

BLISKI NAM KRAJ

Pociąg pospieszny, zwany tu rychlikiem, szybko zaczął hamować bieg. Za chwilę znaleźliśmy się na obszernym dworcu w Morawskiej Ostrawie — mieście węgla i stali.

Niektóre kopalnie i huty znajdują się tu w dzielnicach mieszkalnych.

— Więcej krajowej węgla, więcej stali — oto hasło dnia w tym uprzemysłowionym

dującego się osiedla robotniczego Zakładów Witkowskich, które nazwano ku czci bohaterów Stalingradu — Osiedłem Stalingradzkim.

W myśl planu 5-letniego na budownictwo mieszkaniowe przeznaczono około 40 miliardów koron. W czasie pobytu w Ostrawie otrzymaliśmy zaproszenie do kopalni im. Gottwalda, gdzie odbywała się narada produkcyjna. Przemawia-

poziom, aby stała się ona pierwszą w kraju.

Szybki rozrost gospodarki socjalistycznej Czechosłowacji wymaga mnóstwo nowych robotników, których brak ten kraj odczuwa. Trzeba było zawezwać do pracy kobiety. Już dziś w przemyśle czechosłowackim pracuje około pół miliona kobiet. Wydały one spośród siebie немало bohaterek pracy, wśród których wyróż-

brykach i zakładach przemysłowych uczestniczy około 140 tys. młodzi. W Słowacji 48 tys. członków Związku Młodzieży Czechosłowackiej wybudowało kolej, 25 tys. młodych ochotników bierze udział w budowie nowej Ostrawy, a 30 tys. w budowie dróg i kolei oraz tamy wodnej w Słowacji.

W kopalniach i hutach czechosłowackich zatrudnieni są robotnicy z 20—30-letnią praktyką. Szeroko stosowane jest masowe współzawodnictwo. Istnieją zakłady przemysłowe, które posiadają 80,9, a nawet 100 proc. biorących udział we współzawodnictwie. W zakładach „Tatra” 84 proc. stanowią robotnicy o wysokich kwalifikacjach. Gdy w 1948 r. w Czechosłowacji brało udział we współzawodnictwie około 45 tys. robotników, pod koniec 1949 r. cyfra ta wzrosła do 700 tys., a w 1951 r. około miliona. Obecna realna praca zarobkowa w porównaniu ze stanem przedwojennym wzrosła o 40 procent.

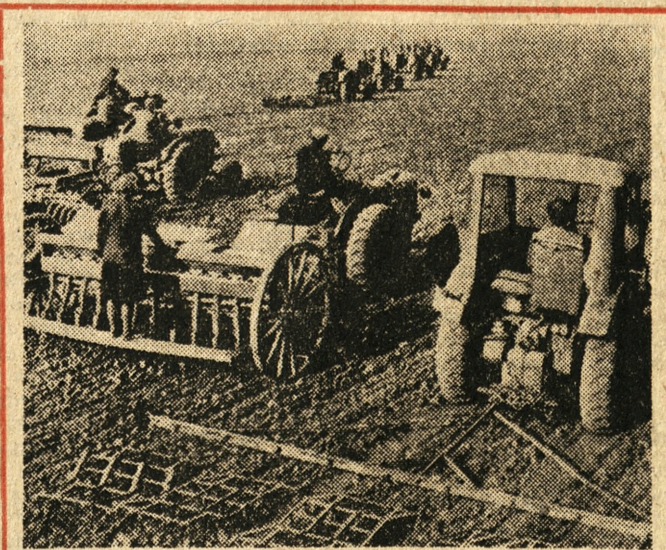
Od chwili, gdy narodził się i słowacki stał się pełnym gospodarzem swych losów, swego Dziś i Jutra, rozwijają coraz większe siły. Oto dowody: po pierwszej wojnie światowej Czechosłowacja dopiero po 10 latach z ogromnym trudem i wysiłkiem odbudowała swą gospodarkę i dosięgła poziomu przedwojennego. Po drugiej wojnie światowej nowa ludowa Czechosłowacja już w trzecim roku przekroczyła przedwojenny poziom produkcji.

Plan pierwszego roku 5-latkę wykonano w 102,8%. Socjalistyczny sektor w przemyśle osiągnął 98%.

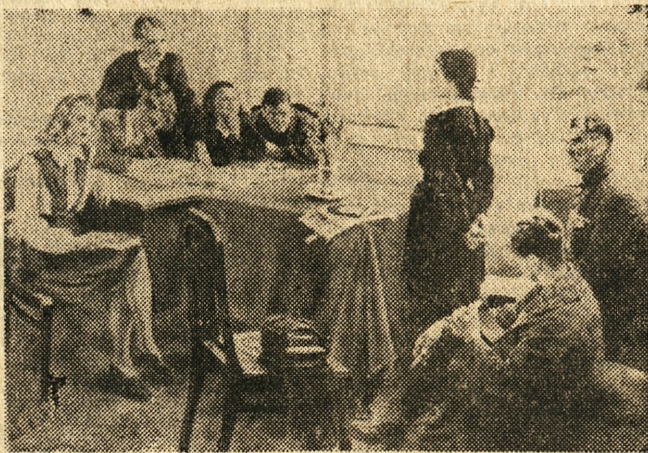
Na nową drogę weszła wieś czechosłowacka. Powstało już przeszło 3 tysiące spółdzielni produkcyjnych. Czechosłowacki fundusz rolny w PGR-ach wynosi 530 017 ha. Państwo oddało do dyspozycji wsi 276 stacji maszynowo-traktorowych i przychodzi z wydatną pomocą chłopom w ich walce o wysoką produkcję.

Zdobycze te Czechosłowacja zawdzięcza braterskiej współpracy ze wszystkimi krajami demokracji ludowej z Polską na czele, oraz temu, że opiera się o 34-letnie doświadczenie Związku Radzieckiego i jego wielką pomoc oraz poparcie we wszystkich swoich poczynaniach.

Fr. H.



Podnosi się kultura wsi



Przyjęcie do komсомолу — obraz art. mal. S. Grigoriewa

Janusz Likowski

Przykład „Młodej Gwardii”

Ulice tej dzielnicy były wąskie i trudne, bo jakże tam gubernator czy burmistrz w Moskwie troszczyli się o Preśnię. Stare kamieniczki czynszowe, klecone byle jak, to z drzewa, czasem z cegieł, pruskim murem lub — jak kilka parterowych ruder, zgoła lepianką trzciny z gliną. Na skraju dzielnicy kilka wysokich komiń rozsuwało czarny, ciężki dym nad dzielnicą robotników Moskwy.

Jakiż gubernator troszczył się o Preśnię, skoro z niej przecież wywodziły się najbardziej „niebłaganiadożne” elementy, co to chcieli obalić cara i kapitalistów. Gubernatorzy, dobrze wiedzieli co myśli Preśnia. Akta tajnej policji Ochrony pełne były fotografii, protokołów zeznań, świadomie przez torturowanych rewolucjonistów fałszowanych, aby nie wydać towarzyszy z Preśni.

Ile oni lat mieli? Nierzadko ledwo wiek szkolny przekroczyli, najczęściej znajdowali się w latach młodzieńczych, w rozkwicie sił. Gdyby dokładnie przejrzeć akta Ochrony, przy niejednym młodzieńcu, który dopiero co sakramentalne dwadzieścia jeden lat dojrzałości przekroczył, dojrzałby adnotację wypisaną ręką chytrego a tepego urzędnika tajnej policji: „niepoprawny”.

Burliwe miesiące 1905 roku wniósł dzielnicę na sam kipiący szczyt rewolucyjnej fali. Robotnicza młodzież wyszła na barykady, by dokonać obrachunku zbrojnego z caratem. Preśnia spłonęła w dużej części, a jej ulice — zamienione w linię zbrojnego, klasowego frontu — spłynęły krwią. Stąd robotnicy rosyjscy dodali do nazwy „Preśnia” — przymiotnik: „Krasnaja”.

Dumni, zaszczytni przymiotnik.

Na „Aurorze” służyli starzy wasace i szczupli młodziecy. Wszystko mężczyźni zdrowi, silni, gotowi do każdego trudu w imię słusznej sprawy. Pochodzili z gubernialnych wiosek zapadłych, dalekich przedmieść, czy ciemnych domów takich dzielnic, jak Preśnia. I oto nadszedł czas, gdy postanowili więcej carom i ich krewnym nie służyć. Na maszt wciągnęli wielką płomienną flagę, w którą dał wiatr październikowy, ciągnący z Zatoki Fińskiej. Wiatr wzdymał flagę, jak żagiel czerwony, którym popędzana popłynie niedługo między chwiejnymi falami wata łódka historii.

Młodzi marynarze załadowali gardziel okrętowego działą orubym, jak cielak, pociskiem. Wypluli go na Pałac Zimowy, z którego już uciekł Kiereński. Nie straszno im było, że fale zalewają chybliwą łupinę dziejów. Śmiało chwycili za ster i ruszyli na spotkanie burzy. A to był przecież dopiero początek!

Czy można by wszystkich wymienić? Tych, co walczyli przeciwko Denikinowi, z Kozłakiem, Wranglem, Pilsudskim, Anglikami, Amerykanami, Francuzami, Judeniczem, Japończykami, obu kajzerami, tych od Czapaiewa, czy Bułdiennego, tych co obronili pod śmiałym kierownictwem Stalina

klucz do serca Rosji Radzieckiej — Carycyn...?

Kilka lat później padło z Moskwy hasło: „Młodzież buduje swoje miasto”. I tak samo, jak na strzał „Aurory”, zewsząd, gdzie rady delegatów ludu pracującego dźwierzły władzę, popłynęły ku budowie tysiące młodzieży. To nic, że trud a nawet niebezpieczeństwo. To nic, że czasem jeść nie ma co. Miasto musiało powstać na czas, bo tak postanowiła młodzież. Burliwe są dzieje Komсомолска, które nazwę przyjęło od organizacji młodzieżowej. Powstałe na pustkowiu miasto stało się symbolem ofiarności radzieckiej młodzieży.

Niełatwo było należeć do Komсомолу. W latach wojny domowej — dziś Komсомолец otrzymywał legitymację organizacyjną, — jutro jechał na front bić białogwardystów. A czy legitymacja komсомолска nie zobowiązywała w latach odbudowy, zniszczeń i wykonywania bohaterskich pięciolatek stalinowskich? Na czoło najlepszych robotników wysuwali się członkowie organizacji, która wychowała i do dziś wychowuje coraz to nowe pokolenie.

Niełatwo jest dziś należeć do Komсомолу. Komсомолец — to miano zobowiązuje: daj ze siebie przykład jak się uczyć, jak pracować, jak zachować się na codzień, jak pomagać partii w zadaniach, które stawia przed społeczeństwem. Oto w wielkim skrócie praktyczna działalność przodującej w świecie organizacji młodzieżowej.

Piękną tradycję posiadają nasi młodzi przyjaciele radzieccy. Od barykad na ulicach Czerwonej Preśni do budowy gigantycznych elektrowni w Kułbszwie, Stalingradzie — niezmiennie cechuje ich gorąca miłość ojczyzny, dla której trzeba czasem wszystko — nawet własne życie poświęcić.

Byli w Krasnodonie Komсомолцы: zwykli uczniowie, młodzi robotnicy, jakich w każdym mieście radzieckim można by wielu spotkać. Niczym szczególnym się nie wyróżniali, poza komсомолским stosunkiem do pracy, do nauki, ale to przecież jest rzecz codzienna, to jest warunek należenia do organizacji. I oto nadszedł dzień ogniowej próby. Miasto zajęli faszysty, którzy rozstrzelali najwartościowszych komunistów — przewodników. Młoda gwardia komсомолска sama podjęła walkę trudną i niebezpieczną. Nie złamały jej tortury gestapo, ani głód, ani pragnienie. Poza jedną dziewczyną żaden z komсомолцов nie doznał zwycięskiej ofensywy. Któregoś dnia, gdy na wschodzie powietrze bulgotało kanonadą katiusz, wprowadzono komсомолцов przed lufy gestapońskich automatów.

Człowieka można zabić. Twardy strzał przecina jego życie. Są jednak dzieła idee, których zabić nie może żaden pocisk, żadna bomba nawet choćby jej siła polegała na rozpadzie atomów. Faszystowskie pistolety — automatyczne przerwały życie komсомолцов, ale nie zdołały zabić przykładu, jaki „Młoda Gwardia” zostawiła po sobie. Nie tylko młodzieży radzieckiej.

mieście czeskim Huty ostrawskie przekroczyły już przedwojenny poziom spawu metalu. Obecnie trwa walka o dalsze podniesienie produkcji.

Morawska Ostrawa i Ostrawski Rejon Pławimysłowy dają Czechosłowacji więcej niż połowę węgla, koksu, stali żelaza, technicznej ceramiki i prawie połowę wagonów, samochodów i nawozów sztucznych, granitu mnóstwo elektroenergii, maszyn mebli, cementu, marmuru, cukru, papieru i innych towarów. 48% całej masy produkcyjnej Czechosłowacji przypadało w planie 2-letnim Morawskiej Ostrawie.

Tak zaczyna opis wrażeń z pobytu w Ostrawie korespondent pisma „Sawanie”, który bawił w Czechosłowacji z grupą robotników i inżynierów Zakładów Stalingradzkich.

— Plan 5-letni — to nasza droga do socjalizmu, — mówią robotnicy ostrawscy.

Będąc w Morawskiej Ostrawie niepodobna pominąć bu-

li górniczy — brygadziści i aktywiści. Brygadziści Mrużek oświadczył, że zobowiązuje się wykonać swój plan w 140%.

— 140 procent! Doskonale! — oświadczył brygadziści Kubiczek — Moja brygada ma dzielnych chłopców. I węgiel mamy dobry. Od dnia dzisiejszego będziemy wykonywać swój plan na 160%.

— I my na 160% — oświadczył aktywista Polwarczny. — Mamy już wszystko do tego przygotowane.

Cyfry podane były nie z powietrza a według ścisłej kalkulacji. Uwzględniono wszystkie możliwości, obliczono rezerwy. Nasze rozmowy z nimi były bodźcem do nowych zobowiązań. Brygadziści coś zapisywali i na nowo obliczali. Potem zabrali głos dyrektor kopalni.

— Witam wasze wystąpienia. Zobowiązania zaciągnięte wobec gości ze Związku Radzieckiego są szczególnie odpowiedzialne. Ja w imieniu zarządu kopalni zobowiązuje się, podnieść produkcję naszą na taki

Nowe drogi polskiej medycyny

Dr T. Klimaszewski

Do niedawna medycyna polska pozostawała pod całkowitym wpływem medycyny krajów zachodnich, głównie medycyny niemieckiej, a w pierwszych latach powojennych medycyny krajów anglosaskich. Skutki tych burzących wpływów były aż nadto widoczne: merkantylizm zawodu lekarskiego powodował niski poziom fachowy i etyczny wielu lekarzy, dla których celem była jedynie chęć zdołania i utrzymania bogatym pacjentów za pomocą środków zwykle mało etycznych. Zupelne zaniedbanie profilaktyki chorób z punktu widzenia społecznego, ograniczanie dostępu do studiów lekarskich, pozostawienie szerokich rzesz robotniczych i chłopskich praktycznie bez opieki lekarskiej, zaniedbanie pracy naukowej, o ile nie przynosiła ona doraźnych zysków — oto ogólnie naskiwany obraz naszej przedwojennej medycyny. Skutki te odzwierciedlały dotkliwie jeszcze w pierwszych latach powojennych.

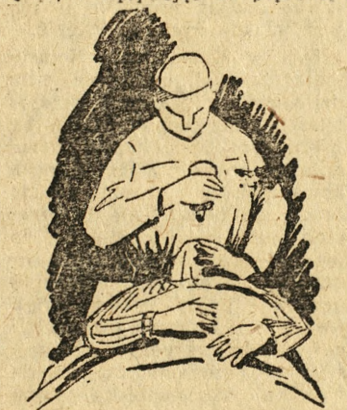
Przed wszystkim zapobieganie

Jednakowoż coraz żywsze kontakty ze światem lekarskim ZSRR spowodowały, że w oparciu o doświadczenia radzieckie przystąpiono u nas do planowego przekształcenia medycyny na medycynę o charakterze socjalistycznym. Znalazło to swój wyraz przede wszystkim w organizacji Służby Zdrowia. Nie zaniedbując leczenia w ścisłym tego słowa znaczeniu rozbudowano szeroko profilaktykę, która w Związku Radzieckim stanowi naczelną zagadnienie zdrowotne.

Gęsta sieć różnorodnych poradni, rozciągnięcie opieki nad zdrowiem robotnika przez ambulatoria fabryczne i lekarzy przemysłowych, zapewnienie higieny i bezpieczeństwa pracy, masowe szczepienia i badania kontrolne — oto pobieżne wyliczenie podstawowych elementów profilaktyki. Zagadnienia te nie są traktowane schematycznie i tradycyjnie, lecz oparte są planowo na danych statystycznych, odzwierciedlających hierarchię i zmienność potrzeb, a z drugiej strony na pracach badawczych instytucji naukowych.

Jako przykład może tu służyć zagadnienie profilaktyki chorób zawodowych, wysuwające się na jedno z pierwszych miejsc tak pod względem społecznym, jak i naukowym.

To połączenie pracy naukowej z potrzebami społecznymi i rozbudowanie profilaktyki, tak znamienne dla medycyny socjalistycznej, spowodowało znaczne obniżenie u nas śmiertelności i zachorowalności. Społeczne, nie jednostkowe nastawienie naszego leczenia, usunęło na daleki plan problem chorób wenerycznych. Nie tylko leczenie zgłaszających się chorych, lecz wykrywanie ich przez masowe badania dało w wyniku na dłuższą metę to, że dziś niełatwo znaleźć chorych na kile do demonstracji studentom. Osiągnięcia te były możliwe przez nastawienie pracy Służby Zdrowia pod kątem widzenia potrzeb społecznych w oparciu o wzory i doświadczenia medycyny radzieckiej, jak również osobiste rady i wskazówki lekarzy radzieckich. W dalszych planach jest rozbudowa profilaktyki w tym kierunku, by lekarz i siostra udzielały pomocy i porady chorym w domu, poznając warunki, w jakich żyje człowiek pracy i wpływając na poprawie-



nie tych warunków pod względem sanitarnym i higienicznym, co już szeroko stosowane jest w Związku Radzieckim.

Opieka nad matką i dzieckiem

Osobnego podkreślenia wymaga rozszerzenie opieki nad matką i dzieckiem. Znalazło to swój wyraz za przykładem Związku Radzieckiego w utworzeniu oddzielnego Departamentu Matki i Dziecka w Ministerstwie Zdrowia i wyodrębnieniu leczenia dziecięcego z leczenia ogólnego. W Związku Radzieckim istnieją oddzielne wydziały dla kształcenia lekarzy-pediatrów.

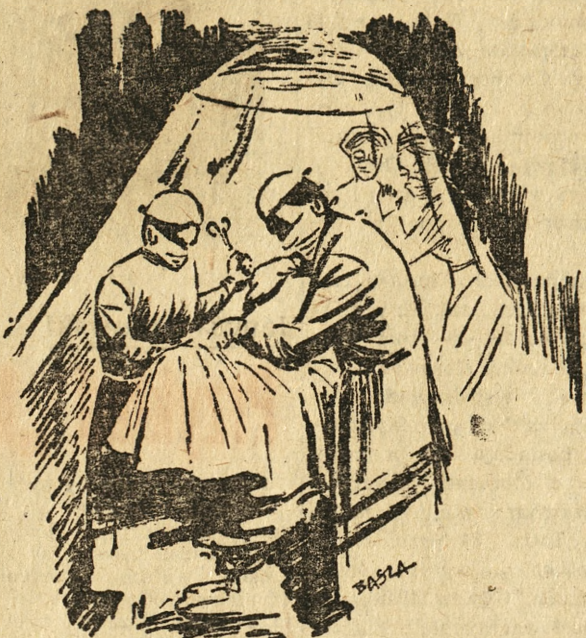
W Polsce utworzono już pierwszy tego rodzaju wydział w Warszawie. W lecznictwie dziecięcym kładzie się również główny nacisk

na profilaktykę. Poradnie dla matek ciężarnych, dla zdrowych dzieci (akcja przeciwbiegunkowa, akcja przeciwwkrzywica i in.), prewentoria, żłobki, domy dziecka, a przede wszystkim masowa akcja wysyłania dzieci na kolonie letnie — dowodzą, że profilaktyka i opieka nad dzieckiem stoją na pierwszym planie.

Sprawa opieki nad dzieckiem i wychowania go na zdrowego i wartościowego obywatela była jedną z głównych trosk Lenina.

czania krwi. Konserwacja krwi została zapoczątkowana w Związku Radzieckim w roku 1935 i od tego czasu poczyniła niesłychanie duże postępy. Na podstawie badań naukowych opracowano recepty na płynny konserwujący, pozwalające na przechowywanie krwi przez kilka miesięcy, utworzono gęstą sieć stacji krwiodawczych.

Wzorem Związku Radzieckiego powstały liczne polskie stacje krwiodawców i dziś krew konserwowana stanowi niezbędny lek



W jednym z pierwszych dekretych podpisanych przez niego czytamy: „Was, robotnicy i matki, z waszym żarliwym sercem, was ideowych wychowawców i lekarzy wzywamy do twórczej pracy nad przyszłym młodym pokoleniem”. Jakże jaskrawo odbija poziom opieki nad dzieckiem w krajach burżuazyjnych. W USA np. siedzi w więzieniach około 100 tysięcy dzieci (sic!).

Przetaczanie krwi

Przypomnieć należy, że lecznictwo polskie przeniosło na swój teren olbrzymie doświadczenia Związku Radzieckiego w dziedzinie przetaczania

w każdym szpitalu powiatowym. Lekarze radzieccy osobiście udzielali wskazówek co do urządzenia stacji przetaczania krwi i sposobów postępowania. Oprócz tego szeregi innych leków i sposobów ich produkcji otrzymaliśmy od uczonych radzieckich.

Kontakt świata lekarskiego polskiego i radzieckiego jest coraz szerszy i żywszy, a wzajemne wymiany wizyt coraz częstsze. Każdy polski zjazd naukowy gości również lekarzy radzieckich, którzy wnoszą w obrady zjazdów realny i owocny wkład. Dość wspomnieć,

że gdy tylko pojawiła się w Polsce epidemia choroby Heine-Medina, profesorowie radzieccy przybyli na konferencję lekarzy polskich i podzieliли się z nimi swymi doświadczeniami oraz zaopatrzyli nas w bardzo skuteczny lek dla zwalczania porażek — Dibazol.

Leczenie snem

Największe bodaj zasługi medycyny radzieckiej dla całej medycyny, a tym samym i dla polskiej widoczne są na polu naukowym. Miczurin i Eysenko dokonali epokowego przewrotu, stwarzając nową teorię biologiczną, która głosi, że przyrodę można i trzeba czynnie zmieniać. Odkrycie to burzy dotychczasowe skostniałe poglądy, zmusza do aktywnej postawy wobec zagadnień życia i otwiera dalekosiężne horyzonty dla dalszych badań naukowych.

Z tą teorią wiąże się ograniczenie teorii nerwizmu, wypracowana przez Pawłowa i jego uczniów na podstawie wieloletnich doświadczeń naukowych, która głosi, że system nerwowy człowieka jest rządzącym organem i wszelkie choroby mają swe źródło i odbicie w nim. Obie te teorie stały się bodźcem do zmiany nastawienia lekarzy polskich w ujmowaniu przyczyn choroby, jej przebiegu oraz sposobu leczenia. W klinikach przeprowadza się próby leczenia snem całego szeregu chorób, osiągając doskonałe wyniki. Szereg badań naukowych w klinikach i pracowniach przeprowadza się w oparciu o te teorie, które zaktywizowały naukowców polskich, dając im bogaty i ciekawy materiał badawczy.

Polski świat lekarski zrozumiał już dostatecznie, że medycyna radziecka stoi na niezwykle wysokim poziomie i że dzięki przyjaźni ze Związkiem Radzieckim polska medycyna może skorzystać z niej bardzo wiele, a przede wszystkim traci wzory oparte na bogatym doświadczeniu i stosować je u siebie. Widowym znakiem tego zrozumienia i dalszym krokiem pogłębienia tej przyjaźni jest fakt, że w Polsce nie ma dzisiaj ośrodka naukowego, lub lecznicy, w których zabrakłoby fachowej literatury radzieckiej.

(t. k.)

RZEMIOSŁO w pradziejach słowiańszczyzny

„...w Królestwie Polskim rodzą się w pewnym miejscu same przez się i bez żadnej ludzkiej pracy rozliczne i różnego rodzaju garnki... Zaczem Władysław król Polski (w r. 1416 — przyp. red.) chcąc przekonać wątpliwego w tym Ernesta, księcia Austrii, pojechał z nim na pola wsi Bochowa między Śremem a Kościanem leżącą i w jego obecności kazał w wielu miejscach ziemię kopać, gdzie rzeczywiście znaleziono mnóstwo garnków rozmaitej formy i objętości, ręką samej przyrody dziwnie i misternie jakby przez garncarza urobionych”. Tak dość naiwnie na temat ówczesnych „wykopalisk” pisał Jan Długosz w IV tomie Dziejów Polski.

Dzisiaj każdą wykopaną z ziemi zmuszającą skorupę, każdy szczątek narzędzia z coraz większą pieczołowitością składają archeologowie w swoich pracowniach lub zbierają nimi gabloty muzeów prehistorycznych. Bo mówią one o bardzo starych dziejach, o życiu prastawian, o ich kulturze. Najwięcej wytworów rzemiosła mówią o poziomie kultury materialnej naszych przodków. Narzędzia służące do produkcji innych narzędzi i narzędzia codziennego użytku obrazują sposób życia tych, którzy nie znali jeszcze sztuki pisania.

Toteż wykopaliska w postaci resztek różnych rzeczy używanych w pradziejach, a wydobytych spod pokrywy ziemi, są pewnego rodzaju tajemniczym „pismem”, z którego ułamek fragmentów odczytać można historię pewnego okresu. Taką krótką historią kultury naszych przodków jest niedawno otwarta w poznańskim salonie wystawowym przy al. Marcinkowskiego 28 „Wystawa Rzemiosła w Pradziejach Słowiańszczyzny”. Gablotki z pamiątkami wykopaliskowymi, mapy, fotografie cenniejszych przedmiotów oraz krótkie i jasne objaśnienia ułatwiają „laikowi” jako takie orientowanie się w mrokach dziejów.

Dowiaduje się on, że początkowo kobiety lepiły garnki, że

garncarstwo stało się rzemiosłem około 1100 r. przed naszą erą, że barwienie i inkrustowanie bardzo wcześniej było stosowane. Niemniej ciekawie Wystawa przedstawia odlewnictwo. „Prasłowianie — czytamy na planszy — posługiwali się głównie brązem, w mniejszym zaś stopniu żelazem, które poznali dopiero około r. 750 przed naszą erą”. Kowalstwo, metalurgia, bednarstwo, ciesielstwo, tkactwo, garbarstwo, szewstwo, rymarstwo, kaletnictwo — oto rzemiosła uprawiane w czasach poprzedzających erę historyczną.

Najbardziej interesujące jest złotnictwo. Jest ono „najchłubniej zapisaną gałęzią rzemiosła słowiańskiego. Głównym surowcem produkcji było srebro, które miało wówczas znacznie większą wartość niż dzisiaj. Złoto było rzadko stosowane” — objaśnia napis. I oglądamy fotografię skarbcza prasłowiańskiego oraz w gablocie wystawione łańcuszki, klamry, spirale, naszyjniki. Wierzyć się nie chce, że drobne, ziarenkowe ozdoby na tych wyrobach były dziełem ludzi, których warunki życia i pracy były bardzo prymitywne.

Zwięzłe i jasne opracowanie naukowe Wystawy dał dr B. Kostrzewski, a graficzną stronę opracował art.-malarz Z. Wiczorek.

Kogo interesuje prehistoria, ten niewątpliwie zwiedzi poznańską wystawę „Rzemiosło w pradziejach Słowiańszczyzny” urządzoną z okazji Miesiąca Pogłębiania Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Poznańscy prehistorycy mają tu bowiem najwięcej do powiedzenia, gdyż od wielu lat prowadzą w badaniach nad pradziejami i początkami naszego państwa.

(p. rz.)

O wszystkim po trochu

— Profesor radziecki Judin udowodnił, że krew nieboszczyka żyje jeszcze 12 godzin po jego śmierci i że nadaje się do zastrzyków do żył ludzi żywych. Opierając się na tym, prof. radziecki Filatow stwierdził, że tkanka człowieka zmarłego, umieszczona w pewnych specjalnych warunkach i przeszczepiona następnie na ciało człowieka żywego, posiada olbrzymie właściwości lecznicze. Przy pomocy takiej tkanki „martwej” przywraca prof. Filatow wzrok ślepcom, oraz leczy gruźlicę skóry, astmę, wrzody żołądka, egzemę, krótkowzroczność, atrofie nerwu optycznego itd. (G. Baisette: Les Merveilles de la Médecine, Paryż 1950).

— Nie ma na świecie tak niskiej temperatury, do której życie nie zdolałoby się dostosować. Niekłóre bakterie nie giną w temperaturze kilku stopni poniżej zera; ryby ożywają nawet po uprzednim zamrożeniu ich do — 15°C., żaby można „oziębnić” nawet do — 23°C., a ślimaki do — 120°C., a mimo to odżyją, wprowadzone do temperatury dla nich normalnej. Ziemiaki przechowywane w temperaturze bliskiej 0°C., wykazują wysoką zawartość witamin, a rogowka oka, gwałtownie ochłodzona, wydziela promienie ultrafioletowe. (Aleks Popowski: Na pograniczu życia i śmierci. Wyd. Czytelnik 1950).

GABINET CHORYCH OBRAZÓW

W bogatej galerii obrazów Muzeum Narodowego w Poznaniu można oglądać kilkadziesiąt dzieł znanych i nieznanych mistrzów różnych epok i czasów. Warto przyjrzeć się dokładnie rozwieszonym malowidłom, warto zwrócić uwagę na doskonały stan obrazów, na świeżość barw i połysk pokrywającego je werniksu. A przecież wiele z tych dzieł liczy kilka stuleci. Mimo woli zwiedzającym nasuwa się pytanie — jak to możliwe, że malowane na drzewie lub płótnie obrazy przetrwały wieki, że nie stoczyły ich korniki, nie uszkodziła wilgoć lub działania atmosferyczne?

Problem długowieczności dzieł sztuki nie jest tak prosty jak to się może nieświadomie wydawać. Wszystkie te piękne i cenne kompozycje, portrety, krajobrazy — wymagają nie tylko troskliwej ochrony i opieki, lecz również stałej konserwacji bez której śladu by z nich już nie było.

Większość tych obrazów trafia do rąk historyka sztuki w stanie godnym największego pożałowania. Płótna są zawieszane rozdarłe, pokłute lub zmuszające; drzewo, na którym obraz wymalowano, bywa spalone, spróchniałe lub przeżarte przez robactwo. Sama malatura jest najczęściej w wielu miejscach załamana i popękana, pełna odprysków i rysów. Pokrywający obrazy werniks zatracił swą przejrzystość i jest zwykle matowy i brudny. Takie właśnie — mówiąc obrazowo — kalekie i chore dzieła sztuki odesła się do pracowni konserwatorskich, w których poddaje się je najrozsądniejszemu zabiegom, przywracając im dawną świetność i wartość.

Przy muzeum poznańskim nie brak takiej placówki, a jej oficjalna nazwa brzmi: — Państwowa Pracownia Konserwacji Zabytków Malarstwa i Rzeźby. Mieści się ona w niewielkiej, jasnej sali i wyposażona jest w najpotrzebniejsze narzędzia i sprzęt. Pracuje w niej trzech tylko ludzi — plastyk Wilhelm Kuklis, młody historyk sztuki — Leszek Tuczyński i laborant — Karol Stroiński. Cała ta trójka stosuje najnowocześniejsze metody konserwacji wypracowane przez fachowców radzieckich.

Najpierw fotografia i oględziny

Kaleki obraz jest tutaj najpierw sfotografowany. Zdjęcie fotograficzne jest pierwszym dokumentem, ukazującym rozmiary uszkodzeń. Załącza się je do akt, dotyczących danego dzieła sztuki. Z kolei obraz poddaje się gruntownym

ogłędzinom i dokładnemu zbadaniu. Aby najmniejsze nawet uszkodzenie nie uszło uwagi konserwatora przeprowadza się oględziny przy pomocy pinoklura — aparatu przypominającego wyglądem mikroskop. Jest to rodzaj lornetki na



W takim stanie zniszczenia dochodzą do pracowni obrazy, znalezione na prowincji

statywie, dzięki której oglądać można powierzchnię obrazu w znacznym powiększeniu. Każde dostrzeżone uszkodzenie jest od razu zaznaczone.

Roentgen wykrywa obraz w obrazie

W czasie oględzin zdarza się, że drobne szczegóły nasuwają przypuszczenie, iż pod wierzchnią warstwą farby kryje się jeszcze jedna. Artysta mógł użyć do malowania obrazu płótno lub deskę po jakimś starszym dziele. Tak zamalowany obraz przedstawiać może dla historyka sztuki wielką wartość. Aby więc stwierdzić czy rzeczywiście pod wierzchnią warstwą kryje się stare malowidło — obraz, prześwietla się promieniami Roentgena. Na zdjęciu roentgenologicznym ujawniają się delikatne zarysy ukrytej malatury, a w dodatku promienie R niszczą w obrazach, malowanych na deskach, wszystkie owady żerujące w drzewie.

Pod działaniem lampy kwarcowej

W dalszych badaniach wielkie usługi oddaje konserwatorowi zwykła lampa

kwarcowa. Naświetlany nią obraz jest równocześnie fotografowany, przy czym ekspozycja trwa od 1 do 2 godzin. Na kliszy występują wówczas wszystkie warstwy obrazu oraz zamalowane farbą szczegóły, np. dekoracje, aureole, dodatkowe postacie itp. W końcu, przy pomocy mikroskopu, dokonuje się analizy użytych przez artystę materiałów do zrobienia gruntu, farb, spoiwa, olejów i lakierów. Analiza spektograficzna ujawnia, jakiego rodzaju składniki chemiczne zawarte są w obrazie.

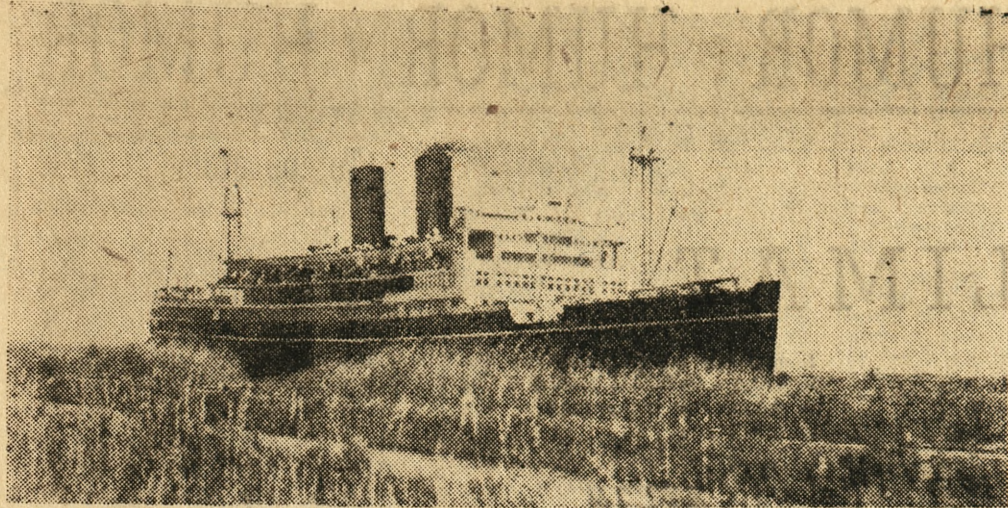
Konserwacja deski lub płótna

Po tych wstępnych badaniach konserwator przystępuje do właściwego odnawiania dzieła sztuki. Nieraz malaturę trzeba przenieść ze spróchniałej deski na nową deskę, lub z płótna na płótno. W pierwszym przypadku obraz układa się na płaskim stole i najpierw strugłem a potem specjalnymi narzędziami usuwa się zmuszające drzewo aż do warstwy gruntu. Cienkłą warstwę malatury pokrywa się silnie wiążącym klejem i nakłada na nią nową deskę. Rozdarte lub zmuszające płótno podkłada się nowym, silnym materiałem, zwracając baczną uwagę, by rozdarcia możliwie idealnie przylegały do siebie.

Fowierzchnia najważniejsza

Z kolei zaczyna się żmudna praca nad odrestaurowaniem powierzchni obrazu. Trzeba go oczyścić z brudu, nie naruszając werniksu (przezroczystego lakieru, jakim pokryty jest obraz). Po tym zabiegu konserwator naprawia grunt wszędzie tam, gdzie farba odprysła od płótna lub drzewa. Im bardziej dzieło sztuki jest zniszczone, tym żmudniejszą jest praca i tym większy wymaga cierpliwości. Wreszcie przy pomocy środków chemicznych przywraca się werniksowi dawną przejrzystość lub usuwa stary lakier i nakłada świeży. Końcowym etapem pracy jest tzw. punktowanie — czyli pokrywanie zaizolowanych miejsc farbą. Dobiera się kolory trochę jaśniejsze od właściwej tonacji obrazu. Rzecz jasna, że do punktowania stosuje się farby o tym samym, lub bardzo zbliżonym składzie chemicznym, jaki użyty był przez twórcę dzieła. Gruntownie odnowiony obraz fotografuje się raz jeszcze, oprawia w stosowne ramy i awiesz w galerii. No, i trzeba wówczas nie lada oka, by zauważyć ślady dawnych blizn i uszkodzeń — obraz wydaje się być nowym.

Tadeusz Pasikowski



Czyżby okręt płynący na łakach? Nie — ten wielki statek transoceaniczny sunie wzdłuż słynnego Kanału Sueskiego, wokół którego wzmaga się targi i spory

KANAŁ spływający krwią i złotem

Jak zagadnienie Kanału Sueskiego wygląda w perspektywie historycznej?

W zamierzonej przeszłości Ziemi w tzw. młocenie, w formacji trzeciorzędowej, charakteryzującej się wypiętrzeniem najmłodszych systemów górskich Alp, Krpat, Pirenejów i innych gór powstałe wówczas Morze Czerwone było połączone z Morzem Śródziemnym. Później ląd się podniósł, zwał ku niewygodzie człowieka. W miarę rozwoju gospodarczego ludów Morza Śródziemnego, człowiek zaczął przyrodę poprawiać i nagiąć do swoich celów. Historycy — starożytni Herodot, Strabo, Plinius i Diodorus wspominali już o pierwszych kanałach.

Według Strabo faraon egipski: Sesotris, żyjący ok. 2 mil. lat przed naszą erą, zapoczątkował prace przy budowie kanału. Herodot i Diodorus przypisują pierwsze próby przekopania przesmyku pomiędzy Morzem Śródziemnym i Czerwonym faraonowi Necho ok. 600 roku przed naszą erą przy czym 100 000 robotników egipskich miało przy robotach stracić życie. Necho zaniechał wkrótce prac, gdyż mu wróżyli powolność, że „z jego dzieła skorzystają barbarzyńcy”.

Dariusz I prowadził roboty dalej, ale również od prac tych odstąpił w obawie, że Morze Czerwone, leżące wyżej, zaleje cały Egipt. Ptolomeusze skorygowali ten błąd i przekopali kanał aż do morza. Musiał jednak być zbyt płytki, skoro pogłębił go cesarz rzymski Trajan (98—117 r. naszej ery) i skierował do wschodniej odnogi delty Nilu. W ciągu blisko pół tysiąca lat nie słyszemy nic o kanale. Dopiero w XVII w. naszej ery kaif Omar kanał odnowił. Lecz następca jego kazał go z kolei zasypać, aby przeszkodzić dostawie transportów zrewoltowanym współwyznawcom w Medynie. Odtąd Islam stał się przegródą pomiędzy Europą i Indiami. Handel ze Wschodem podupadł. Poczęto więc szukać nowych dróg do Indii. Odkrycie przyłodka Dobrej Nadziei a później Ameryki zmieniło kierunki handlu europejskiego. Nie przestano jednak myśleć o wynalezieniu krótszej drogi do Indii, gdyż opływanie południowego przyłodka afrykańskiego było kosztowne, długotrwałe i niebezpieczne. Napady piratów morskich paraliżowały handel.

Inicjatywę przekopania kanału podejmuje Francja za Henryka IV, ale natrafia na opór Turcji. Przetłumuje go częściowo Ludwik XIV. Sprawa: otwarcia nowej drogi do Indii zapala umysły filozofa niemieckiego Leibniza i Goethego, Montesquieu i Voltera. Rewolucyjne hasło — *aperte teram gentibus* — otworzyć ziemie narodom, opanowuje postępowe umysły XVIII wieku. Verdi tworzy swą „Aidę” ku uczczeniu Kanału Sueskiego.

Handel przez Suez ożywia się. Karawany wędrują lądem z Suez do Morza Czerwonego. Przetłumuje go częściowo Ludwik XIV. Sprawa: otwarcia nowej drogi do Indii zapala umysły filozofa niemieckiego Leibniza i Goethego, Montesquieu i Voltera. Rewolucyjne hasło — *aperte teram gentibus* — otworzyć ziemie narodom, opanowuje postępowe umysły XVIII wieku. Verdi tworzy swą „Aidę” ku uczczeniu Kanału Sueskiego.

Odtąd aż prawie do dni dzisiejszych trwa jej przodowni-

Sprzeczności antagonistyczne w świecie kapitalistycznym i grabieżczo imperialistycznym angielskiego zarysowały się ostatecznie w Egipcie w rejonie Kanału Sueskiego. Egipt upominał się o swoje prawa — Anglia odpowiadała przetruciem swych wojsk z Cypru do Sudanu i portu Saïdy.

ca rola handlowa i militarna na Bliskim Wschodzie. Idea przekopania Kanału Sueskiego nie opuszcza jednak umysłów francuskich. W połowie XIX wieku podchwytuje ją dyplomata francuski w Egipcie Ferdinand Lesseps i w ciężkich walkach z przeciwnościami doprowadza swe dzieło w 1869 r. do końca wbrew oporowi Anglii, która obawiała się, że przekopanie kanału ułatwi jej wrogom dotarcie do Indii i odebranie tej perły koronie angielskiej.

Inaczej patrzył na to pasha Egiptu, późniejszy kediw (wicekról) Ismail, który poparł projekt francuski i zakupił połowę akcji Kanału Sueskiego. Drugą połowę zrealizowali kapitaliści francuscy. Przekopanie kanału umożliwiło oderwanie się Egiptu od Turcji. Oszołomiony po-

wodzeniem kediw Ismail rozpoczął rozrzućny tryb życia. Finanse Egiptu znalazły się w stanie katastrofalnym. Akcje Kanału Sueskiego trzeba było sprzedać. W 1875 roku premier Anglii Disraeli zakupuje połowę akcji Kanału Sueskiego za 4 000 000 funtów szterlingów, tj. 10 części ich rzeczywistej wartości. Odtąd Wielka Brytania stawia ciężką swą stopę na Kanale Sueskim i grabieżczo ręce rozciąga po Egipt w 1882 roku, zagarnia Sudan w 1898 roku, posuwa się dalej do Kanału Sueskiego na południe przez Morze Czerwone do Adenu w 1839 roku i zdobywa kraj Somali w 1889 roku.

Ale świetność i potęgą kolonialną Wielkiej Brytanii, mierzalnie budowana przetrupstwem, krwią i żelazem przez 100 lat, zaczyna chylić się ku upadkowi. Imperium Brytyjskie stacza się coraz bardziej do roli satelity Stanów Zjednoczonych, a równocześnie coraz głośniejsze, coraz silniej domagające się swych praw uciemiężone ludy Bliskiego Wschodu. W rejonie Kanału Sueskiego naprężona sytuacja trwa.

Henryk Barański

ZIOŁA TO NIE JEST BABSKI LEK

— Czy roślinę... jakieś zieleśko przyrodne, szczerz czy miętę możemy traktować jak istotę żywą, podległą naszej woli? Czy możemy ją odpowiednio urabiać, wychowywać i kształcić w roślinnym przedszkolu?

Terminologia pedagogiczna, którą się posługujemy może się wydać w zastosowaniu do roślin, niezwykle i niewłaściwa. Ale rezultaty świadomego, niejako „pedagogicznego” oddziaływania człowieka na przyrodę w ostatnich czasach wyszły daleko poza najsmielsze oczekiwania. Przecież rośliny, które zasiedlały się od dawniej dawną w środkowej Azji, przeniosły się z woli człowieka o całe 1000 kilometrów na północ. Poludniowe migdały, brzoskwinie i winorośle kwitną i owocują dziś nie raz obficie i wspaniale na Syberii, aniżeli w Japonii i centralnych terenach Chin. Zadołowały się z woli ich wychowawcy — człowieka, dały się zaaklimatyzować.

W związku z tymi osiągnięciami wielu Czytelników przyszło na myśl nazwisko wielkiego przeobraźcy przyrody i wana Miczurina. I słusznie, bo nie można dziś już mówić o wielkich osiągnięciach w zakresie przyrodniczości materii — listycznego nie wymieniając tego nazwiska. W tej chwili posłuszmy się jednak przykładem rezultatów osiągniętych, dzięki zdobyciom nauki miczurinowskiej, w Państwie Instytucie Naukowym Leczniczych Surowców Roślinnych w Poznaniu.

Lekarstwa chemiczne czy „ziołka”

Wychowankami naszego Instytutu są rośliny lecznicze: kozłek lekarski, arcydzięgiel, rącznik, digitalis... Jedne przybyły z dalekiej Afryki, inne pochodzą z Tatr, Pomorza, z przydrożnych rowów wielkopolskich i między mazowieckich.

Na majątku doświadczalnym Instytutu w Pleszewach pod Poznaniem oglądamy spis zawierający 818 nazw rozmaitych nasion. Ten indeks rozsyłany jest co roku dosłownie do wszystkich części świata: Kalifornii, Algieru, Alma-Aty, Taszkentu, Rio de Janeiro... skąd przychodzą nasiona względnie podołne indeksy. Ostatnio Instytut otrzymał katalog m. in. z Alma-Aty i Penzy. Nasłona egzotyczne sieje się, aklimatyzuje, hoduje — czy wychowuje — w naszym klimacie. Praca trwa wiele, wiele lat.



Miczurina zmarł mając 80 lat, a najciekawszych wyników doznał się po 60 latach prób, zawodów i doświadczeń.

— To zrozumiałe — powlecie — ale przeobraził przyrodę, przesunął granicę roślin o 1000 km na północ, obdarzył ludzkość dziesiątkami odmian wspaniałych owoców i gatunków roślin. Może próby aklimatyzowania roślin leczniczych rosnących normalnie w krajach tropikalnych wymagają również żmudnych doświadczeń, ale gdy chodzi o zwykły rumianek, konwalle... rosnące u nas, to po co je aklimatyzować, przecież dojrzewają w naszym klimacie. Po co w ogóle tracić drogi czas na wieloletnie doświadczenia na roślinach leczniczych, skoro dużo prędzej wyprodukować można leki drogą fabrykacji, w formie środków chemicznych, pigułek, kropli, zastrzyków?

— To prawda, ale czy nie słyszeliście nigdy że komus z znajomych pomógł jakis

Wśród wielkich budowli socjalizmu, wznoszonych w naszym kraju, nie brak potężnej koksowni w Zdzielszowicach. Uruchomienie jej przysporzy polskiemu przemysłowi więcej produktów, aniżeli przeciętny obywatel może przypuszczać. Przyjrzyjmy się znaczeniu jednego tylko surowca, dostarczanego przez zakłady koksownicze — smoły, a łatwo ocenimy jak wielką jest jej wartość.

Koksownie są dziełami hutnictwa, gdyż powstanie swe zawdzięczają w dużej mierze procesowi wytopu żelaza. Mniej więcej do końca XVIII wieku, do wytopu żelaza stosowano wyłącznie węgiel drzewny.

Zwiększające się coraz więcej zapotrzebowanie żelaza, przy równoczesnym gwałtownym wyczerpywaniu się zasobów leśnych, zmusiło do rozszerzenia się za nowym paliwem do wytopu. Użyto do niego węgla, lecz rychło zorientowano się, że kruchość żelaza wytopionego na węglu kamiennym jest spowodowana zawartością smoły w węglu. W celu usunięcia tej niepożądanego substancji poddawano węgiel prażeniu bez dostępu powietrza, odprowadzając destylującą z niego smołę. Otrzymywany przy tym gaz używano do ogrzewania komór, w których prażono węgiel, nie wiedząc jednak co zrobić z uzyskiwanymi przy tej okazji dużymi ilościami smoły, na które nie było zapotrzebowania.

Sukces chemików

Smoła ta zainteresowała w końcu chemików, którzy zaczęli wyodrębniać z niej coraz to nowe składniki i szukać dla nich zastosowania. Między innymi wytworzono z pogardzonej smoły aniliny, substancje otrzymywane również przy rozkładzie barwika roślinnego sprowadzonego z Indii — indyga. Przeprowadzając nad aniliną i innymi substancjami otrzymywanymi ze smoły rozliczne doświadczenia, odkryto około roku 1850 substancje barwiące, bardzo wydajne i o pięknych kolorach, bijące pod

względem ceny, barwki naturalne.

Po pierwszych sukcesach odkrywczych w laboratoriach chemicznych zawrzała praca. Ukazują się coraz to nowe i wspanialsze barwki. Odkrycie sposobu produkcji alizaryny, barwika czerwonego uzyskiwa-



nego dotąd wyłącznie z korzeni marzanny (broczu), doprowadza do zwinienia olbrzymich plantacji tej rośliny na południu Francji.

We współpracy z lekarzami

W poszukiwaniu coraz to dalszych barwników, chemicy odkrywają nowe substancje, poznają ich budowę i własności, stwierdzają, że pewne produkty pośrednie i uboczne otrzymywane przy produkcji barwników posiadają własności lecznicze. Rozpoczyna się współpraca z lekarzami. Okazuje się, że działanie przeciwgorączkowe kory wierzbowej polega na zawartym w niej kwasie salicylowym, który można uzyskać z fenolu, otrzymanego ze smoły, za jedną ósmą ceny produktu naturalnego.

Badania nad barwieniem włókien pozwoliły wykryć zjawisko, że powłoki bakterii podobne jak włókna zwierzęce czy roślinne, przyjmują łatwo barwki, a oddają je trudniej niż otaczające je podłoże, z którego łatwo barwki takie wypłukają.

Badania nad barwieniem włókien pozwoliły wykryć zjawisko, że powłoki bakterii podobne jak włókna zwierzęce czy roślinne, przyjmują łatwo barwki, a oddają je trudniej niż otaczające je podłoże, z którego łatwo barwki takie wypłukają.

Albo komosa... rośliną rosnącą przede wszystkim w Ameryce. Jej olejek działa zahajczo na taslemce i glisty w jelitach. Przed wojną za grube sumy sprowadzano z Ameryki gotowy lek, obecnie doświadczenia idą w tym kierunku, by dostosować roślinę do naszych warunków klimatycznych i zwiększyć w niej ilość substancji leczniczych.

Albo aklimatyzacja obejmuje również rośliny lecznicze rosnące normalnie w naszym kraju. Do wychowanków Instytutu należy i konwalia, i naparstnica — digitalis, i waleriana — jako środki oddziałujące leczniczo na nerwy, serce i układ krwionośny.

— Czego domagamy się od wychowanków w tej naszej roślinnej szkółce? Odpowiedź:

— By jak najobficiej plonowały, by hartowały się w mniej korzystnych warunkach, by rozwinęły w najwyższym stopniu swoje właściwości lecznicze. Jak sady pod okiem Miczurina z jego woli rodziły najwspanialsze owoce, tak rośliny lecznicze pod okiem naśladowców Miczurina zwiększają swoje zdolności lecznicze.

*

Ziołom, szczególnie tym dźko rosnącym, niesłusznie przypisywano miano „babskich”. Wiele lekarstw z arsenału środków ludowych powróciło w nie dalekiej przyszłości do pełnego. Nowa, będąca w opracowaniu, „Farmakopea Polska”, korzystając z wzorów radzieckich, już w przyszłym roku zaserwuje do pełnoprawnych lekarstw wiele nowych środków wydobywanych z zaaklimatyzowanych surowców roślinnych.

A. W. W.

Pozwala to na doskonałe uwdocznienie mikroba. Spostrzeżenie to pchnęło bakteriologię na nowe tory, pozwalając na uwiadaczanie i rozróżnianie nieznanymi lub dotąd nie dostrzeżonych drobnoustrojów i ich siedlisk.

4 główne frakcje smoły

Dla uzyskania tak pożądanego surowca węglowod. nych poddaje się smołę destylacji frakcyjnej, wyosabiając kolejno składniki o coraz wyższym punkcie wrzenia. W pierwszej fazie rozdziela się produkty na cztery główne frakcje: 1. oleje lekkie, 2. oleje średnie, 3. oleje ciężkie, 4. olej antracenyowy. W kotle pozostaje pak.

Uzyskane oleje lekkie przemawia się ługiem, który wypłukuje fenol. Dalej rozcieńczonym kwasem siarkowym wymywa się pirydynę służącą do skażania alkoholu i stosowaną jako rozpuszczalnik. Następnie stężonym kwasem siarkowym wytrąca się, stosowane w przemyśle lakierniczym, żywice kumaronowe. Tak oczyszczony olej lekki poddaje się powtórnej destylacji, rozdzielając go na: 1. benzen (często zwany błędnie benzolem), 2. toluen, 3. ksylen oraz solwent naftę i benzen ciężki.

Substancje te służą jako rozpuszczalniki tłuszczów, żywic, kauczuku itp., poza tym jako materiały pędne i surowce do syntez chemicznych. Z olejów średnich uzyskuje się fenol, stosowany do dezynfekcji oraz jako surowiec do rozlicznych przetworów chemicznych, jak n.p. kwas salicylowy, bakelit, środki wybuchowe, barwki, wونiki i wiele innych. Dalej naftalen (naftaliny) używano do tępienia moli oraz do wyrobu rozpuszczalników, sztucznych żywic i barwików.

Oleje ciężkie przerabia się na naftalen, żywice kumaronowe, oleje impregnacjne i do napędu motorów Diesla, oraz surowce do wyrobu barwników i wونników jak chinolina, indol i karbazol. Wreszcie olej antracenyowy daje antracen, surowiec do otrzymywania barwników, karbolinum do impregnacji drewna i oleje smarowe. Z użycie do przerobu smoły pozostaje około 50—55% paku, którego używa się do brykietowania mialu węglowego i węgla brunatnego, do ochrony żelaza przed rdzewieniem, do smołowania dróg, do wiązania cegieł dolomitowych i magnetytowych używanych w stalowniach do wykładania pieców, a poza tym w połączeniu z olejem ciężkim do wyrobu tektury dachowej i smołowania dachów. Poddając uzyskany pak

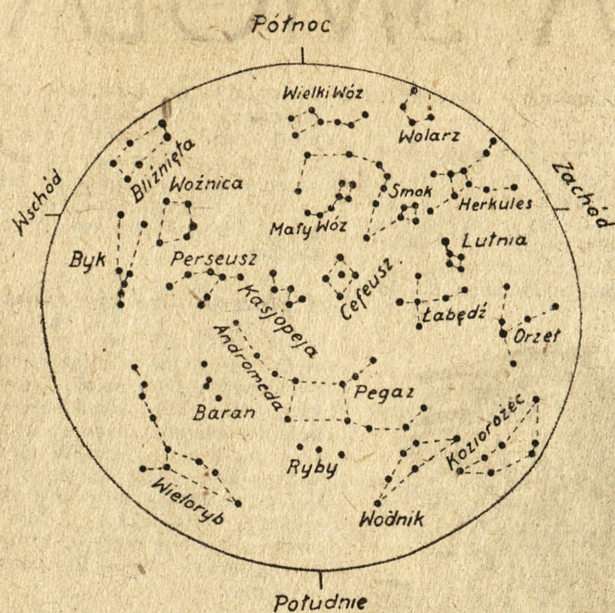


destylacji destrukcyjnej można uzyskać jeszcze pewne ilości ciężkiego oleju antracenyowego.

Lekarstwa i barwki ze smoły

Najcenniejszym bodaj produktem węgl. czy raczej smołopochodnym są jednak barwki wytwarzane we wszystkich odcieniach tęczy, a przyjmując, że duża ilość barwników względnie ich półproduktów posiada własności lecznicze i jest stosowana w medycynie, produkty te są tym cenniejsze. Takimi sprzymierzeńcami w walce z chorobami są: Polopiryna (Aspiryna), Sulfoamidyl zwalczające zakażenia gronkowcowe i paciorkowcowe, Atebryna lek przeciwalergiczny oraz dużo innych, których wymienienie przekroczyłoby ramy artykułu. Nad chemią związków smołowych chemia i medycyna, podając sobie ręce a współpraca ta okazała się dla obu stron nadzwyczaj owocna.

Witold Gościński



Widok nieba w listopadzie: dnia 1 o godz. 21; dnia 15 o godz. 20; dnia 30 o godz. 19. Mapa odpowiada wyglądowi nieba, gdy trzymamy ją nad głową, odpowiednio zorientowaną względem stron świata.

Nad południowym horyzontem nieba listopadowego znajdują się gwiazdozbiory Koziorożca, Wodnika, Ryb i Wieloryba, nie posiadające jaśniejszych gwiazd. Nad Rybami świeci gwiazdozbiór Pegaza, który z najjaśniejszą gwiazdą Andromedy tworzy charakterystyczny czworobok. W gwiazdozbiórze Andromedy jest widoczna gołym okiem mgławica Andromedy w postaci mglistej plamki. Mgławica ta jest utworzona z miliardów gwiazd-słońc. Znajduje się ona od nas w odległości 900.000 lat światła (rokiem światła nazywamy drogę, jaką promień świetlny przebiega w jednym roku z szybkością około 300.000 kilometrów na sekundę).

Na wschodzie widoczny jest gwiazdozbiór Byka z jasną gwiazdą Aldebaranem, wyżej zaś, na tle Drogi Mlecznej, znajduje się Woznica z jasną gwiazdą Kapellą oraz Perseusz z gwiazdą o zmiennym blasku, Algolem. Między Bykiem a Perseusem znajduje się gromada Plejad. Nad Perseusem, w pobliżu zenitu, mieści się Kasjopeja.

Nisko nad horyzontem północno-wschodnim rozciąga się gwiazdozbiór Bliźniąt z jasnymi gwiazdami Kastorem i Polluksem. Na pół-

nocy zaś znajduje się Wielki Wóz oddzielony od Małego Wozu gwiazdami Smoka.

Na północno-zachodnim horyzoncie zachodzą ostatnie gwiazdy Wolarza, obok którego znajduje się Korona Północna. Ku zachodowi i południowemu zachodowi widoczne są gwiazdozbiory Herkulesa i Orła. Wyżej, nad Orłem znajduje się Łabędź, a między nim i Herkulesem Lutnia z jasną gwiazdą Wega.

Długość dnia w listopadzie maleje z 9 godzin i 38 minut na początku miesiąca do 8 godzin i 6 minut na końcu listopada.

Fazy Księżyca: pierwsza kwadra 6 listopada, pełnia 13 listopada, ostatnia kwadra 21 listopada i now 29 listopada 1951 r.

Planety: Merkury niewidzialny. Wenus świeci na niebie porannym, gdyż wschodzi około 4 godzin przed Słońcem. Mars świeci w drugiej połowie nocy. Jowisz świeci w pierwszej połowie nocy, zachodząc wkrótce po północy. Saturn wschodzi po północy i świeci aż do rana.

Gwiazdy spadające: Leonidy od 13 do 15 listopada oraz Andromedydy od 17 do 27 listopada.

Dr St. W.

„Książki, które warto poznać” PODŻEGACZE

Rok 1932. Na luksusowym transatlantyku płynie do Europy nowojorski bankier — John Allan Vanderheim. Wielkiemu finansistcie i przedstawicielowi amerykańskiej reakcji towarzyszy doświadczony i przebiegły szpieg — Foster Dallas. Obaj udają się do Niemiec, by sprawdzić tam, w jaki sposób zużywane są ogromne pożyczki amerykańskie udzielone potentatom niemieckiego przemysłu. Trzeba ponadto utworzyć drogę do władzy Adolfa Hitlera, który najsprawniej przygotowuje wyprawę przeciwko Związkowi Radzieckiemu.

Tak zaczyna się niezwykle ciekawa powieść wybitnego pisarza radzieckiego — N. Szpanowa — „Podżegacze”. Książka ta ukazała się ostatnio w tłumaczeniu polskim na półkach księgarskich.

Akcja powieści rozgrywa się na terenie wielu krajów europejskich w latach poprzedzających wybuch II wojny światowej i kończy — najazdem hitlerowskim na Czechosłowację. W prologu i epilogu przenosi autor czytelnika w czasy nowsze, w których światoburcze plany podżegaczy wojennych zostały unicestwione przez zwycięską Armię Radziecką.

Szpanow wprowadza czytelnika w nieznaną mu środowisko politycznych intryg, tajemnych konszachtów szpiegowskich agentur i giełdarskich machinacji. Z malarską barwnością ukazuje autor czytelnika

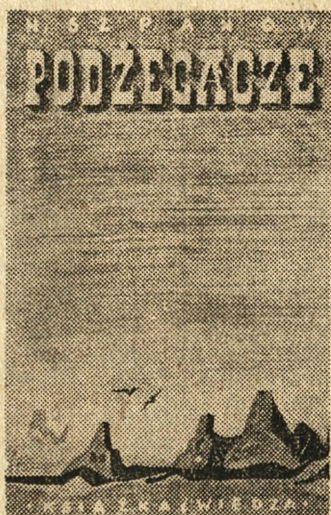
nową dyplomatyczną grę rzeczywistych organizatorów wojny oraz ich sługusów. Wśród wielu postaci występujących w powieści nie brak dobrze nam znanych polityków, przemysłowców, bankierów i arystokratów. Znajdujemy w „Podżegaczach” całą kliszę hitlerowską z „fuehrerem”, Goeringiem, Goebbelsem i Himmlerem na czele. Akcja powieści prowadzi czytelnika do gabinetów ministrów, salonów magnaterii, do sądów i ponurych cel gestapowskich mordowni.

Obozowi agresji i imperialistycznych najmitów przeciwstawia „Szpanow obóz postępu i pokoju. Wielemiej ssa zajmuje w powieści obraz wewnętrznych

walk politycznych w Niemczech w latach 1933 do 1938. Wśród głównych bohaterów utworu znajdujemy świetlaną postać Ernesta Thaelmanna i wiernych mu towarzyszy.

Napisanie tego dzieła poprzedziły długie lata mrowczej pracy — autor oparł się bowiem na faktach, rejestrowanych w dokumentach, ukrytych w tajnych archiwach niemieckich. Szpanow wydobyl z nich istotną prawdę historyczną i tą właśnie obiektywną prawdą scementował fabułę powieści. Dzięki temu autor ujawnił wszystko to, co imperialiści usiłowali przetrzymać przed światem. I dlatego właśnie „Podżegacze” czyta się z zapartym tchem.

T. P.



Józef Ratajczak

KLIMAT

Zmienił się u nas klimat choć nie stopiono Arktyki i na tych samych miejscach leżą równoleżniki.

Choć na tych samych miejscach Kraków i Zakopane choć jak przed wojną Przemysł leży nad rzekę Sanem.

Coś się jednak zmieniło jakieś się lody stopiły bo uśmiech jest jakoś cieplejszy wysilek bardziej miły.

I choć tak jak rokrocznie jesienne nadchodzą deszcze to jednak dni jakieś inne — wesołe i słoneczne.

I każdy idąc przez miasto (robotnik albo poeta) szepnie że rośnie że kwitnie wiosna tu sześćdziesiątka.

I patrząc na kraj ukochany i kładąc weń serca bicie — pomyli pory roku i wiosną przeżyje życie.



Rys. H. Derwich

— Czy może pan być tak uprzejmy i podać mi inną cegłę, bo ta i tak już pękła.

W. Scisłowski i

PIGUŁKI

Wielbłąd bez garbu jest kaleką.

Tzw. zegar historii wymaga doskonałych zegarmistrzów.

Fryzjer — falochron.

— Postawiłem go na nogi — rzekł lekarz ustawiając stół.

Z Egiptem idzie Syria — Następna Syria niepowodzenia Anglików na Bliskim Wschodzie.

Tęgo to za wiele! — demerwował się gość w lokalu po otrzymaniu zbyt małej porcji.

Głowa to fabryka myśli. Gorzej, gdy zaczyna strajkować!

Szczyt anglosampani — kradzież spluwaczki z ambwady brytyjskiej.

Natchnienia windą nie osiągniesz...

Młodość musi się wyszumieć! Oby tylko obeszło się bez szumowin.

„Kobleta zaczyna życie po czterdziestce”. Ale jak?

Klepsydry obwieszają ugnotowanie jarka lub... śmierć.



Rysunek bez podpisu

Odpowiedzi redakcji

A. Marek, Poznań. — Wierszyk niestety zbyt długi. Wydrukowanie 16 zwrotkowego utworu napotykało na duże trudności techniczne. Prosimy o krótkie, zwięzłe wierszyki satyryczne lub frazki. „Początkujący”. Oborniki. — Oczywiście, że do dzieła humoru i satyry może pisać każdy z naszych czytelników posiadający pewne zacięcie satyryczne. Za wydrukowane utwory autorzy otrzymują odpowiednie honoraria.

J. Z., Poznań. — Temat frazsek „oklepamy”. Prosimy o bardziej aktualne utwory.

Marian Stróżyk, Poznań. — Czekamy na dalsze frazki.

Przed komisją

Przed wojskową komisją lekarską w Nowym Yorku panuje tłok. Wszyscy powołani do służby wojskowej na Korei, starają się wyperswadować lekarzom, dobre mniemanie o ich przydatności wojskowej. Pierwszy zgłasza się jakiś starszek. Usłyszawszy opinię: „zdolny do służby wojskowej” drżącym głosem robi uwagę:

— Ale przecież ja jestem już za stary!

— Nic nie szkodzi — mówi lekarz — Mister Mac Arthur był również starym człowiekiem, a przecież walczył, może więc i pan.

Odpowiedź mędrca

Słynący z dowcipu mędrzec chiński Nen-El-Win miał rozmowę z sąsiadem który prosił go o pozyczenie osła. Nen-El-Win odmówił, tłumacząc się że jego osioł jest na pastwisku. W tej samej chwili zamknięty w stał się osioł zaręczal.

— Nawet i ty kłamiesz? — rzekł z wymówką sąsiad. — Powiedziałeś, że osioł nie ma w zagrodzie, a przecież ryk zdradził go?

— Mój kochany — odpowiedział mędrzec. — Nigdy bym się tego po tobie nie spodziewał. Przychodzisz do starego mędrca i jemu nie wierzysz, a dajesz wiarę zwyktemu osłowi? (J. B. M.)

MIK

Równania matołmatyczne

Zamszowe trzewiki + uśmiech à la Clark Gable + pierścioneł ze sztucznym brylantem na palcu = dandys niefrasobliwy.

Wąskie spodnie + szerokie rondo kapelusza + ciasny horyzont myślowy = fircyk czyli goguś.

Wodna ondulacja włosów + woda sodowa w głowie + wzrok wodzący za panienkami = kobieciarz niezawodny.

Niewyżyła energia + nadmierna ilość wolnego czasu + krawal w jasno pomarańczowe trójkątiki = żalik nieszkodliwy.

Butelka Charry Brandy w kieszeni + chęć zdobycia szybkiego rozgłosu + antypatia do szyb okiennych = rozrabiacz na zabawie.

Bezmyślne spojrzenie „w stronę dał” + ogryzek papirusa w zębach + wrogi słosunek do ulicznych latarni = łobuz praktykujący.

Twarz, która może się w nocy przysnąć + beztroskie nocne życie + argumentacja przy pomocy kastetu = chuligan niebezpieczny.

Tempo amerykańskie

(Rys. W. Gorajew — „Krokodil”)



— Jak szybko ten czas leci. Dziś rano byliśmy jeszcze studentami, w ciągu dnia otrzymaliśmy dyplomy inżynierskie, a wieczorem zostaliśmy bezrobotnymi.

FRASZKI

O drobnej wywórczości

Problem drobnej wywórczości Bardzo wielkiej jest wartości!

Piakom

Wyteplimy natóg hrzydki — ci co są — to niedopitki!



Radio bywa miłym sprzętem, ale staje się natrętem i złośliwie nam się psoci, kiedy kręca nim „radioci”.

Nastawia „radioamator” w radio pelen regulator — przez drzwi, albo i przez ścianę, niby przez cienką membranę, słyszysz wszystko, cały program: co kto gada i co kto gra! Grzmia potężnie foxy, polki — aż chwytają ciebie kolki! W tym wydaniu słuchowisko to właściwie — rykowisko! Bo facet ma głosnik byczy, co już nie gra — ale ryczy!

Więc nie jestem zgoła rad ja, gdy tak muszę słuchać radia.

Pogadanka? Doskonale! Gra muzyczna pełna werwy? Ładnie! Pięknie! Lubie! Ale czemu forte — i bez przerwy?

Zawzięli się ci radioci: jednym „ciągiem” gra radio ci! Nie ściszy radia radiota — z twej wściekłości rad idiotai!

Głos się ten powszechnie słyszy: „Kiedyż znikną już bez śladu pożeracze błogiej ciszy, prądu i... nerwów sąsiadów?”



— Schowaj czym prędzej harpun. Czy nie widzisz, jak on na nas zerka?

Rys. F. Nowak