznego tłumu zapanowało wskutek tego zrozumiałe rozgoryczenie. Krewni i znajomi patrząc na siebie z odległości kilku zaledwie kroków pragnęli się przywitać. Szczególnie silne napięcie zapanowało wśród kilkutyśięcznego tłumu ustawionego po stronie polskiej. Godziny upływały. Napięcie wzrastało — tłum cisnął się coraz bardziej ku słupom litewskim.

du, Rosja, która była śpichlerzem Europy, sama dziś zmuszona jest pozyskiwać zboża na rynkach zagranicznych.

W Kanadzie zakupiła 30 000 tonn, w Anglii traktuje o zakup 200 tys. tonn, prócz tego agenci bolszewicy poszukują zboża na rynkach w Rotterdamie, w Argentynie, w Chicago. Zresztą poszukiwania te nie zawsze są pomyślne, jako że zagranica nie daje Sowietom na kredyt, posiadana zaś gotówka potrzebuje rząd bolszewicki na coś ważniejszego, niż ratowanie od głodowej śmierci swych obywateli — bo na agitację zagraniczną i przygotowywanie „wszechświatowej rewolucji”.

Jednakże położenie wewnętrzne Rosji, jest tak krytyczne, iż obojętny i nieczuły na dół milionowych mas, rząd sowiecki poważnie począł się zastanawiać nad sytuacją. Widmo grożącego głodu było głównym przedmiotem obrad estatego kongresu. Stwierdzono tu, iż dotychczasowy system ekspedycji karanych, celem odbierania włościanom zapasów zboża, rozliczne represje i kary nakładane na włościan, rezultatu nie dają, gdyż włościanie bądź ukrywają swe skromne zapasy, bądź też

ograniczają produkcję do minimum.

Postanowiono więc podwyższyć cenę, jaką rząd sowiecki płaci chłopom za zboże, w nadziei, iż w ten sposób zachęci ich do wzmożonej produkcji. Przewielni „komuniści”, a w ich liczbie i Stalin, sprzeciwiali się takiemu ustępstwu, uważając, iż jest to nawrót do gospodarki kapitalistycznej.

W istocie jest to półśrodek, który niernie tylko lub żadnych nie da rezultatów. Tymczasem dla zapobieżenia estatego klęsce głodowej rząd sowiecki widział się zmuszonym przywrócić znowu system kartkowy. Na ulicach większych miast pojawiły się znowu tak smutnie pamiętne z czasów wojny „ogonki” przed piekarniami i składami mąki.

Pięczone pszenne wydawane jest tylko dla chorych, na zasadzie recepty lekarskiej. Cena żyta w sprzedaży prywatnej wzrosła do 5 rubli za pud, co stanowiła za centaur 30 pud, tj. około 140 złotych.

Jakie wobec tego są nastroje litewskich warstw robotniczych między odgadnąć.

nał wszystkich. Uciekający trawiali się wzajemnie. Lecz i tym razem nerwy dzielnych żołnierzy polskich wytrzymały próbę. Okazało się, iż dwaj żołnierze litewscy „samowolnie” (tak tłumaczył się później oficer litewski) wystrzelili. Strzały na szczęście chybi-

## Zastrzelenie przemytnika-spiegą.

W dniu onegdajszym o g. 16 na pograniczu polsko-litewskim w rejonie Zawias patrol K.O.P. zatrzymał niejaki J. Stankiewicz i Przygulskiego, którzy nielegalnie przekroczyli granicę polską z przemytem.

Podczas odprowadzania przemytników do strażnicy, zatrzy-

li. Żołnierze zaś, którzy strzelali zostali usunięci z posterunku.

O godz. 2-jej po poł. t. j. po 8 godzinach utrapień i katuszy, jakie znieść musieli zgromadzeni, którzy pragnęli usłyszeć „Tysze b'aw” — władze litewskie zdecydowały się otworzyć granicę.

mani rzucił się do ucieczki, porzucił 30 kg. sacharyny. Gdy uciekający przemytnicy na okrzyk „stój” nie zatrzymali się, patrol użył broni, kładąc trupem Przygulskiego, Stankiewiczowi udało się zbiec. Przygulski był znanym przemytnikiem, a oprócz tego uprawiał na rzecz Litwy wywiad.

## Z Mińszczyzny.

### Rozruchy włościańskie w Mińszczyźnie.

Z Mińska donoszą, iż w dniu onegdajszym w kilku wsiach w pobliżu Mińska wybuchły rozruchy wśród włościan, spowodowane gwałtownym ściąganiem podatków i rekwizycją zapasów zboża. Oddział karny G. P. U., który przybył do wsi Balurmino celem wyegzekwowania od włościan za-

pasów zboża, został otoczony przez tłum, pobity cepami i widłami, poczem wyruszone go ze wsi. Identyfikacji wypadku miał miejsce we wsi Krasnosielce, gdzie cała wieś stoczyła walkę z oddziałem sowieckim, zabijając jednego z agentów oraz żołnierza.

### 640 rodziny obywateli wysiedlono na Sybir.

Z Mińska donoszą, że władze sowieckie ukończyły wysiedlenie z Białorusi b. obywateli ziemskich, którym skenfiskowane nietylko ziemie, lecz i cały ich majątek ruchomy. Wysiedlenie przeprowa-

dzone pod kierownictwem specjalnych komisji z całą bezwzględnością. Ogółem wywieziono w głąb Rosji i na Sybir 640 rodzin obywatelskie z czego 310 rodzin Polaków. (s)

## PO NOWE ŻYCIE DO PERU!

II.

### Położenie, klimat, mieszkańcy.

Republika Peru, a po hiszpańsku „El Peru”, to kraj położony na południe od „Równika” pomiędzy 2<sup>o</sup> a 18<sup>o</sup> szerokości południowej, a więc w strefie tropikalnej. Granice jej stanowią od zachodu Ocean Spokojny, od północy republiki Ekwador i Kolumbia, od wschodu R. Brazylija i Boliwia i wreszcie od północy republika Boliwia i Chile. Kraina o powierzchni 1,769,804 kilometrów kwadratowych, a więc pięciokrotnie większą powierzchnią obszarem Polskę o powierzchni 386273 km<sup>2</sup>. Zato zaludnienia nie dosięga 10 milionów, to znaczy stosunkowo jest 15 razy mniejsze i wynosi przeciętnie 5—6 mieszkańców na kilometr<sup>2</sup>, licząc naturalnie łącznie z miastami. Bez tych zaś zaludnienie jest wprost minimalne i tam tłemacy się gotowości Rządu Peruwiańskiego do ściągnięcia osadników ze starożytności.

Jeśli spojrzemy na mapę topograficzną republiki Peru, to przedstawia się ona w sposób następujący: wąski nadbrzeżny pas o nieurodzajnej glebie od strony Oceanu Wielkiego; szeroki, do 150 km. dobiegający pas pasma górskiego Kordyljerów w Andach, dobiegający wysokości 3854 metry, a zato z olbrzymimi bogactwami mineralnymi, jak złoto, srebro, platyna, miedź, żelazo, drogie kamienie, sałetra; pas trzeci na południe-wschód od pasma górskiego, przechodzący od 1000 metrów ponad poziomem morza, aż do 50 metrów na tak zwanych „llanosach” w bezpośrednim dorzeczu rzeki Marañon czyli Amazonki. Ten ostatni pas ciągnący się wzdłuż dopływu Amazonki rzeki Ucayale jest równina, pokryta w części lasami („selvas”), w części stepami („pampas”) i nosi ogólną nazwę Montaña lub Mantanja.

Nie mniej światnie Peru przedstawia się jego flora i fauna. Wspaniałe drzewa buldowce, mahonowe, chinowe, terpentynowe, dające tak zwany „balsam peruwiański”, a dalej trzcina cukrowa, bawełna, kawa, cacao, wanilia, zboża, kartofle i warzywa. Ze

zwierząt spotykamy tu: lamy, alpaki, tygrysy, pancerniki, śmierzdźle, kondory i inne osobliwe zwierzęta, które wspaniałe warunki klimatu gorącego, że wspomniemy jeszcze purpurowe ślimaki, jedwabniki, keszenie i wiele innych ogólnie znanych.

Cóż jednak powiedzieć o klimacie? Już sama różnorodność położenia od najwyższych szczytów górskich, gdzie dech w piersiach zapiera brak powietrza, aż do nizinnej, malarycznej, bagnistej, z rojami moskitów i gąsieniec przestrzeni nad Amazonką położonej, mówi samo za się. Jest on tak różny, jak różna jest do koloru skóry i pochodzenia jest nierzadka ludność, przestrzenie te zamieszkuje. Są tu i autochtoni Indianie, składający się z różnych plemion, mówiących różnymi narzeczoniami. Są negrowie i kreole, i Chelos i Zambos, to jest mieszanci. Są Chińczycy i Europejczycy z najdawniejszymi przybywcami z Hiszpanii. A w ostatnich latach napływają tu i Anglijcy, i Niemcy, i Polacy. Ci ostatni mają już swoją kartę w niedługiej historii krajiny Peru. Inżynier Ernest Malinowski twórca drogi żelaznej ze stolicy Peru Limy do Oroya. Aleksander Babiński twórca mapy. Konstancy Jeiski naturalista. Wład. Kluger, Edw. Halbach, Ksawery Wokulski, Wł. Falkierski, profesorowie. Tadeusz Stryjański, architekt i t. d. i t. d.

Są oni pionierami imienia Polski i ich to zaślugom i pracy przypisać należy żyłowy stosunek Rządu Peruwiańskiego do Polaków, jako elementu kolonizacyjnego, czego przykład nie widzimy w odnośniu do niektórych innych ras, o czym poniżej.

Począwszy od 1926 r. ruch emigracyjny do Peru zyskuje na intensywności. Dla zbadaania nie znanych terenów wyruszyła naukowa ekspedycja pod przewodnictwem uczonych polskich, włączając się pół-urzędowo, towarzysztwa eksploatacyjne, a nawet tworząc grupy przedsiębiorczych osób prywatnych, od których coraz częściej i coraz więcej napływa opisów, rzucających światło na wartość kolonizacyjną ełbrzymich terenów Peruwiańskich.

tego sędziwego księcia Kościół i serdeczne słowa, które mi ich żegnał:

— Dla Polski zabierzcie moje najserdeczniejsze pozdrowienia. Zawsze Ja kochałem, bo cierpiałem. Niechaj obecnie kraczy ku szczętom!

Niemniej wymowna była rozrzucająca chwila, w której gen. Haller składał w imieniu Polski życzenia genialnemu pogromcy i sprawcy klęski Niemiec. Marszałek oburzał, mocno, po żołniersku uściślał prawość Hallera. Uśmiechy i pełne wyrazu wyłania i ciepłe żrenice obu pobiegły ku sobie.

Nic w tem wzajemnym pozdrowieniu nie było konwencjonalnego, oficjalnego, szablonowego... Braterstwo broni i krwi, zawarte jeszcze pod cieniem skrzydeł orła napoleońskiego ponownie znalazło swoje utwierdzenie i przypieczętowanie — szczerze i proste...

Proste jak wszystko, co robi Foch. Bó tego człowieka wielkiego, którego imię historia polskiego wieków zapisała na swych kartach niezatartymi głoskami, cechuje uderzająca prostota i skromność. Nic w nim niema z wygórowanej miłości własnej, ambicji, pychy, zerowomości, samochwalstwa, pyszałkowatości tych ludzi, o których mówi w jednej ze swych broszur prof. Koneczny, że autorkielama, czy przy pomocy legendy, tworzonej przez zwolenników — „zyskiwali opinie wielkich wodzów, mając najwyższą kwalifikację na podporuczników”.

Foch — genialny zwycięzca — jest skromny... Najlepiej scharakteryzował to premier Poincaré w przemówieniu, wygłoszonym w Cassel:

— „Co stanowiło jego (Focha) wielką siłę? To fakt, że nie tracił on nigdy pogody ducha, ani ufności, że nigdy nie dał się porwać złudzeniom, ani zaślepić pychą. Prostota i skromność zawsze była jego najlepszymi doradcami. Nawet sława, nawet ona nie oszłomiła go.

Jeżeli już za życia dostał się do nieśmiertelności, to z wdziękiem, to z dostojnością, powiedziałbym nawet; z obojętnością, która rozbrajała zawzięć. Bądźcie pałni, że gdyby to zaledwo od niego, byłby on nam nie pozwolił na wystawienie pomnika. Na szczęście, panowie nie wzięliście pod uwagę jego sprzeciwów...”

Takiemu „Nieśmiertelnemu” złożyli w imieniu Polski całej hold wódz błękitny i jego drużyna.

A że uczynili to w sposób jedynie właściwy, bo prosty i skromny a piękny, tedy wycieczka hallerczyków wraca do kraju niewątpliwie z uczuciem radości dumy, że rzeczywiście, jak stwierdziliśmy na wstępie, węzeł braterstwa krwi i broni w roku bieżącym między armiami polską i francuską został mocniej jeszcze zadzielniony. W. G.

## Z całej Polski.

### Strajk adwokatów warszawskich.

W ostatnich czasach w Warszawie pastwa złodziei kieszonkowych padali coraz częściej adwokaci.

To też jeden z dowcipnych meo nasów powiedział — doświ — My tych gałganów bronimy, a oni...

Tą drogą powstał projekt strajku i adwokatów stołeczni prawdopodobnie niebawem przestaną bronić wszystkich złodziei, zamieszanych w sprawę kradzieży mieszkaniowych.

Aż strajk ten ma trwać tak długo, aż stosunki staną się podobne zagranicznym, gdzie złodzieje szentelnemi, gdy im się nawet przez nieświadomości zdarzy okroś przypadkiem — być może — swego przyszłego obrońcę, odsyłają mu skradzioną rzecz.

### Zlikwidowanie zatargu w aptece Łódzkiej Kasy Chorych.

Dnia 26 b. m. w łódzkim okręgowym urzędzie ubezpieczeń odbyła się konferencja, która doprowadziła do zlikwidowania zatargu, jaki wynikł między pracownikami aptek łódzkich, a łódzką kasą chorych. Co do całego szeregu punktów spornych osiągnięto bezpośrednio porozumienie. Pozostałe punkty sporne będą oddane do rozstrzygnięcia pod arbitraż Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej lub okręgowemu urzędowi ubezpieczeń.

Łódzka kasa chorych zapłała przygotowywania z góry na zapas przez farmaceutów leków przeciw grypie, co byłoby ze szkoda chorych, gdyż leki te po pewnym czasie tracą swoją wartość leczniczą.

Do protestu farmaceutów łódzkich przyczynili się również farmaceuci wileńscy jako oddział wileński Związku Zaw. Farmaceutów - Pracowników Rzeczypospolitej.

## Z wycieczki Hallerczyków do Francji.

Jeden z uczestników wycieczki przesyła „Słowo Pomorskie” następujący barwny opis uroczystości:

Lipiec w roku bieżącym jest miesiącem, który, rzecz można, zacieśnił węzeł braterstwa między armiami polską i francuską.

Odżyły wspomnienia przeżytych razem czasu wojny, w dobie gigantycznych zmagania ze wspólnym wrogiem ciężkich chwil, zbudziły się racha wielkiej, krzepiącej serca radości zwycięstwa nad nim odniesionego.

Sprawiła to uroczystość w Cassel, święto odsłonięcia pomnika marszałka Focha.

Nie zabrakło tam wśród uczestników — „błękitnego generała”, wędza, któremu Komitet Narodowy w Paryżu z Romanem Dmowskim na czele powierzył ongi komendę nad pułkami polskimi, co przy boku szermierzonych przeżywały bohaterstwo krew za wolność Ojczyzny. Nie zabrakło i przedstawicieli zrzeszeń żołnierzyków błękitnych: amaran-

towe-białe sztandary hallerczyków powiewały w dn. 7 lipca wśród barwnego lasu chorągwi innych państw i uchyliły się przed Foch'em.

W ciągu niespełna trzech tygodni, które upłynęły od tego momentu, nieraz wzruszenie ogarniało dawnych towarzyszy broni.

W wędrowce wycieczki po ziemiach Belgii i Republiki, w drodze przez Brukselę, Lille, Reims, witano generała Hallera i jego grodmąkę serdecznie, z pełnami honorami wojskowymi, przy dźwiękach Mazurka Dąbrowskiego.

Na piersiach mera męczeńskiego Reimsa, p. Hedina, na sutannie czcigodnego, kardynała Lucon'a zabłysły miecze hallerczyków.

### Z życia katolickiego.

#### Rozwój Stowarzyszeń Młodzieży Polskiej w archidiecezji Wileńskiej.

W ciągu ostatniego miesiąca Sekretariat Generalny Związku Młodzieży Polskiej w Wilnie zarejestrował 21 nowych Stowarzyszeń, powstałych na terenie Archidiecezji Wileńskiej, a mianowicie: pow. Sokólski — 4, pow. Brasławski — 1, pow. Mołodeczański — 1, pow. Wołkowyski — 3, pow. Lidzki — 2, pow. Wil. Trocki — 1, pow. Oszmiański — 2, pow. Wileński — 2, pow. Białostocki — 1.

Pocieszającym objawem jest, że wiele Stowarzyszeń powstało samorzutnie z własnej i nieinspirowanej inicjatywy młodzieży.

#### Ruch budowlany w archidiecezji wileńskiej.

Miara rozwoju katolicyzmu i jego pogłębiania pod pewnym względem może być ruch budowlany kościołów w archidiecezji wileńskiej. Ludność katolicka mimo wielkich trudności finansowych przystąpiła do budowy kościoła murewanego w maj. Borejki (powiat postawski), gdzie z czasem powstanie parafia. Inny znów kościół rozpoczęto budować w nowoutworzonej parafii w Pedborzu (pow. Lidzki), gdzie dzięki ofiarności właściciela maj. Pedberze ś. p. pana Adama Mickiewicza ludność katolicka będzie miała blisko ośrodek życia religijnego i moralnego.

#### Kto zamordował Obręgonę?

Odpowiedzi na zupełnie bezpodstawne i złośliwe twierdzenia prasy socjalistycznej w Polsce i za granicą, że „klarykała kula” położyła kres życiu Obręgony, mogą być poniższe słowa przywódcy mekzykańskiej partii agrarnej, Soto: „Sytuacja jest tak poważna, jak za czasów zamordowania Madaro. Jeżeli odmówią nam sprawiedliwości, chwycimy za broń. Jedynym środkiem zapobieżenia wybuchowi wojny domowej jest ustąpienie ministra pracy i usunięcie z rządu przywódców robotniczych.

Z każdym dniem staje się coraz bardziej widocznym, jak służsze i usprawiedliwione było odwołanie przez katolicką prasę całego świata oskarżeń przeciwko katolikom. Teraz dopiero ujawnia się stopniowo, gdzie są prawdziwi wrogowie Obręgony. Mekzykańskie komunistyczne związki robotnicze oddawna podejrzewały Obręgonę, obszarnika z Sonera, że jest przyjacielem interesów agrarnych. Minister pracy i handlu, Morenos, który jak wiadomo, był politycznym przeciwnikiem Obręgony, wręczył prezydentowi Callesowi prośbę o dymisję. To samo, idąc za wskazówką kierownictwa związku zawodowego, uczynili dwaj przywódcy robotniczy, zajmujący wysokie stanowiska państwowe. Również pod kierownictwem Soto wysunęli się na plan pierwszy przywódcy partii agrarnej. Wiadomo powszechnie, że orientacja polityczna Callesa pokrywa się całkowicie z orientacją komunistów. Wyciągnięte wnioski, które się tu same nasuwają, naprowadzi na prawdziwe ślady moralnych sprawców tego mordu.

#### Nawrót do starożytnej praktyki w nowoczesnym duszpasterstwie w Polsce.

Nowoczesne duszpasterstwo wraca do praktyki pierwszych wieków chrześcijaństwa. Wówczas bowiem brały czynny udział w duszpasterstwie także kobiety, istniały osobny urząd diakoniki, który utrzymywano w specjalnych ceremoniach nazywanych niewłaściwie święceniemi. Potrzeby nowoczesnego duszpasterstwa każeły wznowić tę starożytną praktykę, wciągając kobietę do usług ekcji duszpasterskiej jako specjalnie odpowiednią pracowniczkę w dziełach t. z. apostołstwa święckiego. Na zachodzie, szczególnie w większych miastach, stały się t. z. pomocnicze parafie już niezbędnym czynnikiem pracy duszpasterskiej na terenie parafii. I u nas w Polsce zaczyna się to pomocnicze parafie już wprowadzać. Brak jest jednak odpowiednio przygotowanych sił na takie stanowiska. Mając to na względzie, przewiduje Katolicka Szkoła Społeczna w Poznaniu specjalne kształcenie przyszłych pomocniczek parafialnych na swym kursie dwuletnim pracy społecznej, który otwiera w październiku r. b. Blizsze informacje o kursie tym podaje prospekt, który można otrzymać za nadaniem znaczka pocztowego w Sekretariacie Katolickiej Szkoły Społecznej w Poznaniu, Podgórska 12 b. (Kap).

#### Głos uczonego konwertysty norweskiego o pobudkach przewijania na katolicyzm.

Norwski uczyony prof. Lers Eskeland otrzymał niedawno wysokie odznaczenie państwa za zasługi dla nauki. W czasie tej uroczystości profesor powiedział m. in., co następuje: „Jednym z powodów, dla których się stałem katolikiem, jest ten, że nie mogłem pozostawać dłużej w Kościele, w którym z osoby Chrystusa czyni się przedmiot rozpraw. Szukam w Kościele spokoju. Znalazłem tylko jeden Kościół na ziemi, który mi ten spokój daje, mianowicie Kościół, który istnieje od 1900 lat. W Kościele tym nie dysputuje się. A drugim powodem, który skłonił mnie do tego kroku, był ten, że nie mogłem mieć sakramentu, dzięki któremu uzyskuje odpuszczenie grzechów. (Kap).

le, w którym z osoby Chrystusa czyni się przedmiot rozpraw. Szukam w Kościele spokoju. Znalazłem tylko jeden Kościół na ziemi, który mi ten spokój daje, mianowicie Kościół, który istnieje od 1900 lat. W Kościele tym nie dysputuje się. A drugim powodem, który skłonił mnie do tego kroku, był ten, że nie mogłem mieć sakramentu, dzięki któremu uzyskuje odpuszczenie grzechów. (Kap).

#### Zjazd generalny „Union Catholique d'Etudes Internationales” w Warszawie.

Stowarzyszenie „Union Catholique d'Etudes Internationales” („Katolicka Unia Studiów Międzynarodowych”), do której należą przedstawiciele większości państw europejskich, odbędzie w tym roku swój zjazd generalny w Warszawie w okresie od 1 do 5 września. Program kongresu, który ma być poświęcony przede wszystkim międzynarodowemu obowiązkowi katolicyzmu, zostanie ogłoszony na początku września. (Kap).

## Z LITWY.

### Inspekcja policji litewskiej.

W dniu wczorajszym przybył na pogranicze polsko-litewskie dyrektor departamentu o chrony obywatelskiej Litewskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Staszkiwicz, który przeprowadza inspekcję posterunków policji. W godzinach południowych dyr. Staszkiwicz, z Jawa i udał się na linię graniczną w towarzystwie dowódcy oddziału litewskiej straży granicznej i przez długi okres czasu rozmawiał z swym towarzyszem, pokazując na mapie różne punkty po stronie polskiej. (z)

#### Do czego dąży litewska organizacja „Żelazny wilk”.

Na ostatnim posiedzeniu organizacji „Żelaznego wilka” w Kownie, postanowiono przy udziale stowarzyszenia „szaulisów” wszcząć intensywną agitację między ludnością zamieszkałą na pograniczu polsko-litewskim za pomocą pism, ululek i wieców, za odebraniem Wilna. Statut organizacji „Żelaznego wilka” głosi, iż wspomniana organizacja będzie działała agresywnie w stosunku do Polski dopóki Wilno nie będzie litewskie. (s)

#### Kara śmierci za dezercję do Polski.

W związku z coraz częściej zdarzającą się dezercją żołnierzy litewskich do Polski, Ministerstwo

### „Szaniec” niezależne pismo wojskowe.

„Szaniec”, dwutygodnik poświęcony sprawom obrony państwa, emawia w ostatnim zeszytzie stosunek wojskowych czynników kierowniczych do tegoż pismu.

„Nie wydano żadnego zakazu pisania do „Szanieca” i jego numerowania. Ale współpracownicy „Szanieca”, będący oficerami zawodowymi, poszli „na wygnanie” do dalekich od stolicy garnizonów. Bywały śledztwa dla wykrycia współpracowników.

Od oficerów, którzy podpisywali swoje artykuły o treści ściśle fachowej i znaczeniu ogólnym, żądano słowa honoru, że zerwają wszelkie stosunki z „Szaniecem”.

Mimo to „Szaniec” przetrzymał cały rok i trwa nadal na swym stanowisku, gdyż istnienie niezależnego czasopisma wojskowego, poświęconego sprawie obrony granic, jest koniecznym.

#### Sprawy administracyjne.

— **Nowy lokal i komisariat P. P.** W dniu wczorajszym i komisariat P. P. z ul. Bazylijskiej przeniósł się do lokalu komendy miasta P. P. przy ul. Zawalnej 56. (s)

— **Miasto Mołodeczno.** Pan Wojewoda Wileński w dniu 27 b. m. wystąpił do Władz Centralnych z wnioskiem o utworzenie w osiedlu: Mołodeczno, Stara i Mowa Buchowszczyzna, Zawa i Helenów (obydwie folwarki) miasta o nazwie Mołodeczno, motywując między innymi swój wniosek ściśle związaniem terytorjalnym tych osiedli obecnością węzłowej stacji kolejowej i możliwościami ruchu tranzytowego.

#### Sprawy wojskowe.

— **Dodatkowa komisja poborowa.** Dnia 10 sierpnia r. b. odbędzie się w Wilnie dodatkowa komisja poborowa rocznika 1905, 1906, 1907 dla tych, którzy nie stawili się przy głównym poborze. (n)

— **Na pasach galowych mundurów oficerów w p. widnieć będzie wzorek żołnierza rzymskiego.** Naskutek rozporządzenia M. Spr. Wojsk. o mundurach galowych dla oficerów W. P. przystąpiła mennica państwowa do wybijania kłamek z brązu, które znajdować się mają na pasach oficerów na mundurach galowych. Na kłameczkach wyryty jest wzorek żołnierza rzymskiego.

#### Poczta i telegraf.

— **Nowe połączenia telefoniczne z zagranicą.** Z dn. 16 bm. zaprowadzona została komunikacja telefoniczna między Warszawą, Krakowem i Katowicami z jednej strony a całą Szwajcarią z drugiej, oraz między Warszawą i Wilnem z jednej strony a Tallinem (Estonia) z drugiej. (z)

Z dn. 20 b. m. zaprowadzona została komunikacja telefoniczna Białystok — Łyk (Ełk); z dn. 1 sierpnia — Białystok — Praga (Czechosłowacja).

#### Sprawy rolne.

— **Nowe spółdzielnie.** Z inicjatywy Związku organizacyj i kółek rolniczych ziem Wileńskiej zostały zorganizowane w ciągu ostatniego tygodnia: 1 spółdzielnia mleczarska w gminie Tumilowickiej, pow. Dziśnieński, oraz 1 spółdzielnia jajcarska w gminie Zanarockiej, pow. Święciański. (z)

#### Targi Północne.

— **Wystawa hodowlano-rolnicza.** W dniu onegdajszym odbyło się w Krewie, pow. Oszmiański posiedzenie miejscowego Kółka rolniczego, na którym postanowiono w najbliższych tygodniach urządzić lokalną wystawę hodowlano-rolniczą jako wstęp do Targów Północnych. (z)

#### Sprawy szkolne.

— **O przedszkole na Nowym Świecie.** Do Zarządu Macierzy Szkolnej im. T. Kościuszki na Nowym Świecie zgłaszają się wciąż mieszkańcy tej dzielnicy z prośbą o powiększenie istniejącego przedszkola dla dzieci od 4 do 7 lat i założenia grupy dla dzieci starszych.

Brak środków nie pozwala na zadośćuczynienie słusznym żądaniom mieszkańców.

Zarząd Koła wystąpił w swoim czasie do Magistratu m. Wilna z prośbą o udzielenie pomocy, od otrzymania której będzie zależało zaspokojenie potrzeb niezamożnych rodziców, którzy udają się do pracy, będą mogli zostawić swe dzieci pod opieką, chroniącą je od zgnębnego wpływu ulicy. Spodziewać się należy, iż władze miejskie na wzór Warszawy, która utrzymuje około 60 przedszkoli, przyjdą z pomocą.

#### Kurs gospodarstwa domowego dla nauczycielek.

Z inicjatywy kuratorium okręgu szkolnego postanowiono zorganizować od 1—28 sierpnia r. b. specjalny kurs gospodarstwa domowego dla nauczycielek szkół powszechnych. Specjalny ten kurs obejmować będzie następujące przedmioty: szycie, krój i roboty ręczne, iktakto i gotowanie i pieczenie, pranie i prasowanie, higiena, warzywnictwo i kwaciarstwo. Zajęcia praktyczne powyższych przedmiotów odbywać się będą w szkołach specjalnych, które posiadają odpowiednie warsztaty i pomoce szkolne t. j. kurs szycia, kroju i robót ręcznych odbywać się będzie w szkole zawodowej im. Sw. Józefa, kurs taktwa w szkole handlowo-przemysłowej, asuka warzywnictwa i kwaciarstwa w państw. szkole ogrodniczej, gotowania i pieczenia w szkole gospodarstwa domowego „Świt”

#### Sprawy sanitarne.

— **Inspekcja sanitarna.** W dniu onegdajszym i wczorajszym specjalna komisja sanitarna przeprowadziła inspekcję masarni, herbarczi i sklepów spożywczych, sprzedających wędliny na peryferiach miasta. Spisano około

rowych schodów, słupów, a zastąpić je bardziej prostym kamieniem, piaskowcem z okolic Wilna. W ten sposób kosztu budowy pomnika zmniejszą się znacznie, do 1500 zł. najwyżej. (z)

#### Sprawy administracyjne.

— **Nowy lokal i komisariat P. P.** W dniu wczorajszym i komisariat P. P. z ul. Bazylijskiej przeniósł się do lokalu komendy miasta P. P. przy ul. Zawalnej 56. (s)

#### Miasto Mołodeczno.

Pan Wojewoda Wileński w dniu 27 b. m. wystąpił do Władz Centralnych z wnioskiem o utworzenie w osiedlu: Mołodeczno, Stara i Mowa Buchowszczyzna, Zawa i Helenów (obydwie folwarki) miasta o nazwie Mołodeczno, motywując między innymi swój wniosek ściśle związaniem terytorjalnym tych osiedli obecnością węzłowej stacji kolejowej i możliwościami ruchu tranzytowego.

#### Sprawy wojskowe.

— **Dodatkowa komisja poborowa.** Dnia 10 sierpnia r. b. odbędzie się w Wilnie dodatkowa komisja poborowa rocznika 1905, 1906, 1907 dla tych, którzy nie stawili się przy głównym poborze. (n)

— **Na pasach galowych mundurów oficerów w p. widnieć będzie wzorek żołnierza rzymskiego.** Naskutek rozporządzenia M. Spr. Wojsk. o mundurach galowych dla oficerów W. P. przystąpiła mennica państwowa do wybijania kłamek z brązu, które znajdować się mają na pasach oficerów na mundurach galowych. Na kłameczkach wyryty jest wzorek żołnierza rzymskiego.

#### Poczta i telegraf.

— **Nowe połączenia telefoniczne z zagranicą.** Z dn. 16 bm. zaprowadzona została komunikacja telefoniczna między Warszawą, Krakowem i Katowicami z jednej strony a całą Szwajcarią z drugiej, oraz między Warszawą i Wilnem z jednej strony a Tallinem (Estonia) z drugiej. (z)

Z dn. 20 b. m. zaprowadzona została komunikacja telefoniczna Białystok — Łyk (Ełk); z dn. 1 sierpnia — Białystok — Praga (Czechosłowacja).

#### Sprawy rolne.

— **Nowe spółdzielnie.** Z inicjatywy Związku organizacyj i kółek rolniczych ziem Wileńskiej zostały zorganizowane w ciągu ostatniego tygodnia: 1 spółdzielnia mleczarska w gminie Tumilowickiej, pow. Dziśnieński, oraz 1 spółdzielnia jajcarska w gminie Zanarockiej, pow. Święciański. (z)

#### Targi Północne.

— **Wystawa hodowlano-rolnicza.** W dniu onegdajszym odbyło się w Krewie, pow. Oszmiański posiedzenie miejscowego Kółka rolniczego, na którym postanowiono w najbliższych tygodniach urządzić lokalną wystawę hodowlano-rolniczą jako wstęp do Targów Północnych. (z)

#### Sprawy szkolne.

— **O przedszkole na Nowym Świecie.** Do Zarządu Macierzy Szkolnej im. T. Kościuszki na Nowym Świecie zgłaszają się wciąż mieszkańcy tej dzielnicy z prośbą o powiększenie istniejącego przedszkola dla dzieci od 4 do 7 lat i założenia grupy dla dzieci starszych.

Brak środków nie pozwala na zadośćuczynienie słusznym żądaniom mieszkańców.

Zarząd Koła wystąpił w swoim czasie do Magistratu m. Wilna z prośbą o udzielenie pomocy, od otrzymania której będzie zależało zaspokojenie potrzeb niezamożnych rodziców, którzy udają się do pracy, będą mogli zostawić swe dzieci pod opieką, chroniącą je od zgnębnego wpływu ulicy. Spodziewać się należy, iż władze miejskie na wzór Warszawy, która utrzymuje około 60 przedszkoli, przyjdą z pomocą.

#### Kurs gospodarstwa domowego dla nauczycielek.

Z inicjatywy kuratorium okręgu szkolnego postanowiono zorganizować od 1—28 sierpnia r. b. specjalny kurs gospodarstwa domowego dla nauczycielek szkół powszechnych. Specjalny ten kurs obejmować będzie następujące przedmioty: szycie, krój i roboty ręczne, iktakto i gotowanie i pieczenie, pranie i prasowanie, higiena, warzywnictwo i kwaciarstwo. Zajęcia praktyczne powyższych przedmiotów odbywać się będą w szkołach specjalnych, które posiadają odpowiednie warsztaty i pomoce szkolne t. j. kurs szycia, kroju i robót ręcznych odbywać się będzie w szkole zawodowej im. Sw. Józefa, kurs taktwa w szkole handlowo-przemysłowej, asuka warzywnictwa i kwaciarstwa w państw. szkole ogrodniczej, gotowania i pieczenia w szkole gospodarstwa domowego „Świt”

#### Sprawy sanitarne.

— **Inspekcja sanitarna.** W dniu onegdajszym i wczorajszym specjalna komisja sanitarna przeprowadziła inspekcję masarni, herbarczi i sklepów spożywczych, sprzedających wędliny na peryferiach miasta. Spisano około

## TECZA

ILUSTROWANE PISMO TYGODNIOWE

przynosi artykuły treści społecznej i literackiej, oraz dużo aktualnych zdjęć fotograficznych.

**Każdy numer ozdobiony oryginalną wielobarwną okładką.**

Przedpłata wynosi kwartalnie zł. 14.—, 1/2 rocznie zł. 26.—, 1/1 rocznie zł. 50.—.

Numer pojedynczy kosztuje zł. 1,40.

**Wszędzie do nabycia.**

Numery okazowe wysyłamy każdemu bezpłatnie.

Chcąc naszym czytelnikom umożliwić kompletowanie „Tęczy” wykonaliśmy artystyczną tezkę celem przechowania zeszytów z I półrocza 1928 (26 zeszytów).

Cena zł. 4,50, z przesyłką poczt. zł. 5.—, za pobraniem pocztowym zł. 6.—.

Zgłoszenia przyjmuje Administracja w Poznaniu, Rleje Marcinkowskiego 22., Księgarnia św. Wojciecha w Wilnie ul. Dominikańska 4, oraz wszystkie księgarnie.

**Do nabycia we wszystkich kioskach.** —18 O

14 protokołów karnych, za nieprzestrzeżenie przepisów sanitarnych i urządzeń higienicznych. (z)

#### Sprawy robotnicze.

— **Teror robotników piekarskich.** Ogłoszony przed parudniami strajk pracowników piekarskich trwa w dalszym ciągu i przybiera coraz groźniejsze formy gdyż strajkujący robotnicy uciekają się do teroru w stosunku do swych zatrudnionych kolegów, zmuszając ich groźbą do porzucenia pracy. Wczoraj na terenie 4 komisariatu zdarzyło się kilka wypadków pobicia i wyrzucenia ciasta. W sprawie tej właściciela piekarni, jak również zatrudnieni robotnicy, zwrócili się do władz bezpieczeństwa o opiekę. (s)

#### Sprawy żydowskie.

— **Trzy bloki techniczne przy wyborach do gmin żydowskich.** W związku z wyborami do gmin żydowskich utworzone zostały na terenie Wilna trzy bloki techniczne: Nr. 1 Blok rzemieślniczy połączony się z drobnymi handlarzami, Nr. 5 i 10 Sjonistów, połączyli się z grupą Suchowolskiego; Nr. 6 i 12 właściciele domów, połączyli się z kupcami „Aguda” i „Acholone” i z religijną młodzieżą robotniczą 2, 3, 7, 8 i 11. (n)

#### Sport.

— **Zawody kolarskie.** W niedzielę, dnia 29 b. m. Zarząd Wileńskiego Towarzystwa Cyklistów, urządził o godz. 16 ej na boisku 6 p. p. Leg. (Antokol) międzyklubowe zawody kolarskie.

#### Kursy wychowania fizycznego.

Sejmik powiatu Wileńskiego Trockiego, oraz szereg gmin, postanowił wysygnąć 600 zł. Państwowemu Komitetowi Wychowania Fizycznego i Przystosowania Wojskowego na zorganizowanie kursów wychowania fizycznego w jesieni r. b. (z)

#### Na stadnie W. F. Właściciela majątku Wielkie Sokoły.

Oszmiański p. Eugeniusz Iwanowicz ofiarował 1/2 dziesięcinny pod budowę stadny dla powiatowego komitetu wychowania fizycznego i przystosowania wojskowego. (z)

#### Kronika policyjna.

— **Odebrano bogaty łup ze spółdzielni wojskowej.** W nocy z dnia 26 na 27 b. m. przez szeregowego P. P. został zatrzymany przy ul. Smoleńskiej Grynfeld Michał, zam. Gęsia 6, wraz z wozem, zawierającym 27 kł. szmalcu, słoniny i kiełbas, 13 pudełek ryb konserwowych, 5 butelek wina owocowego, 50 paczek tytoniu, 65 paczek papierosów, 51 paczek herbaty, 100 tabliczek czekolady, 3 placzki gumowe, 13 par bielizny męskiej, 8 ręczników, 40 butelek wody kolońskiej i innoce, które jak ustalone pochodziły z kradzieży ze spółdzielni wojskowej przy ul. Legionowej 2.

#### Napad rabunkowy.

26 b. m. nieznan sprawcy dokonali kradzieży z włamaniem w mieszkaniu na szkole Lajpa Stanisł. ul. Podwysokie 10. W czasie kradzieży obecne były w domu Maria Stanisławska wraz z matką Joanną Ciesłą i służącą Stefaną Dubienkówną, lecz straszerowane wystraszona rewolwerem dążyła się zamknąć w kuchnię. Po dokonaniu kradzieży sprawcy uciekli oknem, zbierając łup ogólnie wart 2000 zł.

#### Podrutek.

Dn. 26 bm. w piwni Pibli Hirszta przy ul. Sałowej 13 nieznaną kobietą pozostawia niemowlę w wieku około 2 tygodni, którego umieszczono w przytulku Dz. Jezus.

#### Pożar.

Dn. 27 bm. w sklepie Kubeckiego Adama przy ul. Gęsia 18 wybuchł pożar, lecz w przedkim czasie został ugaszony przez straż ogólną. Przyczyną pożaru i st. aty nie ustalono.

#### Harc samochodowy.

Dnia 26 bm. przy ul. Wielkiej naprzeciwko kościoła św. Kazimierza, szofer taksówk. Nr. 14334 Garla Wincenty, zam. Olimpia 9, najechał swą miszyna na drodze Nr. 101, Subszta Antoniego, zam. Krepiniowa 8. Poszko dowany został koń doręczarski, któremu taksówka zlamala prawą przednią nogę. Konia zabrali rękaw miejscowy. Wypadków z ludźmi nie było.

#### Teatr, sztuka i muzyka.

— **TEATR POLSKI (sala „Lutnia”).** Występy Zofii Grabowskiej. Dnia ukaza się po raz drugi wielce oryginalna sztuka czeskiego autora Capka „Tajemnica Makropulos”.

Religijną kreuje światna artystka Zofia Grabowska w oświeczeni wybitniejszej siły zespołu: M. Lelskiej, S. Dąbrowskiej, M. Lenka, W. Malinowskiego, K. Wyrwicz-Wichrowskiego i M. Godlewskiego, który sztukę tę wyreżyserował.

Najbliższą premierą będzie wiska komedia Forzane „Dar poranka” z Z. Grabowską i M. Godlewskim w rolach głównych.

Reżyserję prowadzi K. Wyrwicz-Wichrowski.

#### POLSKIE RAIJO WILNO.

Fala 435 mtr.

Program:

**Sobota dn. 28 lipca 1928 r.**

12.00—13.00: Muzyka z płyt gramofonowych.

13.00: Sygnal czasu etc.

17.15—17.30: Komunikat dla reálników w opracowaniu Zw. Kółek i Org. Roln. z Wiln.

17.30—17.45: Odczyt z działu „Rolnictwa”, w opracowaniu Zw. Kółek i Organ. Roln. z Wiln.

18.00—19.00: Transmisja z Krakowa: Program dla dzieci.

19.05—19.30: „Kącik dla pań”, wygłosi Ela Bunclerowa

19.30—19.55: „O wielkości Bolesława Prusa”, wygłosi Tadeusz Łopulewski.

19.45: Komunikaty.

20.15—22.00: Transmisja z Warszawy: Koncert popularny.

22.00—22.30: Sygnal czasu etc.

22.30—23.30: Transmisja muzyki tanecznej z Warszawy

#### Z sali sądowej.

##### Nočna wizyta.

Wczoraj zapadł w sali Sądu Okręgowego w Wilnie wyrok w sprawie, sięgającej pierwszych lat niepedległości naszej, jakby dla stwierdzenia, że zbrodnia ukarana być musi prędzej czy później.

Było to w roku 1919. Czasu burzliwego. To też, gdy do eka dworu w majątku Walczyn, gm. Rudomińskiej, zapukalo dwóch żołnierzy w pewną zadziernikową nac (godz. 10-ta) żądając furmanki, dzierzawca, p. Przegaliński, otworzył im nie chciał. Ale wtedy przybyło zmienili ton rozmowy i poprosili o pozwolenie ogrzania się w kuchni.

Z rewolwerem w ręku p. Przegaliński zgodził się na ten humanistyczny uczynek i kazał żołnierzom wpuścić. Tacy to jednak byli i żołnierze! Chwila nieuwagi, a już p. Przegaliński schwycony został za łokieć, rozbrojony, a w tej chwili wkradł się do domu kilkunastu drabów zamaskowanych, po cywilnemu ubranych. Wystraszonych i poturbowanych demowików związano, a następnie wrzuceno do piwnicy. Naprzód p. Przegaliński oddał banymtem posiadaną gotówkę 5,000 rubli. Banymt nie zadowolili się łupem, lecz doszczętnie przetrząsnęli i zrabowali całą mieszkanie, wzięjąc około godziny 3 rano zdobyte na 3-ch ukradzionych również wozach.

Rana wszczęto alarm. Powiadomienie posterunku policyjnego rozpoczęło poszukiwanie. Jeden z nich natknął się na jadących wozem Pawła Borkiewicza i Józefa Mackiewicz, wierzących maszynę da szycia „Singer”, pochodzącą z reburku w Walczynach, obaj jednak zdążyli zbiec. Inny znów patrol znalazł niektóre rzeczy w Wilnie, w mieszkaniu wesołej damy Frackiewiczówny, u której zbierali się podejrzani pseudo-wojskowi. Paru z nich sfotografowano. W dwóch poznal poszkodowany owych zmarnotkujących „żołnierzyków”. Byli to: Lenarczyk Piotr i Kalicki Henryk, obaj byli wojskowi z kryminalną przeszłością. Innych poznać trudno było, wobec zamaskowania twarzy.

Sprawa ciągnęła się długo, gdyż Lenarczyk odsiadując więzienie w Łodzi, a Kalicki w Wilnie. Stawieni przed sądem nie przyznali się do winy, udawając swoje alibi. Przewód sądowy nie wiele do powyższego materiału dorzucił. W rezultacie Kalicki został uniewinniony, a Lenarczyk otrzymał 4 lata do murowania.

Brenił oskarżonego Kalickiego mecenas Engel, oskarżonego Lenarczyka mec. Czernielow.

#### Drobne wiadomości.

##### Hiszpania ma przystąpić do paktu Kelloga.

PARYŻ 27.VII. (Pat.) Jak podaje „Petit Journal”, jest rzeczą prawdopodobną, iż Washington zaprosi Hiszpanie do uczestniczenia w pakcie Kelloga. O ile rząd hiszpański przyjmie zaproszenie, będzie on reprezentowany w Paryżu przez swego ambasadora lub przez prezesa rady ministrów.

##### Rezuchy w Bułgarii.

SOFJA,

Kiedy policji wolno używać broni?

W czasie dokonywania inspekcji granicy przez delegatów ministerstwa skarbu...

usłucha rozkazu wertownika lub konwojenta (wydanego w granicach pełnionej służby).

Użycie broni może nastąpić tylko po jednorazowym wezwaniu do zaniechania, względnie spełnienia danej czynności.

Funkcjonariusz, który użył broni w czasie służby, winien natychmiast zawiadomić o tem swą władzę przełożoną...

Z KRAJU.

Los teatru polskiego w Grodnie. Opinia publiczna, wyrażona niejednokrotnie w głosach prasy...

Rada Miejska, idąc za głosem zdrowego rozsądku i w poczuciu obowiązku obywatelskiego...

Na pierwszy rzut oka wydaje się, że w ten sposób sprawa teatru w Grodnie została pomyślnie załatwiona...

Na to się tylko tak zdaje. W rzeczywistości jest nieco inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

W rzeczywistości jest nieco inaczej, a właściwie: może być inaczej...

Litwini utrudniają przejście granicy rolnikom.

Ostatnio na pograniczu polsko-litewskim posterunki policyjne i patroli litewskie poczęły utrudniać rolnikom przejście granicy...

Litwini nie chcą wydać broni.

W dniu 22 maja r. b. przekroczył przypadkowo granicę litewską i zatrzymany został przez litwinów szeregowiec KOP. Józef Kurawik...

Wysiedlenie z Litwy.

W ciągu ostatnich 3 dni na pograniczu polsko-litewskim wysiedlono z granic Litwy 16 osób.

Zatrzymanie dezertorów.

W dniu onegdajszym na pograniczu polsko-sowieckim w rejonie W. Chutor patrol K. O. P. zatrzymał 3 żydów...

Pożar lasu.

Na tymże odcinku z niewyjaśnionych przyczyn wybuchł pożar lasu, którego pastwą płomieni padło kilka ha.

Ze świata.

W tem mają rutynę. Komunisty donosi, że z polecenia sowietów w Tagańczy pod Kijewem zburzone pierwszą na Ukrainie fabrykę wyrobów włókienniczych...

Organizator zamachu Milcinów zbiegli. Wedle doniesień dzienników z Biłogrodu śledztwo policyjne stwierdziło...

Przypomnij sobie! Szczęśliwa ulica, — nagie poczułeś silny ale subtelny zapach perfum i mimowoli MUSIAŁEŚ SIĘ OBEJRZEĆ...

Przepisywanie. Na maszynach tanio, szybko i fachowo załatwia Wileńskie Biuro Komunikacji Handlowo-Mickiewicz 21, tel. 162. 123-0

REKLAMA. Dźwięnią Handlu! pamięta o tem każda firma poważna, a wystarczy tylko telefonować

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

Wileński KINEMATOGRAF KULTURALNO-OSWIATOWY. Sala Miejska ul. Ostrobramska 5.

Kino-Teatr "HELIOS". Partner od 1 zł Balkon 70 gr. Dziś Premiera Wielki Atrakcyjny film: Współczesna Dama Pikowa

Kino-Kameralne "Polonia". Dziś nadzwyczajny film romansów i intryg rozgrywających się na tle barwnej przyrody tropikalnej

Kino "Piccadilly". Po raz pierwszy w Wilnie Największy szlagier sezonu. Rosyjskie arcydzieło filmowe 1928 r. wytwórni "SOWKINO"

POLSKIE KINO "WANDA". Dziś! Najnowsza sensacja 1-szy raz w Wilnie Oszołomający rozmach Emocjonalna treść

KINO-TEATR "LUX". Ceny niższe od 40 gr. Dziś po raz pierwszy w Wilnie wspaniały film z udziałem słynnego artysty polskiego

Oryginalne ŻYTO siewne WIERZBIENSKIE. I odlew, dające świetne plony i odpowiednie na nasze gleby.

OGŁOSZENIE. Państwowy Bank Rolny Oddział w Wilnie sprzedaje drzewostan na wyrab w lesie należącym do P. B. R. maj. Budy, pow. Wileński

Portrety i Interkowie (Semi-Email). Najmilszy upominek dla wszystkich szefów. Zamówienia w cenie 3-5 zł.

TANIO!!! DLA INTERNATOW SZPITALI LETNISK. Materace z morskiej trawy, słonki, leżaki zakopiańskie

Od dnia 24 do 28 lipca r. b. włącznie Kinematograf z powodu remonta nie czynny.

Współczesna Dama Pikowa według słynnej noweli A. Puszkina i opery Czajkowskiego. Reżyser Aleksander Razumny.

W godzinę zwycięstwa (Gross The Pacific) W rolach głównych: Monte Blue, Myrna Loy, Jane Winton, Charles Stevens i Ed Kennedy.

"WYKOLEJENI" (Milość nad Brzegami Nowy) dramat żyłowy w 10 wileń. akt. Główne role odgrywają artyści Moskiewskiego Teatru Artystycznego

Dziś! Najnowsza sensacja 1-szy raz w Wilnie Oszołomający rozmach Emocjonalna treść

Ceny niższe od 40 gr. Dziś po raz pierwszy w Wilnie wspaniały film z udziałem słynnego artysty polskiego

PRZETARG. Wileński Urząd Wojewódzki (Dyrekcja Robót Publicznych) w Wilnie ogłasza publiczny pisemny przetarg ofertowy

AKUSZERKI. AKUSZERKA M. LAKNEROWA. Przyjmuje od godz. 9 do 7 w. Kasztanowa 7 m. 5.

PROSZEK "KOGUTEK" DLA DOROSŁYCH. USUWA NAJUPORCZYWSZY BÓL GŁOWY. OSTRZEŻENIE: PRZY KUPIENIU NALEŻY

Zgubiono 8 weksli płatnych w Wilnie: R. Radin, Soboc 14/3 z 100 pl. 15/Vi; Ch. Goldson, Nowogrodzka 4/6 z 100 pl.

Gród Botaniczny Uniwersytetu Stefana Batorego ogłasza przetarg na kupno starego konia watacha (kasztana łysogo)

AMADA zastępuje 970: masło naturalne

PANIE I PANOWIE, każdy bez względu na miejsce zamieszkania może poprawić sobie byt przy codziennym swoim zaletu.

LEKARZE. Dr. POPILSKI. Choroby skórne i weneryczne.

KUPNO. Kupuję czernice (ja-gody czarne) porzeczki, agrest, wiśnie i maliny

MEBLE. Istnieje od 1840 r. B-cia O L K I N MAGAZYN MEBLI

D-r. Blumowicz. Choroby weneryczne, syfilis i skórne.

Dr. Leon Ginsberg. CHOROBY WENERYCZNE, (SKÓRNE).

Doktor B. Szyrwint. Choroby weneryczne, syfilis, Sztuczne słoneczko, rentgen.

Dr. KENIGSBERG. CHOROBY WENERYCZNE I SKÓRNE.

Dr. KAPŁAN. Choroby weneryczne i skórne.

Dr. Sz. Berensztajn. Choroby skórne, weneryczne i moczopłucne.

KOBIETA-LEKARZ Dr. ZELDOWICZOWA. KOBIECE chor. dróg MOCZ.WENERYCZNE



Przypomnij sobie! Szczęśliwa ulica, — nagie poczułeś silny ale subtelny zapach perfum

Przepisywanie. Na maszynach tanio, szybko i fachowo załatwia Wileńskie Biuro Komunikacji

REKLAMA. Dźwięnią Handlu! pamięta o tem każda firma poważna, a wystarczy tylko telefonować

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

DRU-KARNIA I INTRO-LIGATORNIA. Wileńskiego! W Wilnie, ul. Mostowa Nr. 1. Tel. 12-44

# ŻYCIE

BEZPŁATNY  
NAUKOWO - POPULARNY  
ILUSTROWANY DODATEK  
DZIENNIKA WILEŃSKIEGO

Wydawca: Aleksander Zwierzyński.

## Popularyzowanie astronomji.

Wiedza o gwiazdach i planetach jest w społeczeństwach dzisiejszych bardzo słaba. Tak zresztą było zawsze.

W ostatnich latach posunęły się jednak metody popularyzowania tej szlachetnej nauki dość daleko, tak, że wiedza ta zaczyna przenikać szersze warstwy.

Od długiego czasu starali się uczeni sporządzić taki przyrząd mechaniczny, z pomocą którego można by wykazać, jak to wszystkie planety, nie wyłączając ziemi są zależne od słońca, jak obracają się dookoła niego i jak przedziwnie mądrze każdy ruch gwiazd siłą wyższą został pokierowany.

Pierwszym przed 200 laty, któremu udało się sporządzić taki in-

strument był Dawid Rittenhaus

strument był Dawid Rittenhaus w Filadelfji, dzięki czemu Instytut tamtejszy był przez długi czas uważany za Mekkę nauczania astronomji.

Ulepszenie, a zarazem powiększenie tego planetarium było celem wszystkich późniejszych astronomów, tem bardziej, że wiedza zrobiła od czasu Rittenhaus'a olbrzymie postępy i ilość odkrytych ciał niebieskich zaczyna dosięgać 5 tysięcy.

Światowej sławy dyrektor Monachijskiego Muzeum, Dr. Oskar Mueller, który zapomocą ruchomych modeli i przeróżnych instrumentów popularyzował wiedzę techniczną i przemysłową, ściągając rocznie krocie tysięcy publiczności, rzucił w r. 1903 myśl urządzenia planetarium.

Po 12 latach pracy i przeróżnych próbach udało się inżynierowi fabryki Zeissa, Dr. W. Bauersfeldowi dokonać dzieła

Krótko potem 15 niemieckich miast urządziło u siebie planetaria. W Monachjum, Jenie, Barmen, Mannheim i Norymberdze stanęły te urządzenia na znacznej wyżynie tak, że każdy widz ma możność zapoznać się z życiem wszechświata, czując się, jakby był na przedstawieniu świetlnych obrazów.

W ślad za tem poszły obecnie Stany Zjednoczone, które niezawodnie postawią takie planetarium, o jakim nawet sam wynalazca nie marzył.

W szczególności miasto Chicago, dzięki tamtejszemu finansście M. Adlerowi, który ofiarował na ten cel pół milj. dolarów, a ponadto stworzył fundację, od której procenta mają pokrywać place demonstratora

muszą być na swem właściwym miejscu i we właściwym sobie kierunku przebywać drogi.

\* \* \*

Iluzję rzeczywistości wytwarza aparat stojący w samym środku planetarium. Jest to olbrzymi szklany cylinder, na końcach którego umieszczone są dwie półkule. Każda z tych półkul zaopatrzona jest w 39 soczewek.

Poza soczewkami znajdują się specjalne reflektory, z których każdy z mechaniczną dokładnością rzuca na nieboskłon, zastępujący ekran, obrazy poruszających się gwiazd. W środku zaś stoi przyrząd oświetlający nieboskłon, wytwarzający obraz mlecznej drogi itp., a ponadto wskazujący, podczas wykładu, ru-

położenia ziemi, geograficznej szerokości itp.

Widownia, znajdująca się w odpowiedniej odległości od aparatu, aby z każdego miejsca móc mieć należyta perspektywę, obliczona jest na 600 widzów. — Chicagoska będzie znacznie większa. Z chwila, gdy widownia jest wypełniona i „przedstawienie“ się rozpoczyna, następuje powolne rozświetlanie, aby widza oswoić z wrażeniem, którego ma doznać niebawem. Wrażenie to jest tak silne, że nawet astronomowie, siedzący wśród widzów, nie mogą się powstrzymać od wyrażenia głośnem „Ach!“ swojego zachwyty.

Prelegent, przemawiający z trybuny, ma przed sobą przyrząd, któ-



ry mu ułatwia bezwzględna ściśle naukową kontrolę obrotu i ruchu gwiazd. Z chwila, gdy zapowiada zmianę, wskazuje odpowiednio elektryczną strzałką miejsce, na które należy zwrócić uwagę.

Najbardziej zachwycającem i najciekawszem w całym tem urządzeniu planetarium systemu Dr. Bauersfelda, jest udostępnianie widzom za pomocą specjalnego aparatu, obserwacji i ruchu ciał niebieskich, na który one spożerobowują tysiące lat. — Aparat ten np. wskazuje, gdzie będzie się znajdować gwiazda polarna za 26.000 lat? Czyli, że w ciągu czterech minut przeżywa widz 26.000 lat, widząc dokładnie proces ruchu w wszechświecie. W planetarium tem możliwe są rozmaite eksperymenty. Można więc przedstawić, jakby wszechświat wyglądał i coby się stało, gdyby np. ziemia nagle przestała się obracać naokoło swej osi itp. (z)

W końcu trzy elektryczne motory pracują nad wyłoczeniem zmian

chomą świetlaną strzałką poruszenia gwiazd, o których prelegent wyklada.

Specjalny przyrząd zaś jest przeznaczony do odtwarzania obrazu plejad, Oriona, Herculesa, Andromedy i t. d.

W samym środku wspomnianego cylindra, pomiędzy półkulami znajdują się słońce i księżyc, dla których znowu jest osobno urządzonego projektor.

Cyfirowo przedstawia się liczba projektorów, dla rzucania obrazu gwiazd następująco:

119 projektorów potrzeba do odtworzenia każdego poruszenia się ciał niebieskich, a między nimi: 16 potrzeba dla stałych gwiazd północnego, a 16 dla południowego nieboskłonu, 18 dla Sirkusa, 10 dla słońca, księżycy i Saturna, 8 dla Marsa i Jupitera, 12 dla zodiaku, ekliptyki itd.

Wszystkie gwiazdy na clemoniebieskim niebie z zegarową dokładnością się poruszają, wszystkie

Inż. Z. Kacprowski.

# Analiza widmowa.

Rozszczepianie światła. — Trzy rodzaje widma. — Analiza spektralna. — Spektroskop. — Badania ciał niebieskich. — Budowa słońca.

Przypominamy sobie wszyscy zapewne, jak wiele zadowolenia w latach dziecięcych dawała nam zabawa „szkiełkami od żyrandoli”. Szkielec takie podłużne, o pryzmatycznej formie, ustawione na drodze promieni słonecznych, dawały na ścianie różnobarwną tęczę. W latach owych czarowało nas piękno i niezwykłość tego zjawiska, lecz nie przypuszczaliśmy oczywiście, że kryje się tu jedna z wielkich tajemnic natury, i że błaża zabawa, odpowiednio zmodyfikowana, stanie się potężnym narzędziem naukowym.

Spróbujmy więc bliżej przyjrzeć się tej najciekawszej może metodzie badań, zwaną analizą widmowa, czyli spektralną.

W tym celu puścimy, za przykładem lat ubiegłych, promień słoneczny, albo lepiej, w celu niezależnienia się od warunków chwilowych — promień silnego światła elektrycznego (np. od lampy łukowej) na pryzmat szklany o przekroju trójkątnym. Na białym ekranie, ustawionym za pryzmatem, ujrzymy pasmo barwne. Jeśli pryzmat będzie postawiony krawędzią łamiącą, t. j. wierzchołkiem trójkąta do góry, barwy zawsze będą szły w następującym porządku od góry: czerwona, pomarańczowa, żółta, zielona, błękitna, niebieska i fioletowa. Jest to tzw. widmo ciągłe. Rezultat otrzymany przekonuje nas, że promień światła białego, jest właściwie złożonym z szeregu pierwiastków barwnych. Ilość ostatnich trudno nam jest określić, gdyż przejścia od jednej barwy do drugiej odbywają się za pomocą mnóstwa odcieni, tak, że właściwie każdy kolorowy promyczek jest inny, niż poprzedni, co do tonu. Zgruba jednak wyróżniamy siedem barw wymienionych powyżej, t. zw. głównych. W praktyce laboratoryjnej opisane doświadczenie wykonywa się nieco dokładniej, przy użyciu soczewek, a to w celu rozciągnięcia i wzmocnienia widma. Pryzmat, używany tutaj, gra rolę instrumentu, rozszczepiającego światło białe i wydzielającego jego elementy barwne. Możliwe to jest jedynie dzięki różnej załamliwości ostatnich, która to właściwość nie zaznacza się w warunkach zwykłych, ale występuje wtedy, gdy odbywa się załamanie promienia w pryzmacie. Łatwo jest wykonać doświadczenie odwrotne, to jest zebrać otrzymane promienie kolorowe za pomocą soczewki wypukłej: otrzymamy wówczas znów światło białe, z którego wyszliśmy poprzednio. Można wreszcie zmieszać farby kolorów i odcieni, odpowiadających barwom widma, aby otrzymać farbę białą, albo raczej szarawą, gdyż zdolności człowieka w naśladowaniu natury są względne. Widzimy więc, iż nasz promień biały mieści w sobie wszystkie pierwiastki kolorowe.

Wprowadźmy teraz do płomienia lampy łukowej odrobinę soli kuchennej i skierujmy znowu światło jej na pryzmat. Na ekranie zobaczymy widmo różniące się znacznie od poprzedniego: na niewyraźnym i ciemnym tle, ogólnie kolorowym, ujrzymy wyraźną pręgę żółtą, na tem miejscu, gdzie normalnie na widmie poprzednim był żółty kolor. Jest to t. zw. widmo emisyjne, czyli prążkowane. Zjawienie się jego tłumaczy się w ten sposób, że sól wprowadzona do lampy, zamienia się momentalnie na parę, w której występuje wybitnie pierwiastek chemiczny sodu, wchodzący w jej skład. Pary sodu posiadają własność wysyłania światła tylko żółtego (widać zresztą, jak płomień barwi się na żółto), które na widmie musi zająć właściwe

sobie miejsce. Gdybyśmy np. za pomocą specjalnej metody, puścili światło od rozpalonego wodoru — to na ekranie ukażą się cztery pręgi kolorowe: pomarańczowa, zielona, niebieska i fioletowa, znów na swoich miejscach. Widma emisyjne pochodzą od gazów lub par rozpalonych, przytem widma te są najzupełniej indywidualne, t. j. kolor, ilość i miejsce prążek są ściśle związane z jakością danego gazu lub pary.

Pozostaje nam wykonać jeszcze jedną manipulację, aby zrozumieć genialną metodę analizy widmowej i jej daleko sięgające zastosowanie. Pozostawiając tedy w spokoju lampę łukową, wysyłającą nadal swe promienie białe, postawmy na drodze ostatnich lampkę spirytusową, albo palnik gazowy, w płomieniu którego umieścimy nieco soli kuchennej. Tak spreparowane światło puścimy teraz na pryzmat. Otrzymamy oczywiście widmo, ale inne niż w obu wypadkach poprzednich. Oto na różnokolorowym tle ujrzymy wyraźną ciemną linię, akurat w tem miejscu, gdzie w poprzednim doświadczeniu (przy użyciu również soli) była linia żółta. Ten trzeci rodzaj widma nosi nazwę odwróconego, albo absorbcyjnego. Tak samo i tutaj, po zamianie soli na wodór, otrzymalibyśmy cztery ciemne linie, odpowiadające miejscem swem pomarańczowej, zielonej, niebieskiej i fioletowej linii widma emisyjnego z doświadczenia poprzedniego. Zależność między jasnymi prążkami widm emisyjnych, a ciemnymi widm absorbcyjnych jest oczywista, czem się zresztą tłumaczy ich nazwa „widm odwróconych”. Opisane tu zjawiska są objęte ściśle prawem, ustalonym przez Kizeloppa, którego sens jest taki, że ciała, będące nagrzane do pewnej temperatury, wysyła promienie o określonej barwie, i to samo ciało przy wspomnianej temperaturze pochłania promienie tej samej barwy, czyli że zdolność wysyłająca ciał przy oznaczonej temperaturze równa się ich zdolności pochłaniającej przy tejże temperaturze. Sól np. w stanie rozpalonej pary wysyła promienie żółte (widmo emisyjne); pary tej samej soli, przepuszczając przez siebie wszystkie inne pierwiastki, pochłaniają promienie żółte, wskutek czego otrzymujemy na widmie odwróconem ciemną pręgę w tem miejscu.

Jak wykorzystać te zjawiska dla celów analizy, staje się jasnym teraz. Jeśli będę np. posiadać mieszaninę nieznaną pierwiastków, to dostatecznym będzie wprowadzić ją do płomienia palnika gazowego, puścić jego światło na pryzmat, i zaobserwować otrzymane widmo emisyjne.

Kolorowe prążki, odpowiednio zgrupowane, mogą być zidentyfikowane za pomocą specjalnych atlasów, i odniesione do właściwych pierwiastków. Ponieważ zaś, jak wspomnieliśmy, kolory i miejsca tych prążków są zupełnie indywidualne — omyłka jest wyłączona. W ten sposób powstała analiza widmowa, owa najdoskonalsza, najczulsza i najpewniejsza metoda badawcza. Metoda ta w istocie może być stosowaną nawet w tych wypadkach, gdy sposoby chemiczne nie nadają się. Taki fakt zachodzi np. wtedy, gdy ciało, podlegające analizie, mamy do dyspozycji w znikomym ilości. Niewidzialny dla oka pył soli np. unoszący się w powietrzu, wystarcza, aby wykazać na widmie żółtą prążkę, charakterystyczną dla sodu. To też analizy widmowej używa się obecnie nie tylko do ścisłych badań naukowych, ale ma ona duże zastosowanie w dziedzinie policyjno-sądowej

Podczas wielu przewodów sądowych doby ostatniej wynik analizy widmowej był decydujący. W Paryżu otwarto niedawno specjalne biuro policyjno-naukowe, którego zadaniem jest stwierdzanie autentyczności papierów wartościowych i banknotów, również na zasadzie analizy widmowej.

Do wykonania tego w praktyce używany bywa przyrząd, zwany spektroskopem, przedstawiający w zasadzie to proste urządzenie, którem posilkowaliśmy się w celu zrozumienia podstaw analizy widmowej. Spektroskop składa się z trzech lunet, ustawionych w formie gwiazdy trzymiennej. Przez pierwszą, zwaną kolimatorem, wchodzi światło od palnika gazowego, w którym spalamy badane ciało. Światło pada na pryzmat, rozkłada się i daje widmo, które dostaje się do drugiej lunety, gdzie zostaje za pomocą soczewek rozszerzone. Trzecia luneta wreszcie posiada z tyłu mikroskopijną skalę milimetrową, wykonaną na szkle matowym. W ten sposób mamy widmo nałożone na skalę, co jest konieczne dla wykonania pomiarów, w celu zidentyfikowania prążków. Podobny spektroskop, aczkolwiek w znacznie prostszej formie, bo pod postacią jednej rurki, używa się w szkolniach do badania kolorów rozpalonej masy metalu, w celu określenia w ten sposób rodzaju wypalanych domieszek, stanowiących o jakości stali.

Wielkie zasługi analizy widmowej nie ograniczają się jednak do spraw powyżej wymienionych. Jest jedna dziedzina pozaziemska, gdzie metoda ta może jedynie być stosowaną w celach badawczych za wyłączeniem innych dróg analitycznych. Jest nią mianowicie astrofizyka, t. j. ta część astronomii, która zajmuje się badaniem własności fizycznych ciał niebieskich. Lwią część naszych współczesnych wiadomości o budowie słońca, komet, mgławic i t. p. zawdzięczamy metodom analizy widmowej. Któż bowiem może przynieść nam wiadomości z tych fantastycznie odległych światów, jeśli nie ten goniec, dla którego we wszechświecie niema zapory, który sam tylko jeden może podróżować z zawrotną prędkością 300.000 kilometrów na sekundę, i który jest światłem? Światło tedy opowie nam wiele o budowie niezliczonych światów, a narzędziem jego mowy będzie znów spektroskop.

Zajmijmy się teraz najważniejszem ciałem naszego układu planetarnego, t. j. słońcem. Widmo słoneczne, jak wiemy już, przedstawia się jako pasmo, złożone z szeregu kolorów. Jeśli jednak nie zadowolimy się tym pierwszym rezultatem, a zaczniemy to widmo rozciągać, przez rzucając stopniowo światło przez szereg pryzmatów, to zauważymy na niem poprzeczne czarne linie, grubsze lub cieńsze. Łatwo stosunkowo będzie naliczyć 8 takich linii, które oznacza się zazwyczaj literami alfabetu od A do H, poczynając od końca czerwonego. Linie te zostały wykryte i zbadane przez niemieckiego optyka i fizyka Fraunhofera, i noszą jego imię. Z czasem przekonano się, przy dalszym rozciąganiu widma, że linie ciemne, które zdawały się prostymi, same składają się z szeregu linii cieńszych, które znów, przy ściślejszych badaniach, okazały się grupami jeszcze cieńszych linijek. Obecnie naliczyliśmy tych linii pojedynczych do 25.000. Wziąwszy tedy pod uwagę właściwy wygląd widma słonecznego, widzimy, że posiada ono ciemne prążki na jasnym tle, a zatem na zasadzie

podanych wyżej określeń, należy do kategorii widm absorbcyjnych. Przy pominiemy sobie, że takie widma powstawać mogą tylko wtedy, gdy światło białe, pochodzące od rozżarzonego ciała stałego lub płynnego, (lampa łukowa, naftowa i t. p.) przechodzi przez atmosferę rozpalonych gazów.

W ten sposób mamy odrazu podstawę nie tylko do stworzenia hipotezy o budowie słońca, ale nawet do wypowiedzenia sądu o składzie jego atmosfery, gdyż czarne linie na jego widmie dadzą się łatwo zidentyfikować.

Na zasadzie tych, i innych jeszcze spostrzeżeń, o których mówić tu nie będziemy, Kirchoff, Zoelner i szereg innych uczonych wypowiedzieli następującą hipotezę o budowie ogniska naszego życia. Słońce składa się z jądra, zwanego fotosferą, które należy wyobrazić sobie jako masę silnie rozpalonych gazów o nader zbitej koncentracji, pozostająca pod ogromnym ciśnieniem. Masa ta otoczona jest atmosferą słoneczną, t. zw. atmosferą, składającą się z gazów i par, o temperaturze niższej. Światło, pochodzące od jądra, przechodząc przez chromosferę traci swe barwne pierwiastki, te mianowicie, które zostają pochłonięte przez rozpalone gazy tej ostatniej.

Stąd więc pochodzi absorbcyjne widmo słońca. Widzimy np. na niem czarna linie w kolorze żółtym; a więc zostały pochłonięte ze światła słonecznego promienie żółte, a ponieważ takie promienie pochłania sól — wnioskujemy, iż ciało to musi znajdować się w atmosferze słońca. Określiwszy w podobny sposób pochodzenie różnych linii widma słonecznego można było wytworzyć sobie pojęcie o składzie atmosfery słonecznej. Przekonano się wtedy, że większość pierwiastków, znajdujących się na ziemi, wchodzi także w skład chromosfery. Brakuje tylko kilku, a mianowicie: antymonu, fosforu, arsenu, złota, bizmutu, talu, selenu, boru, rtęci i siarki.

Podczas zaćmień słonecznych około słońca staje się widoczna srebrzysta aureola. Jest to t. zw. korona słoneczna, znajdująca się w pewnym związku z płamami słonecznymi. Skład jej chemiczny określono również za pomocą analizy widmowej. Okazało się, iż główną jej częścią składową jest wodór. Poza tem na widmie jej widnieje zielona linia, nie należąca do żadnego ze znanych nam pierwiastków. Linie tę przypisuje się pierwiastkowi nie istniejącemu na ziemi, który otrzymał nazwę „koronu”. Dodać należy, że w taki sam sposób w swoim czasie przedstawiał nam się rad, którego istnienie na słońcu wykazał spektroskop, zanim odkryto go na ziemi.

Badania atmosferyczne, jak łatwo zrozumieć, posiadają ogromne znaczenie dla nauki. W szeregu państw istnieją przeto instytuty astrofizyczne, z których najbardziej znanymi są: Instytut w Heidelbergu, Poczdamie, Meudon i Waszyngtonie. Sama technika astrofizyczna doszła obecnie do wysokiej doskonałości. Poza olbrzymimi spektroskopami, służącymi do obserwacji widm ciał niebieskich, używają obecnie jeszcze i spektrografy, czyli przyrządy do fotografowania tych widm. Ułatwia to znakomicie badania, zostawiając jednocześnie w rękach astronomów dokumenty wielkiej wagi. Poza słońcem cały szereg innych ciał niebieskich podlega badawczym metodom spektroskopii, a ostatnio uwaga uczonych, pracujących w tej dziedzinie, zwrócona jest na mgławicę, gdzie kryje się może zagadka istnienia naszej ziemi.

# Lotnictwo bezsilnikowe.

Gdy słyszymy charakterystyczny szum powietrza, wiemy, że tam, nad nami wysoko, szybuje płatowiec. Jest to zjawisko tak codzienne, że już nie zwraca się na nie większej uwagi.

Ogół wie, że dziś na samolocie można bez lądowania przelecieć przeszło 7.000 km., że lot można bez przerwy kontynuować przeszło 53 godzin, że szybkość osiągana na samolocie wynosi przeszło 500 km. na godzinę. To są rekordy dzisiejsze, ale każdy z nas wierzy w to, że najbliższe dni przyniosą nam dalsze rekordy, przewyższające dzisiejsze marzenia.

Równie pięknie rozwinęła się w ostatnich latach inna gałąź lotnictwa, a mianowicie lotnictwo bezsilnikowe, o którym społeczeństwo szczególnie w Polsce, jest słabo poinformowane.

Lotnictwo bezsilnikowe jest zaś o wiele starszym od lotnictwa silnikowego.

Rozwój lotnictwa bezsilnikowego datuje się od czasów O. Lilienthala, który w latach od 1891 do 1896 wykonał 2.000 lotów szybowych, przy ostatnim tracąc życie (wskutek złamania kręgosłupa). On to, zwrócił uwagę ówczesnym konstruktorom, że chcąc rozwiązać problem lotu, należy naśladować nie wzbijanie się ptaków, co podówczas głównie czyniono, lecz ich lot szybowy, w szczególności lot orla z nieruchomymi skrzydłami nad kotłina, urągający, jak podówczas mniemano, prymitywnym zasadom mechaniki. Wiadomo, że w locie tym energię czerpie się z prądów wstępujących, które nad kotlinami oraz na stokach gór panują. Rozwiązanie kwestii lotu mechanicznego przez br. Wrightów (1903) ostudziło na dość długi czas zapal dla lotnictwa bezsilnikowego. Zainteresowanie niem powtórnie wzrosło, gdy technika budowy płatowców stanęła na takim poziomie, że dla dalszych postępów musiano znów wrócić do pierwotnych doświadczeń nad lotem.

W dziedzinie tej najświetniejsze rezultaty osiągnęli Niemcy. Na kursie szybowców w Rossiten (1927) Szulc utrzymuje się w powietrzu przez 14 godz. 17 min. przelatując jednocześnie 62 km. Powyższe dwa rekordy mają jeszcze i z tego względu ważne znaczenie, że zostały ustanowione na szybowisku, które do najlepszych nie należy. Przy wytrwałej więc i systematycznej pracy można osiągnąć świetne rezultaty nawet przy mniej korzystnych warunkach terenowych. Zainteresowanie tą gałęzią sportu lotniczego w Niemczech jest ogromne. Rząd Rzeszy w roku 1926 na popieranie lotów szybowych wydał 3.600.000 marek. Nic więc dziwnego, że rekordy niemieckie są światowymi i inne państwa nie prędko będą mogły stanąć na odpowiednim z nimi poziomie.

W Polsce urządził Związek Lotników Polskich w Poznaniu pod protektorem L. O. P. P. dwa konkursy szybowców, a mianowicie pierwszy w roku 1923 pod Zakopanem i drugi w roku 1925 pod Gdynią. Lecz poważnych rezultatów nie uzyskano, głównie z winy terenów, które na szybowiska nie nadawały się. Zainteresowanie, szczególnie ostatnim konkursem było, jak na nasze stosunki bardzo wielkie, czego dowodem było zgłoszenie się 21 szybowców. W Poznaniu istniał swego czasu klub sportowy „Szybowa”, którego celem było uprawianie sportu szybowego, klub ten zbudował nawet dwa szybowce. Dziś o istnieniu jego nic nie słychać. W Warszawie istnieje towarzystwo młodzieży

„Start”, które zajmuje się szybownictwem, lecz w dziedzinie tej dotychczas nic poważniejszego nie osiągnęło.

Lotnictwem bezsilnikowym zajmował i zajmuje się żywo Związek Awiatyczny stud. Politechn. lwowskiej. Poza budową szybowców czyniono poszukiwania za odpowiednim terenem na szybowisko, celem systematycznej i planowej pracy. Obecnie teren na szybowisko został wybrany, znajduje się on pod Złoczowem. Urządzona przy końcu maja b. r. wyprawa szybowcowa przez Związek Awiatyczny, Aeroklub Akademicki i Wojew. Kom. L. O. P. P. we Lwowie w celu zbadania własności terenu dała pomyślne wyniki. Pilot Szczepan Greszczyk, prezes A. A. L. na szybowcu konstrukcji p. Wacława Czerwińskiego stud. Polit. z łatwością utrzymał się w powietrzu przez 4 min. 13 sek. wykonując ostre wiraże, osiągając wysokość przeszło 50 m. Pilot lądował głównie z powodu nalecenia na niewłaściwy teren, gdzie gorsze warunki atmosferyczne nie sprzyjały kontynuowaniu dłuższego lotu, lądowanie odbyło się w dobrej formie. Szybowiec w powietrzu zachowywał się świetnie przy sprzyjającym wietrze szedł do góry jak po „szynach”.

Przy następnej próbie tuż przy starcie, prawe skrzydło otrzymało silniejszy podmuch wiatru, wskutek czego poszło szybciej do góry. Pilot z powodu tego, że szybowiec nie posiadał jeszcze odpowiedniej szybkości nie mógł zareagować sterami, wskutek czego szybowiec przewrócił się na plecy, ulegając częściowemu zniszczeniu. Pilot doznał lekkich obrażeń cieleśnych. Na tem wyprawa została ukończona, gdyż szybowiec wymagał naprawy, poza tem obawiano się o pilota, zachodziła obawa, by brak natychmiastowej pomocy lekarskiej nie pociągnął za sobą większych skutków, a przeto koniec roku szkolnego zmuszał także do powrotu.

Wyprawa cel swój osiągnęła. Ten bez większego wysiłku zdobyty czas dowodzi, że teren na szybowisko w zupełności się nadaje.

Następna wyprawa wyruszy nie przed, jak we wrześniu. W czasie wakacji wybuduje się najmniej trzy szybowce typu szkolnego, oraz jeden szybowiec rekordowy. Oczywiście, że druga wyprawa będzie posiadała podręczny warsztat, który pozwoli na małe naprawy, oraz wiele innych urządzeń wynikłych z nabytego doświadczenia na pierwszej wyprawie. Na typie rekordowym zostanie postawiony z pewnością nowy rekord, zaś na typach szkolnych będzie się dokonywać lotów szkolnych i treningowych. Będzie to pierwsza szkoła szybowcowa w Polsce o charakterze doświadczenia. Należy zauważyć, że w Niemczech utarł się już sposób szkolenia na pilotów szybowcowych: uczniowie kończą kolejno coraz to cięższe kursa, których jest trzy, a mianowicie: A, B i C. Ażeby otrzymać dyplom kursu „C” kandydat musi utrzymać się w powietrzu przez kilka minut, robiąc koło i wiraże. Z ukończoną szkołą szybowcowa chętniej przyjmują Niemcy do szkoły pilotów, gdzie po kilku lotach z instruktorem uczeń dokonuje lotu samodzielnego (lanuje). Ten sposób szkolenia na pilota jest bardzo tanim i dlatego szybowiec w nowoczesnej szkole pilotażu odgrywa dominującą rolę. Dawniej zrozumieli to Niemcy i dlatego dziś są krajem, gdzie najtaniej można nauczyć się latać.

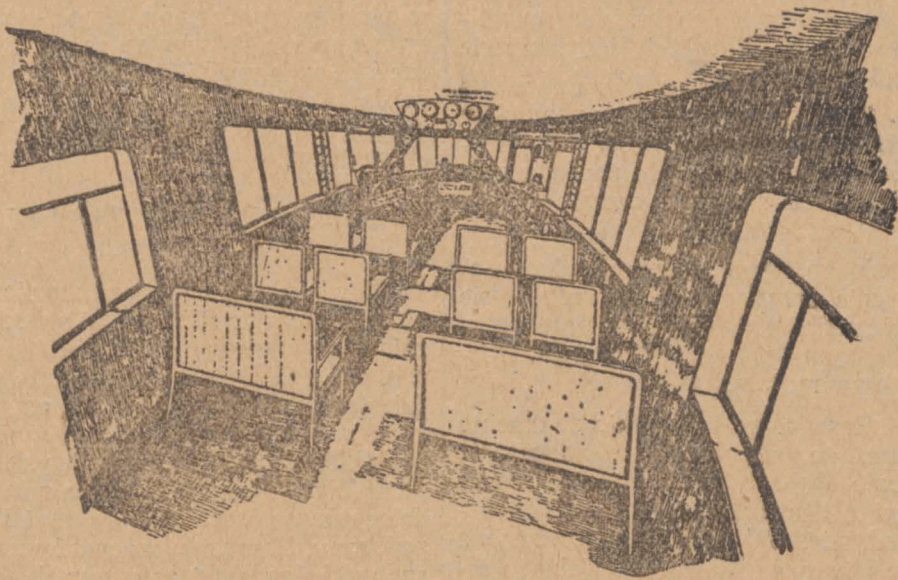
Druga wyprawa pociągnie za sobą znacznie większe koszty niż

pierwsza. Komitet Wojew. L.O.P.P. we Lwowie, który dotychczas sprawą tą bardzo żywo się zajmował, służąc nietylko pomocą finansową, ale i swem poparciem i tym razem z pewnością nie zawiedzie. — Lwów zatem pchnie lotnictwo polskie na nowe tory, na szybownictwo, nie można bowiem patrzeć jedynie z punktu widzenia sportowego, gdyż jest to gałąź nauki, która dziś posiada bogatą literaturę, a zagadnie-

niem tem żywo zajmowały i zajmują się najwybitniejsze jednostki świata naukowego.

Młodzież Politechniki lwowskiej obrała tę drogę do zdobywania wiedzy lotniczej, gdyż budowa szybowca jest bardzo interesująca, oraz jest świetną szkołą dla konstruktora, przytem zaoszczędza dziesiątki tysięcy, które idą nieraz na budowę nieudanych częstokroć płatowców.

T. J.



Władze lotnicze Stanów Zjednoczonych przystąpiły do budowy specjalnych sterowców szkolnych. Będą one służyć do nauki pilotowania i nawigowania. Sterowiec szkol-

ny będzie posiadał 2 gondole, z których druga, obszerna będzie stanowić właściwą klasę dla uczniów, kandydatów na pilotów. Oto, wnętrze takiej klasy.

## Samoloty „rybackie”. Nowa metoda nauki mówienia głuchoniemych.

Olbrzymi rozwój lotnictwa w latach ostatnich wprowadził ten nowy środek komunikacji we wszystkie niemal dziedziny. Z usług lotnictwa poczęło korzystać w latach ostatnich także rybactwo morskie.

Rybolóstwo morskie (oczywiście, mowa jest o połowach na pełnym morzu), połączone jest ze znaczną stratą drogiego czasu na poszukiwanie ławic ryb morskich. Nie raz całymi tygodniami trzeba szukać odpowiednich terenów połowów. Również flotyle poławiaczy wielorybów, jak i innych zwierząt morskich tracą mnóstwo czasu na poszukiwanie obszarów, w których zwierzęta te w danym czasie przebywają.

Postanowiono do poszukiwania tych użyć wodnopłatowców. Próby dały wynik nader pomyślny. Lotnik, dzięki szybkości w przebywaniu przestrzeni morskich oraz dzięki właściwości widzenia na kilka metrów pod powierzchnią wody z wysokości kilkuset metrów, ma względnie łatwe zadanie w odkrywaniu ławic ryb, oraz legowisk fok i wielorybów. Nawet przy niezbyt sprzyjających warunkach (z wyjątkiem mgły), obserwator może zauważyć z góry ruch ryb i zawiadomić o tem (przez radio, lub po powrocie) flotylę statków rybackich. W ten sposób lotnictwo oddaje nieocenione wprost usługi rybactwu. Na co statki rybackie muszą tracić po kilka dni, to wodnopłatowiec może wykonać w ciągu kilku godzin.

Używanie wodnopłatowców do celów rozpoznawczych w rybolóstwie morskiem wprowadziła Francja. Rezultaty tego były tak dobre, że za przykładem Francuzów poszli natychmiast praktyczni Yankeei. Dziś w Ameryce flotyle rybackie udają się na połowy na wody północne stale w towarzystwie hydroplanów. Nawet Sowiety uczyniły w tym kierunku próbę w roku ubiegłym z wynikiem bardzo dodatnim, mimo niedoświadczenia lotników w tego rodzaju służbie.

Nauczanie mówienia osób głuchych jest zadaniem bardzo trudnym. Posiłowano się w tej pracy różnymi metodami pomocniczymi. Między temi naturę i znaczenie dźwięku usiłowano uzmysłowić wzrokowo, przez zwracanie uwagi uczniów na drgania jakie głos wywołuje na ustach mówiącego, co potem miało ucznia doprowadzić do wydawania podobnego dźwięku.

Nowy aparat, obmyślony przez Józefa W. Legga ma ułatwić naukę mówienia przez to, że dźwięk głosu uzmysławia fala świetlna, która zmienia swój wygląd w miarę zmiany dźwięku, dla tych samych tonów zachowuje jednak tę samą charakterystykę.

Nauczyciel wymawia do mikrofonu dźwięk o ile możności wyraźnie odcinający się od innych i dający się wydłużyć np. aa-h, oo-h i t. p. Uczeń obserwuje w aparacie falę świetlną, jaką ten dźwięk wywołał i usiłuje wydobyc taki głos ze siebie, ażeby światło było takie samo, przyczem widzi swoje błędy i sam dąży do ich usunięcia.

W tej pracy uczniowie okazują niezmiernie zainteresowanie i zdaniem kół fachowych jest ona bardziej owocna aniżeli przy dotychczasowych metodach.

Budowa aparatu polega na tem, że pod wpływem fali głosowej, uderzającej w membranę stosowne urządzenie wywołuje w polu elektrycznym słaby prąd o tej samej częstotliwości co fala głosowa. Prąd ten wywołuje drgania małego lusterek, które rzuca pasemko światła falujące zupełnie tak samo jak nadany do aparatu dźwięk. Przy pomocy obrotowego wieloboku z lusterek pasmo światła przemienia się w promień o kształcie fali, dający się już dokładnie spoznać.

# Ze świata nauki i techniki.

## JAK UCZYNIĆ RADJOKOMUNIKACJĘ NIEZROZUMIAŁA DLA INNYCH?

Radjokomunikacja ma jedną wielką wadę, a mianowicie, że jest dostępną dla wszystkich — że nie można z pomocą radja przesłać wiadomości ściśle poufnej.

Ponieważ usunięcie tej wady ma olbrzymie znaczenie dla państwa, a szczególnie dla wojskowości, silą się we wszystkich krajach cywilizowanych przez różni inżynierowie nad rozwiązaniem tej zagadki.

Dotychczas zgórą 60 pomysłów i rzekomych wynalazków w tej mierze opatentowano, ale żaden z nich nie okazał się praktycznym.

Ostatni jednak pomysł inż. francuskiego Jammeta, przechodzący obecnie urzędowe próby zdaje się być najbliższym celu i najpraktyczniejszym środkiem otoczenia rozmowy radjowej tajemnicą.

Zasada, pomysłu inż. Jammeta jest, że nadaje się równocześnie dwie depechy, jedną o treści obojętnej, a druga — tajemną. Tekst depechy jest tak ułożony, że przerywa w pewnych, według specjalnego tajemniczego klucza, ułożonych miejscach depechy obojętnej treści i w ten sposób pozwala wtajemniczonym porozumiewać się bez zdradzenia tajemnicy.

Nadawanie tych depech odbywa się za pomocą bardzo dowcipnie skonstruowanego przez inż. Jammeta aparatu, który przejmuje tylko te słowa, które stanowią tekst tajemnej depechy.

Świat naukowy i radjowy wy czekuje z zainteresowaniem wyniku wspomnianych prób.

## RADJO ZWIASTUNEM POGODY.

Rozwój komunikacji powietrznej spowodował ulepszenie w obsłudze lotników przez stacje meteorologiczne. Burze, wichry, a w szczególności mgły są najgroźniejszymi nieprzyjaciółkami samolotów. Dlatego też jest rzeczą konieczną, ściśle łączność lotnika ze stacją meteorologiczną, która podaje mu wiadomości o możliwym stanie pogody. Dotychczas radja używano jako środek łączności przy podawaniu wiadomości meteorologicznych. Obecnie dokonano prób użycia radja jako wskaźnika pogody. Atmosferyczne, elektryczne wyładowania, które zazwyczaj przepowiadają burze, mogą być zauważone przez specjalny szum w radioodbiorniku. Za pomocą anteny radjowej, która określa kierunek wyładowań elektrycznych w atmosferze, można dowiedzieć się o miejscu burzy na odległość 300 kilometrów.

Przy elektrycznych wyładowaniach następują zwykle inne atmosferyczne zjawiska, jak np. ulewne dęszcze, silne wiatry, mgły i t. d. Wszystko to ujawnić można również w radio.

Francuski profesor Rote skonstruował ramową radio-antnę w ten sposób, że pozwala ona równocześnie z określeniem kierunku, rozpoznać, jakie zjawiska atmosferyczne następują w danej chwili w powietrzu.

Dla lotnictwa i dla marynarki będzie to miało ogromne znaczenie.

## ELEKTRYCZNE SYGNAŁY PODAWANIA CZASU.

W portach zazwyczaj podają dokładny czas dla celów nawigacyjnych. Jako sygnał w podawaniu czasu używano dotychczas specjalne kule, ułożone na masztach. Sposób ten jednak nie jest zupełnie wy-

godny, gdyż kul tych z dalszej odległości nie można rozpoznać, a w czasie mgły, lub w nocy, wogóle ich nie widać. Obecnie zagranicą ten sposób podawania czasu został zmieniony, gdyż zamiast podnoszenia kul, nadają sygnały elektryczne świetlne, widoczne z dalekiej odległości. Na Bałtyku system taki znalazł również zastosowanie. Używają tych sygnałów porty w Rydze (Łotwa) i Oslo (Norwegia). Sygnał w Oslo jest podawany lampą elektryczną o sile 4000 świec, zaś w Rydze 12-tu lampami po 1000 świec każda. Ryskie sygnały w pochmurne dni są widoczne z odległości 13 kilometrów.

## UJEDNOSTAJNIENIE CZASU DLA CAŁEJ ZIEMI.

Największy kongres astronomiczny od początku bieżącego stulecia zbiera się w pierwszej połowie lipca r. b. w Lejdzie (Holandia). Stu sześćdziesięciu najwybitniejszych astronomów całego świata bierze w nim udział. Sama Ameryka wysłała sześćdziesięciu astronomów, a wśród delegatów są Indus, Chińczycy i Japończycy. Przewodniczącym kongresu jest holenderski astronom dr. de Sitter, prof. Uniwersytetu Lejdejskiego, należący do znakomości w świecie astronomicznym. Prace jego dotyczą przeważnie pomiarów czasu, i badań nad teorią Einsteina, która on należycie pogłębił. Pierwszą sprawą, jaką zajmie się kongres, będą obrady, dotyczące pomnikowego dzieła — fotografii całej sfery niebieskiej. Jak wiadomo od szeregu lat, obserwatoria astronomiczne fotografują sklepienie niebieskie. Zostało ono podzielone na części, z których każda przypada do opracowania poszczególnemu obserwatorjum.

Ponieważ klisza fotograficzna czulsza jest od siatkówki oka na światło, podobne zdjęcia fotograficzne stanowią dla nauki dokument niestychanej wagi. W ten sposób można było wykryć miliony gwiazd stałych, których istnienia nie podejrzewano poprzednio oko ludzkie. Ułożenie z poszczególnych zdjęć fotograficznych olbrzymiego atlasu nieba były omawiane już na kongresie astronomicznym w Rzymie w roku 1922.

Kulminacyjnym jednak punktem obrad obecnego kongresu w Lejdzie będzie sprawa regulacji i wprowadzenia nowego czasu, wspólnego dla całej kuli ziemskiej. Podczas bowiem, gdy jednostka do mierzenia przestrzeni, jaką jest metr, dawno już została wprowadzona do powszechnego użytku, ujednostajnienie czasu, wynikającego z obrotu ziemi dookoła osi, nie mogło być w równie prosty sposób załatwione. Tą właśnie sprawą będzie zajmował się zjazd uczonych w Lejdzie. W swoim czasie prof. Korn proponował użycie w tym celu telegrafii iskrowej, której fale, biegnące z prędkością 300 tysięcy kilometrów na sekundę, są w stanie okrążyć całą kulę ziemską osiem razy w ciągu jednej sekundy. Fale te nawet używają się już od kilku lat w tej dziedzinie, ale każda stacja, wysyłająca sygnał, kieruje się własnym czasem astronomicznym.

Trzeba było oczywiście wyznaczyć jakąś stację centralną, która w ustalony sposób podawałaby sygnał czasu, chwytany przez poszczególne stacje. Projekt tego rodzaju, który może wydać się laikowi nader prostym, w rzeczywistości napotyka przy swym wykonaniu na poważne szkopy, usunięcie których będzie właśnie zadaniem kongresu luminarzy nauki astronomicznej.

Z. K.

## CZY TECHNIKA ZMIENIA CIAŁO LUDZKIE?

Pod powyższym tytułem ukazała się w języku niemieckim książka, autorowie której są: inż. Pfeiffer i dr. Schweisheimer. Jeśli prawda jest — powiadają autorowie — że rozwój życia ludzkiego można wyprowadzić od najniższych istot, to bezsprzecznie muszą istnieć zewnętrzne przyczyny, którym należy przypisać działanie na naszą jaźń. Wpływy te obecnie są natury technicznej. Technika bowiem odgrywa dominującą rolę w naszym życiu i działalności zawodowej.

Wynajdując nowe przyrządy i maszyny, budujemy je przede wszystkim podług siebie samych, ale następnie, gdy one są już w użyciu, zaczynamy bezwiednie stosować się do nich, i stąd powstaje ingerencja techniki w nasze życie, co upoważnia nas do zastanowienia się, o ile jest ona w stanie wpłynąć na zmiany naszego ciała. Jednym z najciekawszych tematów, poruszanych w książce, są rozważania na temat tego, co utraciliśmy przez technikę. Np. obawy, wypowiedziane w swoim czasie na temat możliwości zatracenia przez rodzaj ludzki zdolności chodzenia, wskutek szerokiego używania samochodów — okazują się zupełnie płonnymi, gdyż okres panowania automobilu przyszedł jednocześnie z okresem wielkiego rozwoju sportowości. Niemniej płonnymi są obawy niebezpieczeństw, mogących jakoby wynikać z przeładowania naszych mózgów niewspółmierną masą nowych wiadomości i nauk. Bądźmy przekonani, że mózgi nasze doskonale mogą przystosować się do nowych warunków: jest to tylko sprawa odpowiedniego wytrenowania ich. I w tej dziedzinie technika może okazać tylko swój zbawienny wpływ, wprowadzając do naszych umysłów pewną dyscyplinę, stwarzając w nich niejako system rejestracji, na podobieństwo tego, co dzieje się w dobrze urządzonych biurach. Technika dokona tego ze względu na jej wybitną właściwość, polegającą na zauważaniu wszystkiego, notowaniu wszystkiego i uznawaniu wszystkiego. Więcej nawet: przy pomocy techniki współczesny człowiek odzyska częściowo dar zagubiony, którym jest ogólna pamięć. Obecnie bowiem, jeśli spotyka się ludzi z zadziwiająco pamięcią w kierunku gromadzenia fachowych wiadomości — to ogólna zdolność pamięciowa w większości wypadków zanikła. Pamięć taka jednak spotyka się u człowieka na prymitywnym stopniu rozwoju umysłowego. Ciekawe obserwacje mogą być pod tym względem przeprowadzone pośród analfabetów: ludzie ci nie zapominają nigdy niczego, uczą się na pamięć z łatwością najtrudniejszych wierszy i urywków. Przejdźmy teraz do wpływu techniki na nasze zmysły. Cały szereg czynników składa się np. na to, aby zepsuć nam wzrok: sztuczne światło, różne kolory, promienie specjalne i t. p. Niestety, trzeba stwierdzić, że dotychczas ani medycynie, ani bardziej od niej zaawansowanej technice nie udało się poprawić oka ludzkiego. Niedokładności wzrokowe i choroby oczów podlegają naprawdę leczeniom skutecznym, ale oczy, jako takie, jako narząd wzroku współczesnego człowieka są coraz gorsze. Jednym z najpilniejszych zadań techniki będzie usunięcie wszelkich niedokładności, w pierwszej linii w oświetleniu — które mogą wywierać wpływ ujemny na oko ludzkie. Jeśli chodzi o słuch, to technika zrobiła ucho człowieka współczesnego raczej leniwem, przyzwyczajawszy

je do ustawicznego hałasu wielkomijskiego, z dominującą nutą sygnałów samochodowych. W wyjątkowo niekorzystny sposób odbiła się ona na pracownikach pewnych gałęzi przemysłu. Wiadomo np., że kotlarze są wszyscy głuchawi. Wreszcie, jeśli chodzi o zmysł węchu, to należy zanaczyć, że jest on silnie rozwinięty i wydelikacowany u człowieka współczesnego. Technika przytem przyzwyczaiła go do szeregu zapachów nowych, takich jak amoniak, acetylen, benzyna itp.

## NOWA TEORJA O BUDOWIE ATOMU.

Jeszcze przed stu laty wielki uczoney szwedzki Berzelius, wyraził przypuszczenie, że elektryczność jest siłą, która wiąże między sobą atomy i że wskutek tego jest ona jednym z najistotniejszych składników materji. Badania ostatnich 25 lat nie tylko potwierdziły hipotezę Berzeliusa, ale poszły w tym kierunku jeszcze dalej. Stwierdzono, że materja w swej najelementarniejszej postaci nie jest niczem innym, jak elektrycznością. Każdy atom — a w gramie jakiegokolwiek substancji są ich tryliony — jest małym kosmosem, którego centralny punkt stanowi elektryczne dodatnie jądro atomowe, dokoła którego krążą elektrony w liczbie od 1 do 92 w zależności od rodzaju pierwiastka. Zadaniem współczesnej wiedzy jest skonstruować taki model atomu, tak porozmieszczać i wprawić w ruch dokoła jądra elektrony, by z niego wypłynęły wszystkie własności fizyczne i chemiczne materji.

Wytknięty cel osiągnięto w stosunkowo znacznym stopniu. Naprzykład szereg takich ciał jak potas i sód, albo chlor, brom i jod dlatego wykazują wiele wspólnych własności, że w wszystkich chemicznych reakcjach biorą udział tylko zewnętrzne elektrony, których ilość u wymienionych ciał jest jednakowa. Natomiast pewne indywidualne własności tych ciał są następstwem nieuczestniczenia w reakcji zarówno jądra, jak i elektronów wewnętrznych. Można dalej wykażać po jakich torach elektrony krążą dokoła jądra. Wielkim krokiem naprzód w rozbudowie teorii atomowej było podanie ścisłych wzorów, wedle których można wyliczyć i wykreślić tory planet systemu atomowego — elektronów.

Najnowsze zdobycze na polu teorii atomowej zdają się usuwać dotychczasowe braki, a szczególnie wartościową okazuje się tu hipoteza postawiona przez zurychskiego fizyka Schrödingera. Według niego elektrony nie krążą dokoła jądra atomowego na wzór planet systemu słonecznego, ale wykonują pewnego rodzaju ruch falowy. Drogę ich obiegu przedstawiać nam będzie linja falowa. Mamy tu coś podobnego jak przy wyjaśnieniu istoty światła, które początkowo wyobrażano sobie w postaci drobnych świecących ciałek. Jednakże przy tej teorii wiele zjawisk świetlnych pozostawało zagadką, którą odrazu rozwiązano, przyjmując t. zw. falową teorię światła.

Nowa teoria o tak zwanej fall elektronowej według Schrödingera, wyjaśnia w zupełności, dlaczego dla danego elektronu krążącego dokoła jądra atomowego, są możliwe i dopuszczalne tylko pewne tory, wszystkie zaś inne są wykluczone.

Jednakże i przy tej teorii, jak przy każdym wielkiem odkryciu przyrodniczem, wiele jeszcze pozostaje niewyjaśnionem. Nie mamy tutaj jeszcze odpowiedzi na pytanie, jak mamy sobie wyobrazić te nowe fale oddzielnie.



# Własności fizyczne ziarna.

Blizsze panowanie budowy organicznej ziarna przekonywa, że tylko wierzchnia błonka nasiennika w miejscach dostępnych może być łatwo mechanicznie obtarta lub zdarta, podczas gdy błonki głębsze z nadzwyczajną zaledwie trudnością dają się oddzielać od warstwy glutenowej, która wreszcie nie może być zdjeta z bielma, czyli jądra mącznego bez naruszenia części jego komórek.

Tym sposobem jednorazowo zmielone ziarno przedstawia zawsze mieszaninę różnorodną cząstek jądra mącznego i łuski zewnętrznej, z których wszakże pierwsze, jako pochodzące z więcej kruchej części środkowej ziarna, zjawiają się tu we względnie większym stopniu rozdrobione, aniżeli drugie, powstałe z więcej elastycznej łuski zewnętrznej.

Tym właśnie tak różnym własnościom fizycznym jądra mącznego i łuski włóknistej, na mocy których stawiają one nierówny opór sile rozdrabniającej ziarno, zawdzięcza się możliwość późniejszego oddzielenia jednych cząstek od drugich.

Pod działaniem siły rozdrabniającej ziarno, jądro mączne, jako mniej wytrzymałe, traci łatwiej i prędzej spójność swych cząstek, aniżeli łuska włóknista, jako więcej ciągliwa i giętka, wskutek czego ta ostatnia, ulegając ogólnie rozdrabnianiu na stosunkowo większe cząstki, aniżeli pierwsze, może być następnie w znacznej nawet części wydzieloną z produktu mielenia za pomocą odsiewania. Im gwałtowniej wszakże ziarno zostaje zmiełone, w tym większym także stopniu, tj. na drobniejsze cząstki, rozdzielają się zewnętrzne błonki jądra mącznego, przyczem cząstki tych ostatnich, będące jednakowo drobne, jak cząstki mączne, nie dają się więcej odsiać, toteż nadają mące tem więcej śniady wygląd, im w większej ilości dostają się do niej. Wreszcie jeżeli ziarenka zostają rozdrobione w całości na jednostajnie mialki produkt mączny, to wówczas otrzymuje się mąkę, z której wydzielenię cząste-

czek łuski zewnętrznej staje się zupełnie niemożliwym.

Z powyższego wynika, że w celu dokładniejszego oddzielenia od siebie obu zasadniczych części ziarna koniecznym jest stopniowe tylko droczenie, w połączeniu z następnym, możliwie starannym i umiejętnym rozgatkowaniem produktów mielenia.

Ogólne własności fizyczne ziarna, odnośnie do jego wyglądu tak zewnętrznego, jak i wewnętrznego, oraz ciężaru właściwego (gatunkowego), jakimi kieruje się zwykle w praktyce przy jego ocenie dla celów młynarstwa zbożowego, stanowią ważny dział praktyczny odnośnie towaroznawstwa.

Cechy zewnętrzne dobrego ziarna są: dojrzałość, suchość, zdrowie, czystość i względnie znaczny ciężar gatunkowy.

## Ziarno dojrzałe

ma wygląd gładki i jędrny, żywa barwę i polysk, jest wewnątrz pełne, posiada cienką łuskę i wydaje wyraźny dźwięk przy przesypywaniu, natomiast ziarno niedojrzałe przedstawia się na zewnątrz jako szczuple i pomarszczone, przejrzałe zaś — odznacza się więcej matową barwą i posiada zbyt grubą łuskę, przystającą silnie do jądra mącznego.

## Ziarno suche

jest gatunkowo cięższe, więcej twarde i kruche, przyczem przy rozgryzaniu zębami we właściwy sobie sposób chrupie, podczas gdy ziarno wilgotne jest gatunkowo lżejsze, a będąc przytem więcej miękkim i elastycznym daje się rozgniatać i splaszczać w zębach.

## Ziarno zdrowe

odznacza się świeżym zapachem i smakiem, właściwymi dobrej mące, ziarno zaś ogólnie niezdrowe wydaje zapach stęchły i posiada smak gorzko-kwaskowy, co zdradza zawsze stan zachodzącego w ziarnie rozkładu; oprócz tego niezdrowem mianuje się w praktyce młynarskiej ziarno porośnięte, czyli kielkujące;

następnie ziarno bywa także zakażone i uszkodzone przez różne choroby, jak rdzę zbożową („Puccinia graminis“), spowodowaną przez grzybki rdzawnikowate („Uredineae“), śnieć, wywołowaną przez grzybki śnieciowate („Ustilagineae“), osobliwie szkodliwą jest śnieć kamienna, czyli śmierdząca („Tilletia caries“), gdyż spowoduje ona rozkład wewnętrzny ziarna; wreszcie uszkodzonym bywa ziarno przez liczne szkodniki zbożowe, jak przez mola ziarnika („Tinea granella“), którego gąsienice razem, wgrzyżają się w nie, żywiąc się ich zawartością; matnika ziarnowego („Anthraxus Tritici“), którego obecność w ziarnie pszenicznym zeszczupla, marszczy i nadaje ciemniejszy wygląd pojedynczym ziarnkom, przyczem wewnątrz ich spostrzega się zagłębienia, wypełnione szarym proszkiem, który po zwilżeniu wodą ujawnia w sobie mniej, lub więcej szybko poruszające się gąsieniczki nitkowate.

## Ziarno czyste

przedstawia zawartość jednorodnych ziarenek właściwego gatunku zboża, natomiast ziarno nieczyste posiada mniejszą lub większą domieszkę, częścią ziarn, częścią ciał obcych, jak ziarna niedojrzałe, chude, uszkodzone przez szkodniki, lub mlócznie; ziarna grzybkowate (pasożytnie) i obcych roślin (chwastów), n. p. sporyszu („Scherotium clarus“, „Secale cornutum“), kakolu („Bromus arvensis“), kakolnicy odurzającej („Odontites rubra“), wyki („Vicia segetalis“), mielicy („Agrostemma githago“), czosnku dzikiego („Allium sativum“) i t. p., jak również ciał obcych, n. p. źdźbła słomy, plewy, piasek, kamyki, grudki ziemi itp.

## Ziarno o względnie znacznej ciężkości gatunkowej

posiada ziarenka obfite w mączkę, należyte rozwinięte i duże, o ile powiększenie ziarenek nie pochodzi wskutek nasiąknięcia wodą; zresztą ciężkość gatunkowa ziarna znajduje się w ścisłej zależności od składu chemicznego pojedynczych ziar-

nek, co znowu zależy od gleby, warunków klimatycznych i t. p.

## Zanieczyszczenia, pasożyty i choroby ziarna

sa w większej części niebezpieczne z powodu szkodliwego wpływu, jaki mogą wywrzeć na organizm ludzki, będąc przeniesione doń za pośrednictwem odnośnego pokarmu. — Obecnie niebezpieczeństwo to grozi w znacznie mniejszym stopniu, a to dzięki postępowi nowoczesnej techniki młynarskiej, która poddaje ziarno przed mieleniem nadzwyczaj starannemu oczyszczaniu, gatkowaniu i obłuskiwaniu za pomocą całego szeregu specjalnie do tego zbudowanych przyrządów i maszyn. Tym sposobem najgroźniejszy pasożyt, jakim jest sporysz, bardzo rzadko i w nader nieznacznej tylko ilości daje się wykrywać obecnie w mące.

Ziarno, dla zachowania wszystkich swych dodatkowych własności, jakimi cechuje się ono w stanie zdrowym, powinno być możliwie starannie przechowywane w suchych, chłodnych, dobrze przewietrzanych i na działanie światła wystawionych śpichlerzach, ponieważ wilgoć, ciepło, brak dostępu świeżego powietrza i światła, sprzyjają pojawianiu się grzybków (pleśni), przenikających do wnętrza pojedynczych ziarenek i wywołujących następnie rozkład chemiczny ich części składowych.

Stosunek wagowy pomiędzy właściwym ciałem mącznym, a łuską zewnętrzną, łącznie z warstwą glutenową i zarodkiem w zwyczajnym ziarnie pszenicznym, na podstawie liczących z nadzwyczajną skrupulatnością dokonanych oznaczeń, określa się przeciętnie na 82 proc. ciała mącznego i 18 proc. części otrębowych, co zgadza się z otrzymywanymi wynikami przemiałowymi w młynach, prowadzących doskonały system mielenia wysokiego, czyli kaskowego, gdzie rzeczywista wydajność wszystkich gatunków mąk pszenicznych wynosi 74—82 proc., stosownie do gatunku danego ziarna i mniej, lub więcej starannego wymielania otrąb.

ST. STANLEY.

## O kulturę czytelnictwa.

Uwagi dla złych i dobrych czytelników.

Ignacy Krasiński w satyrze „Chudy literat“ już w XVIII wieku wyśmiał nieoświeconych czytelników. Całkiem słusznie zadrwił sobie z publiczności, z niewyrobionego gustu społeczeństwa, które wolało czytać kalendarze, bajki, dziecinne opowieści, o czarach, czarownicach, czarnoksiężnikach, nudne historie niezwykle o królowych, zaczarowanych wyspach, pełnych cudowności i gminnych gusiel.

Zmieniły się warunki, jednak przeciętni czytelnicy dzisiejsi nie daleko odbiegli od upodobań swych przodków. Na rynku księgarskim wciąż cieszą się największym popytem książki, które jednym słowem możnaby określić — tandeta. Ze sprawozdań księgarskich, zwłaszcza kupujących taniejmi wydaniami nieznanymi autorów, z poufnych wyznań tych, którzy najczęściej mogą wiedzieć o popytności książki (wydawców), z ust bibliotekarzy, którzy mogą codziennie odmierzają apetyty na odnośne książki czytającej publiczności, możemy się dowiedzieć, że polskie czytelnictwo nie przedstawia się tak pięknie.

Można ciekawie wysunąć wnioski, ważne nie tylko dla literatury, ale dla moralnego charakteru społeczeństwa, gdy zdamy sobie sprawę

z tego, co i w jaki sposób czyta społeczeństwo.

Największym powodzeniem cieszą się oczywiście powieści o treści erotycznej, zwłaszcza jeżeli zawierają pewne pierwiastki pornograficzne. Spazm zmysłów nieujęty w prawa moralne pieści się brudami kabaretowych opowieści, chętnie poddających szczegóły jaskrawych scen erotycznych. Powieść najbardziej poważna w tym wypadku zatracca swą powagę, gdy odsłania i podnieca erotyzm, gdyż publiczność czyha tylko na „dyskretne“ scenki z życia rozwiedzionych, kochanków, trójkątów małżeńskich itp. Subtelność czytelnika pornografija odrzuca od dzieła. Bardzo źle świadczy o czytelniku, gdy książek takich szuka.

Wielkim także wzięciem cieszą się powieści sensacyjne, kryminalne. Zbrodnia, krwawe sceny, omotane siecią podstępów, sensacja tanich niezwykłości, lubujących się w brudnej prozie nietylko przejmują strachem, ale zyskują czytelnika ze względu na atakującą postawę bohatera. Tanie romanse, pełne sentymentalizmu, wdychań, przekleństw i zaklinań chętnie znajdują sympatię u zawiedzionych życiem, pogłębiając pesymistyczny stan duszy czy-

tającego. Rozpolitykowanie społeczeństwa znalazło odzew i w powieści. I one cieszą się chętnym zakupem, dając możność sympatyzowania z urojonym bohaterem, zabarwionym odpowiednio przekonaniem politycznymi. Erotomanja, sentymentalizm, sensacja, polityka, wynalazczość, egzotyzm, — oto pierwiastki decydujące o porozumieniu się czytelnika z autorem.

Jeżeli prawda jest przekonanie psychologa G. H. Green'a \*) że popularność sztuki opiera się na instynktowych dążnościach nas samych, „że najbardziej interesującym dla nas przedmiotem jesteśmy my sami“, a względnie, że zainteresowanie nasze polega na „dążnościach instynktowych nie znajdujących zaspokożenia w zwykłym życiu“ — to wnioski, jakie o społeczeństwie należałoby wyciągnąć z jego zamiłowań literackich nie byłyby pocieszające.

Okazałoby się bowiem, że większa część czytelników to erotomani, pesymiści, niezadowoleni marzyciele szukający sensacji, politycy domorośli, chorobliwi podróżnicy po zaczarowanych wyspach — złamani, bez woli. Straszny to obraz przeciętności — a jednak zdaje się prawdziwy, chociaż istnieje pewna część społeczeństwa nieco zdrowsza od powyższej.

Pomiędzy wielu przyczynami, które złożyły się na taki stan rzeczy ważnym czynnikiem tutaj jest także to, że publiczność nie umie czytać. Umiejętność czytania nie jest rzeczą

łatwą. Biorąc książkę do ręki, polujemy na ciekawostki, czytamy szybko, by tylko dojść do końca, wiedzieć jak się powieść kończy. Pomijamy wskutek tego właściwe wartości dzieła, rzucamy książkę w ką, gdy nas nie obejmie sensacja, nie mamy bowiem wyrobionego wyczucia estetycznych uniesień jakie dzieło w sobie chowa \*\*).

Nie da się zaprzeczyć, że najbardziej wartościową sprawą w obcowaniu z dziełem literackim jest bezpośrednie odczucie treści oraz uczuciowych walorów książki. Jednak pośrednie odczucie po poznaniu wartości dzieła nie wystarcza. Ułożenie wypadków w powieści, ciekawe pogmatwanie sytuacji życiowych i pomysłyne rozwiązanie konfliktów — jest w dziele sprawą drugorzędą. Trzeba nieco zawartość dzieła przemyśleć, a wtenczas zobaczymy i inne wartości dzieła.

Narzuca się zaraz po przeczytaniu książki pytanie, skąd się wzięła treść. Jak zwykle autor przeżył własne, lub innych osobników utrwał w swej duszy drogą przedstawień, czyli wizji. Przeniknął pewien fragment rzeczywistości, wcielił się w istotę jej podstawy, wysnuł z nich pewne możliwości. I już tutaj czytelnik może osądzić, czy możliwości wysnute z założeń tematu rozwinał ciekawie, czy nieciekawie, zgodnie z duszą ludzką, czy też tylko „fantazjował“. Jakość przedstawień, wybór tych, które dają zadowolenie estetyczne, nie zależą od tego, czy je właśnie nawi-

## Jak się należy przygotować do wycieczek krajoznawczych?

W okresie wakacyjnym cały szereg ludzi wybiera się w podróż krajoznawczą, tak po kraju, jak i zagranicę. Umiejętność przygotowania się do takich wycieczek ułatwia niesłychanie ich przeprowadzenie i pozwala wykorzystać je w zupełności pod każdym względem.

Nie od rzeczy więc będzie podać główne zasady tej umiejętności, która ma dzisiaj swą całą literaturę.

### PRZYGOTOWANIE DO PODRÓŻY

W pierwszym rzędzie należy wybrać okolice, którą chce się zwiedzić i sporządzić dokładny plan wycieczki. Dalej zbadać trzeba jakie w danej okolicy są punkty godne zwiedzania i według tego ustalić środki komunikacyjne, jakich chce się użyć, koszt przejazdu, taryfy specjalne i t. p. Najlepiej zapatrzeć się w odpowiedni przewodnik podający zazwyczaj dokładnie wszystkie te dane.

Najpraktyczniej jest ustalić sobie w danej okolicy pewne miejsce centralne i stamtąd następnie robić poszczególne wycieczki, względnie ułożyć szereg etapów. Średnia długość etapów wynosi zazwyczaj, dla wycieczki pieszej 25 km. (5-6 godzin marszu), na rowerze 80 km., automobilem 200 km. Można rzecz prosta zrobić więcej, lecz wycieczek krajoznawczych nie powinno się traktować jako sport, lecz jako sposób podróżowania bez zbytecznego wyczerpania sił. Największa część dnia powinna być poświęcona zwiedzaniu miejsc, które były celem wycieczki.

### WYEKWIPOWANIE.

Wyekwipowanie powinno być przystosowane do obranego środka lokomocji. Dwa jednak przedmioty powinni zabierać ze sobą wszyscy turyści: mapę i aparat fotograficzny.

Podróżnik winien się ubrać w sposób zabezpieczający go od niepogody, zimna, deszczu i słońca. Bucik powinien być robiony na miarę, o końcu szerokim i zaokrąglonym, aby palce nóg były swobodne. Podeszwa winna być gruba i po-

datna. Dobre buciki wycieczkowe trwają latami i wytrzymują tysiące kilometrów.

Ubranie musi odpowiadać klimatowi. W krajach zimnych konieczna jest koszula flanelowa, kurtka skórzana, lub wełniana i ciepłe owijacze. W krajach ciepłych należy się zabezpieczyć przeciwko słońcu w dzień i chłodom w nocy. Bielizna winna być obszerna, z cienkiej wełny lub jedwabiu. Ubranie płócienne w czasie dnia, zaś dla wycieczek nocnych flanelowe lub wełniane.

### ŚRODKI PODRÓŻY.

Najbardziej higienicznym, a najmniej kosztownym sposobem podróży jest **podróż piesza**, zwłaszcza jeśli się łączy z obozowaniem (camping). Wyekwipowanie konieczne obejmuje: Maszynkę spirytusową, rynkę, puszkę ze spirytusem, puszkę na wodę, widelec, nóż i łyżkę, dalek, namiot lekki i nieprzemakalny, łatwy do rozbijania i zajmujący mało miejsca w pakunkach, wreszcie barometr, kieszonkową apteczkę, busołą i przyrząd do odmierzania odległości na mapie. Camping jest praktycznym tylko w wypadku wycieczki wspólnej, złożonej najmniej z 4 osób. Obciążenie bagażami nie powinno przewyższać 15 kg. na osobę.

### WYCIEZKI ROWEROWE.

pozwalają stosunkowo szybko przemieszczać się z miejsca na miejsce. Nie powinno się używać maszyny szybkiej, lecz roweru zdolnego do natychmiastowej zmiany szybkości, dla łatwiejszego brania wysokości.

### WYCIEZKI AUTOMOBILOWE

są dosyć drogie. Do kosztów zwyczajnych dochodzą tu bowiem wydatki na mechanikę, garaż, benzynę i gumy.

### WYCIEZKI GÓRSKIE

połączone być muszą prawie zawsze z obozowaniem, są więc możliwe jedynie przy wzięciu bardzo małego bagażu, przy obciążeniu najwyższej 12 kg. na osobę. Należy więc do nich używać małych namiotów, (12x2 m., waga 5 kg.)

dował według rzeczywistości, ale czy pomysł, obraz nie jest codziennym, zwykłym, jakich wiele widzimy, albo wiele czytaliśmy. Poznamy wtenczas bliżej konstrukcję dzieła, biorąc pod uwagę tło wypadków, (miejsce, czas, obyczaje) charakter bohatera (jego uczucia, myśli, czyny), dążności jego pośród społeczeństwa, cierpienia, za co cierpi, czy cierpienie było słusznym, czy niesłusznym. Wtenczas dopiero poznamy, że autor pisał dzieło z pewnym planem, że chciał coś przez samo ułożenie treści wypowiedzieć. N. p. Książd Robak w „Panu Tadeuszu” ginie, ale przedtem uzyskuje zadośćuczynienie za winy, oraz uznanie jego poświęcenia... Wtenczas dopiero umiera, bo Mickiewicz chciał tutaj wykazać, że poświęcenie ma swą wartość, odkupienia win. Ale poznanie kompozycji dzieła jeszcze nie daje całego ogarnienia. Trzeba zwrócić uwagę, że to pisał twórca. Z dzieła można wyciągnąć wnioski o jego duszy, jak w powyższym przykładzie, że Mickiewicz wierzył w opatrzność Boga. Po takim rozważeniu pozna się autora, co on czuje, co myśli. A wreszcie nie mała rozkosz estetyczna podsusza czytelnikowi sama stylistyczna, formalna strona dzieła. Chętnie czytamy dzieło napisane pięknym stylem, gdy autor niespodziewanie oryginalnie kojarzy wyrazy, gdy stara się o dobór słów, gdy nie nuży rozwlekłoscie, gdy ozdabia język pięknymi obrazami, nazwami rozblizskującymi,

gdy delikatnie potrąca nasze uczucia, gdy je potrafi rozpalić, ovladnąć czarem słowa, ujarzmić głębokością wyrazu artystycznego.

Gdy w ten sposób czytelnicy będą rozważać każde dzieło, wnet dojdą do zrozumienia, na czym polega urok jednego dzieła, a dlaczego należy odrzucić inne. Wtenczas czytelnictwo polskie może się podnieść. Jedyną drogą utracenia złego czytelnictwa jest wykształcenie gustu u czytelników i umiejętności czytania. Wtenczas sięgnie społeczeństwo po książki prawdziwie literackie, o prawdziwie estetycznych wartościach, zajmie się i poezją i prozą artystyczną i dramatem, w które to dziedziny dzisiaj niemal nie sięga. Czuje się bowiem skrepowana. Nie wie bowiem, czego w poezji szukać, nie potrafi wzbudzić się na wyższy poziom myślenia i odczuwania, by zakosztować czarownej mocy poezji.

Wtenczas można myśleć o uszlachetniającym wpływie literatury, wtenczas tylko literatura nie będzie gangrenowatą, ale przenosić „dusze utęsknione” w takie dziedziny uludy, które będą świadczyć i o fezyźnie ducha i o wzniosłym uczuciu. Wtenczas prawdziwym życiem będzie literatura, prawdziwą literaturą — życie.

\*) G. H. Green. Psychoanaliza w szkole. Tł. Z. Zieliński. Wydawnictwo M. Arcta, Warszawa 1928.

\*\*) Pouczająca w tym wypadku książka jest dzieło T. Grabowskiego: Wstęp do nauki literatury. Lwów 1927. Wyd. K. G. Jakubowskiego.

## Ochrona ptaków.

Dnia 24 maja zakończyła w Genewie obrady międzynarodowa komisja ochrony ptaków jednomyślnym przyjęciem przez przedstawicieli siedemnastu państw szeregu rezolucji, zalecających sposoby akcji urzędowej i nieurzędowej w kierunku ochrony ptaków przed wytrzebieniem, zagrażającym licznym gatunkom.

Śród zaleceń nieurzędowych znajdujemy usilną prośbę zakładania we wszystkich krajach nienaruszalnych zakątków (sanktuarjów, jak wyraża uchwała) dla ptactwa, oraz potępienie namiętności zbierania jaj ptaków rzadkich. Dalej komisja wyraża ubolewanie nad zabijaniem różnobarwnego ptactwa wyłącznie na ozdobę strojów kobiecych, a co do ochrony ptaków wędrownych, padających tysiącami ofiarą świateł wielkich latarni morskich, stojących na drodze ciągu takiego ptactwa, zastosowaniem latarni systemu Weigolda.

Co się tyczy środków, które, zdaniem komisji, winny być stosowane drogą konwencji międzynarodowych, to komisja poleca zupełny zakaz strzelania, łapania w sidła i niszczenia w jakikolwiek inny sposób, tudzież sprzedaży i wystawiania na sprzedaż ptactwa od 1-go marca sezonu jesiennego w całej Europie, Azji i Ameryce północnej,

od 1-go zaś września aż do odpowiedniej pory jesiennej w krainach, leżących na półkuli południowej.

W krainach, leżących na północ od 53-go stopnia szerokości geograficznej, może być pozwolone — zdaniem komisji — umiarkowane polowanie wiosenne na ptactwo w ciągu dni dwudziestu za pozwoleniem rządów tych krain, ze względu na różnice klimatyczne, pod tą szerokością geograficzną panujące.

Jako pierwszy krok w kierunku urzeczywistnienia postulatów powyższych, komisja proponuje zjazd przedstawicieli rządów pod protektoratem Ligi Narodów lub innej organizacji odpowiedniej, w celu opracowania i podpisania konwencji o ochronie ptactwa wędrownego podczas jego wędrówek wiosennych i wysiadzania jajek.

Wreszcie Komisja odniosła się do sekr. generalnego Ligi narodów z propozycją zwrócenia uwagi rady Ligi Narodów na polecenie opracowania konwencji międzynarodowych, określających sezony zupełnego zakazu polowania na ptactwo, jak również konwencji zakazującej zanieczyszczania wód żeglugowych ropą i olejami przewożonymi w cysternach okrętowych, gdyż ofiarą tego zanieczyszczenia pada, co już wielokrotnie stwierdzono, mnóstwo ptactwa wodnego.

## 1.250.000 lat ludzkości.

Historja uczy nas, że człowiek od niedawna nauczył się przekazywać swoje czyny potomności.

Dla wykrycia nieznanego ogniw, w łańcuchu rodowodowym człowieka podejmowano niezmiernie uciążliwe prace, które w rezultacie doprowadziły do stwierdzenia faktu, że wiek rodu ludzkiego na ziemi wynosi 1,250,000 lat.

Cyfra ta nie tylko na laiku robi niezwykle wrażenie, lecz zdumiewa i uczonego, który stosunkowo do niedawna mniemał, że ród człowieczy nie liczy więcej niż 500.000 lat, a co najwyżej możliwy jest wiek miliona lat.

Co spowodowało obalenie tej teorii?

Profesor Osborn, prezydent amerykańskiego muzeum przyrodniczego, utrzymywał, że znalazł wykopaliska, które całkowicie obalają dotychczasową teorię. Niedawno miał on wykład na ten temat i teorię swoją uzasadniał doświadczeniami i badaniami, przeprowadzonymi w ciągu swej dwudziestoletniej pracy.

Oczywiście twierdzenie o istnieniu człowieka na ziemi już przed 1,250.000 laty nie da się udowodnić żadnymi pisanymi dokumentami, ale przecież geolodzy mogą powiedzieć, w jakim czasie powstała skała, w której znaleziono wykopaliska, a paleontologowie i antropologowie umieją z kilku odkopanych kości stworzyć istotę, od której pochodzimy. Tego rodzaju najstarsze „dokumenty” pochodzą z Anglii.

Moir swojemi badaniami w miejscowościach Bramford Fochall i Ipswich, położonych w okolicach Londynu i Arthur Smith Wodwood swojemi wykopaliskami w pobliżu Piltown w Sussex uzyskali niezmiernie cenny i ciekawy materiał, który może zapoczątkować nową erę w archeologii. Moir, kupiec z Ipswich, znalazł pierwszy krzemień w r. 1909, podczas wspólnych poszukiwań z pewnym geologiem. Ponieważ odkopana krzemionka miała kształty, jak gdyby nadane ręką ludzką, przeto wywołała znowu dyskusję na temat wieku ludzkości.

Kilka lat przedtem niejaki dr. Collyer, uczony amerykański zamieszkały w Londynie odnalazł szczękę najstarszej znanej istoty ludzkiej. Collyer'a przypadkowo poznał Moir i dowiedział się od niego, że tę kopalną szczękę odkrył w pobliżu Ipswich. Opierając się teraz na wskazówkach Collyera, ujętych w formę artykułu naukowego. Moir podjął żmudne badania w jaskini, w której znaleziono wspomnianą kość. W ściśle określonej przez Collyera wysokości jaskini, w pokładzie grubości 480 cm., nie znalazł wprawdzie Moir żadnych kości, ale za to cały szereg narzędzi z krzemionki, służących do rozpalania ognia, a sporządzonych wedle wszelkiego prawdopodobieństwa przez właściciela wykopanej szczęki.

Na podstawie wieku pokładu, w którym znaleziono te wykopaliska, oznaczono ich wiek i w ten sposób doszła nauka do cyfr, jakich dotychczas nie zdołano osiągnąć. Lecz odkrycia Moira nie są wyłącznym dowodem prawdziwości uzyskanych wyników.

Arthur Smith Wodwood odkrył „człowieka jutrzeńki ludzkości” w Piltown w Sussex. Dziesięć lat trwał spór uczonych, którzy dziś godzą się z tem, że znaleziony szkielet należy do typu, który istniał w „epoce olbrzymich jaszczurów” i poprzedzał wymienionego człowieka.

Ponieważ jednak konglomeraty z Piltown miały to samo zabarwienie co wykopaliska, trudził się prof. Wodwood nad znalezieniem innych jeszcze dowodów kopalnego człowieka, aż wreszcie udało mu się znaleźć tu i ówdzie części czaszki, dwie kości nosowe i jeden ząb trzonowy. To wystarczało — ślady drugiego prehistorycznego przodka wydobyto na światło dzienne.

Jakkolwiek prace połączone z stwierdzeniem wieku pracownika są nader żmudne, to jednak z całą pewnością stwierdzono, że w erze poprzedzającej naszą o 1,250.000 lat istnieli ludzie, którzy już żywił ognia umieli zastosować do swych potrzeb.

# Wiara w demony u naszego ludu ruskiego.

Duchy domowe — Strachy — Duchy specjalne — Duchy leśne — Odmieńce — Duchy wodne  
Demony — Duchy ziemne — Wiedźmy i czarodzieje.

W ruskich wierzeniach występuje bardzo bogaty świat istot nadprzyrodzonych, wśród których szczególnie często spotyka się diabła, zwanego: czort, bies, djawol, did'ko, zlyj duch.

Zwykle płata diabeł tylko drobne psoty, a za cenę duszy można uzyskać jego pomoc. Niektórzy znachorzy prowadzą handel czortami i sprzedają nawet takie diabełki we flaszki; domowego czorta można sobie samemu wychować przez noszenie znoska pod lewą pachą przez 9 dni; z tego jaja wykluje się diabełek, wychowawcę, którego trzeba karmić niesoloną potrawą, a wtedy pełni rolę przychylnego ducha domowego.

Każde domostwo musi mieć swego domowika, dlatego przy przenoszeniu się z jednego domu do drugiego musi się w ostatnią noc przed przenosinami prosić domowego z chlebem i solą na nowe mieszkanię. Gospodarstwo pozostaje pod jego wpływem, a gospodarz żyjący z nim w zgodzie, dostrzega wszędzie ślady jego przychylności. Przed smutkiem w domu jęczy na znak, aby starano się klęsce zapobiec. Gospodarz, będący w niezgodzie z domowym, doznaje od niego wiele przykrości, bo domowy co noc robi hałas i krzyk w domu, dusi domowników i straszy, ukazując się w różnych postaciach. Władza „domowika” rozciąga się tylko na ten dom, w którym mieszka. Co pierwszego w każdym miesiącu musi gospodarz zrobić do północy w chałupie swym chować miejsce na tańce i muzykę, wtedy kilku chowańców przegrywa na instrumentach, a reszta tańczy.

W domu pojawiają się też złośliwe duchy, strachy, „nieczysta syła”, zwykle w postaci czarnej kury lub kota. Pojawiają się one szczególnie wtedy, gdy się chałupę zbuduje na nieczystym, zaklętym miejscu; wtedy bydło ginie, dzieci umierają, na strychu słychać dziwne odgłosy, a często sprzęty same się w izbie poruszają. Stracha takiego można uspokoić przez odmawianie modlitw i kropienie wodą święconą, ale czasem trzeba nawet chałupę przestawić na inne miejsce.

Do duchów domowych zblizają się „pasiozyny”, pilnujący pasieki, „skarbnik”, strzegący skarbow, „dido”, dziwna istota, zwykle siedząca w bzie, oraz t. zw. „sporysz” lub „szporych”, podobny do kota, a przynoszący w nocy pieniądze i zapasy z cudzych domów dla swego gospodarza.

W lasach są rozmaite rodzaje duchy leśne, o których wspomina już „Słowo o pułku Igora”. Wśród tych duchów mamy najpierw „lisowika”, tj. dziłkiego człowieka, który włada nad zwierzyzną w lesie. Lisowik jest biały jak śnieg, ale czasem pojawia się w postaci wilka, lisa lub psa. Zwłaszcza w noc przed Kupałą siedzi on na drzewie, krzyczy, śmieje się i wówczas można go widzieć. Inny gatunek leśnego ducha zwie się „lisunem”, który odznacza się tem, że nie ma cienia. W lasach żyje również „izum”, w postaci dużego zwierza, który pożera ludzi. Po lasach biega zaklęty leśny człowiek, zwany „czuhajster”, który do ludzi odnosi się przyjaźnie, nawet broni od szkody, a pożera tylko „niawki”. Gdy ludzie rozłożą ogień w lesie, przychodzi i na rożnie piecze złąpaną „niawkę”.

„Niawki”, zwane też mawkami, są to właściwie duchy zmarłych, jak na to sama nazwa (od „maw”) wskazuje, ale z czasem w wyobrażeniach ludowych przekształciły się na leśne panny, które wabią do siebie i duszą na śmierć. Mają wzrost wysoki, a w kłosach wplecione kwiaty, odzież na nich cienka i przezroczysta, spadająca lekko po wątlęm ciele, które odznacza się odkrytymi wnętrzościami.

Po polach ukazują się ludziom „polewyk” w postaci ptaka, zwierzęcia lub człowieka, pokrytego sierścią, z pazurami na nogach i rękach, z ogonem, o uszach cielecych i małych rogach. Czasem przemienia się w byka i wabi za sobą ludzi daleko w pole. Lud ruski opowiada też o różnych demonach zbożowych, zwłaszcza w kobiecej postaci. W okolicach Tarnopola, Peczenizyna i Stryja mówią, że w zbożu znajduje się „dyka baba z żelaznym makohonom”. Jest to więc pewien rodzaj poludnicy. Do tego typu należą też rusalki polne, które zwykle zjawiają się w okresie dojrzewania zboża; wtedy rozpuszczają swe długie kosy, ubrane w białki, maki i kłosy, śpiewają, płasają i swawolą ukryte wśród gęstego zboża. Na Polesiu wołyńskim tydzień poprzedzający niedzielę św. Trójcy, zwany jest rusalczanym, bo rusalki wtedy wychodzą z wody i tańczą w życie. Przez cały tydzień nikt pojedynczo nie wychodzi w pole z obawy przed rusalkami. Duchy te mogą także odmienić dzieci; następuje tu więc pomieszanie z t. zw. „mamunami”, rodzajami „odmienców” i mieniaczami ich w zbożu na dzieci włościanek. Odmieniec („widmina”) ma zwykle wielką głowę, duży brzuch, jest mienasycony i ciągle płacze. Jedyńm nań sposobem jest bicie go różgą przed chałupą lub na śmietniku lub pokropienie święconą wodą na odpuszczenie, a wtedy mamuna zwraca dziecko porwane, a bierze swoje. W pow. płockim na Podolu, w obawie przed mamuną utrzymują nocami ogień. Na Pokuciu zaś przypisuje lud zamiane dzieci „makkom” lub „niawkom”.

Lud ruski opowiada także o rozmaitych duchach wodnych. Gdy rybacy rozłożą na brzegu ogień, wychodzi z wody grzać się „wodniany”, podobny do człowieka, ale o długim ogonie i skrzydłach. Młynarze i rybacy starają się o jego przychylność, rzucając mu do wody nieżywe noworodki i padlinę, gdyż rozgniewany, psuje groble i łamie koła w młynach. „Wodniany” żeni się z utopionymi dziewczętami i mają z nimi dzieci, które przed Jordanem wyciągają na brzeg, aby nie popiekła ich woda święcona. W błotach i trzcinach żyje „bołotniany”, zwany także „oczereciany”, który nie znośi tonu fajarki i grającego wciąg do wody. Wodnymi duchami są wyżej wspomniane rusalki, które żyją na dnie rzek w cudownych pałacach, a przy świetle księżyca wychodzą na brzeg i śpiewem zwabiają do siebie ludzi, których potem na śmierć łaskoczą. W Bołotnicy, w pow. owruckim istnieje zakaz kąpiei w Zielone Świątki, bo wtedy napadają rusalki. Nawet żaden rybak w jasne wieczory w zielonym tygodniu nie popłynie w czółnie na rzekę, bo na spławach porośniętych zielonym oczereciem i gęstą łożyną, igrają rusalki, czyhające na ludzkie życie. Nieraz zaś zadają zagadki napotkanym w lesie i zabijają tych, co nie zgadną.

Jak dziewczęta, które utonęły w czasie kąpiei, zmieniają się w rusalki, tak mężczyźni zostają „topielcami”. Topielec jest zawsze biały i ukazuje się przy każdej zmianie księżyca w tem miejscu, gdzie się niegdyś utopił; za człowiekiem może bieć tylko tak daleko, jak szeroko rozlewa się woda w czasie powodzi. Wreszcie opowiada lud o wodnych istotach, które nazywa „luzonami”, „meluzynami” i „morskimi ludźmi”. „Luzony” powstają z dziewcząt zmarłych przed ślubem, a mają kształt syreny, półkobiety i pół-ryby; żyją one tylko w wielkich wodach, a wychodzą na brzeg w dniu św. Jerzego, Piotra, Jana i w Zielone Świątki. Meluzyny i morscy ludzie żyją tylko w morzach. Nad bagnami i wodami unosi się „blud”, który

zjawia się ludziom w różnych postaciach, najczęściej w postaci błędnego ognika i wabi w bagno.

Wreszcie, jest bardzo wiele demonów, powstałych z dusz zmarłych. Wogóle o duszach zmarłych opowiada lud ruski rozmaite powieści, z których wynika, że spotkanie ze zmarłą duszą jest bardzo niebezpieczne. Umarły nieraz wraca do swoich, maż do żony, matka do dziecka a przedewszystkiem w wypadkach, w których wola umarłego nie została uszanowana. Szczególnie złośliwe są duchy zmarłych, zwane „upirami”, które wstają w nocy z grobu i idą ssać krew z ludzi. Upiór posiada język tak ostry, jak żądło węża, dlatego ranka jest zupełnie niewidoczna, a mimo to człowiek blednie i mrze z wycieńczenia. Celem uchronienia się przed „upirem” prosi się księdza o odprawienie nabożeństwa nad podejrzanym grobem, poczem należy wykopać jego ciało, posiekać na drobne kawałki albo też przebić mu piersi osikowym kołem i dopiero wtedy zakopać.

Podobnie jak upiór napada też w nocy na ludzi „mara” lub „nicznycia” (Huculi), zwłaszcza tych, na których szuka zemsty. Duch zmarłego zbyt oplakiwanego pojawia się jako t. zw. „litawec”.

Złośliwymi duchami są u Rusinów bardzo częste dusze ludzi zmarłych nie naturalną śmiercią (por. wyżej topielcy, rusalki). Dlatego, aby się uchronić przed duchem wisielca, sypią mak na drodze od domu do cmentarza, a nim wisielec mak ten wybiera, pieją koguty i musi wracać do grobu. Dokuczliwymi mogą być też „stradzata” (poter czata), powstałe ze zmarłych dzieci nieochrzczonych, a latające zwykle w postaci sroki lub nietoperza.

Bardzo mało zna lud ruski duchów ziemnych, podobnie jak inni Słowianie. Takim jest „zemlanyj duch”, który skrywa się w ziemi pod kamieniem, słupem lub drzewem. Niebezpieczne jest naruszenie jego spokoju, przebłągać można go wylaniem wódki do wykopanej jamy. W sferze podziemnej panuje też duch kopalniany.

Na pograniczu wierzeń demonologicznych i czarów znajduje się wiara w „wowkuny” (wilkołaki). Wilkołak to właściwie człowiek, który wskutek zaklęcia od czasu do czasu zmienia się w wilka; wilkołak ma zwykle na szyi tasemkę, której pociągnięcie przywraca mu wygląd człowieka. Huculi opowiadają, że są „mistechnyky” (przemieniający się zależnie od zmian księżyca), którzy przemieniają się we wilka wtedy, jak nastaje nowy księzyk.

Podobnie jak niegdyś tak i dzisiaj każda wieś opowiada liczne historie o czarownicach, które są dwojakiego rodzaju: wiedźmy lub znachorki. Wiedźmy sprowadzają na człowieka rozmaite nieszczęścia, a mogą mieć swą moc albo od urodzenia, a wtedy się rodzą z ogonem albo też dopiero później wyuczają się swych sztuk czarodziejskich. Wiedźma może wpływać na pogodę, zatrzymać deszcz, zesłać grad, robić zawitki w zbożu, odebrać mleko krowie, a nawet wywołać zażmienie księżyca lub słońca. Do swych praktyk czarodziejskich przemienia się w zwierzęta, a nawet w sito. Po natarciu się czarodziejską maścią wiedźmy mogą latać po powietrzu, a wtedy wylatują kominem, na kocie lub innym zwierzęciu, czasem na miotle lub nawet na człowieku. Pewien parobek, na którym co nocy jeździła wiedźma, uwolnił się od niej w ten sposób, że zrobił z łożu umarłych świeczkę i spalił nią widmę wtedy, gdy nań wyskakiwała. Czarownice leca zwłaszcza w świętojańska

noc na Łysą Górę pod Kijowem i tam urządzają swe taneczne zebrania.

O ile wiedźma jest zawsze szkodliwa, w przeciwieństwie do niej znachorka może być nawet bardzo pomocna. Przeważnie oba te typy zmieszały się już zupełnie w wyobraźni ludowej.

Tajemne a złe siły mają do dyspozycji także rozmaici czarodzieje, zwani „czariwnykami” lub „charakternykami”. Mogą oni człowieka zamienić w wilka lub inne zwierzę, a samą też przybrać czasem postać zwierzęcą, szkodzą ludziom w zasiewach i dobytku, zsyłają rozmaite choroby, wywołują gwałtowne uczucia miłosne. Szkoły wyrządzane przez czarowników naprawiają „znachorzy”, którzy znają rozmaite zaklęcia, lecznicze zioła i spełniają rolę ludowych lekarzy. Niektórzy z nich panują nawet nad zjawiskami atmosferycznymi. „Chmaryk” umie odpędzać chmury, deszcz i grad, a w tym celu mówi paciierz o kofca, dodaje przytem jakieś zaklęcia, wskutek których chmura idzie w inną stronę.

## Psy w służbie wojennej.

W dziejach wielkiej wojny psy mają swoją chlubną kartę.

Przedewszystkiem spełniały znakomicie służbę samarytańską i odnajdywały wśród gruzów i kawałów wyrzucanej przez pociski ziemi, zasypanych rannych, o których sanitariusze nic nie wiedzieli i pozostawiliby ich własnemu, a tak straszemu losowi, bo na pastwę powolnej śmierci z ran i głodu.

Nawet tam dokąd nie mogli dotrzeć sanitariusze po kilka dni z powodu ostrzeliwania przestrzeni, dosyłano rannym, a nawet „sfracowanym posterunkom”, żywność przez psy sanitarne.

Samy tylko Niemcy obliczają, że dzięki tym zwierzętom wyratowali przeszło dziesięć tysięcy swoich rannych.

Usługi, jakie psy oddawały w dziale sanitarnym zachęciły do użycia ich także do służby łączności. Przesyłano więc niemi meldunki z linii bojowej do dowództwa, skąd z powrotem przynosiły rozkazy i pocztę. Nawet w miejscach wystawionych na ogień nieprzyjacielski przesuwno przy ich pomocy, druty telefoniczne z jednego punktu do drugiego, albo donosiły one drobne ilości amunicji do posterunków, do których dotarcie było utrudnione.

Dobrze wytresowane psy zachowywały się w najgwałtowniejszym ogniu jak bohaterowie, przesuwały się bezpiecznie przez najbardziej ostrzeliwane pole bez cienia obawy lub niepokoju. Wyszukiwały sobie przejścia w najtrudniejszym terenie, i były do użycia na każde zawołanie w dzień i w nocy.

Obserwacji nieprzyjacielskiej nie wpały zbyt rażąco w oczy dzięki niewielkiemu wzrostowi i barwie, która przeważnie zlewała się z otoczeniem, ale nawet jeżeli przebiegającego psa wojskowego nieprzyjaciel wykrzył i rozpoczął go ostrzeliwać, to z powodu ogromnej ruchliwości jaką pies przedstawiał jako cel, z reguły udawało mu się uniknąć śmierci.

Natomiast w zagazowanej przestrzeni pies był nie do użycia. Obecnie usiłuje się wynaleźć maskę przeciwgazową, dostosowaną do natury psa, przyczem wiele zależy na tem, ażeby jego najcenniejsza zaleta a więc węch nie miał utrudnionego działania.

Do tresury najlepiej nadają się owczarki, doberman, pinczery i wilki.

## Nowe zdobycze budownictwa.

### Szybka metoda wysuszenia budynków.

Bez pomocy sztucznego wysuszenia nie można przyspieszyć wykończenia budynku, ani oddać go do użytku, choćby się nawet do budowania używało materiałów łatwo i szybko dostarczalnych, przyspieszało roboty przez urządzenia, wytwarzające beton i sprowadzało przyrządy do mechanicznej zaprawy wapna.

Wiadomo, że zaprawa wapienna, używana do murów, wodorotlenek wapienny ( $\text{Ca O}_2 \text{H}_2$ ) łączy się z bezwodnikiem węglowym ( $\text{CO}_2$ ), znajdującym się w powietrzu i zamienia się w węglan wapniowy ( $\text{Ca CO}_3$ ), zaś chemicznie związana woda ( $\text{H}_2 \text{O}$ ) uwalnia się.

Skutkiem tego właśnie wydziela się woda w nowych budynkach, występując w postaci kropel na ścianach. Doświadczenie wykazało, że nowy budynek potrzebuje do całkowitego wyschnięcia  $1\frac{1}{2}$  do 2 lat; zanim budowla nawet powierzchownie wyschnie, upływa często kilka miesięcy, a po upływie tego czasu dopiero można rozpocząć roboty wewnętrzne (malowanie, kładzenie podłóg i t. d.).

Powodem tak długotrwałego wysychania jest bardzo znikoma zawartość dwutlenku węgla w powietrzu.

Dopiero niedawno temu wynaleziono nowy, racjonalny sposób przyspieszonego wysuszenia, opierającego się nie na żadnym mechanicznym postępowaniu, lecz na chemicznym procesie twardnienia.

Podajemy poniżej znakomity sposób nowego wysuszenia, wynaleziony przez Tow. Wysuszenia Budowli w Czechach.

Wymienione towarzystwo posługuje się maszynami, stawianymi z zewnątrz budynku. Maszyny te działają w ten sposób, że odpowiednimi rurami wiskają z pewną siłą gorące, suche, obfite w dwutlenek węgla powietrze do domu, szczerlnie zewsząd zamkniętego, by powietrze łatwo nie uszło. Zrozumiałem jest, że powietrze rozchodzi się po całym budynku i ponieważ nie może uciec, szuka sobie drogi wyjścia poprzez porowate ściany budowli, zostawiając po drodze bezwodnik kwasu węglowego w zaprawie wapiennej, co oczywiście powoduje schnięcie i twardnienie w sposób niezwykle szybki. Wziąwszy pod uwagę, że taka maszyna pracując dzień i noc, wdmuchuje do budynku około 16.000 do 18.000 m.<sup>3</sup> na godzinę tego powietrza, można sobie wyobrazić skuteczność takiego działania. Maszyna wysusza w ciągu 24 godzin około 200 m.<sup>3</sup> przestrzni.

Do całkowitego wysuszenia budynku o około 2.000 m.<sup>3</sup> (t. j. trzypiętrowego domu o 20 m. frontu, 10 m. głębokości i 10 wysokości) potrzeba będzie przy użyciu 2 maszyn, 5 dni. Wysuszenie w ciągu tego czasu nastąpi pod gwarancją i bez żadnego uszkodzenia tynku.

Tego rodzaju wysuszenie domów jest korzystne, a więc polecenia godne. Postępowanie jest nad wyraz higieniczne, gdyż usuwa wszelkie grzyby, gnicia i butwienia.

Ten niezwykle szybki sposób wysuszenia, nie będący niczym innym, jak chemicznym procesem twardnienia, tylko znacznie przyspieszonym, jest bardzo pożyteczny i o wielkim znaczeniu. Obecnie jest rzeczą możliwą, bez potrzeby uwzględnienia niezbędnych przedtem okresów budowlanych, rozpoczęcie i ukończenie budowania w czasie życzonym. Strata czasu i związana z nim strata pieniędzy jest wykluczona. Nowy system umożliwia przeprowadzenie robót nawet w porze zimowej.

WŁADYSŁAW SIERSOŁAWSKI.

## Nerwica serca.

Nerwica serca (neurosis cordis), to cierpienie w obecnej dobie wzmoczonej walki o byt i gorączkowego tempa życia szeroko rozwielnione. Jest to schorzenie pochodzenia czysto nerwowego. Wszystkie zatem czynniki szkodliwie oddziałujące na system nerwowy organizmu, a takich niemało istnieje, są w stanie wywołać nerwicę serca. Wskażemy tu na takie momenta, jak np. wadliwe odżywianie się, przemęczenie pracą, zatrucie alkoholem, tytoniem, kawą mocną lub herbata, dalej przemieszkiwanie w ubikacjach ciemnych i wilgotnych, niedostateczne wysypianie się etc.

Nerwica serca — to choroba tem wiele znamienita, że w jej przypadku serce jako jednostka anatomiczna wykazuje całkowitą prawidłowość, aczkolwiek ze strony tego narządu pojawia się dużo objawów zarówno podmiotowych jak i przedmiotowych. A zatem w toku nerwicy serca zmian takich, jak np. zwiększenia się pojemności serca w całości lub częściowo, jego przemieszczenia lub istnienia tzw. szmerów sercowych, nie jesteśmy w stanie nawet przy zastosowaniu najdokładniejszych metod badania klinicznego stwierdzić. — Obserwowane czasem przy nerwicy obniżenie mięśnia sercowego jest zjawiskiem niesłychanie rzadkim i zawsze przejściowym. Toż samo powiedzieć należy o słyszalnych niekiedy tonach osierdziowych. — Co do symptomów nerwicy, to całkowity ich zespół dzielimy na grupę objawów podmiotowych i grupę przedmiotowych. Podmiotowymi objawami nerwicy serca, są te wszystkie chorobliwe zjawiska, o których istnieniu jedynie z ust chorego dowiedzieć się możemy. Należy tu więc przede wszystkim wyszczególnić uczucia duszności, zawrotów głowy, nieokreślonej trwogi itp. — Z pomiędzy symptomów przedmiotowych nerwicy, t. j. takich, które są dostępne badaniu klinicznemu, należy w pierwszym rzędzie wymienić zaburzenie w zakresie fizjologicznej pracy mięśnia sercowego. Serce raz pracuje b. intensywnie, skurcze jego są częste i energiczne, innym znowu razem praca serca staje się leniwa. Obserwujemy tu więc zjawisko tzw. arytmii. — W ścisłym, przyczynowym związku z arytmją pozostaje wybitna niemiarywość tętna. — Te dwa co dopiero wzmiankowane przedmiotowe zjawiska chorobowe, stanowią stałą cechę nerwicy serca. O innych objawach tej kategorii nie piszę, gdyż występują niestale, a tem samem nie posiadają praktycznego znaczenia. — Bardzo ważne rozpoznawcze znaczenie posiada w sprawie nerwicy serca fakt spontanicznego pojawiania się zarówno podmiotowych jakoteż przedmiotowych oznak tego cierpienia (przy organicznych schorzeniach serca objawy występują zazwyczaj pod wpływem wysiłku fizycznego, wzburzenia psychicznego itd.).

Na całkowite wyleczenie się

z tego schorzenia potrzeba nieraz długiego okresu czasu, przy czem zabiegi lecznicze stosowane być muszą z całą systematycznością. — O ile chodzi obecnie o właściwe środki lecznicze, to zauważyć trzeba, że zawsze najpomyślniejszym bywa leczenie nerwicy przy pomocy fizykalnych metod terapeutycznych tudzież kąpiei mineralnych. Jednak, niestety, polecenia godny ten sposób leczenia ma tę ujemną stronę, że jest wielce kosztowny, a stąd nie dla każdego dostępny. — Wobec tego wspomnieć muszę o innych, dostępniejszych każdemu metodach leczenia nerwicy serca. W pierwszym rzędzie wskażę tu na sposoby leczenia omawianego schorzenia przy pomocy naturalnych środków leczniczych jakimi są woda, powietrze, słońce itp. — Leczenie takie obok tego, że nie wymaga żadnych ofiar pieniężnych, ma tę niesłychanie ważną zaletę, iż daje niemal — że zawsze całkowicie pozytywne rezultaty, jednak pod tym warunkiem, że przeprowadzaniem jest umiejętnie i jak najstaranniej. — Cierpiący zatem na nerwicę serca chcąc leczyć się wedle zasad przyrodolecznictwa, winni przed rozpoczęciem leczenia prosić o dokładne w tej mierze wskazania doświadczonego i z przyrodolecznictwem obeznanego lekarza. Zwracam uwagę, że działanie na własną rękę na podstawie wskazówek zaczerpniętych z popularnych dzieł lekarskich bądź też udzielonych przez jednostki z medycyny nieobeznane, nietylko poprawy zdrowia nie przynosi, ale, co ważniejsze, pogarsza znacznie samo cierpienie, gdyż omawiany sposób terapii musi być ściśle do każdego przypadku nerwicy dostosowanym; uniwersalność i szablonowość jest tu rzeczą niedopuszczalną. Z tej też samej racji i ja nie omawiam szczegółowo przyrodoleczniczych metod terapii nerwicy, poprzestając jedynie na wzmiance o dużej ich skuteczności. — Co się tyczy specyficznych przetworów aptekarskich, jakie w stosunku do opisywanego cierpienia wykazują moc leczniczą, to na wyszczególnienie przedewszystkiem zasługuje brom, względnie jego połączenia z sodem lub potasem. Inne preparaty jako mniej skuteczne nie znajdują dziś szerszego zastosowania w lecznictwie. — Na zakończenie powyższych uwag na temat leczenia nerwicy pragnę jeszcze dodać, że potężny wpływ na proces leczenia wywiera tryb życia chorego. A zatem prowadzenie życia zgodnego z zasadami higieny sprzyja znakomicie powrotowi do zupełnego zdrowia, podczas gdy życie niehigieniczne paraliżuje skuteczność wszelkich zabiegów leczniczych. Stąd oczywisty wniosek, że dotknięci nerwicą winni z całą gorliwością unikać wszelkich czynników dla zdrowia szkodliwych, a więc takich, jakimi są np. kiepskie odżywianie się, niedosypianie, wzruszenia psychiczne, zatrucie się alkoholem, tytoniem itp.

## Historyjki angielskie.

W przedziale kolejowym zasiadają wygodnie czterej Anglicy i aby upewnić się, że nikt im nie przeszkodzi, zakładają wolne miejsca pakunkami. W chwili wyjazdu wpada do przedziału herkulesowej postawy, mężczyzna i zapytuje, czy wszystkie miejsca są zajęte.

— Tak jest, odpowiadają jednogłośnie czterej przyjaciele, pochłonięci grą w bridża.

— A więc te pakunki nie należą do panów?

— Nie, brzmi znowu zgodna odpowiedź.

Na to chwytając przybyły jedną z walizek, wyrzuca ją przez okno i rozsiada się — nie tracąc słów — na opróżnionem miejscu.

—00—

Wielki okręt przeszedł straszną burzę. Maszyny przestały funkcjonować. Z rozbitym sterem, błaka się nieszczęsny statek przez 10 dni po morskiej pustyni. Wtedy kapitan gromadzi załogę i pasażerów i oświadcza:

— Stoimy wszyscy wobec śmierci głodowej. Zgłaszam się przeto, jako pierwsza ofiara. Zabijcie się, wy zaś możecie zjeść mojego trupa.

Już, już, przykładą dzielny kapitan rewolwer do skroni, gdy w tem, daje się słyszeć głos jednego z angiłków: Stać! stać!

Cóż takiego? — pyta kapitan.

— Proszę, niech pan zostawi mój mózg nienaruszony. Jest to moja ulubiona potrawa.

—00—

Jules Janin usiadł raz w jednej z kawiarni Londynu. Pewien Anglik, który pił obok niego swój grog, zwraca się flegmatycznie do kelnera z zapytaniem:

— Jak się nazywa ten pan, który siedzi koło pieca i czyta gazetę?

— Nieestety nie mogę pana objaśnić.

Pytający zwraca się wówczas do kasjerki:

— Jak się nazywa ten pan, który siedzi koło pieca i czyta gazetę?

— To nie jest stały gość. Nie wiem.

Anglik zapytuje więc właściciela kawiarni.

— Jak się nazywa ten pan, który siedzi koło pieca i czyta gazetę?

— Nie mam pojęcia, widzę go dziś po raz pierwszy.

Teraz dopiero zwraca się Anglik do pana, który siedzi przy piecu i czyta gazetę.

— Czy mogę pana zapytać o nazwisko?

— Nazywam się Jules Janin, odpowiada Francuz.

— Bardzo mi przyjemnie panie Janin. Pozwolę sobie zwrócić pańską uwagę, że pański płaszcz pali się.

Był to już najwyższy czas...

—00—

Pewna angielska właścicielka dóbr, po powrocie z podróży, jedzie z dworca do zamku w towarzystwie swego zarządcy.

— Czy jest co nowego w zamku? — zapytuje się go.

— Nic szczególnego... Ah tak, pies pani zginął.

— Jak się to stało?

— Spalił się podczas pożaru stajni.

— Co? Stajnie spłonęły! A konie ocalały?

— Nie, konie i wozy spalone.

— Z czego powstał pożar?

— Przez iskrę z zamku.

— A więc i zamek spalony?

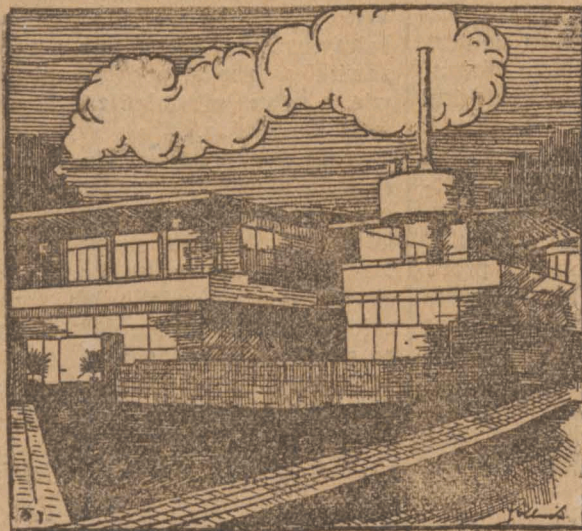
— Tak, łaskawa pani.

— Przez co?

— Pożar powstał od gromnic, ustawionych przy katafalku meza pani.

— Co się stało z moim mężem?

— Skoro się pan dowiedział, że bankier nie może więcej płacić, popełnił samobójstwo.



W Holandji w Hilversum powstał ostatnio zakład dla leczenia tuberkulicznych, zbudowany niemal w całości ze szkła ultrafioletowego.