

KRONIKA

POLSKA

POSIEDZENIE NAUKOWO-TECHNICZNEJ RADY GEOLOGICZNEJ

W dniu 14 października odbyło się posiedzenie Naukowo - Technicznej Rady Geologicznej, na którym dokonano analizy planu badań geologicznych na rok 1955 oraz przedyskutowano zagadnienie perspektywicznego planu badań geologicznych. (A)

Z DZIAŁALNOŚCI CENTRALNEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ DLA PRACOWNIKÓW NAUKI

Centralna Komisja Kwalifikacyjna dla Pracowników Nauki na posiedzeniu plenarnym w dniu 22 października 1954 r. przyznała tytuły naukowe niektórym geologom, a mianowicie: tytuł profesora zwyczajnego: Stanisławowi Doktorowicz-Hrebnickiemu, Edwardowi Janczewskiemu; profesora nadzwyczajnego: Bronisławowi Halickiemu, Stanisławowi Pawłowskiemu, Józefowi Poborskiemu, Feliksowi Rutkowskiemu, Edwardowi Rühlemu, Stanisławowi Sokołowskiemu, Stanisławowi

Wdowiarzowi; docenta: Jadwidze Burtanówniej, Stanisławowi Dżułyńskiemu, Hubertowi Gruszczykowi, Irenie Kardymowiczowej, Kazimierzowi Kowalskiemu, Andrzejowi Michalikowi, Antoniemu Morawieckiemu. Stanisławowi Penkali, Tadeuszowi Wieserowi i Janowi Wdowiarzowi. (A)

WYSTAWA PUBLIKACJI GEOLOGICZNYCH

W dniach 14—28 października 1954 została zorganizowana przez Centralny Urząd Geologii wystawa polskich wydawnictw geologicznych, kartograficznych i tekstowych. (A)

KURSY GEOLOGICZNE MINISTERSTWA PRZEMYSŁU DROBNEGO I RZEMIOSŁA

Centralny Urząd Szkolenia Zawodowego zorganizował dla kierowników laboratoriów kontrolnych i badawczych oraz dla kierowników komórek i przedsiębiorstw geologicznych pionów państwowego i spółdzielczego kurs dokształcający w metodyce sporządzania dokumentacji geologicznych złóż surowców skalnych. W kursie wzięło udział około 70 pracowników służby geologicznej Ministerstwa Przemysłu Drobnego i Rzemiosła.

Kurs laboratoryjno-technologiczny w Gdańsku trwał od 5 do 21 lipca i obejmował zasady pobierania i pomniejszania prób dla badań, zasady badań chemicznych, fizycznych i technologicznych surowców oraz gotowych materiałów budowlanych, wykonawstwa badań wskaźnikowych półtechnicznych i przemysłowych, określenia jakości kopaliny według wymagań instrukcji nr 1 Centralnego Urzędu Geologii. Ćwiczenia terenowe objęły zwiedzanie zakładów ceramicznych w Kadyni, Kartuzach, Bysewie oraz żwirowni w Oliwie i pokładów łoż w wydłobowych w rejonie Tolkmicko-Elbląg.

Ćwiczenia praktyczne odbywały się w Laboratorium Badań Kontrolnych T.P.M.B. w Gdańsku oraz w pracowniach Politechniki Gdańskiej.

Kurs Geologiczny w Kielcach trwał od 23 sierpnia do 14 września i obejmował wybrane zagadnienia z geologii, mineralogii, petrografii, hydrogeologii, wierzeń ręcznych i mechanicznych, eksploatacji złóż, organizacji i techniki sporządzania dokumentacji geologicznej zgodnie z instrukcjami CUG. Ćwiczenia terenowe przeprowadzono w Górach Świętokrzyskich i Jurze Krakowskiej (Ojców), przy czym uczestnicy kursu obejrzeli złoża: gipsu w Busku, wapienia w Pińczowie, Tokarni, Sobkowie i Wietrzni, złoża piaskowców w Szydłowcu, złoża marmurów w Bolechowicach i Zeleńcu, kwarcytów w Daleszycach i Wiśniówcu, glin ogniotrwałych w Parszowie oraz złoża surowców ceglarskich a także wapienniki i cegielnie.

WYSTAWA „KAMIEŃ W ARCHITEKTURZE”

W Muzeum Ziemi w Warszawie trwa wystawa „Kamień w Architekturze”.

Składa się ona z dwóch działów: pierwszy — historyczny, jest przeglądem naszego budownictwa kamiennego, drugi dotyczy zagadnienia trwałości najważniejszych odmian krajowych kamieni budowlanych.

Wystawa zapoznaje z typowymi pomnikami budownictwa kamiennego z terenu Polski od pierwszych krypt preromańskich aż po budowle współczesne. Obiekty tak zostały wybrane, aby dokumentowały wielką trwałość surowca kamiennego, ilustrując jednocześnie zasadniczą

linię rozwoju techniki kamieniarskiej i jej swoisty charakter w poszczególnych epokach.

Piękne tradycje kamieniarskie Odrodzenia reprezentują plansze i eksponaty przekazane przez Muzeum Narodowe z Wystawy Odrodzenia.

Dział drugi zapoznaje widza z właściwościami poszczególnych gatunków i odmian krajowych wapieni, piaskowców, marmurów i skał magmowych oraz z szybkością ich niszczenia. Zapoznajemy się tam również z typowymi przykładami wadliwego zastosowania kamieni budowlanych.

Ta część wystawy ilustruje wyniki badań nad trwałością kamieni budowlanych prowadzonych przez zespół pracowników Muzeum Ziemi.

Na uwagę zasługują duże polerowane płyty różnych odmian „marmurów krajowych” przekazane Muzeum Ziemi przez poszczególne zakłady przemysłowe podległe Ministerstwu Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz okazy alabastru ofiarowane przez inż. Sunderlanda, któremu Muzeum zawdzięcza piękną kolekcję skał budowlanych.

Oprócz eksponatów zgromadzonych w budynku w liczbie 93, fotografi i plansz oraz 72 płyt kamiennych i fragmentów detali architektonicznych, wokół gmachu Muzeum powstaje lapidarium. Liczy ono tymczasem 111 wielkich bloków najważniejszych gatunków kamieni budowlanych. Jest ono w toku organizacji. Wystawienie dotychczas zgromadzonych eksponatów było możliwe jedynie dzięki pomocy Ministerstwa Budowy Miast i Osiedli, które zleciło podległym sobie zakładom wykonanie fundamentów i ustawienie eksponatów.

Mamy nadzieję, że przy dalszej pomocy osób i instytucji zainteresowanych i przyjaźni Muzeum Ziemi uda się zakończyć w roku przyszłym większość prac organizacji lapidarium. (MZ)

POSIEDZENIE NAUKOWE PTG

Polskie Towarzystwo Geologiczne zorganizowało w ciągu października i listopada następujące posiedzenia naukowe w Krakowie:

- 18.10.1954 St. Depowski — Geologia w służbie przemysłu naftowego Związku Radzieckiego.
- 25.10.1954 St. Krajewski — Działalność naukowa prof. M. Lugeona członka honorowego PTG.
- 8.11.1954 St. Dzużyński i A. Radomski — W sprawie genezy niektórych hieroglifów mechanicznego pochodzenia oraz problem sedymentacji ławic piaskowcowych fliszu.
- 15.11.1954 H. Świdziński — Geologia i wody mineralne Kryniczy. (A)

SPRAWY RACJONALNEJ GOSPODARKI ZŁOŻAMI WÓD MINERALNYCH

Krakowski Oddział Stowarzyszenia Naukowo - Technicznego Inżynierów i Techników Górnictwa oraz Zarząd Główny Stowarzyszenia Naukowo - Technicznego Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego zorganizowały przy współpracy zainteresowanych instytucji i organizacji w dniach 3 i 4 września 1954 r. w Krynicy Zjazd Naukowo - Techniczny poświęcony zagadnieniu racjonalizacji gospodarki złożowej wód mineralnych w Polsce.

Tematyka obejmowała całość zagadnień geologicznych, wiertniczych, eksploatacyjnych, chemicznych, a nawet prawnych dotyczących tego zagadnienia. (KJ)

PRZEMYSŁOWE WYKORZYSTANIE KRAJOWYCH FOSFORYTÓW

Opublikowany w nr 9 „Przemysłu Chemicznego” artykuł pt. „Wykorzystanie fosforytów krajowych do produkcji termofosfatów” rzuca ciekawe światło na zagadnienie możliwości przemysłowego wykorzystania krajowych złóż fosforytów.

Dotychczas eksploatowane fosforyty krajowe są w całości przeznaczane na produkcję mączki fosforytowej. Prace Instytutu Kwasu Siarkowego i Nawozów Fosforowych poszły w kierunku otrzymania termofosfatu magnezowego topionego i oparte zostały o krajowy fosforyt oraz surowce stanowiące albo produkt odpadowy (dolomit odpadowy z kopalni rud cynku) albo występujące w kraju praktycznie w nieograniczonej ilości, mianowicie: serpentyn, dolomit i ubogi magnezyt.

Doświadczenia przeprowadzone w skali laboratoryjnej dały tak zachęcające wyniki, że przystąpiono do prób w skali półtechnicznej. Jak zdołano zaobserwować, proces w skali półtechnicznej przebiega znacznie lepiej niż w skali laboratoryjnej.

Na uwagę zasługuje fakt użycia do produkcji fosforytu zasadniczo w jego naturalnej postaci bez dodatkowej przeróbki mechanicznej (po uprzednim płukaniu), co będzie miało niewątpliwie duże znaczenie ekonomiczne przy późniejszym procesie w skali technicznej.

Wyprodukowana partia termofosfatu zostanie zużyta do prób polowych, które definitywnie zdecydują o jego wartości nawozowej.

Po próbach już przeprowadzonych należy się spodziewać, że krajowe fosforyty, w których zawartość P_2O_5 waha się w granicach dość znacznych (14—22%), znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle chemicznym do produkcji cennych i jeszcze deficytowych nawozów fosforowych.

Wprowadzenie do produkcji krajowego surowca pozwoli w znaczny mierze ograniczyć kosztowny import i oprzeć produkcję o trwałe i realne podstawy krajowej bazy surowcowej. (e. d.)

ZSRR

NOWE OSIĄGNIĘCIA PRODUKCYJNE „DRUGIEGO BAKU“

Okręg naftowy Ufy — tzw. „Drugie Baku“ może się poszczycić nowymi wielkimi sukcesami wydobywania, osiągniętymi dzięki nowym odkryciom geologicznym i zastosowaniu szybkościowych metod wiertniczych, np. otwór do głębokości 1650 m zamiast 50 dni, jak dotychczas, wykonywany jest zaledwie w ciągu 19 i pół dnia. Wiele ostatnio odwierconych szybów jest samoczynnych. (J.G.)

OTRZYMANIE SIARCZANU SODU Z WODY MORSKIEJ

Woda morska jest źródłem wielu surowców. Otrzymywanie soli kuchennej z wody morskiej było znane od bardzo dawna. W czasie ostatniej wojny na skalę przemysłową produkowano w USA tlenek magnezu z wody morskiej (na 1 t MgO używano około 500 m³ wody). Ostatnio pisaliśmy o opanowaniu procesu produkcji w skali przemysłowej soli potasowych z wody morskiej (około 2000 do 3000 m³ wody morskiej na 1 t K₂O).

W nr 4/54 „Chimическая промышленность“ (organ Min. Przem. Chem. ZSRR) ukazał się bardzo interesujący artykuł J. B. Blumberga o otrzymywaniu siarczanu sodu z wody morskiej.

Ilość wody potrzebna do otrzymania 1 tonny siarczanu sodu wynosi z: Morza Kaspijskiego 182 m³, Morza Aralskiego 196 m³, Jeziora Bałchasz 295 m³. (xt)

RUMUNIA

PRODUKCYJA ROPY

Produkcja ropy naftowej w 1953 r. wyniosła 8 900 000 ton wydobywania, to jest dwukrotnie więcej w porównaniu z wydobyciem w 1952 r. (j.g.)

JUGOSŁAWIA

POSZUKIWANIE ZŁOŻ ROPY

Ostatnio ukończono na terenie gór Moslavina najgłębszy w tym kraju otwór wiertniczy, mający 2450 m głębokości. Wiercenie to natrafiło na bogate poziomy gazonośne. Inne głębokie wiercenia poszukiwawcze ropy prowadzone w całym okręgu naftowym — Medimurje — w płn.-zach. części kraju osiągnęło już 2700 m i ma być podobno kontynuowane do głębokości 3000 m. Na razie nie wiadomo, czy otwór ten napotkał poziomy roponośne. (J.G.)

WŁOCHY

KRYZYS PRZEMYSŁU SIARKI

Przemysł siarki we Włoszech przechodzi obecnie poważny kryzys z powodu konkurencji amerykańskiej.

Jak się dowiadujemy, w najbliższym czasie wyjedzie do USA delegacja przemysłowców siarki w celu uzyskania lepszych warunków zbytu siarki włoskiej. (x.t.)

PORTUGALIA

PRODUKCYJA BERYLU

Beryl, tantalit i cyrkon należą w Portugalii — zgodnie z klasyfikacją Urzędu do Spraw Energii Atomowej — do minerałów radioaktywnych.

Produkcja berylu w Portugalii wzrosła z 93 t od 1952 r. do 378 t w 1953 r. (xt)

WIELKA BRYTANIA

PRODUKCYJA KWASU SIARKOWEGO

Produkcja kwasu siarkowego z anhydrytu w pierwszej fabryce, opartej na tym surowcu, w Billingham (I.C.I.) wzrosła z końcem br. o około 73,5 tys. t, osiągając około 180 tys. ton, co oczywiście spowoduje również wzrost wydobycia anhydrytu o około 127 tys. t. Wskaźnik zużycia anhydrytu wynosi o około 1,7 t na 1 t kwasu siarkowego (100%). (xt)

SELEN SUROWCEM DEFICYTOWYM

Selen znalazł główne zastosowanie w przemyśle szklarskim, w wulkanizacji kauczuku, a także jako pigment a szczególnie w przemyśle mas plastycznych oraz jako katalizator. Zużycie selenu w 1951 r. jako katalizatora przy produkcji kortizonu, znanego środka farmaceutycznego, tylko przez firmę America Mercks wyniosło około 11 500 kg.

Zużycie selenu wzrosło również ogromnie wraz z rozwojem przemysłu elektronowego (np. do produkcji „prostowników selenowych“).

Próby zastąpienia selenu innym metalem przy produkcji prostowników nie bardzo się powiodły. W pewnym tylko stopniu zastąpiono selen tlenkiem miedziowym (Cu₂O).

W przemyśle szklarskim zmniejszono zużycie selenu do minimum, natomiast dotychczas nie udało się uzyskać mas plastycznych poliwinylowych, barwionych na czerwono innym pigmentem, niż selen.

Intensywne prace badawcze nad zwiększeniem dostaw selenu w Anglii doprowadziły do wniosku, że importowane rocznie piryty zawierają 37 ton selenu, z czego dałoby się uzyskać około 20 ton przy procesie spalania pirytów metodą fluidyzacji. Piryt importowany z Cypru zawiera około 0,015% Se.

Obecnie Anglia importuje selen przeważnie z Kanady, Japonii, Szwecji. (xt)

USA

REZERWY SUROWCÓW MINERALNYCH DO CELÓW WOJENNYCH

Rząd USA wyasygnował w 1954 r. 148 milionów dolarów na zakup surowców mineralnych w celu stworzenia rezerw wojennych. Na liście tych zakupów znajdują się: rudy wolframu, tantalu, antymonu, chromu, manganu, ołowiu, cynku, berylu i niklu, floryt, mika i ziemie rzadkie. (xt)

STOSOWANIE UBOGICH RUD ŻELAZA

Według doniesień technicznej prasy amerykańskiej złoża bogatej rudy żelaza (przeszło 50% Fe) w Minnesota są na wyczerpaniu. W tych warunkach dużego znaczenia nabiera takonit, niezwykle twarda skała, zawierająca od 25—30% Fe a uważana dotychczas za skałę płonną przy wydobywaniu bogatych rud żelaza w Mesabi.

W ciągu ostatnich 20 lat opracowano proces magnetycznego wzbogacenia takonitu. Po skruszeniu i zmieleniu (100% przechodzi przez sito nr 100, 60—80% przez sito nr 325) oraz magnetycznym oddzieleniu rudy od skały płonnej, takonit uformowany w kształcie kuleczek, granulęk prażony jest w temperaturze 1260°C. Kuleczki te o zawartości 60—62% Fe są stosowane wprost jako wsad wielkiego pieca.

W 1948 r. otrzymano już 200 tys. ton wzbogaconej w ten sposób rudy o zawartości przeszło 60% Fe.

Z końcem zaś 1953 r. wydano przeszło 15 milionów dolarów na opracowanie procesu technologicznego, dzięki któremu wyprodukowano 375 tys. ton wzbogaconej rudy w formie granulęk.

Obecnie buduje się zakład z roczną zdolnością produkcyjną 3 750 000 ton. Zakład ten rozpocznie produkcję w połowie 1955 r. i uzyska pełną zdolność produkcyjną w połowie 1956 r. Przewidziano możliwość rozbudowy rocznej produkcji do 10 milionów ton kuleczek o zawartości 62% Fe, a następnie w 1963 r. do 23 milionów ton. (xt)

PRODUKCYJA SIARKI

W numerze wrześniowym naszego czasopisma podaliśmy produkcję siarki w 1952 r. wg Bureau of Mines. Cyfra ta wyniosła 5,3 mil. ton. „Chemical and Engineering News“ (czerwiec 1954) donosi, że planowe roczne wydobycie siarki miało wynosić na 1 stycznia 1955 r. 8,5 miliona ton.

Plan ten uległ jednak rewizji i wynosi 7,7 miliona ton i to dopiero na 1 stycznia 1956 r. Nowy ten plan znajduje się jednak także pod znakiem zapytania.

Dla orientacji podajemy wg Bureau of Mines wielkości wydobycia siarki w latach 1950 — 1953 w USA (w tys. ton):

	1950	1951	1952	1953
Metoda Frascha	5192	5278	5293	5196
Z innych kopalni	1	2	2	
Zużycie zaś siarki w poszczególnych grupach spożywcza kształtowało się:				
kwasy siarkowe	3077	3074	2925	
dwusiarczki węgla	183	214	186	
inne chemikalia	94	103	92	
siarka surowa i rafinowana dla rolnictwa	274	248	198	
ścier i papier	418	391	371	
przemysł gumowy	46	42	39	
różne	44	40	28	
eksport	1441	1283	1304	(xt)

KANADA

MINERAŁY LITU DLA USA

W Abitibi, 40 km. na półn-wsch. od Vel d'Or (Kanada) buduje się duży zakład wzbogacania spodumenu (minerał litu). Wzbogacony surowiec (ok. 1000 t. rocznie) wywożony będzie w całości do USA, gdzie Lithium Corporation buduje kosztem 7 milionów dolarów zakład rafinacji koncentratów litu. (xt)

AMERYKA POŁUDNIOWA

SPADEK WYDOBYCIA ROPY NAFTOWEJ

W ubiegłym roku zanotowano poważny spadek wydobycia ropy naftowej w Ameryce Półd., a w szczególności w tych krajach, które dotychczas były najważniejszymi producentami ropy na tym kontynencie. I tak np. spadek wydobycia ropy w Wenezueli wyniósł aż 5 mil. ton w porównaniu z rokiem 1952. W Argentynie wydobycie ropy zmniejszyło się około 300 000 t. W Boliwii i Brazylii, które jak wiadomo, na-

leżą do najmniejszych producentów ropy, spadek wydobycia jest nieznaczny. W Kolumbii produkcja ropy utrzymuje się mniej więcej na dotychczasowym poziomie (około 5,5 mil. ton). W Peru sytuacja jest podobna, produkcja wynosi tam w dalszym ciągu około 2,2 mil. ton. Nieznaczny wzrost wydobycia zanotowano jedynie w Chile, które stało się producentem ropy dopiero w 1950 r., i Ekwadorze, nie odgrywającym — podobnie jak Boliwia i Brazylia — większej roli na rynku ogólnoswiatowym.

Ten charakterystyczny spadek produkcji ropy naftowej w Ameryce Półd., który np. w Argentynie pogłębia się już od 3 lat, wywołany jest rabunkową eksploatacją bogactw narodowych krajów Ameryki łacińskiej przez kapitał USA oraz brakiem nowych odkryć geologicznych. Wystarczy wspomnieć, że od 4 lat w Ameryce Półd. odkryto zaledwie kilka nowych pól naftowych (w Wenezueli — 2 lub 4, w Kolumbii — 1 w Argentynie — 2, z tego jedno na dalekim południu, na Ziemi Ognistej koło miejscowości Ushuaia). (J.G.)

ARGENTYNA

EKSPORT SUROWCÓW MINERALNYCH

Na liście artykułów eksportowanych z Argentyny w drugiej połowie 1954 r. znajdują się następujące surowce mineralne:

Celestyn	— 1000 ton,
Dolomit	— 1000 ton,
Minerały litu	— 500 ton,
Niob	— 20 ton,
Tantalit	— 20 ton.
	(xt)

AFRYKA POŁUDNIOWA

WZROST WYDOBYCIA MINERAŁÓW LITU

Wydobycie lepidolitu, które wynosiło w południowej Rodezji w pierwszej połowie 1953 r., 1772 t., wzrosło w pierwszej połowie br. do 12 783 t. W tym samym czasie wydobycie petalitu wzrosło z 2420 t. do 8584. Ponadto wydobyto w pierwszych 6 miesiącach 1954 r. w południowej Rodezji 128 t. amblygonitu. (xt)

INDIE

ZŁOŻA MAGNEZYTÓW

W wyniku nowych badań geologów ustalono, że zasoby magnezytu w Indiach wynoszą 100 mil. ton. Najbogatsze złoża znajdują się w rejonie Salem (Madras), Mysor i Uttar Pradesh. Nowsze prace poszukiwawcze wykazały występowanie złóż magnezytu również w Kaszmirze, Rajastanie i Coorg.

Produkcja magnezytu w Indiach w 1953 r. wynosiła około 55 tys. ton.

IRAN

EKSPORT NIEKTÓRYCH SUROWCÓW MINERALNYCH

Eksport roczny niektórych surowców mineralnych z Iranu wynosi obecnie:

sól kamienna	— 30—50 tys. ton
rudy żelaza	— 10 tys. ton
chromit	— 20 tys. ton
rudy cynku i ołowiu	
	— 40 tys. ton

Rudy cynku i ołowiu są przeważnie eksportowane do ZSRR.

AFGANISTAN

BADANIA NOWYCH ZŁOŻ SIARKI W AFGANISTANIE

Próby siarki, odkrytej wśród pokładów gipsu w górach na południu od Mazir i Sharif, zostały wysłane w większych ilościach do ZSRR w celu oceny i ekspertyzy technologicznej.

JORDANIA

ZŁOŻA FOSFORYTÓW

W Ruseifa odkryto nowe złoża fosforytów.

Eksport fosforytów w pierwszej połowie 1954 r. wyniósł 25 300 ton.