

KRONIKA**POLSKA****Z POSIEDZEŃ III WYDZIAŁU PAN**

Na zebraniu naukowym III Wydziału PAN w dniu 20.4.1953 L. Infeld wygłosił referat problemowy „Teoria Kopernika a zagadnienie grawitacji w fizyce współczesnej“, a w dniu 18.5.1953 K. Smulikowski przedstawił „Rozważania na temat glaukonitu“. To ostatnie zagadnienie było referowane na łamach numeru 2 Przeglądu Geologicznego. (a)

KURS DOKUMENTACJI ŻŁÓŻ KOPALIN

Staraniem Komisji Zasobów Kopalin został zorganizowany w Krakowie na Wydziale Geologiczno-Pozukiwawczym Akademii Górniczo-Hutniczej, czterodniowy kurs dokumentacji złóż kopalin użytecznych. Zadaniem kursu było przygotowanie absolwentów tegoż Wydziału do realizowania badań złóż zgodnie z uchwałą nr 864 Rady Ministrów z dnia 10 października 1952 roku w sprawie ustalania i zatwierdzania stopnia poznania zasobów (dokumentowania) złóż kopalin i rozmiaru dokonywania inwestycji przed przystąpieniem do eksploatacji złoża. W kursie wzięło udział ponad 40 osób. (a)

ODZNACZENIE GEOLOGÓW RUD NIEŻELAZNYCH

Na wniosek Ministra Hutnictwa Rada Państwa z okazji Dnia Hutnika nadała produującym pracownikom przemysłu hutniczego wysokie odznaczenia państwowe. Krzyż kawalerski orderu odrodzenia Polski został nadany dwóm geologom, a mianowicie mgr inż. Tadeuszowi Gałkiewiczowi i mgr inż. Erastowi Konstantynowiczowi za prace w resortowej służbie geologicznej Ministerstwa Hutnictwa. (a)

KSZTAŁCENIE PRACOWNIKÓW NAUKI

Postępowa nauka znajduje opiekę w państwie socjalistycznym, państwo to wymaga jednak, aby kierunek badań naukowych odpowiadał potrzebom gospodarki narodowej. Nie do pomyślenia jest, aby w dzisiejszych czasach istniało w dalszym ciągu nastawienie takie, jakie było w Polsce przedwojennej, a u niektórych pracowników nauki wciąż jeszcze pokutuje, tzn. żeby naukowcy zajmowali się przeważnie teoretycznymi pracami naukowymi wcale lub tylko luźno związanymi z potrzebami życia codziennego, z po-

trebami gospodarki narodowej. Nastawieniu temu sprzyjał przed wojną oczywiście układ stosunków społecznych. Sprzyjało temu także ustawodawstwo, które nie dawało nauce polskiej podstaw do rozkwitu.

Pewne zmiany na lepsze wprowadził już dekret z dnia 28 października 1947 r. o organizacji nauki i szkolnictwa wyższego (Dz. U. Nr 66, poz. 415), ale zasadniczą zmianę w tym zakresie stanowi ustawa z dnia 30 października 1951 roku o Polskiej Akademii Nauk (Dz. U. Nr 57, poz. 39) oraz ustawa z dnia 15 grudnia 1951 r. o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki (Dz. U. Nr 6, poz. 38).

Obydwie te ustawy mają na celu zapewnienie nauce polskiej warunków wszechstronnego rozwoju i pełnego rozkwitu oraz nadanie badaniom naukowym kierunku odpowiadającego istotnym potrzebom narodu.

Ustawa o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki zapewnia gospodarce narodowej jednocześnie dopływ nowych kadr o najwyższym poziomie kwalifikacji zawodowych oraz dopływ kandydatów na pracowników nauki. W przeciwieństwie do ustawodawstwa przedwojennego ustawa ta gwarantuje należyte i najpełniejsze przygotowanie absolwentów szkół wyższych do objęcia odpowiedzialnych stanowisk w państwie, nie daje im jednak stopnia naukowego przy skończeniu szkoły. Absolwent kończąc szkołę wyższą uzyskuje tytuł zawodowy, a będąc przygotowanym do samodzielnej pracy badawczej, może dalej kształcić się w kierunku naukowym i dopiero po zdaniu przepisanych egzaminów oraz przedłożeniu pracy naukowej, która zostanie uznana za samodzielny dorobek w danej gałęzi nauki, może uzyskać stopień naukowej kandydata nauk.

Jedną z form kształcenia kadr naukowych i naukowo-pedagogicznych jest aspirantura naukowa. Są to studia pod kierunkiem samodzielnego pracownika nauki, odbywające się według dwuletniego indywidualnego planu. Aspirant naukowy w szkolnictwie wyższym otrzymuje stypendium aspiranckie i nie może pracować zawodowo. Zakaz pracy zawodowej nie dotyczy pracy pedagogicznej w szkolnictwie wyższym w wymiarze do 6 godzin tygodniowo lub pracy w charakterze pracownika nauki w instytucie naukowo-badawczym w wymiarze pół etatu przy zaszerogowaniu nie wyżej jak do VI grupy uposażenia pracowników nauki.

Objęcie takiej pracy przez aspiranta naukowego wymaga każdorazowo zgody ministra, w którego resorcie aspirant odbywa aspiranturę.

Ustawa o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki oprócz zmian, o których wyżej była mowa, wprowadza nowość w Polsce dotychczas nieznaną, a mianowicie — ustawa przewiduje, że prawo nadawania stopni naukowych, a także i prawo organizowania aspirantury naukowej posiadają oprócz szkół wyższych również i instytuty naukowe oraz inne placówki naukowe objęte wykazem ustalonym przez Radę Ministrów. O ile szkoły wyższe powinny kształcić przede wszystkim pracowników nauki, zamierzających się poświęcić głównie pracy dydaktycznej, instytuty naukowo-badawcze powinny kształcić pracowników nauki bezpośrednio związanych z poszczególnymi gałęziami gospodarki narodowej.

W myśl § 6 pkt 9 statutu Instytutu Geologicznego do zadań Instytutu należy kształcenie pracowników nauki oraz dokształcanie pracowników geologicznych służb przemysłowych. Przepis ten, będący dalszym krokiem zmierzającym do wprowadzenia w życie uprawnień instytutów wynikających z ustawy o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki, nie uprawnia jednak Instytutu Geologicznego ani do nadawania stopni naukowych, ani też do organizowania aspirantury naukowej, która właśnie jest formą kształcenia pracowników nauki.

W myśl § 1 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 kwietnia 1952 r. w sprawie warunków i trybu nadawania stopni naukowych (Dz. U. Nr 24, poz. 164) stopnie naukowe kandydata nauk i doktora nauk nadają szkoły wyższe, instytuty naukowe oraz inne placówki naukowe objęte wykazem ustalonym przez Radę Ministrów. Wnioski o ustalenie takiego wykazu w zakresie instytutów naukowych składa Prezydium Polskiej Akademii Nauk z inicjatywy własnej lub na wniosek właściwych ministrów po zasięgnięciu opinii Ministra Szkolnictwa Wyższego.

Prawo organizowania aspirantury naukowej posiada w myśl § 2 ust. 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 kwietnia 1952 r. w sprawie aspirantury naukowej (Dz. U. Nr 24, poz. 163) instytut naukowy, który zostanie umieszczony na wykazie ustalonym przez Ministra Szkolnictwa Wyższego w porozumieniu z ministrem, któremu podlega instytut uprawniony do nadawania stopni naukowych.

Fakt posiadania przez Instytut Geologiczny szeregu pracowników nauki o wysokich kwalifikacjach z dyrektorem na czele daje gwarancję, że Instytut będzie mógł podjąć trudnym obowiązkiem, wynikającym z kształcenia pracowników nauki, wskutek czego należy przypuszczać, że nie będzie specjalnych przeszkód, aby umieścić Instytut na obydwu wykazach, o których była mowa.

Przyznanie Instytutowi Geologicznemu prawa nadawania stopni naukowych oraz organizowania aspirantury naukowej miałyby donieść znaczenie dla całej państwowej służby geologicznej w ogóle, a dla Instytutu w szczególności. Uprawnienia, jakie z tego tytułu przysłużyłyby Prezesowi Centralnego Urzędu Geologii, Naukowo-Technicznej Radzie Geologicznej, Dyrektorowi Instytutu, Radzie Naukowej Instytutu i samodzielnym pracownikom nauki w Instytucie, miałyby zasadniczy wpływ na ściśle powiązanie pracowników nauki w zakresie nauk geologicznych z potrzebami gospodarki narodowej i z wykonaniem planu państwowej służby geologicznej. Wpłynęłoby to bardzo korzystnie na poziom naukowy Instytutu, a tym samym przyczyniłoby się do podniesienia kwalifikacji zawodowych kadry geologicznej w państwie i ułatwiłoby wykonanie zadań postawionych przed państwową służbą geologiczną. Prezes Centralnego Urzędu Geologii, odpowiedzialny za szkolenie i doszkalanie kadr dla państwowej służby geologicznej, miałby bezpośredni wpływ na kierunek szkolenia i dobór odpowiednich kandydatów na pracowników nauki. Ponadto wykonanie pracy kandydującej aspiranta naukowego, wchodzącej do planu pracy Instytutu, pomogłoby w pewnym stopniu rozwiązać poważne trudności istniejące obecnie na odcinku kadr geologicznych w Polsce.

Ustawa o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki wprowadza całkowite zrównanie pracowników nauki zatrudnionych w instytutach z pracownikami nauki szkół wyższych zarówno w zakresie uprawnień, jak też i obowiązków. Pracownikom Instytutu przysługuje w myśl ustawy prawo do uzyskania tytułu naukowego profesora zwyczajnego, nadzwyczajnego lub docenta oraz tytułu adiunkta, starszego asystenta lub asystenta w zależności od kwalifikacji, jakie pracownik posiada.

Przez uzyskanie tytułu naukowego profesora zwyczajnego, nadzwyczajnego lub docenta pracownik staje się samodzielnym pracownikiem nauki, przez uzyskanie tytułu adiunkta, starszego asystenta lub asystenta — pomocniczym pracownikiem nauki.

Tytuły przewidziane dla samodzielnym pracownikom nauki przy-

znaje Centralna Komisja Kwalifikacyjna, biorąc pod uwagę kwalifikacje naukowe i moralne oraz wyniki działalności naukowej pracownika. Warunkiem przyznania tytułu profesora zwyczajnego jest posiadanie wyższego stopnia naukowego, tj. doktora nauk, a tytułu profesora nadzwyczajnego i docenta — niższego stopnia naukowego, tj. kandydata nauk. W przypadkach szczególnych Centralna Komisja Kwalifikacyjna może przyznać tytuł naukowy przewidziany dla samodzielnego pracownika nauki osobie nie posiadającej odpowiedniego stopnia naukowego.

Tytuł pomocniczego pracownika nauki przyznaje Komisja Kwalifikacyjna, utworzona przy właściwym ministrze albo w szkole wyższej, instytucie naukowym lub w innej placówce naukowej.

Warunkiem przyznania tytułu adiunkta, starszego asystenta lub asystenta jest ukończenie wyższych studiów oraz wykazanie się zdolnością do samodzielnych badań naukowych. O ile tytuł naukowy profesora lub docenta (tytuł samodzielnego pracownika nauki) traci się tylko na podstawie decyzji Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej w przypadku dyscyplinarnego wydalenia z pracy, to tytuł adiunkta, starszego asystenta lub asystenta przysługuje pracownikowi tylko w okresie pełnienia funkcji pomocniczego pracownika nauki. Obecnie rozpoczęła już działalność powołana przez Prezesa Rady Ministrów Centralna Komisja Kwalifikacyjna, niewątpliwie w niedługim czasie zostaną powołane w oparciu o zarządzenie Nr 106 Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 kwietnia 1952 (Monitor Polski Nr A-44, poz. 624) resortowe komisje kwalifikacyjne. Zadaniem tych komisji jest przede wszystkim zweryfikowanie pracowników nauki zatrudnionych w szkołach wyższych i instytutach. Pełne wprowadzenie w życie ustawy o szkolnictwie wyższym i pracownikach nauki będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu weryfikacji pracowników nauki i przyznaniu im odpowiednich tytułów.

Postępowanie kwalifikacyjne w sprawie przyznania tytułu naukowego przewidzianego dla samodzielnych pracowników nauki podejmują Centralna Komisja Kwalifikacyjna na wniosek szkoły wyższej, instytutu naukowego lub innej placówki naukowej, zgłoszony przez właściwego ministra, prezesa centralnego urzędu albo przez Prezydium Polskiej Akademii Nauk.

Na zakończenie należałoby wyjaśnić warunki, jakim odpowiadać powinien dotychczasowy pracownik nauki, aby uzyskać tytuł samodzielnego lub pomocniczego pracownika nauki. W myśl przepisów przejściowych ustawy o szkolnictwie wyższym i o pracownikach nauki do-

tychczasowi profesorowie zwyczajni stają się samodzielnymi pracownikami nauki w rozumieniu ustawy, zachowując tytuł naukowy profesora zwyczajnego i uzyskują stopień naukowy doktora nauk. Rzeczywistości członkowie Polskiej Akademii Nauk uzyskują tytuł naukowy profesora zwyczajnego i stopień naukowy doktora nauk z chwilą powołania ich do Polskiej Akademii Nauk i to niezależnie od tego, czy tytuł taki lub stopień posiadali. Również w pewnym stopniu zwolnieni są od weryfikacji dotychczasowi profesorowie nadzwyczajni, którzy stają się samodzielnymi pracownikami nauki i zachowują tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego, nie uzyskują jednak żadnego stopnia naukowego. Mogą oni ubiegać się o stopień doktora nauk bez uprzedniego uzyskania stopnia kandydata nauk i w tym celu powinni złożyć w szkole wyższej (instytucie naukowym lub innej placówce naukowej), uprawnionej do nadawania stopni naukowych w zakresie danej gałęzi nauki, podanie o wszczęcie przewodu doktorskiego. Warunkiem otrzymania stopnia doktora nauk jest przedłożenie i obrona pracy naukowej, stanowiącej twórczy wkład do rozwoju danej gałęzi nauki.

Osobom powołanym na członków korespondentów Polskiej Akademii Nauk Centralna Komisja Kwalifikacyjna przyznaje na wniosek Prezydium Polskiej Akademii Nauk tytuł naukowy profesora zwyczajnego lub nadzwyczajnego oraz stopień naukowy doktora nauk lub kandydata nauk. W pozostałych przypadkach stopnie naukowe magistra i doktora, uzyskane na podstawie dotychczasowych przepisów, tracą charakter naukowy, z tym, że osoby, które przed dniem wejścia w życie ustawy uzyskały stopień doktora na podstawie przepisów dotychczasowych i posiadają znaczny dorobek naukowy mogą uzyskać stopień doktora nauk bez uprzedniego uzyskania stopnia kandydata nauk, muszą one jednak spełnić wymogi, o których wyżej była mowa. Pozostałe osoby, wyżej nie wymienione, chcąc zostać samodzielnymi pracownikami nauki muszą uzyskać stopień naukowy przynajmniej kandydata nauk.

(2)

CENTRALNA KOMISJA KWALIFIKACYJNA DLA PRACOWNIKÓW NAUKI

W kwietniu br. nastąpiło powołanie Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej dla pracowników nauki złożonej z 60 członków wybranych spośród pracowników nauki. Geologię w tej Komisji reprezentują: prof. dr inż. Andrzej Bolewski, prof. dr Stefan Zbigniew Różycki i oraz prof. dr Henryk Teisseyre. Pierwsze plenarne posiedzenie Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej

dla pracowników nauki odbyło się w dniu 29 kwietnia br. w sali posiedzeń Urzędu Rady Ministrów w Warszawie. Przewodniczył minister Szkolnictwa Wyższego A. Rapacki, który wygłosił referat o zadaniach Komisji. Centralna Komisja Kwalifikacyjna dla pracowników nauki przyznawać będzie nowe stopnie naukowe: kandydata nauk i doktora nauk oraz tytuły naukowe: docenta, profesora nadzwyczajnego i profesora zwyczajnego. Zadaniem Centralnej Komisji jest również czuwanie nad działalnością Komisji Kwalifikacyjnych dla pomocniczych pracowników nauki, które zostaną utworzone w wyższych uczelniach i w instytutach naukowo-badawczych, a których zadaniem będzie przyznawanie tytułów pomocniczym pracownikom nauki (asystentom, adiunktom).

Na I posiedzeniu plenarnym dokonano wyboru członków prezydium Komisji Centralnej oraz ukonstytuowano cztery sekcje. Sprecyzowane zostały zasady przyznawania stopnia kandydata nauk i tytułu docenta.

Powołanie do życia oraz podjęcie działalności przez Centralną Komisję Kwalifikacyjną dla pracowników nauki posiada zasadnicze znaczenie dla państwowej służby geologicznej, której działalność produkcyjna w przeważnej części jest działalnością naukową i dlatego jej podstawowa kadra jest kadrą naukową. Najważniejszym zadaniem obecnej chwili jest zakończenie okresu przejściowego, trwającego od 15.12.1951 roku i przystąpienie do normalnego udzielania stopnia kandydata nauk i doktora nauk, a w równej mierze także uregulowanie sprawy stopni i tytułów naukowych pracowników Instytutu Geologicznego oraz innych jednostek państwowej służby geologicznej.

KAMIEŃ Z PIŃCZOWA NA BUDOWĘ PALACU KULTURY I NAUKI IM. JÓZEFA STALINA

Na terenie starych kamieniołomów w okolicy Pińczowa rozpoczęto roboty odkrywkowe przy odstożeniu dalszych pokładów wapienia okładzinowego. Przy robotach ziemnych pracują brzoźdy zmechanizowane Przedsiębiorstwa Robót Zmechanizowanych, które udostępniły dotychczas dużą część dawnych kamieniołomów.

Szwedowiecko-Kunowskie Zakłady Kamienia Budowlanego przystąpiły do wydobywania wapienia, który jest używany przy budowie Pałacu Kultury i Nauki im. Stalina w Warszawie. (f. s.)

MUZEM GEOLOGICZNO-GÓRNICZE W GLIWICACH

Duże zainteresowanie społeczeństwa śląskiego, jak tego dowodzą

głosy miejscowej prasy, wzbudziła zamierzona na rok 1953 organizacja muzeum geologiczno-górniczego w Gliwicach. Muzeum to będzie posiadało dział mineralogiczno-petrograficzny, paleontologiczny i geologiczny oraz ekspozaty i dokumenty dotyczące rozwoju górnictwa na terenie Śląska.

Muzeum będzie harmonijnym połączeniem dwóch idei podstawowych — działalności naukowo-badawczej i pracy oświatowej. W związku z tym działalność muzeum obejmie w pierwszej fazie swego istnienia dobrze opracowane wystawy związane z pracami katedr Politechniki Śląskiej, która posiada potrzebne preparatornie, pracownie i warsztaty. Po otrzymaniu odpowiednich pomieszczeń muzeum będzie się składało z trzech części:

- 1) z kolekcji muzealnej z salami wystawowymi i doбором materiału naukowego;
- 2) z pracowni naukowo-badawczych;
- 3) z preparatorni, warsztatów pomocniczych, magazynu dubletów, archiwum itp.

Muzeum zaznajomi zwiedzającego z całym bogactwem procesów geologicznych, da obraz płynnej magmy głębinowej i minerałów znanych na powierzchni ziemi, zaznajomi ze składem ciał mineralnych i wreszcie da krótki przegląd minerałów w rękach człowieka, ich wartości gospodarczej i przemysłowej. Zwiedzający już na wstępie zapozna się ze skorupą ziemską i ze zmianami geofizycznymi i geochemicznymi, które w niej zachodzą. Idealny przekrój skorupy ziemskiej pokaże historię magmy, jej przedostawanie się na powierzchnię ziemi.

W części geologiczno-paleontologicznej okazy paleontologiczne ułożone według okresów geologicznych pozwolą zwiedzającemu zapoznać się z rozwojem życia organicznego na ziemi.

Część górnicza przedstawi rozwój górnictwa od jego zarania, tzn. od chwili poszukiwania krzemienia przez człowieka. Historię górnictwa w czasach starożytnych, wiekach średnich i nowożytnych do czasów kapitalistycznych włącznie zobrazuje wiele ekspozatów i plansz oraz dokumentów. Modele najnowszych maszyn i urządzeń zakończą przegląd tej naprawdę potrzebnej dla Śląska placówki naukowej.

Wojewódzka Rada Narodowa obiecała wykonać adaptację w nowym muzeum. Miejska Rada Narodowa w Gliwicach zobowiązała się oddać na ten cel gmach. Już w pierwszym etapie swej działalności muzeum będzie posiadało około 80 000 okazów. (f. s.)

ZWIĄZEK RADZIECKI

ALEKSANDER NIKOŁAJEWICZ
MAZAROWICZ

(1886—1950)

W dniu 26 marca 1953 r. minęła rocznica śmierci A. N. Mazarowicza, prof. Moskiewskiego Uniwersytetu im. Łomonosowa, doktora nauk geologicznych i mineralogicznych.

A. N. Mazarowicz, długoletni członek Komisji do Badań Czwartorzędu Akademii Nauk ZSRR, był przedstawicielem postępowej nauki radzieckiej, wybitnym uczonym i pedagogiem oraz jednym z największych znawców geologii czwartorzędu ZSRR. Przez wiele lat był przewodniczącym Moskiewskiego Towarzystwa Przyrodników i redaktorem wydawnictw tej placówki. Był także doradcą i uczestniczył w pracach metodycznych Komisji Egzaminacyjnej Ministerstwa Wyższego Nauczania. Należał do organizatorów XVII Międzynarodowego Kongresu Geologicznego, który obradował w Moskwie w 1937 r.

A. N. Mazarowicz urodził się w 1886 r. w Petersburgu (Leningrad). Studia wyższe ukończył na Uniwersytecie Moskiewskim, gdzie otrzymał dyplom z rąk sławnego rosyjskiego geologa prof. Pawłowa. W 1917 r. Mazarowicz rozpoczął samodzielną pracę naukową najpierw jako asystent, następnie jako docent, a wreszcie w 1931 r. jako profesor geologii historycznej. Wyróżnił się jako wybitny, utalentowany pedagog i organizator samodzielnego Wydziału Geologii na Uniwersytecie Moskiewskim.

Prof. Mazarowicz w czasie swej długoletniej pracy pedagogicznej prowadził wykłady: geologii historycznej, geologii Związku Radzieckiego i geologii czwartorzędu. Wykłady te cieszyły się ogromną popularnością wśród słuchaczy. Wielką także sławę zyskały sobie jego podręczniki geologiczne.

Dużą wagę przywiązywał prof. Mazarowicz do terenowych prac naukowo-badawczych, w których wykazywał wielką energię i wszechstronność zainteresowań. Prof. Mazarowicz szybko stał się jednym z największych znawców budowy geologicznej ZSRR, a zwłaszcza dolnego i środkowego Półwioła, którym interesował się już w czasach studenckich. Większość prac naukowych Mazarowicza dotyczy właśnie tego regionu. Szczególnie wiele prac poświęcił prof. Mazarowicz osadom lądowym dolnego triasu i górnego permu, występującym na Płycie Rosyjskiej (Fennosarmacji). Jego zasługą jest ustalenie stratygrafii górnego triasu we wschodniej części Płyty Rosyjskiej i wykrycie niezgodności między utworami triasowymi a permem oraz zwrócenie uwagi na znaczenie nawodnienia suchych obszarów ZSRR.

Przewodnie myśli prof. Mazarowicza w odniesieniu do stratygrafii czwartorzędu zostały opublikowane niedawno w Materiałach do Badań Czwartorzędu* oraz w Biuletynie Moskiewskiego Towarzystwa Przyrodników**.

Cały szereg prac poświęcił prof. Mazarowicz ogólnym teoretycznym zagadnieniom geologii. Na specjalną uwagę zasługuje artykuł o strukturze i ewolucji archaicznych płyt oraz o rytmie w historii ziemi. W ostatnich latach prof. Mazarowicz interesował się problemami ogólnego geochronologicznego podziału historii ziemi. Był twórcą nowego pojęcia chronologicznego „geochronu”, tj. jednostki obejmującej kilka er geologicznych. Ogółem opublikował około 150 prac naukowych.

Liczne prace polowe Mazarowicza wiązały się z całym szeregiem zagadnień praktycznych, jak: melioracja, budowa siłowni wodnych, wydobycie bogactw mineralnych i zaopatrzenie osiedli w wodę. Do samej śmierci brał czynny udział w ekspertyzach i konsultacjach geologicznych w terenie. W obecnej chwili, przy realizacji budowy komunizmu, wiele prac Mazarowicza dotyczących hydrogeologii, geomorfologii i budowy geologicznej terenów zabudowy jest wielką pomocą przy projektowanych robotach.

(j.g.)

**PIĘCDZIESIĘCIOLECIE
DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ
I PEDAGOGICZNEJ
PROF. PIOTRA CZYRWIŃSKIEGO
(1902—1952)**

Piotr Czyrwiński urodził się dnia 7.II.1880 r. w Moskwie. W 1902 r. ukończył Uniwersytet Kijowski z odznaczeniem za pracę pt. „Sztuczne otrzymywanie minerałów w XIX stuleciu”.

W 1912 r. napisał w Kazaniu pracę magisterską na temat ilościowego składu mineralnego i chemicznego granitów i grejzenów. W 1915 r. obronił w Uniwersytecie Rostowskim dysertację doktorską pt. „Palazyty”.

W 1909 r. P. Czyrwiński został profesorem geologii stosowanej i mineralogii przy Politechnice Dońskiej, zaś od 1943 r. jest profesorem petrografii w Uniwersytecie im. Gorkiego w Mołotowie.

Działalność naukowa i zainteresowania prof. Czyrwińskiego były bardzo różnorodne. Pisał bowiem pracę nie tylko z dziedziny nauk geo-

logicznych, ale również prace astro-nomiczne, prace z dziedziny chemii, fizyki i meteorologii.

W 1922 r. ukazał się jego pierwszy oryginalny w literaturze rosyjskiej podręcznik hydrogeologii. W dziedzinie petrografii Czyrwiński zajmował się zawsze zagadnieniami ilościowego, mineralnego składu skał wylewnych, metamorficznych, osadowych, brekcji, tufów wulkanicznych, meteorytów itp. Opracował w związku z tym metodę analizy geometryczno-chemicznej, która ma szerokie zastosowanie w ZSRR i zagranicą.

Piotr Czyrwiński wyliczył średni skład chemiczny kuli ziemskiej, pierwszy podał „klarki” ziemi (od Clarke'a) nie tylko w wagowych, lecz także w atomowych procentach.

Z dziedziny geologii ogólnej i regionalnej na szczególną uwagę zasługują badania Czyrwińskiego w rejonie orłowskim i kurskim, których rezultaty publikowane były w latach 1905—1913 w wydawnictwach naukowych w Kijowie.

(j.p.)

**NOWE INSTRUKCJE
GEOFIZYCZNE
W ZWIĄZKU RADZIECKIM**

W wydawnictwach Ministerstwa Geologii Związku Radzieckiego (Głównego Urzędu Geofizycznego) ukazał się w końcu 1952 roku cykl instrukcji o poszukiwaniach geofizycznych różnymi metodami, a mianowicie:

1. Instrukcja o poszukiwaniach metodami magnetycznymi — str. 84.

(Instrukcja po magnitorazwiedkie dla naziemnych robót).

2. Instrukcja o poszukiwaniach grawimetrycznych wagami skręceń — str. 88.

(Instrukcja po grawirazwiedkie s wariometrami).

3. Instrukcja o poszukiwaniach grawimetrycznych grawimetrami — str. 76.

(Instrukcja po grawirazwiedkie s grawimetrami).

4. Instrukcja o poszukiwaniach geoelektrycznych — str. 132.

(Instrukcja po elektrozawiedkie).

5. Instrukcja o poszukiwaniach metodami sejsmicznymi — str. 96.

(Instrukcja po sejsmorazwiedkie).

Łącznie z uprzednio wydanym w 1946 r. zbiorem norm dla prac geofizycznych — „Sprawocznik ukрупnionych smietnych norm na geologo-razwiedocnyje raboty, wypusk II — geofiziceskije raboty” — cykl wymienionych instrukcji określa warunki właściwego i szerokiego wyzyskania nowoczesnych metod dla poszukiwań geologicznych.

Zasadniczy układ instrukcji jest jednakowy.

W przedmowie określone są cele i zadania instrukcji (obejmującej wszystkie etapy opracowania geofizycznego), jako podstawowego przewodnika grup polowych w służbie Ministerstwa Geologii Związku Radzieckiego.

Wstęp podaje przegląd zasadniczych odmian danej metody, warunki i obszary właściwego ich zastosowania.

W rozdziale I instrukcji — planowanie prac — omawiane są warunki, jakim ma odpowiadać projekt planu technicznego planowanych poszukiwań, a mianowicie treść technicznego planu oraz jego forma prawna i sposób zatwierdzania.

W rozdziale II instrukcji — organizacja prac — wskazane są zasady organizacji grupy pomiarów polowych, podstawowe zadania i obowiązki personelu technicznego, warunki, jakim ma odpowiadać kompletowany sprzęt oraz wstępne zasady organizacji prac w terenie.

W rozdziale III — prace polowe — omówione są przepisy dla prac topogeodezyjnych, przepisy obchodzenia się z aparaturą, ważniejsze momenty techniki pomiaru, kontroli i oceny dokładności pomiarów, przepisy dotyczące bieżącego opracowania zbieranych materiałów i właściwej ich dokumentacji.

Rozdział IV traktuje o kameralnym opracowaniu materiałów i geologicznej interpretacji wyników poszukiwań.

Rozdział V podaje zasady utrzymania łączności grup poszukiwań geofizycznych z grupami poszukiwań geologicznych, zasady bieżącego przekazywania wyników badań geofizycznych.

Rozdział VI określa liczbę i obieg sprawozdań.

Rozdział VII podaje zasady kontroli, odbioru i oceny jakości przeprowadzonych prac.

Instrukcje podpisał naczelny inżynier Głównego Urzędu Geofizycznego, dyrektor geologicznej służby D. Karpuzin. Instrukcje zatwierdził zastępca ministra geologii E. T. Szatałowim.

Wszystkie instrukcje podają wykaz literatury, wchodzącej w zakres przedmiotu oraz zawierają liczne załączniki z dodatkowymi instrukcjami i wzorami używanych druków i formularzy.

Instrukcje dowodzą wysokiego poziomu prac geofizycznych, określają prawidłowy rozwój geofizycznych badań w państwie, zwracając baczna uwagę na jakość przeprowadzanych badań i pełne ich wykorzystanie dla rozwoju badań geologicznych.

Jest to cenny wkład w dzieło normowania naukowo-badawczych prac geofizycznych w Związku Radzieckim.

Instrukcje opracowały kilkusobowe zespoły redakcyjne.

(st. p.)

* O principach stratygrafii czwartorzędnych otłożenij. Mat. po Czetw. Pier. SSSR — wyp. 2. Izd. Kom. Czetw. Pier. — AN. SSSR — 1950.

** K woprosu o stratygrafii antropogena — Biul. Mosk. Obszcz. Isp. Prirody otd. Geologii, t. XXI, wyp. 4 — 1946.

ODZNACZENIA WYBITNYCH GEOLOGÓW

Uchwałą Prezydium Akademii Nauk ZSRR z dnia 28 listopada 1952 r. złoty medal im. Karpińskiego przyznano wybitnemu członkowi Moskiewskiego Towarzystwa Badaczy Przyrody Aleksandrowi Czernowowi za całokształt prac naukowych z dziedziny geologii. Nagrodę im. Karpińskiego za rok 1952 w wysokości 25 000 rubli przyznano kandydatowi nauk geologiczno-mineralogicznych Aleksandrowi Janszinowi za pracę naukową pt. „Geologia północnej części obszaru Nadaralskiego“.

Główny geolog naftowy radzieckiego Zjednoczenia „Azmornieft“ W. Alijew otrzymał ostatnio nagrodę im. Stalina za całokształt swej pracy naukowo-poszukiwawczej. Dzięki pracom geologicznym Alijewa podniosła się znacznie produkcja ropy w regionie północnego Kaukazu. (J. g.)

CIEKAWY WYKOPALISKA

Według doniesień agencji TASS przy pracach nad Wielkimi Budowlami Komunistu na Zaporozżu nad Kachówką w serii górnosarmackiej natrafiono na znaczne ilości szczątków fauny trzeciorzędowej. Dotychczas wykopano tu ponad 30 000 szczątków szkieletów ptaków i ssaków, a między innymi: mastodontów, antylop i nosorożców. Najbogatsze miejsca występowania fauny znajdują się koło Beryslawia i Snigirewki w obwodzie Chersońskim. (J. g.)

PIĘĆ MILIARDÓW LAT LICZY KULA ZIEMSKA

Instytut Geochemii i Chemii Analitycznej im. Wiernadskiego w Moskwie zakończył badania nad określeniem wieku globu ziemskiego. Dyrektor tego Instytutu, członek korespondent Akademii Nauk ZSRR, Aleksander Winogradow, który kierował badaniami, udzielił wywiadu korespondentowi agencji TASS. Stwierdził on między innymi, że w nauce światowej istnieje wiele hipotez o wieku Ziemi, jednakże hipotezy te nie są oparte na materiałach eksperymentalnych, toteż są bardzo dalekie od prawdy. Możliwość określenia wieku Ziemi powstała w rezultacie wielkich sukcesów, jakie osiągnęły w ZSRR fizyka, matematyka, chemia i geologia.

Wykorzystanie obfitego materiału eksperymentalnego — podkreślił Winogradow — oraz zastosowanie nowych metod matematycznych pozwoliło uczonym radzieckim uzasadnić naukowo wiek litosfery naszej planety. Obliczany on jest co najmniej na 5 miliardów lat.

Rozwiązanie przez naukę radziecką tego problemu ułatwi studia nad pochodzeniem Ziemi i całego systemu słonecznego, wzbogaci kosmogonię materialistyczną. Geochemicy radzieccy opracowali również metodę określenia wieku poszczególnych złóż minerałów i formacji, co odgrywa wielką rolę przy badaniu bogactw naturalnych i ich eksploatacji. (f. s.)

REALIZACJA STALINOWSKIEGO PLANU ROZWOJU PRZEMYSŁU NAFTOWEGO

W dzienniku „Krasnaja Zwiezda“ z dnia 6 marca ukazał się artykuł wiceministra przemysłu naftowego ZSRR, W. Kałamakarowa, o rozwoju przemysłu naftowego w nowej pięcioletce.

Przed siedmiu laty, 9 lutego 1946 r. — czytamy w artykule — J. Stalin w swym historycznym przemówieniu do wyborców wytyczył zadania rozwoju całego przemysłu radzieckiego. Wskazał on wówczas na konieczność osiągnięcia 60 milionów ton rocznego wydobycia ropy. „Na wykonanie tego trzeba będzie — powiedział J. Stalin — około 3 nowych pięcioletek, jeżeli nie więcej. Lecz dzieła tego dokonać można i myśmy powinni go dokonać“.

Radzieccy pracownicy przemysłu naftowego — pisze W. Kałamakarow — mogą obecnie z dumą stwierdzić, że historyczne zadanie postawione przed nimi przez wielkiego Wodza będzie wykonane przed terminem.

Szczególnie podkreślić należy poważny rozwój przemysłu naftowego we wschodnich dzielnicach kraju. Na XVII Zjeździe Partii J. Stalin wskazał, że należy z całą powagą przystąpić do stworzenia bazy naftowej w rejonie zachodnich i południowych zboczy Gór Uralskich. To wskazanie Stalina wykonano z honorem. W rejonie między Wołgą a Uralem stworzono drugą potężną bazę naftową — „drugie Baku“. Nowa baza naftowa daje wraz z innymi rejonami wschodnimi przeszło 50% ogólnego wydobycia ropy w Związku Radzieckim.

Dyrektwy XIX Zjazdu Partii w sprawie pięcioletniego planu przewidują wzrost wydobycia ropy w 1955 r. w porównaniu z r. 1950 w przybliżeniu o 85%.

Decydujące znaczenie dla dalszego rozwoju przemysłu naftowego — podkreśla autor artykułu — mają prace poszukiwawcze. ZSRR zajmuje jedno z pierwszych miejsc w świecie, jeśli chodzi o ilość zbędnych przemysłowych zasobów ropy naftowej. Zakres prac wiertniczych już w roku ubiegłym powiększył się 2,8 raza w porównaniu z 1940 r.

Dyrektwy XIX Zjazdu KPZR w sprawie pięcioletniego planu pięcioletniego przewidują dalszy wzrost wydobycia ropy naftowej ze złóż naftowych, leżących poniżej dna mor-

skiego. W Morzu Kaspijskim wydobywa się ze złóż znajdujących się pod dnem morskim miliony ton ropy naftowej.

Z roku na rok wzrasta przemysł przetworów naftowych.

(f. s.)

OBALENIE PRZESTARZAŁYCH TEORII O BUDOWIE WNETRZA ZIEMI

W pierwszych dniach stycznia zakończyła się sesja rady naukowej Instytutu Geofizyki Akademii Nauk ZSRR, poświęcona naukowym problemom wewnętrznej budowy i rozwoju Ziemi, jak o tym donoszą Izwiestja Akademii Nauk SSSR, sierja geofizicz. nr 2 z 1953 r., s. 196.

W posiedzeniach wzięli udział wybitni uczeni radzieccy — geofizycy, astronomowie, geochemicy, sejsmologowie, geologowie Moskwy i innych miast ZSRR.

Na otwartej sesji referat wygłosił członek Akademii Nauk ZSRR prof. Otto Schmidt. Prelegent podał zarys opracowanej przez siebie nowej teorii pochodzenia Ziemi i planet. W pozostałych referatach naukowych oświetlono szczegółowo osiągnięcia nauki radzieckiej w zakresie badań dotyczących budowy i ewolucji kuli ziemskiej. Opierając się na osiągnięciach radzieckiej kosmogonii geofizycy, geologowie, astronomowie i inni uczeni radzieccy doszli do nowych wniosków na temat budowy Ziemi.

Prace radzieckich geofizyków poddają rewizji przestarzałe teorie, które głosiły, że głównym składnikiem wnętrza kuli ziemskiej jest żelazo. Według najnowszych danych nauki radzieckiej prawdopodobniejsza jest hipoteza, iż wnętrze Ziemi składa się z tych samych krzemianów, które wchodzi w skład górnych warstw. Dzięki udoskonalonym metodom uczeni radzieccy uzyskali nowe, bardziej ściśle dane o rozmieszczeniu i gęstości materii we wnętrzu Ziemi.

Dowiedziano niedawno, że kula ziemska wiruje nierównomiernie, jednakże przyczyna tego zjawiska nie była wyjaśniona. W Instytucie Geofizyki udało się stwierdzić, że zasadniczą przyczynę tej nierównomierności stanowią zmiany rozmieszczenia materii we wnętrzu Ziemi.

Geologowie radzieccy opracują nową teorię geotektoniczną budowy Ziemi, w myśl której u podstawy zjawisk fizycznych zachodzących w głębi Ziemi leży powolny proces stałego przesuwania się lekkich substancji w górę, ciężkich zaś — w dół. Teoria ta zastąpi starą metafizyczną koncepcję o kurczeniu się kuli ziemskiej, z której wysnuwano wniosek o rychłej energetycznej „śmierci“ kuli ziemskiej.

Ogółem na sesji Rady Naukowej wygłoszono 13 referatów naukowych. Uczestnicy sesji nakreślili szeroki program dalszych badań

budowy wnętrza Ziemi. W realizacji tych prac weźmie udział liczny zespół uczonych różnych specjalności. (f. s.)

WĘGRY

Z BADAŃ CZWARTORZĘDU

XXV Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Warszawie, poświęcony zagadnieniom czwartorzędu węgierskich w Budapeszcie, którego celem było podsumowanie dotychczasowych wyników badań geologicznych na Nizinie Węgierskiej, zw. Alföldem. Na zjeździe tym wygłoszono następujące referaty poruszające ogólne problemy czwartorzędu:

1. Bulla B. — Ewolucja powierzchniowych form Alföldu.
2. Feldvari — Fogl. — Analiza termiczna łów i lessów Alföldu.
3. Kretzoi M. — Geologia czwartorzędu i fauna kręgowców.
4. Krivan P. — Rytmy geologiczne wieku plejstocenijskiego.
5. Mihaltz I. — Podział osadów czwartorzędu.
6. Mihali-Lanyi. — Klasyfikacja odmian lessu i innych formacji eolicznych na Węgrzech.

Referaty te opublikowano w tomie II z 1953 r. zeszyt 1—2 Acta Geologica Węgierskiej Akademii Nauk.

Najciekawsze są syntetyczne referaty Mihaltza, Kretzoiego i Krivana, omawiające problemy stratygrafii czwartorzędu i dlatego celowe będzie zapoznanie polskiego czytelnika z treścią tych prac.

Mihaltz twierdzi w swym referacie, że głównym kryterium do klasyfikacji utworów czwartorzędu Niziny Węgierskiej powinno być ustalenie i wydzielenie utworów lessowych. Zakłada przy tym, że less tworzył się w czasie glaciału. Przyjęcie tego kryterium napotyka na pewne trudności, ponieważ większa część Niziny podlegała intensywnemu zanurzeniu, które trwało szczególnie długo we wschodniej części Niziny. Kompletne utwory lessowe można więc znaleźć jedynie w najwyższych obszarach i to głównie na zachodzie, gdzie wyróżniono 8 lub 9 poziomów lessu. Tereny na wschodzie oraz w innych obszarach, gdzie w plejstocenie istniała gęsta sieć rzeczna, były zasypywane piaskami rzeczynymi, które tworzyły rozległe stożki napływowe. Dopiero przy końcu plejstocenu, gdy ruch zanurzający zmalał albo ustał zupełnie, mógł się osadzić wszędzie jeden a nawet dwa poziomy lessowe, odpowiadające ostatniemu zlodowaczeniu. Poziomy te można szczególnie dobrze zaobserwować pomiędzy Dunajem i Ciszą na północy Alföldu,

natomiast ku wschodowi zaznacza się tylko jeden poziom lessu.

Klasyfikacja poziomów utworów rzeczynnych, które głównie tworzyły się w interglacjalach (miaższosc ich w niektórych miejscach dochodzi do 60 m) jest dość trudna. Na ogół stosuje się na Węgrzech analizy pyłkowe, dzięki nim udało się ustalić dwa interglacjale. Poza tym stwierdzono, że piasek, który osadzał się w interglacjale, jest pospółkowy i gruboziarnisty, natomiast w czasie glaciałów średnio- i drobnoziarnisty. Ogólną miaższosc plejstocenu na Węgrzech ocenia się na podstawie najnowszych wierceń na 150 — 350 m.

Uzupełnieniem referatu Mihaltza jest praca Krivana, który dowodzi, że na Nizinie Węgierskiej istniało aż 9 okresów, kiedy mogły się osadzać lessy przyniesione z daleka przez wiatry wschodnie i że nie mają one nic wspólnego z osadami rzeczynnymi i lodowcowymi. Wiatry zachodnie odegrały według Krivana nieznaczna rolę i to tylko lokalnie. Autor twierdzi dalej, że w osadzeniu lessu można wyróżnić cykl sedymentacyjny złożony z dwu faz (okresów). W pierwszej, którą Krivan nazywa Krionem, a która była głównym okresem osadzenia lessu, dominowały wiatry wschodnie, w drugiej (w której możnaby jeszcze wydzielić dwa podokresy: chłodny i ciepły) przeważały wiatry zachodnie. Takich cykliów na Nizinie Węgierskiej można ustalić 9. Holocen reprezentuje drugą fazę z wiatrami zachodnimi dziewiątego cyklu sedymentacyjnego.

Trzeci referat zasługujący na uwagę to praca Kretzoiego. Autor ten stwierdza kolejne zastępowanie jednych zespołów fauny kręgowej przez inne i na tej podstawie proponuje wydzielić w czwartorzędzie Niziny Węgierskiej 5 okresów faunistycznych, które wiąże z tarasami Dunaju w sposób następujący:

- 1) fauna z *Mastodon arvensis* i *Elephas meridionalis*, znajdowana w poziomie tzw. tarasu 5, wskazuje na wiek kalabrijski (günz) i występuje głównie w trzech miejscach: Kislang, Süttö, i Barot-Kopec;
- 2) fauna z *Elephas trogontheri*, występująca w poziomie czwartego tarasu, wskazuje na wiek sycylijski (mindel). Spotyka się ją bardzo często;
- 3) fauna z *Elephas antiquus*, znaleziona dotychczas tylko w jednym miejscu na 2 tarasie, odpowiada okresowi tyreńskiemu (riss);
- 4) fauna z *Elephas primigenius* występuje na drugim tarasie, któremu przypisuje się wiek würmu. Autor wydzielił tu dodatkowo trzy fazy faunistyczne: a) fazę z fauną ciepłą (*Testudo*, *Macaca*), b) fazę z *Asinus* i *Cuon*, c) fazę z bizo-

nem, mamutem i niedźwiedziem jaskiniowym, d) fazę z fauną tundrową;

- 5) fauna współczesna, leśno-stepowa.

Dwa pierwsze rodzaje fauny przedstawiają dwie kolejne fale imigracji z Syberii, i Północnej Ameryki, trzeci wskazuje na infiltrację elementów południowych i południowo-wschodnich, czwarty mówi o ponownym wtargnięciu na zachód form azjatyckich. Wreszcie fauna współczesna, w przeciwieństwie do poprzednich, odzwierciedla inwazję elementów z południowego zachodu.

Z prac powyższych wynika, że ogólne zagadnienia czwartorzędu budzą duże zainteresowanie wśród geologów węgierskich. Jakkolwiek nie udało im się jeszcze definitywnie ustalić szczegółów stratygrafii i ilości zimnych okresów klimatycznych, to jednak badania czwartorzędu na Węgrzech w latach ostatnich posunęły się daleko naprzód, a dzięki ich kompleksowemu charakterowi osiągnięto ciekawe wyniki. (J. g.)

CHINY

NOWE WYKOPALISKA

Jak podaje agencją Nowych Chin grupa paleontologów Chińskiej Akademii Nauk opublikowała niedawno w prasie sprawozdanie ze swej pracy badawczej w ciągu ostatnich trzech lat.

Uczeni ci piszą, że w trakcie prac wykopaliskowych dokonano licznych, poważnych odkryć dotyczących pierwotnych kręgowców. Odkrycia rzucają światło na minione epoki i wypełniają niejedną lukę w historii rozwoju świata zwierzęcego. Znaczna część prac wykopaliskowych odbywała się w Czukutenie, oddalonym o 54 km na południowy zachód od Pekinu. W miejscowości tej odkryto najobfitsze w świecie złoża piezmiernie cennych wykopalisk późnego kenozoiku oraz ślady cywilizacji wieku kamiennego. Paleontolodzy chińscy znaleźli trzy zęby „człowieka pekińskiego“ i liczne fragmenty szkieletu, jak również liczne fragmenty szkieletów ssaków.

W wyniku systematycznych poszukiwań i prac wykopaliskowych, prowadzonych przez uczonych instytutu paleontologicznego Chińskiej Akademii Nauk, w Laojangu w prowincji Szantung znaleziono także dwa dobrze zachowane szkielety dinozaurów i wiele śladów trzech różnych odmian tych gadów. Najważniejszym znaleziskiem jest czaszka gado-ssaka. Odkrycie to ma zasadnicze znaczenie dla zbadania rozwoju gatunków zwierząt od gadów do ssaków oraz dla wyjaśnienia pochodzenia ssaków. (f. s.)