

db

POLSKIE TOWARZYSTWO BIOCHEMICZNE

POSTĘPY BIOCHEMII

PL ISSN
0032-5422

Advances in Biochemistry

TOM 43, NR 5, 1997
ZESZYT SPECJALNY
SPECIAL ISSUE

~~UNIWERSYTET WARSZAWSKI
INSTYTUT BIOCHEMII
Wydawnictwo
00-908 Warszawa, tel. 22 62 24-05
e-mail: wibio@wz.pw.edu.pl~~

This special issue of our quarterly „*Postępy Biochemii*” is dedicated to
Professor

Jakub Karol Parnas

1884—1949

founder of the Polish School of Biochemistry at Lwów
the world-wide known biochemist

**Kwartalnik „*Postępy Biochemii*”
wydawany z pomocą finansową
Komitetu Badań Naukowych oraz
Instytutu Biologii Doświadczalnej
im. M. Nenckiego PAN
Indeksowany w Medline i Agro Librex**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Parnas', written in a cursive style.

Jakub Karol Parnas

Zdjęcie Profesora wykonane we Lwowie 1940 lub 1941 r.



Zakład Chemii Lekarskiej przy ul. Piekarskiej 52 we Lwowie



Zakład Chemii Lekarskiej przy ul. Piekarskiej 52 we Lwowie

WYDAWCA

Editor
POLSKIE TOWARZYSTWO
BIOCHEMICZNE
Polish Biochemical Society
ul. Pasteura 3
02-093 Warszawa
Poland
e-mail: ptbioch @ nencki.gov.pl.
tel. 659-85-71 w. 352
bezp. 658-20-99
wtorki 14—18

Drukarnia Naukowo-Techniczna
Mińska 65
03-828 Warszawa

REDAKCJA

Editorial Board
REDAKTOR NACZELNY
Editor in chief
ZOFIA ZIELIŃSKA
tel. 831-24-03
REDAKTORZY
Editors
GRAŻYNA PALAMARCZYK
tel. 658-47-02
ANDRZEJ JERZMANOWSKI
tel. 659-70-72 w. 3234
LILIANA KONARSKA
tel. 658-20-99
wtorki 16—18
ANNA SZAKIEL
tel. 823-20-46
IWONA FIJAŁKOWSKA
tel. 659-70-72 w. 1123
KRYSTYNA BOGUĆKA
tel. 36-65-36
JOLANTA GRZYBOWSKA
tel. 672-34-38
HANNA LASKOWSKA
pon. i czw. 14-16
tel. 659-85-71 w. 441

ADRES REDAKCJI

Address
REDAKCJA KWARTALNIKA
„POSTĘPY BIOCHEMII”
POLSKIE TOWARZYSTWO
BIOCHEMICZNE
ul. Pasteura 3
02-093 Warszawa
tel. (22) 659-85-71 w. 441
poniedziałki, czwartki 14⁰⁰-16⁰⁰
fax (22) 822-53-42
e-mail: postepy @ nencki.gov.pl.

SPIS TREŚCI CONTENTS

Do czytelników

To our Readers 311

Część I Part I

Polsko-Ukraińska Konferencja Biochemiczna ku czci profesora Jakuba Karola Parnasa, Lwów 9—11 września 1996

Ukrainian-Polish Biochemical Conference dedicated to Jakub Karol Parnas, Lvov, 9th—11th September 1996

Program i lista uczestników

Programme and the list of participants 313

Otwarcie Konferencji

Opening ceremony

Powitania i adresy okolicznościowe

Welcome addresses

ROSTISŁAW STOIKA, BORYS T. BILINSKYJ, LILIANA KONARSKA, WŁODZIMIERZ S. OSTROWSKI 319

Sesja Biograficzna: wykłady

Biographic Session: lectures

Jakub Karol Parnas-In memoriam

JANINA KWIATKOWSKA-KORCZAK, WROCŁAW 323

Mało znane fakty z życia Jakuba Karola Parnasa: sukcesy i tragedia

Poorly known facts of Jakub Karol Parnas life: success and tragedy

IWAN HOŁOWACKYJ, LVOV 326

Akademik Jakub Karol Parnas

Academician Jakub Karol Parnas

SIMON E. SZNOL, PUSZCZINO 331

Odstłonięcie tablicy pamiątkowej: przemówienia okolicznościowe

Unveiling of the commemorative plaque: commemorative speeches

ROSTISŁAW STOIKA, BORYS T. BILINSKYJ, LILIANA KONARSKA, TADEUSZ KORZYBSKI, BOGUSŁAW HALIKOWSKI . . . 336

Sesja Naukowa: doniesienia

Scientific Session: abstracts

Do Czytelników ciąg dalszy

To our Readers again 346

Zamknięcie Konferencji

Closing of the Conference

LILIANA KONARSKA, KONSTANTY SKWARKO, ROSTISŁAW STOIKA 349

| | |
|---|-----|
| Druga Konferencja Parnasowska, Gdańsk, 11—13 września 1998, zaproszenie | |
| The 2 nd Parnas Conference, Gdańsk, 11 th —13 th September 1998, | |
| Invitation | 351 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| <i>Jeszcze do Czytelników</i> | |
| <i>To the Readers once again</i> | |
| ZOFIA ZIELIŃSKA | 352 |

Część II

Part II

| | |
|---|-----|
| Profesor Jakub Karol Parnas — osobowość i losy | |
| Professor Jakub Karol Parnas — personality and fate | 354 |

| | |
|---|-----|
| Świadectwa | |
| Testimonials | |
| TADEUSZ MANN, BOGUSŁAW HALIKOWSKI, ADAM W. LIS, STANISŁAW HUBL, JULIAN REIS, LESZEK TOMASZEWSKI, JANINA OPIEŃSKA-BLAUTH, TADEUSZ KRWAWICZ, JAN OSKAR PARNAS, WŁODZIMIERZ ANTYPOROWICZ, JANINA KWIATKOWSKA-KORCZAK, AŁŁA KOTIELNIKOWA, EUGENIA ROZENFELD, EUGENIA AFANASIEWA | 354 |

| | |
|---|-----|
| Zawłaszczanie Parnasa | |
| Taking over of Parnas fate and fame | |
| SIMON E. SZNOL, WŁODZIMIERZ S. OSTROWSKI, HUGO STEINHAUS, TATIANA TESS, IWAN HOŁOWACKYJ, TADEUSZ KIELANOWSKI, BOGUSŁAW HALIKOWSKI, JAN OSKAR PARNAS, ELEONORA SYZDEK, ZYGMUNT ALBERT, N. N. JAKOWLEW, ZOFIA ZIELIŃSKA | 367 |

| | |
|-----------------------|-----|
| Kalendarium | |
| Calendarium | 371 |

| | |
|--|-----|
| Relacje, noty biograficzne oraz sesje zorganizowane przez polskich historyków poświęcone osobowości i losom profesora Jakuba Karola Parnasa | |
| The reports biographic and session organized by Polish historians to consider the personality and fate of Professor Jakub Karol Parnas | 374 |

| | |
|---------------------|-----|
| Dokumenty | |
| Documents | 377 |

Do Czytelników

To our Readers

Zeszyt *Postępów Biochemii*, który właśnie dotarł do Państwa poświęcony jest w całości pamięci

JAKUBA KAROLA PARNASA,

profesora Chemii Lekarskiej w Uniwersytecie Jana Kazimierza
w okresie międzywojennym.

Myśl o zeszycie specjalnym powstała w gronie biochemików polskich i ukraińskich, uczestników dedykowanej Profesorowi Konferencji, która miała miejsce we Lwowie w dniach 9—11 września 1996 roku.

W programie Konferencji odbyły się dwie sesje: biograficzna i naukowa oraz, co najważniejsze, wmurowanie i uroczyste odsłonięcie tablicy w holu budynku przy ulicy Piekarskiej 52. Tam mieścił się Zakład, którym Profesor kierował w latach 1920—1941. Tablica została ufundowana przez biochemików polskich i wykonana w naszym kraju. Umieszczono ją na ścianie, poza którą jest, do dziś funkcjonujące audytorium, gdzie Parnas głosił swe słynne wykłady. Znamienne, że ponad tablicą ku czci Jakuba K. Parnasa znajduje się popiersie i tablica dedykowana Marcelemu Nenckiemu (1846—1901)¹ ufundowane z okazji zjazdu przyrodników i lekarzy, jaki odbył się we Lwowie w 1907 roku.

Obrady Konferencji Parnasowskiej zlokalizowano w nowym budynku Lwowskiego Instytutu Medycznego przy ulicy Piekarskiej pod nr 69. Posiedzenia odbywały się tu w przestronnej auli. W dawnym budynku Zakładu Chemii Lekarskiej byłoby za ciasno, w Konferencji bowiem brało udział, prócz około 200 zgłoszonych wcześniej uczestników Konferencji, także bardzo wiele osób miejscowych, w tym mnóstwo młodzieży.

Program sesji biograficznej objął trzy wykłady plenarne oraz kilka głosów z sali. Wszystkim mówcom serdecznie dziękujemy za przekazanie nam — uczestnikom Konferencji i Czytelnikom kwartalnika obrazu Osoby Profesora i Jego dzieła.

Wykład inauguracyjny wygłosiła profesor Janina Kwiatkowska-Korczak z Akademii Medycznej we Wrocławiu, która — bezpośrednio po wojnie — studiowała i doktoryzowała się w dawnym Zakładzie Profesora Parnasa pod kierunkiem Jego ucznia i następcy, profesora Bohdana Sobczuka.

Kolejne wykłady profesorów Iwana Hołowackiego ze Lwowa oraz Simona Sznola z Puszczyzna koło Moskwy przyniosły wiele nieznanych nam dotąd informacji oraz cenną dokumentację.

Panu profesorowi Hołowackiemu dziękujemy szczególnie za przekazanie roty przysięgi, jaką profesor Parnas złożył w dniu 15 czerwca 1921 roku, obejmując kierownictwo Zakładu w Uniwersytecie Jana Kazimierza.

Panu profesorowi Sznolowi dziękujemy między innymi za przekazanie wspomnień współpracownic Parnasa z Instytutu w Moskwie. Fragmenty ich wspomnień z lat czterdziestych drukujemy również, uzupełniają bowiem portret Profesora, jaki pozostawili nam Jego uczniowie z Zakładu Chemii Lekarskiej we Lwowie w latach trzydziestych.

Wdzięczni jesteśmy bardzo Synowej profesora Parnasa, magister Barbarze Parnasowej, za udostępnienie z archiwum domowego kilku rodzinnych fotografii oraz listów swego Teścia do Ireny Mochmackiej z lat 1946-1948. Korespondencja ta mówi explicite o staraniach, jakie były konieczne ze strony polskiej, by mógł On podjąć odpowiednie kroki, dla uzyskania zgody na objęcie katedry biochemii w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Nieformalne zaproszenie z Uniwersytetu otrzymał Profesor już wcześniej, o czym, jak i o zamiarze przyjęcia ewentualnego powołania na katedrę w Uniwersytecie Jagiellońskim pisze też Profesor do Tadeusza Korzybskiego w liście z 18 czerwca 1946 roku.

Większość tekstów włączonych do zeszytu specjalnego drukujemy po polsku. Są to bowiem oryginały świadectw i przemówień wygłoszonych w tym języku, w szczególności adresy profesor Liliany Konarskiej, prezesa Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, profesora Tadeusza Korzybskiego, asystenta profesora Parnasa w Uniwersytecie Jana Kazimierza, oraz adres wiceprezesa PAN, profesora Włodzimierza S. Ostrowskiego. Materiały nadesłane w językach ukraińskim i rosyjskim publikujemy w przekładzie doktor Krystyny Boguckiej.

Oficjalny program Konferencji oraz streszczenia nadesłanych doniesień zostały wydrukowane po angielsku. Także wykład inauguracyjny profesor Janiny Kwiatkowskiej-Korczak i przemówienie organizatora Konferencji ze strony Lwowskiej, profesora Rostisława Stoiki, wygłoszone zostały po angielsku. Reprodukujemy je w tym języku.

Dalszy ciąg słowa „Do Czytelników” na stronie 346 i nast.

¹ Patron Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN w Warszawie, patrz *Postępy Biochemii* 1993, 39, 206-209.

Część I. Konferencja Parnasowska

Part I. Parnas Conference



Profesor Parnas

Moskwa, zdjęcie z drugiej połowy lat czterdziestych

PROGRAMME

Organizers:

THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL SOCIETY
THE POLISH BIOCHEMICAL SOCIETY

Co-organizers:

National Academy of Sciences of Ukraine, Division of
Molecular Biology, Biochemistry, Experimental and
Clinical Physiology

Lviv Medical University

Polish Academy of Sciences, Division of Biological
Sciences

Organizing Committee:

in Ukraine:

Boris Bilinsky
Ivan Holovatsky
Stefan Kusen
Olexij Lukavetsky
Michailo Pavlovsky
Volodymir Snitinsky
Rostislav Stoika — chairmen
Mikola Veliky
Zinovyj Vorobets
Michailo Tymochko

in Poland:

Stefan Angielski
Małgorzata Balińska
Edward Bańkowski
Jolanta Barańska
Tadeusz Chojnacki
Barbara Grzelakowska-Sztabert
Liliana Konarska — chairperson
Lech Wojtczak

General Information

Date: September 8, 1996 (Sunday) —
September 11, 1996 (Wednesday)

Venue: The Conference will take place in
Lviv Medical Institute, Pekarska 69

Accommodation: Hotel of Trade Union Center
„Carpathians”, Volodymyra
Velykoho 50.

Language: The official conference languages
are: English, Polish and Ukrainian

Opening ceremony: Will be held on September 9, 1996
(Monday) in Conference Hall of
Lviv Medical Institute,
Pekarska 69

Registration: Of the participants of the
Conference will be held in
Conference Hall of Lviv Medical

Institute on September 9,
Monday, 1-2 p.m. and in hotel hall
at arrival.

Cultural events: Opera performance — September
10, 1996 (Tuesday), Opera
Theatre, Svobody av.

Banquet: September 9, 1996
(Monday), Caffeteria of Lviv
Medical University.

Excursion: to Olesko Castle,
September 11, 1996 (Wednesday).

September 8, Sunday:

15⁰⁰—21⁰⁰ Registration

September 9, Monday

8⁰⁰—16⁰⁰ Registration

9⁰⁰—14⁰⁰ Sightseeing tour

14⁰⁰—16⁰⁰ Lunch

16⁰⁰—17⁰⁰ Official opening of the conference and
unveiling of the commemorative plaque

17⁰⁰—19³⁰ Memorial lectures:

J. KWIATKOWSKA-KORCZAK

“Professor Jakub K. Parnas-in memo-
riam”

I. HOLOVATSKY

“Poorly known facts of Jakub Parnas
life, success and tragedy”

*Memories devoted to professor J. K. Par-
nas by other participants of the Confe-
rence*

19³⁰ Banquet

September 10, Tuesday

Scientific sessions:

8³⁰—11⁰⁰ 1. Metabolic regulations
(Chairmen L. Wojtczak and M. Veliky)

1. M. ŻYDOWO “Regulation of nuc-
leotide metabolism in human and
animal heart”

2. G. V. DONCHENKO, M. M. VELI-
KY “Non-coenzymatic NAD func-
tions in metabolic regulation”

3. M. F. TYMOCHKO, M. P. PAVLO-
VSKY “Role of oxygen-dependent
reactions in regulation of metabolic
processes under extreme effects”

4. G. BARTOSZ “Transport of oxidized
glutathione and glutathione S-conju-

gates: cellular defence against oxidative constituents”

- 11⁰⁰—11³⁰ Coffee break
- 11³⁰—14⁰⁰ II. Cell signalling
(Chairman J. Barańska and S. Kusen)
1. S. J. KUSEN, L. B. DROBOT "Signalling pathways involved in control of proliferation and differentiation of embryonic and cultured cells"
 2. T. JAKUBOWICZ "RAC/Akt protein kinase in cellular signal transduction"
 3. M. D. KURSKY, Z. D. VOROBETS "Ca-transporting systems and Ca-phospholipid-dependent phosphorylation in myocardium"
 4. A. DEMBIŃSKA-KIEĆ "Nitric oxide (NO) in pathophysiology of the cardiovascular, central nervous and immune systems"

14⁰⁰—15³⁰ Lunch

15³⁰—18⁰⁰ III. Cell regulatory pathways
(Chairmen B. Grzelakowska-Sztabert and R. Stoika)

1. V. V. SNITINSKY, H. L. ANTONYAK "The peculiarities of metabolic processes in pig erythroid cells during their differentiation"
2. L. KACZMAREK "Transcription factors in neuronal activation"
3. R. S. STOIKA "Transforming growth factor β : perspectives and problems"
4. W. W. JĘDRZEJCZAK "Colony stimulating factor 1 (CSF-1): prototype cytokine regulator acting through receptors with intrinsic tyrosine kinase activity"

18⁰⁰—18³⁰ Closing of the conference

19⁰⁰ Opera performance

September 11, Wednesday

8³⁰—11⁰⁰ Visits to Scientific Institutions of Lviv

11¹⁵—16⁰⁰ Excursion to Olesko Castle

16⁰⁰ Departure

List of Polish participants

Angielski Stefan, prof.

Medical Academy, Gdańsk

Balińska Małgorzata, doc.

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Bany Urszula, dr

Institute of Rheumatology, Warszawa

Bańkowski Edward, prof.

Medical Academy, Białystok

Barańska Jolanta, doc.

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Bartosz Grzegorz, prof.

University of Łódź, Łódź

Bartosz Małgorzata, dr

Military School of Medicine, Łódź

Berbec Henryk, doc.

Medical Academy, Lublin

Bielecki Stanisław, prof.

Technical University of Łódź

Bogucka Krystyna, dr

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Bytniewski Mieczysław, dr

University School of Physical Education and Sport, Biała Podlaska

Chmielowski Jerzy, prof.

Silesian University, Katowice

Chojnacki Tadeusz, prof.

Institute of Biochemistry and Biophysics, Warszawa

Czartoryska Barbara, dr

Institute of Psychiatry and Neurology, Warszawa

Czajkowski Rafał, student

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Cybulska Romana

Polish Biochemical Society, Warszawa

Dancewicz Antoni, prof.

Institute of Nuclear Chemistry and Technology, Warszawa

Dembińska-Kieć Aldona, prof.

Collegium Medicum, Jagiellonian University, Kraków

Dzik Jolanta Maria, dr

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Dżugaj Andrzej, dr

University of Wrocław, Wrocław

Floriańczyk Bolesław, dr

Medical Academy, Lublin

Galas Edward, prof.

Technical University of Łódź, Łódź

Galewska Zofia, dr

Medical Academy, Białystok

Gindzieński Andrzej, doc.

Medical Academy, Białystok

Gniazdowski Marek, prof.

Medical Academy, Łódź

Grzelakowska-Sztabert Barbara, prof.

Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Halikowski Bogusław, prof.

Medical Academy, Szczecin

Jakubowicz Teresa, doc.
Maria Curie-Skłodowska University, Lublin

Jędrzejczak Wiesław Wiktor, prof.
Military School of Medicine, Warszawa

Kaczmarek Leszek, doc.
Nencki Institute of Experimental Biology, Warszawa

Kaszewska Irena, prof.
Medical Academy, Gdańsk

Konarska Liliana, prof.
Medical Academy, Warszawa

Kania Lucyna, dr
Teacher Training in Service, Wrocław

Kuciel Radosława, dr
Collegium Medicum, Jagiellonian University,
Kraków

Kwiatkowska-Korczak Janina, prof.
Medical Academy, Wrocław

Laidler Piotr, doc.
Collegium Medicum, Jagiellonian University,
Kraków

Laskowska-Bożek Hanna, dr
Institute of Rheumatology, Warszawa

Lenartowicz Ewa, doc.
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Majewska Barbara, mgr
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Malm Anna, dr
Medical Academy, Lublin

Manteuffel-Cymborowska Małgorzata, dr
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Martyniec Ludmiła, student
Medical Academy, Gdańsk

Mazurkiewicz Aleksandra, dr
Collegium Medicum, Jagiellonian University,
Kraków

Morawiecki Andrzej, prof.
University of Wrocław, Wrocław

Ojrzyński Zdzisław, dr
Medical Academy, Wrocław

Palamarczyk Grażyna, prof.
Institute of Biochemistry i Biophysics, Warszawa

Parnas Barbara, mgr
Hospital, Człuchów

Pomorski Paweł, mgr
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Popinigis Jerzy, prof.
Śniadecki University School of Physical Education
and Sport, Gdańsk

Romanowska Elżbieta, prof.
Institute of Immunology and Experimental Thera-
py, Wrocław

Rode Wojciech, prof.
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Rucińska Jadwiga, mgr
Medical Academy, Szczecin

Ryżewski Jan, prof.
Institute of Rheumatology, Warszawa

Skangiel-Kramska Jolanta, doc.
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Sobolewski Krzysztof, dr
Medical Academy, Białystok

Stachurska Maria Barbara, dr
Collegium Medicum, Jagiellonian University,
Kraków

Stelmaszyńska-Zgliczyńska Teresa, doc.
Collegium Medicum, Jagiellonian University,
Kraków

Stryjecka-Zimmer Marta, dr
Medical Academy, Lublin

Tynecka Zofia, prof.
Medical Academy, Lublin

Trzeciak Wiesław Henryk, prof.
Medical Academy, Poznań

Tomaszewski Leszek, prof.
Medical Academy, Warszawa

Walter Zofia, prof.
University of Łódź, Łódź

Wierzbicka Henryka, dr
Agricultural University, Poznań

Wojtczak Lech, prof.
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Wolańska Małgorzata, dr
Medical Academy, Poznań

Wolska-Mitaszko Barbara, dr
Maria Curie-Skłodowska University, Lublin

Zielińska Zofia, prof.
Nencki Institute of Experimental Biology, War-
szawa

Żydowo Mariusz, prof.
Medical Academy, Gdańsk

List of Ukrainian participants

Abrahamovych Orest, prof.
Lviv Medical University, Lviv

Aleksevyeh Yaroslav, prof.
Lviv Medical University, Lviv

Antoniv Taras, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory
Cell Systems, Lviv

Antonyuk Halina, dr
Research Institute of Animal Physiology and Bio-
chemistry, Lviv

Antonyuk Volodymir, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory
Cell Systems, Lviv

Babjak Lubov, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory
Cell Systems, Lviv

- Bidyuk Martin, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Bilinsky Boris, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Bojkiv Дмитро, doc.
Lviv Medical University, Lviv
- Boretsky Juryj, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Butsiak Vasil, assist.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Datzkiv Mykhajlo, doc.
Lviv State University
- Detsyk Juryj, prof.
Medical University, Lviv
- Donchenko Georgyj, prof.
Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev
- Dotsenko Irena, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Drobot Lyudmila, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Dubitsky Leonid, doc.
Lviv State University, Lviv
- Dudok Katerina, doc.
Lviv State University, Lviv
- Fedorenko Victor, doc.
Lviv State University, Lviv
- Fedorovych Daria, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Fedorovych Ivan, doc.
Lviv Medical University, Lviv
- Goida Omelyan, prof.
Lviv State University, Lviv
- Grezhegozky Mechislav, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Gudz Stefan, doc.
Lviv State University, Lviv
- Halyas Victor, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Hamkalo Zenovyj, dr
Research Institute of Agriculture and Stock-Breeding, Lviv
- Hladishevska Tatiana, doc.
Lviv Medical University, Lviv
- Hnativ Vasil, doc.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Hnatyshak Anatolij, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Holovatsky Ivan, prof.
Shevchenko Scientific Society, Lviv
- Honchar Mikhajlo, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Hryvul Todor, dr
Research Institute of Agriculture and Stock-Breeding, Lviv
- Humenyuk Vasyly, dr
Research Institute of Agriculture and Stock-Breeding, Lviv
- Hurska Natalia, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Kalachnyuk Grigoryj, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Kalinyuk Petro, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Kinash Andrij, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Klevets Mikhajlo, prof.
Lviv State University, Lviv
- Klimishin Natalia, assist.
Lviv State University, Lviv
- Klos Julian, doc.
State Research and Testing Institute of Veterinary and Food Products, Lviv
- Kolotnitsky Anatolij, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Korchinsky Alexander, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Korobov Vyacheslav, doc.
Lviv State University, Lviv
- Korzinsky Yuriy, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Kosenko Mikhajlo, prof.
State Research and Testing Institute of Veterinary and Food Products, Lviv
- Kostruba Mikhajlo, doc.
Lviv State University, Lviv
- Kotsyumbas Ihor, dr
State Research and Testing Institute of Veterinary and Food Products, Lviv
- Kovalishin Vasil, doc.
Lviv Medical University, Lviv
- Kovaliv Lev, dr
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Krasnevyh Andrij, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Kravtsiv Roman, prof.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Ksheminska Helena, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Kucheras Roman, doc.
Lviv State University, Lviv
- Kursky Mikhajlo, prof.
Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev
- Kusen Stefan, prof.

- Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Kyryliv Yaroslav, doc.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Loginsky Volodimir, prof.
Research Institute of Hematology and Blood Transfusion, Lviv
- Lukavetsky Olexyj, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Lutsik Maxim, doc.
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Makar Ivan, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Makar Roman, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Makarenko Tetiana, assist.
Lviv Medical University, Lviv
- Makukh Yevgen, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Malyk Ostap, prof.
State Research and Testing Institute of Veterinary and Food Products, Lviv
- Matsuka Gennady, prof.
Institute of Molecular Biology and Genetics, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev
- Maxymiv Daria, doc.
Lviv State University, Lviv
- Muravjov Ihor, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Olyjnyk Yaroslav, doc.
Lviv State University, Lviv
- Palfij Fedir, prof.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Panasyuk Yevgen, prof.
Lviv State University, Lviv
- Pashkovska Irena, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Pavliv Bohdan, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Pavlovsky Mikhajlo, prof.
Lviv State University, Lviv
- Petlichna Lyudmila, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Pleshaniv Yevgen, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Podilchak Mikhajlo, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Pupin Ilya, doc.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Ratyh Irinej, doc.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Romaniv Oleh, prof.
Shevchenko Scientific Society, Lviv
- Rozgony Ivan, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Rudij Roman, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Sanahursky Dimitro, dr
State Research and Testing Institute of Veterinary and Food Products, Lviv
- Serhiyenko Alexander, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Shavkun Vasyl, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Shavlovsky Georgyj, prof.
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Shlemkevych Mikhajlo, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Shmidt Roman, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Shostakovska Irena, prof.
Lviv State University, Lviv
- Shparik Yaroslav, dr
Lviv Medical University, Lviv
- Sibirna Natalia, assist.
Lviv State University, Lviv
- Skochij Pavlo, prof.
Lviv Medical University, Lviv
- Skorokhid Volodymir, prof.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Skvarko Konstantin, doc.
Lviv State University, Lviv
- Slabitsky Yaroslav, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Snitinsky Volodymir, prof.
Research Institute of Animal Physiology and Biochemistry, Lviv
- Solohub Leonid, prof.
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Stadnyk Andrij, doc.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Starikovych Lyudmila, doc.
Lviv State University, Lviv
- Stenchuk Mikola, dr
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Stoika Rostislav, doc.
Institute of Biochemistry, Division of Regulatory Cell Systems, Lviv
- Stoyanovsky Stefan, prof.
S. Gzhytskij Academy of Veterinary Medicine, Lviv
- Struhovshchikova Ludmila, dr

thank especially. He represents the Californian association to aid Ukraine. I would also like to note the efforts of the administration of Lviv Medical University and personally its Chancellor Professor Michajlo Pavlovsky, as well as the work of other members of the organizing Committee to make our conference possible. All these people did their best for the present event.

I am sure the Polish side had its sponsors too and Professor Liliana Konarska who is the head of the Polish part of the organizing committee will name them.

And now let me declare the first Ukrainian-Polish biochemical conference dedicated to Professor Jakub Parnas's memory opened.

It is my pleasure to give the floor to Professor Liliana Konarska, the President of the Polish Biochemical Society and head of the Polish section of the organizing committee of our conference.

Thank you for your attention

Rostislav Stoika

Lviv

*Professor, Director of the A. V. Palladin
Institute of Biochemistry, Head of the
Ukrainian Organizing Committee of the
Conference*

Magnificencjo, Panie Konsulu, Panie Przewodniczący, Szanowni Państwo!

Wielki to dla mnie zaszczyt zabierać głos w imieniu biochemików polskich, podczas tak doniosłej uroczystości jaką jest otwarcie pierwszej Ukraińsko-Polskiej Konferencji Biochemicznej, poświęconej pamięci wielkiego uczonego, Jakuba Karola Parnasa, twórcy szkoły biochemii, która lwowski ośrodek naukowy rozświetliła w świecie.

Trudno ukryć wzruszenie widząc w tej pięknej sali Państwowego Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego, przedstawiciele kilku pokoleń biochemików polskich i ukraińskich. Są wśród nas Ci, którzy pamiętają Jakuba Karola Parnasa jako wykładowcę i przełożonego, a także Ci dla których czasy, w których żył są już głęboką historią, naszą wspólną historią.

To tu we Lwowie, przy ulicy Piekarskiej 52, w laboratorium kierowanego przez Jakuba Karola Parnasa Zakładu Chemii Lekarskiej ówczesnego Uniwersytetu im. Jana Kazimierza, jako jednym z pierwszych na świecie, stosowano znakowany ^{32}P ortofosforan, w słynnych badaniach enzymatycznej fosforylacji zachodzącej w procesach glikogenolizy i glikolizy w mięśniach oraz fermentacji alkoholowej u drożdży. Działalność naukowa tego wielkiego uczonego oparta była na szerokich międzynarodowych kontaktach i współpracy z najlepszymi wówczas ośrodkami naukowymi w Europie. Cechowało ją nowatorstwo i oryginalność koncepcji naukowej, a także dbałość o kształcenie młodzieży. To tu we Lwowie, powstał pierwszy, napisany w języku polskim, podręcznik nowoczesnej chemii fizjologicznej, autorstwa Jakuba Karola Parnasa, wydany w roku 1922.

Sam zafascynowany burzliwym rozwojem biochemii i jej znaczeniem dla nauk medycznych, potrafił Jakub Parnas tę fascynację przekazać swoim współpracownikom i studentom. Umiał skupić wokół siebie grono młodych zdolnych ludzi, z których wielu kontynuowało jego dzieło i odegrało istotną rolę w organizacji wielu, do dziś istniejących, placówek naukowych i rozwoju nauk biomedycznych w powojennej Polsce. Z tego grona wymienię, obecnych tu na sali: profesora, członka rzeczywistego PAN, Bogusława Halikowskiego ze Szczecina, asystenta Jakuba Parnasa w latach 30-tych, i profesora Leszka Tomaszewskiego z Warszawy, mojego nauczyciela, który studiując medycynę pracował w Zakładzie Jakuba Parnasa jako wolontariusz. Ze szkoły Jakuba Parnasa wyszli także: Włodzimierz Mozołowski — późniejszy organizator Zakładów Biochemii Uniwersytetu w Wilnie i Akademii Medycznej w Gdańsku; Józef Heller — późniejszy organizator Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie; pracujący w Cambridge Tadeusz Mann i Cecylia Lutwak-Mann, pracujący we Wrocławiu kierownicy Katedr Biochemii — Tadeusz Baranowski, autor znanego podręcznika biochemii i Wanda Mejbaum-Katzenellenbogen; początkowo również we Wrocławiu Irena Mochnacka, kierująca później Katedrą Biochemii na Wydziale Lekarskim w Warszawie; Tadeusz Korzybski — współpracownik Jakuba Parnasa, jeden z twórców Instytutu Antybiotyków w Warszawie i Janina Opieńska-Blauth organizatorka Katedry Biochemii w Lublinie. Inni współpracownicy kontynuowali dzieło Jakuba Parnasa tu na miejscu, we Lwowie, tak jak Bohdan Sobczuk, następca Jakuba Karola Parnasa na stanowisku kierownika Zakładu Chemii Lekarskiej, promotor m.in. pracy doktorskiej, obecnej tu dziś z nami, profesor Janiny Kwiatkowskiej-Korczak, do dziś kierującej Katedrą Biochemii Akademii Medycznej we Wrocławiu.

W dowód uznania zasług Jakuba Karola Parnasa dla rozwoju biochemii, Polskie Towarzystwo Biochemiczne przyznaje coroczną nagrodę Jego imienia. Jest to najbardziej prestiżowa z nagród przyznawanych przez nasze



Uroczyste otwarcie Konferencji, przemawia prof. Liliana Konarska, siedzą prof. R. Stoika i prof. B. T. Bilinskyj, Lwów, 9 września 1996 r.

Towarzystwo — nagroda za najlepszą pracę eksperymentalną z dziedziny biochemii, wykonaną w laboratorium na terenie Polski.

Dziś, otwierając międzynarodową konferencję naukową poświęconą pamięci Jakuba Karola Parnasa, wspólnie oddajemy hołd temu wielkiemu uczonemu, zasłużonemu dla rozwoju biochemii na Ukrainie, w Polsce i na świecie, zdając sobie sprawę, że choć uczyony ma ojczyznę, to nauka jej nie ma. Na konferencję tę przybyła liczna grupa wybitnych naukowców z najlepszych ośrodków naukowych Polski, których mam zaszczyt reprezentować. Przybyliśmy tu z uczuciami głębokiej miłości do tego miejsca na Ziemi gdzie splata się historia naszych narodów i z uczuciami przyjaźni do ludzi, którzy z tym miejscem związali swe losy, przede wszystkim jednak, przybyliśmy tu z wielką wolą i nadzieją ożywienia i rozszerzenia kontaktów pomiędzy środowiskami akademickimi i ośrodkami naukowymi Ukrainy i Polski. Odczuwamy potrzebę współpracy i mamy pełną świadomość tego, że dziś, po latach niemożności, nadszedł czas, który pozwala na nawiązywanie i rozwijanie współpracy naukowej oraz osobistych kontaktów i przyjaźni, czas, który daje nam szansę na udział w kształtowaniu nowych dobrosąsiedzkich Polsko-Ukraińskich uwarunkowań, o historycznym wymiarze.

Pierwsza Ukraińsko-Polska Konferencja Biochemiczna, którą dziś otwieramy może być z pewnością pierwszym krokiem na tej drodze. Na pamiątkę tego pierwszego wspólnego spotkania naukowego pragnę przekazać na ręce Profesora Rostisława Stoiki, przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego ze strony Ukraińskiej, ten oto album, z podpisami wszystkich 60 przybyłych z Polski uczestników tej Konferencji, z podziękowaniem za zaproszenie nas do Lwowa, za życzliwość władz Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego, które nas goszczą i za trud włożony w organizację i uroczystą oprawę tej Konferencji.

*Liliana Konarska
Warszawa*

*Profesor, Prezes Polskiego Towarzystwa Biochemicznego,
Przewodnicząca Polskiego Komitetu Organizacyjnego Konferencji*

Wielce Szanowni i Drodzy Koledzy oraz Goście!

W imieniu wielotysięcznego kolektywu wykładowców i studentów Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Medycznego pragnę powitać Was w murach Zakładu, którym profesor Parnas kierował i poświęcił mu swoje najlepsze lata.

Profesor Parnas był prawdziwym Europejczykiem, Obywatelem Świata, w najlepszym znaczeniu tego określenia. Studiował w Berlinie i Strasburgu, w Zurychu uzyskał doktorat. Pracował w Warszawie, Lwowie i Moskwie, doszedł do szczytów naukowej kariery. Był wielkim uczonym i jako taki wyprzedzał swój czas. Zmarł w więzieniu stalinowskim.

Mam też zaszczyt przywitać Was w imieniu Rektora Uniwersytetu, Akademika Michała P. Pawłowskiego, który przebywa za granicą, nie może więc być tu teraz z nami.

Życzę owocnych obrad rozpoczynającej się właśnie Konferencji i mam nadzieję, że nie będzie to ostatnie spotkanie ukraińskich i polskich biochemików.

*Borys T. Bilinskyj, Lviv
Doktor nauk medycznych,
profesor, akademik A.N. Ukrainy
Prorektor do spraw nauki
Państwowego Uniwersytetu
Medycznego*

Szanowni Państwo,

Profesor Jakub Parnas wszedł na trwałe do historii nauki światowej.

Cenna jest więc inicjatywa uczonych polskich i ukraińskich uczczenia Jego pamięci w miejscu, w którym osiągnął najwyższe wyniki naukowe w biochemii.

Zapoczątkowały one nowe kierunki badań nad metabolizmem i wytwarzaniem energii w organizmach żywych.

Władze Polskiej Akademii Nauk i Polskiej Akademii Umiejętności życzą Organizatorom Sympozjum owocnych obrad, godnie czczących pamięć tego wybitnego współarchitekta biochemii światowej.

*Włodzimierz S. Ostrowski
Profesor, Wiceprezes Polskiej Akademii Nauk
Przewodniczący Krakowskiego Oddziału PAN*

Biographic Session: lectures

Jakub Karol Parnas-*in memoriam*

I am greatly honoured to speak in memoriam of Professor Jakub Karol Parnas, the eminent biochemist, founder of the Polish school of biochemistry and a stimulating teacher. It has also a very personal meaning for me, since I have been educated and obtained my doctor degree in biochemistry under the patronage of his student and successor to his chair, Professor Bohdan Sobczuk. I recall very well the atmosphere of reverence and respect for Parnas, whose name was often mentioned by my patron, although in those days of the early fifties it was forbidden.

Jakub Karol Parnas was born in Mokrzany near Tarnopol in 1884. He attended the gymnasium in Lvov¹. After graduation he studied and worked for fourteen years abroad. It is worth noticing, that at these times no borders seemed to exist for a talented man. In a few years he easily moved from Germany to Switzerland, France, Italy and England. Hopefully, we are back to this now! In 1906 Parnas got a diploma in chemistry at the Technische Hochschule in Berlin. For one year he assisted the prominent chemist, Richard Willstaetter, at the Politechnical Institute in Zurich, the famous centre of chemical and physical sciences before World War I. Parnas succeeded in crystallising a new isomer of naphthoquinone, for which he was granted a doctor degree in Munich, in 1907. He was immediately appointed as assistant at the Institute of Physiological Chemistry of the University of Strassburg. The head of the Department, Franz Hofmeister, exerted a profound influence on his scholars. It was due to his inspiration that Parnas has chosen the scientific way, that he followed all his future life. It is now hard to believe, but at those times the protein nature of enzymes was still questioned. The connection between glycogen breakdown and lactic acid formation was only hypothetical. So was the glycolytic pathway, although some steps of it were already known.

Parnas started experiments on tissue homogenate and on perfused organs. Feeling that as chemist he lacked the biological knowledge, he spent a year in Naples, studying physiology. In 1910, back in Strassburg, he proved that glycogen is synthesised and degraded by liver homogenates which also reduce glyceraldehyde *in vitro*. Two years later Parnas found that L(+) lactic acid is more readily metabolised in

muscles than its D-isomer. Thus he showed experimentally that the catalytic factors — called now enzymes — present in animal tissues are responsible for chemical reactions *in vivo*.

In 1913 he accepted the position of Docent at the University of Strassburg. Just before the World War I he was invited by Frederick Gowland Hopkins to Cambridge to study the oxidative metabolism of muscles.

Jakub Karol Parnas had had the opportunity to work in the best biochemical laboratories in Europe, nevertheless he decided to return to his native country. In 1916 he organised the Department of Physiological Chemistry in Warsaw and continued his studies on glucose metabolism in invertebrates. These studies were continued by his disciple, Józef Heller, in Lvov, and after the World War II by Heller and Karpiak in the Academy of Agriculture in Wrocław and in the Institute of Biochemistry and Biophysics in Warsaw.

In 1920 Professor Parnas moved to Lvov, where he headed the Department of Medical Chemistry at the Medical Faculty of the Jan Kazimierz University. This was the beginning of his most fruitful years of research. In a short time he had created a talented team. Professor Parnas authority was great and stimulating. He generated a very special atmosphere in Department, as we know from written and oral recollections of his students and his son Jan who also learned chemistry in the department of his father. Everyone worked hard, with enthusiasm and joy, in a spirit of collaboration and — at the same time — competition, in a good sense of this word.

Professor Parnas personality had a profound influence on his staff. He supervised them, but also allowed to work and publish individually. He would have been proud of his scholars now. Most of them became professors of biochemistry or other medical sciences. In this last case, they remained interested in biochemistry, as for example very known pediatrician Bogusław Halikowski and physiologist Andrzej Klisiecki. As I look around, I see a number of people, who are the second and the third generation of biochemists educated by Professors Parnas disciples. Unfortunately, one of his most talented co-workers, Paweł Ostern, died tragically during the German occupation.

Two main streams of research related to the metabolism of muscles dominated in Parnas' laboratory in Lvov. One of them was the pathway of ammonia formation in animal tissues and its content in blood.

¹ Lvov in English and Russian corresponds to Lviv in Ukrainian and Lwów in Polish.

The results obtained led to the conclusion that ammonia is generated in muscle mainly by deamination of nucleotide and nucleoside. In these studies the following Parnas' co-workers took part: Włodzimierz Mozołowski, Tadeusz Mann, Cecylia Lutwak-Mann, Janina Jaworska, Paweł Ostern, Bohdan Sobczuk, Włodzimierz Szankowski and the others. After the World War II studies on respective deaminases were continued in Gdańsk by Włodzimierz Mozołowski and his successor, Mariusz Żydowo. In Parnas' laboratory, many discoveries of great importance dealing with nucleotide turnover, ATP and ITP formation were done by Tadeusz Korzybski Dok. 8, na str. 382, Irena Mochnacka and others.

The other domain of Parnas' interest was glycogenolysis and glycolysis. In this field Jakub Parnas, Paweł Ostern and Tadeusz Baranowski discovered the phenomenon of glycogen phosphorolysis and the role of inorganic phosphate in this process. It was a really important discovery at that time. It has to be added that Professor Parnas was the first to use radioactive phosphorus (^{32}P) in biochemical studies. Several steps of glycolysis were studied with success in his laboratory, among them one of the limiting reactions catalysed by phosphofruktokinase. This study brought an important contribution to the explanation of the anaerobic glucose metabolism called Embden-Meyerhoff-Parnas pathway. The names of Tadeusz Baranowski, Wanda Mejbaum-Katzenellenbogen, Jan Guthke, Irena Mochnacka, Józef Heller, Bohdan Sobczuk, Paweł Ostern, Zbigniew Augustin, Włodzimierz Szankowski are connected with these research.

Glycolytic enzymes are now studied all over the world. There are new approaches and modern technical advances, but nothing that was discovered by Parnas in Lvov by use of simple methods has been discarded or proved to be incorrect.

After the World War II glycolytic enzymes especially those from human tissues, are the main objects of studies at the Department of Biochemistry in Medical School of Wrocław, headed first by Baranowski and now by myself. Still in Lvov Baranowski was the first who crystallised the glycolytic enzyme, called by him myogen. Many other enzymes were crystallised by him and his co-workers. Glycogen metabolism was also studied at the Academy of Agriculture in Wrocław first by Professor Heller and later on by his successors.

Jakub Karol Parnas created the Polish school of biochemistry. His name and work is not forgotten. His scientific interests and ideas are followed and developed in many Polish laboratories. As we have heard, his scholars — Sobczuk, Baranowski, Heller, Mozołowski, headed Departments of Biochemistry at various Universities and Medical Schools. So were Wanda Mejbaum-Katzenellenbogen at the Department of Biochemistry at the University of Wrocław, Irena Mochnacka in the Medical School of Warsaw, Tadeusz Korzybski at the Institute of Biochemistry and

Biophysics in Warsaw, Tadeusz Mann at the University of Cambridge. All of them educated the next generations of biochemists who not only know very well but respect the name and personality of Professor Parnas. The highest award of the Polish Biochemical Society for the best experimental work bears the name of Parnas. In 1958, 1986, and 1992, special issues of the quarterly "Postępy Biochemii" were devoted to Parnas, so is a chapter in a book edited in 1993 by the Committee for History of Sciences and Technology of the Polish Academy of Sciences.

Professor Jakub Karol Parnas was worldly known in the scientific community as an investigator full of invention. He was a member of the Polish Academy of Knowledge at Cracow, the German Academy of Sciences and the French Academy of Sciences. He also held memberships of Biochemical Societies in Vienna, Paris, London and Moscow. In 1931 he was invited as a visiting professor to Zurich and in 1939 to Gandava. He could move there before September, but he didn't want to. Professor Parnas was also known as an excellent lecturer and an eminent scientific writer. Everybody who attended his lectures recalls them with admiration. His textbook of Physiological Chemistry was not only the first written in Polish but also the only one attainable in Poland before World War II. He used to write monographs and review articles on many biochemical topics.

In recollection of Parnas' students and co-workers we can find image of his personality. They tell us how very human, kind and helpful to others this great scientist was. Parnas was a sociable person, interested in the city's musical and cultural life, a lover of literature as well as of nature.

After the beginning of the World War II, Professor Parnas retained his position as director of the Department of Biochemistry at the Medical Institute. He helped many people to survive, offering them work in his laboratory. Among the newcomers was Janina Opieńska-Blauth, the future Professor and head of the Department of Biochemistry at the Medical School in Lublin. The work at this time was very difficult, as Parnas complained, they lacked reagents and equipment.

At the end of June 1941 Professor Parnas was forced to leave Lvov and was moved first to Kiev, and then to Ufa. Since 1943 he lived in Moscow where he was given the position of Director of the Institute of Biological Chemistry at the Academy of Medical Sciences. In 1946 he visited Wrocław and Cracow. He was invited to be a Head of the Department of Biochemistry in one of these cities. He probably would have chosen Cracow but he was not allowed to leave Soviet Union. In January 1949 he was arrested. His wife was not able to get any information about him for five years, nor to communicate with her son Jan, who lived in Poland. Her apartment and all belongings were confiscated. Only in the middle of 1953 she was informed that her

husband died "in Moscow on January 29, 1949". In the 1958 she was allowed to move from Moscow to Warsaw where she died in 1967. In 1993, by request of Jan Oskar Parnas, the Attorney General of Russia officially informed him that his father was accused of espionage and died of heart attack after the interrogation.

Such was the tragic end of the brilliant scientific career of a man, who could have been awarded a Noble Prize, as many biochemists presume, one of the most

prominent biochemists of the first half of this century, and the founder of the Polish school of biochemistry.

We are happy, that the memorial plaque we unveiled this afternoon will memorise Professor Parnas at the place, where he worked and educated so many followers.

Janina Kwiatkowska-Korczak

Wrocław

Prof. dr hab. med.

Katedra i Zakład Biochemii A.M.

7th Symposium of the European Society for the Study of Purine & Pyrimidine Metabolism in Man

**Gdańsk (Poland)
14-18 September, 1999**

Organized for ESSPPMM

by the Faculty of Biotechnology University of Gdańsk & Medical University of Gdańsk and the Gdańsk Branch of the Polish Biochemical Society.

Chairman of the Organizing Committee: Prof. Dr Wiesław Makarewicz

The principal aim of the Symposium is to provide forum for interdisciplinary presentation of current research in both basic and clinical aspects of purine metabolism in man. Every effort will be made to ensure a good blend of interests, with metabolism, enzymology, biochemical pathology, receptor signalling & regulation, molecular biology and clinical and therapeutic aspects receiving similar coverage.

Information and inquiries:

PP'99

Dr. A. C. Składanowski

Department of Biochemistry

Medical University of Gdańsk

ul. Dębinki 1, 80-211 Gdańsk, Poland

Tel/fax: (+48 58) 3021386

E-mail: pp99@amedec.amg.gda.pl.

See also at the Internet page: <http://www.amg.gda.pl/~pp99>

Mało znane fakty z życia Jakuba Karola Parnasa, sukcesy i tragedia

Poorly known facts of Jakub Karol Parnas life, success and tragedy

Rota przysięgi¹

„Przysięgam Panu Bogu Wszechmogącemu, że na powierzonym mi stanowisku nauczycielskim przyczyniać się będę w mym zakresie działania ze wszystkich sił do ugruntowania wolności, niepodległości i potęgi Rzeczypospolitej Polskiej, której zawsze wiernie służyć będę; wszystkich obywateli kraju w równym mając zachowaniu, przepisów prawa strzec będę pilnie, obowiązki mego urzędu spełniać gorliwie i sumiennie, polecenia przełożonych wykonywać dokładnie, a tajemnicy urzędowej dochowam.

Tak mi Panie Boże dopomóż”.

Przysięgę służbową złożyłem dnia 15 czerwca 1921, co stwierdzam własnoręcznym podpisem.

Jakób Karol Parnas

Przysięgę odebrałem
Machek
Rektor

Tak się rozpoczął ponad dwudziestoletni okres dydaktycznej i naukowej działalności profesora Jakuba Karola Parnasa w Uniwersytecie Lwowskim (2). Był to jego powrót w rodzinne strony młodości po blisko dwudziestu latach studiów i badań w Berlinie, Zurychu, Monachium, Strasburgu, Neapolu, Cambridge i Warszawie. Miejsce swego urodzenia: Mokrzan w Galicji zapisał Parnas na oryginale swej rozprawy doktorskiej pt.: „Über Naphtochinone”, obronionej w 1907 r., opublikowanej w 1908 r. (3).

Jak świadczą dokumenty, głównym i najważniejszym miejscem kształtowania się Parnasa, jako naukowca w dziedzinie chemii fizjologicznej, był Uniwersytet w Strasburgu, dokąd przybył na zaproszenie profesora Franza Hofmeistera. Formalnie w składzie jego pracowni figurował Parnas od 1 czerwca 1908 r. do 10 listopada 1918 r., początkowo jako asystent, a po habilitacji w 1913 r. jako docent.

Wcześniej, w Zurychu, w pracowni profesora Richarda Willstaettera — noblisty, jednego z twórców współczesnej chemii organicznej — Parnas jako pierwszy wyizolował, otrzymał w stanie krystalicznym i opisał *amfinaftochinon*. Pracę tę, jako swoją rozprawę doktorską, dedykowaną Rodzicom, obronił w Uniwersytecie Monachijskim w 1907 r. Po latach profesor Parnas powrócił do badania naftochinonu i przeciwkrwotocznych właściwości jego pochodnych, a stało się to we Lwowie już w okresie wojny (1940—1941), o czym mowa będzie później (str. 329).

W pracowni Hofmeistera podjął Parnas z zapalem badania przemiany węglowodanów w pracującym mięśni. Przemiany materii i energii w mięśniach poprzecznie prążkowanych i gładkich stały się potem głównym kierunkiem badawczym znanej szkoły biochemicznej Jakuba Parnasa we Lwowie.

Na krótko przed wybuchem pierwszej wojny światowej Parnas wyjechał do Cambridge, by w pracowni Fredericka Gowlanda Hopkinsa badać powstawanie kwasu mlekowego podczas skurczu mięśni. Zjawisko to odkrył Hopkins w 1907 r. W jego to laboratorium Parnas wykazał m.in., że stereoisomery kwasu mlekowego metabolizowane są w organizmie zwierzęcym z różną prędkością, a później, że w wątrobie glikogen może powstawać z aldehydu glicerynowego. I tu, w Cambridge, zastała Parnasa wojna.²

Mając już poważny autorytet naukowy dr Jakub Parnas rozpoczął w 1916 r. pracę w Uniwersytecie Warszawskim, jako organizator, kierownik katedry i wykładowca chemii fizjologicznej (4, 5), zachowując swe kontakty z Uniwersytetem w Strasburgu, którego był docentem.³ W 1919 r. Parnas został zwolniony z Uniwersytetu Warszawskiego, o czym pisze z żalem we wrześniu 1921 r.: „...Z wiosną 1919 r. złożono mnie z katedry; przyszło opuścić ukochaną pracownię, przerwać szereg badań w pełnym ich toku, rozstać się z współpracownikami. W następnych latach skupiłem całą pracę dokoła podręcznika w warunkach trudnych, gdyż bez możliwości swobodnego korzystania z biblioteki podręcznej, z konieczności opierając się głów-

¹ Dok. 1 na str. 377. W tekście rotacji zachowano obowiązujące wówczas zasady ortografii i gramatyki.

² Pierwsza Wojna Światowa (1914—1918). Jako poddany austriacki został internowany. Oznaczało to ograniczenie swobody podróżowania. Miał zapewnioną kwatery i wyżywienie oraz możliwość pracy w laboratorium Hopkinsa. (Informacja pochodzi od syna)

³ Nie mogły być one łatwe, ponieważ został on formalnie zmobilizowany do wojska austriackiego, choć wyreklamowany wraz z Rudolfem Weiglem przez Odo Bujwida (Informacja według książki „Odo Bujwid-pamiętniki” wyd. Ossolineum)

nie na tych zapiskach z piśmiennictwa, na podstawie których opracowywałem w latach poprzednich wykłady”.

Do Lwowa przybył Parnas pod koniec 1920 r., a uroczyste zaprzysiężenie, jako profesora zwyczajnego, na stanowisko kierownika Zakładu Chemii Lekarskiej w Uniwersytecie Jana Kazimierza odbyło się w czerwcu 1921 r.

Od wznowienia Wydziału Lekarskiego na Uniwersytecie Lwowskim w 1894 r., aż do 1919 r., chemię dla medyków wykładał profesor Stanisław Bądryński (6). Był on znanym eksperymentatorem, zajmował się problemem powstawania zasad ksantynowych z kwasów nukleinowych (7), co odkrył i opisał w 1890 r. Iwan Horbaczewskij (8). O tym kierunku badań Parnas napisał w swoim podręczniku (str. 362) co następuje: „...Nie ma dziedziny, w której fizjologia i patologia chemiczna tak owocnie współpracowały, jak w dziedzinie przemiany purynowej. Wyniki poszukiwań teoretycznych nad ciałami nukleinowymi, nad zasadami purynowymi i ich kolejami w ustroju, nad pochodzeniem kwasu moczowego — związane z nazwiskami Mieschera, Kossela, Fischera, Horbaczewskiego, Buriana, Wiechowskiego, Levene'a, Jonesa, Thanhausera — pozwalają dziś znakomicie opanować dnę na drodze dietetyki: stanowi to zdobycz, z której chemia fizjologiczna może być dumna” (5).

W przyszłości ta dziedzina stała się jedną z ważniejszych w poszukiwaniach badawczych Parnasa i jego uczniów.

Profesor Parnas ogromnie cenił osiągnięcia i idee Claude'a Bernarda. W swym podręczniku z 1922 r. pisze, że bez wahania można go uważać za najwybitniejszego fizjologa wszech czasów i narodów, twórcę nowoczesnej fizjologii i eksperymentalnej medycyny (5).

Niedługo po objęciu kierownictwa Zakładu w Uniwersytecie Lwowskim Parnas wydał napisany po polsku podręcznik pt. „Chemia Fizjologiczna ze szczególnym uwzględnieniem fizjologii zwierzęcej. Cz. 1 Podstawy chemiczne fizjologii”. W przedmowie podręcznika zaznacza: „Nauka nie jest dziedzictwem przekazanym, lecz wiecznym zadaniem, a nauczanie akademickie winno ukazać uczącemu się nie zastygłą, martwą konstrukcję, lecz pełnię zadań oraz tok pracy i myśli”.

Według danych Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, w chwili rozpoczęcia pracy na Uniwersytecie Lwowskim, staż pracy Jakuba Parnasa wynosił 11 lat, 5 miesięcy i 10 dni. Zgodnie z oświadczeniem złożonym przez Profesora w dniu 19 grudnia 1923 r., jego rodzina składała się z żony Renaty Reginy oraz dzieci: Gustawa Teodora, urodzonego w 1906 r.⁴, Klary, urodzonej w 1909 r.⁴, Justyny — w 1920 r.⁵ i Jana Oskara, urodzonego w 1923 r.⁶ Rzeczy profesora Parnasa zostały przewiezione do Lwowa dopiero w 1922 r., w tym jego biblioteka ze Strasburga (1).

Działalność naukowa i dydaktyczna Profesora rozwijała się szybko, odnawiały się Jego kontakty z zagranicznymi uczonymi. I tak na przykład we wrześniu 1924 r. uczestniczył w pracach Zjazdu Przyrodników i Lekarzy w Insbruku. W roku akademickim 1926/27 na rozwój prac badawczych otrzymał Parnas zagraniczną pomoc finansową Fundacji im. Elli Sachs-Ploetz z Nowego Jorku. Zakład odwiedzali uczeni zagraniczni. Między innymi Wiktor Henry, profesor chemii fizjologicznej w Zurychu, profesor Pierre Tomas z Instytutu im. Pasteura w Paryżu, czy profesor biochemii z Cluj (czyta się Kluż) w Rumunii.

Wyniki badań Profesor i jego uczniowie przedstawiali na zjazdach, a także publikowali w czasopiśmie zagranicznych i krajowych. Od roku 1924 przez kilka lat dominowały badania przemiany azotowej w organizmie zwierzęcym, w szczególności poszukiwanie procesów prowadzących do wzrostu stężenia amoniaku we krwi podczas pracy mięśni. W Kronice Uniwersytetu z 1927 r. (9) można przeczytać: „Odkrycie w styczniu b.r. w naszym Instytucie przemiany azotowej mięśni skupiło prawie wszystkie badania Zakładu, każdy dzień niemal przynosił wyniki nowe i ważne, często zupełnie nieoczekiwane”. Wykazano przede wszystkim, że wykrywany amoniak pochodzi z adeniny, a resynteza tej aminopuryny w nukleotydach odbywa się u zwierząt w warunkach tlenowych. Wyniki te stały się przedmiotem ostrej dyskusji z Gustawem Embdenem, sławnym biochemikiem niemieckim. Słuszność koncepcji Parnasa potwierdziły doświadczenia (10, 11)⁷.

W 1928 r. profesor Jakub Parnas oraz dr Włodzimierz Mozolowski, jako cieszący się autorytetem uczeni, zostali włączeni w skład delegacji na IX Igrzyska Olimpijskie odbywające się w Amsterdamie, co oznaczało uznanie ich badań nad przemianą materii w mięśniach także przez świat sportu. W tym samym czasie prof. Nicleux i dr Beivin z Uniwersytetu w Strasburgu, aby zapewnić możliwość prowadzenia dalszych doświadczeń, ofiarowali Zakładowi Profesora zestaw do oznaczania węgla na drodze mokrej. W roku akademickim 1929/1930 profesor Parnas został dziekanem Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Lwowskiego. W związku z niemożliwością przeprowadzenia analiz mikrochemicznych we Lwowie, Parnas wyjechał w kwietniu 1930 r. na jakiś czas na Uniwersytet w Lipsku oraz do „swego” Strasburga (12). Taka

⁴ zmarli w Mont Morency pod Paryżem: Klara w 1972 r., a Gustaw Teodor w 1979 r.

⁵ zmarła we Lwowie w 1930 r.

⁶ zmarł w Człuchowie w 1995 r.

⁷ Nota bene, liczba publikacji Parnasa z tej dziedziny sięga pięćdziesięciu, a w opublikowanej w *Acta Biologiae Experimentalis* (Vol. 1, N. 3, str. 1-88, 1928) monografii pt. „Badania nad powstawaniem amoniaku i zależnością tej sprawy od czynności i stanu mięśni” rozważa już Parnas „stosunek amonjogenezy mięśniowej do przemiany węglowodanów i kwasu mlekowego” (przypis na podstawie oryginału odbitki)



Profesor w laboratorium, Lwów, 1938

Biochemists' Songbook autor profesor biochemii w Chelsee College University of London, Harold Baum zamieścił na str. 3—5 piosenkę: In praised of E.M.P. (tune: „The British Grenadiers”), w której m.in. czytamy: „of all nature's pathways, we sing the praise today of **Parnas**, Embden, Meyerhof — the glycolytic way”).

W połowie lat trzydziestych rozszerzył Parnas swe międzynarodowe kontakty naukowe: do Lwowa przyjeżdżali pracownicy zagranicznych placówek z Anglii, Austrii, Belgii, Danii, Francji, Niemiec i Szwecji. Sam także bierze udział w zjazdach i wygłasza wykłady⁸. Otrzymał wówczas tytuł doktora *honoris causa* medycyny na Uniwersytecie w Atenach, został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności, członkiem Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członkiem Niemieckiej Akademii Nauk w Halle, członkiem Towarzystw Biologicznych w Paryżu i Wiedniu (17).

Intensywna praca badawcza i dydaktyczna Profesora trwała do wybuchu drugiej wojny światowej.

19 września 1939 r. do Lwowa weszły wojska sowieckie. Kilka tygodni później wznowione zostały prace na Wydziale Lekarskim i Oddziale Farmaceutycznym.⁹

W 1940 r. Parnas oraz Wacław Moraczewski założyli Lwowski Oddział Towarzystwa Fizjologów, Bio-

⁸ W maju 1938 roku odbyła się w Kopenhadze, (Dok. 2, str. 378) w laboratorium Nielsa Bohra, konferencja na temat stosowania w badaniach biologicznych ³²P. Wykład inauguracyjny wygłosił tu profesor Parnas. On też mówił na temat enzymatycznych fosforylacji podczas fermentacji alkoholowej oraz glikogenolizy mięśniowej, a Tadeusz Baranowski o enzymatycznym przenoszeniu reszty fosforanowej z kwasu fosfoglicerynowego na kwas adenyłowy. Tytułem przypomnienia: ³²P po raz pierwszy został otrzymany przez Gyorgy Hevesy'ego w 1934 r. właśnie w laboratorium Nielsa Bohra.

W 1939 roku Profesor został zaproszony jako wykładowca przez Uniwersytet w Gandawie. Uważano to wówczas za wyróżnienie rokujące dalsze zaproszenia przez znane uniwersytety. Mógł być wyjechać z rodziną jeszcze przed latem. Nie wyjechał. Chciał, by syn ukończył polską szkołę, nie chciał też zawieszać badań (relacja syna).

chemików i Farmakologów. Pod koniec 1940 r. wybrano profesora Parnasa do Lwowskiej Rady Obwodowej¹⁰. Jako najstarszy deputowany otwierał On pierwszą sesję Rady 8 stycznia 1941 r. W odczytanym przemówieniu powiedział między innymi: „....Przed nami stoi ciężka i odpowiedzialna, a jednocześnie radosna praca i pracy tej chcemy oddać wszystkie nasze zdolności i siły; nie będziemy taką Radą, jaką towarzysz Stalin nazwał szkodliwą dla narodu; my chcemy rzeczywiście pracować. Musimy w najkrótszym czasie osiągnąć to, co osiągnięto w Związku Radzieckim w ciągu 23 lat jego istnienia...”. Takie były wtedy nadzieje... Podczas tej sesji wybrano profesora Parnasa członkiem stałej Komisji Ochrony Zdrowia (18).

Jak wiadomo z trudno obecnie dostępnej broszury Jakuba Parnasa (19), w latach 1940—1941 w Katedrze Biochemii Lwowskiego Instytutu Medycznego otrzymano i zbadano estry metylonaftochinonu. Publikacja ta ukazała się w 1943 r. w Ufie, gdzie Parnas wówczas przebywał, ewakuowany tam ze Lwowa. Parnas więc powrócił do tematu swej rozprawy doktorskiej z 1907 r. W tej niewielkiej broszurze pisze on między innymi: „....W 1940—1941 r. Tadeusz Baranowski we Lwowie zastosił estry metylonaftochinonu w przypadkach menoragii, metroragii i innych krwotoków ginekologicznych. Udało mu się skrócić czas menstruacji prawie we wszystkich przypadkach, do klasycznego okresu 3 dni”. Przydatność pochodnych metylonaftochinonu badali z dużym powodzeniem akademik Aleksander Pałladin i jego współpracownicy, zwłaszcza R. I. Lircman, w licznych formach krwotoków lub obniżonej krzepliwości krwi w szpitalach i poliklinikach Ufy¹¹. Odkryte przez Baranowskiego i Pałladina przeciwkrwotoczne działanie metylonaftochinonu, nie jest znane, o ile mogą sądzić z dostępnego mi piśmiennictwa, ani na Zachodzie Europy ani w Ameryce.

Prorocze okazały się przewidywania Jakuba Parnasa na temat dalszego rozwoju nauki. Na jednym z posiedzeń naukowych we Lwowie w 1941 roku powiedział, że w przyszłości tylko dwie dziedziny nauki mogą rozwinąć się rewolucyjnie: biochemia oraz fizyka budowy atomu.

Na początku wojny niemiecko-radzieckiej, 1941 r., Jakub Karol Parnas został wraz z żoną i synem Janem

⁹ Pisze o tym okresie W. S. Ostrowski (Post. Biochem. 1986, 32, str. 256-257); (strona 367)

¹⁰ Pełna nazwa Rady brzmiała: Lwowska Obwodowa Rada Delegatów Ludzi Pracy — w istocie była to rada miejska i powiatowa — Polski Słownik Biograficzny, XXV/2, z105, str. 218. Prof. Zygmunt Albert, przed II Wojną Światową adiunkt na Wydziale Lekarskim UJK: „....wiem, że w 1940 roku został wybrany radnym miasta Lwowa, co nie było żadną władzą ani dostojenstwem” (Arch. Hist. i Fil. Med. 1997, 61, 170). Fotokopia oryginału cytowanego wyżej fragmentu przemówienia jako Dok. 3 na str. 379.

¹¹ por. A. W. Pałladin: Witamin K, Izd. Akademii Nauk USSR, Moskwa, 1944 r.

ewakuowany do Ufy¹², wchodząc w skład grupy pracowników Akademii Nauk USRR. W 1943 r. została tu opublikowana wyżej wspomniana praca o witaminach i naftochinonie. W maju 1943 r., w związku ze zmianą sytuacji wojennej, powołano profesora Parnasa do Moskwy. Tam podjął On ogromną pracę przy tworzeniu szeregu naukowych instytucji biochemicznych. Pod jego kierownictwem powstał w Moskwie ośrodek badawczy, zajmujący się badaniem przemiany węglowodanów przy użyciu radioaktywnych preparatów. Była to w istocie rzeczy kontynuacja prac rozpoczętych we Lwowie, w latach 1936—1937. Parnas utrzymywał nadal swe kontakty z zagranicznymi naukowcami, a także pracownikami dyplomatycznymi przebywającymi w Moskwie, co z czasem wykorzystano przeciw niemu w oskarżeniach, które zakończyły się aresztowaniem i śmiercią w więzieniu na Łubiance. Ale do tego czasu profesor Parnas otrzymał wiele odznaczeń i nagród. W 1942 r. nagrodzono go Państwową (Stalinowską) Nagrodą¹³, w 1944 r. otrzymał Order Lenina, a w 1945 r. Order Czerwonego Sztandaru Pracy. W 1942 r. Parnas został akademikiem Akademii Nauk ZSRR. W 1944 r. znalazł się

w pierwszej grupie zatwierdzonych członków rzeczywistych Akademii Nauk Medycznych ZSRR. Założył Instytut Chemii Medycznej i Biologicznej w Moskwie. W 1945 r. wybrano go członkiem Francuskiej Akademii Nauk.

Taka była błyskotliwa i tragiczna droga jednego z najwybitniejszych biochemików pierwszej połowy XX wieku. Akademik Jakub Karol Parnas zmarł w więzieniu na Łubiance w Moskwie 29 stycznia 1949 r.

Uczniowie profesora Parnasa kierowali później pracownikami biochemicznymi oraz katedrami w wielu państwach świata: Tadeusz Baranowski, Józef Haller, Włodzimierz Mozołowski, Wanda Mejbaum Katzenellenbogen, Tadeusz Korzybski w Polsce, Bohdan Sobczuk na Ukrainie, Jurij Tereszakowec w USA, Borys Stiepanienko, Eugenia Rozenfeld, Anna Pietrowa w Rosji, J. Tarakułow w Uzbekistanie.

Iwan Hołowackyj
Lwów

Profesor, Kierownik Wydziału Biochemii oraz
Organicznej i Nieorganicznej Chemii Lwowskiej
Akademii Weterynaryjnej

¹² Profesor Bogusław Halikowski w liście z 9 września 1993 r. do Zofii Zielińskiej wspomina: „Było to chyba w piątek, (Niemcy weszli do Lwowa w poniedziałek 30 czerwca 1941) z powodu ostrzału miasta byliśmy w schronie, kiedy wszedł ktoś i oświadczył, że po profesora przyjechała „maszyna” i jest pilnie wzywany do Miejskiego Komitetu Partii. Po około półtorej godziny Profesor powrócił i oświadczył żonie, że ma zabrać tylko to, co najcenniejsze i pod ręką, a on jedzie po syna, który jest na dyżurze w szpitalu przy ul. Głowińskiego, i że opuszczają Lwów. Zwrócił się także do dr Ireny Mochnackiej i do mnie z prośbą o zabezpieczenie cenniejszych rzeczy, pozostawionych w mieszkaniu”. Jan Oskar, syn Profesora, relacjonuje: „...rano przyjechał do kliniki Ojciec. Był bardzo zdenerwowany i kazał mi natychmiast wracać z Nim do domu. Przed bramą kliniki stał olbrzymi samochód osobowy z podoficerem NKWD za kierownicą. ...Wyjechaliśmy żegnani przez profesorów mieszkających w tym samym budynku”. Ze wspomnień Jana Oskara Parnasa, Post. Bioch (1992) 34, 146; patrz też na str. 358 i nast.

¹³ Formuła nadania nagrody w przekładzie polskim brzmi: „Postanowieniem Rady Komisarzy Ludowych ZSRR w dniu 10 kwietnia 1942 r. nadaje się nagrodę stalinowską stopnia pierwszego — Jakubowi Oskarowiczowi Parnasowi za badania nad przemianą materii w mięśniach, wyniki których były opublikowane w końcu 1940 roku w pracy „Glikogenoliza”. W wykazie prac doświadczalnych J. K. Parnasa dwie pozycje z 1940 roku dotyczą glikogenolizy, a mianowicie:

J. K. Parnas — „Glykogenolyse”. Handbuch der Enzymologie, herausgegeben von F. F. Nord und R. Weidenhagen, New York (1940), N. Y.-Berlin, Akad. Verlag, Leipzig, s. 902-967.

Ya. O. Parnas — „Glikogenoliz” Usp. Sowrem. Biol., 1940, 12, s. 393-446.

Oznacza to, oczywiście, że nagrodzone badania przeprowadzono w Uniwersytecie Jana Kazimierza przed zajęciem Lwowa przez Armię Radziecką.

Piśmiennictwo

1. J. Parnas. *Akta personalne*. Lwowskie Archiwum Okręgowe, f. 26, op. 5, spr. 1462.
2. *Kroniki Uniwersytetu J. K.* we Lwowie za rok szk. 1920/1921, Lwów 1923.
3. J. Parnas aus Mokrzany (Galizien). „Über Naphtochinone”. Munchen, 1908.
4. *Skład Uniwersytetu Jana Kazimierza za rok szk. 1931-32*. Lwów, 1932, s. 102.
5. J. K. Parnas: „*Chemia Fizjologiczna*”, Warszawa—Lwów, 1922, s. VIII.
6. *Program 1917-1918 C. K. Uniwersytetu im. Cesarza Franciszka I.*, Lwów 1917, s. 10.
7. W. Moraczewski: „*Metody oznaczania zasad ksantynowych*”, Przegl. Lek. 1897, Nr 32, s. 1-6.
8. J. Horbaczewski: „*Untersuchungen über die Entstehung der Harnsäure in Säugethierorganismus*. Monatshefte für Chemie, 1890, Bd. X, s. 624.
9. *Kronika Uniwersytetu J. K.* 1926, 1927, Lwów 1928, s. 109.
10. J. K. Parnas, W. Mozołowski: „*Über den Ammoniakgehalt und die Ammoniakbildung im Muskel und deren Zusammenhang mit Funktion und Zustandsänderung*”. Biochem. Ztschr. 1927, Bd. 184, s. 399-441.
11. W. Mozołowski, J. Reis, B. Sobczuk: „*Ammoniakbildung und Pyrophosphatzerfall im Muskel*”. Biochem. Ztschr. 1932, Bd. 249, s. 157-160.
12. *Kronika Uniwersytetu J. K.* 1928-1929, Lwów, 1930, s. 63.
13. *Kronika Uniwersytetu J. K.* 1929-1930, Lwów, 1931, s. 3, 77.
14. *Lwowskie Archiwum Okręgowe*, f. 26, op. 5, spr. 1462, ark. 61.
15. *Lwowskie Archiwum Okręgowe*, f. 26, op. 5, spr. 1462, ark. 66.
16. *Lwowskie Archiwum Okręgowe*, f. 26, op. 5, spr. 1462, ark. 75.
17. *Skład Uniwersytetu J. K.* 1938-1939, Lwów 1939, s. 22.
18. *Lwowskie Archiwum Okręgowe*, t. 221, op. I, spr. 234a, ark. 2.
19. J. O. Parnas: „*O niekotorych uspiechach i itogach izuczenia witaminow*”. Izd. Akademii Nauk USRR, Ufa 1943, 30 s.

Akademik Jakub Karol Parnas

Academician Jakub Karol Parnas



Akademik Jakub Oskarowicz Parnas, Moskwa, 1944

Jakub Karol Parnas, jeden z najwybitniejszych biochemików pierwszej połowy dwudziestego wieku, urodził się 16 stycznia 1884 roku w Mokrzanach koło Tarnopola i zmarł 29 stycznia 1949 roku w więzieniu w Moskwie.

Jesienią 1950 roku rozpocząłem pracę dyplomową w Laboratorium Chemii Fizjologicznej Akademii Nauk. Było to laboratorium założone przez Parnasa. Wówczas jeszcze wszystko ożywiała pamięć o Nim; wdzięczna za zdobytą przez Niego aparaturę, i rozwijająca Jego tematykę badawczą. Trzy współpracownicy Parnasa właśnie kończyły prace doktorskie. Trzy panie doktor — trzy panie profesor — kobiety z tego samego laboratorium — było w tym coś (na owe czasy) niezwykłego. Każda z nich inna. Każda o nieprzeciętnej osobowości. Ała Kotielnikowa (pracowałem pod jej kierownictwem), Anna Pietrowa, Eugenia Rozenfeld. Byli tam także biochemik Eugenia Afanasjewa

i profesor Borys Stiepanienko. Zajmowali się różnymi zagadnieniami biochemii węglowodanów — głównym tematem aktywności badawczej Parnasa.

O Nim samym mówiono półgłosem. Z tamtych czasów pozostało we mnie ciężące poczucie niespłaconego wobec Niego długu. Nie dane mi było Go poznać. Lecz to, co o Nim słyszałem, robiło na mnie wielkie wrażenie. Jedno z największych osiągnięć biochemii pierwszej połowy XX wieku — wyjaśnienie natury i biologicznego znaczenia beztlenowego metabolizmu węglowodanów — związane jest z nazwiskami Meyerhoffa-Embdena-Parnasa. Między innymi, Parnas odkrył fosforolizę glikogenu — proces niezwykle ważny i uniwersalny.

Parnasa, spośród wielu uczonych, wyróżniały wyobraznia badawcza oraz umiejętność formułowania teoretycznych uogólnień. Jako przykład może posłużyć dostrzeżenie zjawiska fosforolizy glikogenu, a następnie zinterpretowanie go jako fenomenu przenoszenia poszczególnych reszt chemicznych z cząsteczki na cząsteczkę z pominięciem stadium „ich swobodnego istnienia”. Takie reakcje „trans” — transfosforylacje, transaminacje czy transmetylacje, zachodzące bez degradacji cieplnej potencjału chemicznego — są teraz powszechnie znane.

W stopniu nie mniejszym Parnas był ceniony jako wychowawca i kierownik naukowy wielu utalentowanych biochemików. Przed wojną w Polsce stworzył On znakomitą szkołę biochemiczną. Zorganizował Instytut Chemii Lekarskiej na lwowskim Uniwersytecie im. Jana Kazimierza. We wrześniu 1939 roku na mocy porozumienia Hitler-Stalin (pakt Mołotow-Ribbentrop) do Lwowa wkroczyła Armia Czerwona. Wówczas jeszcze Parnas mógł wybierać — mógł wyjechać do Londynu lub Nowego Jorku — wówczas jeszcze władze zezwoliłyby na wyjazd. Działalność Jego bowiem była znana w świecie. Parnas pozostał jednak we Lwowie. Nie wyobrażał sobie porzucenia współpracowników, katedry, instytutu, założonej przez siebie wytwórni leków. Otrzymał pochlebne i wiarygodne zapewnienia od przedstawicieli władzy radzieckiej. Należy dodać, że Jego poglądy były demokratyczne, a hasła równości oraz sprawiedliwości były mu bliskie.

Czy znał prawdziwą sytuację w ZSRR? Czy wiedział o masowych represjach? Czy zdawał sobie sprawę z nieodwracalności swego wyboru? Zapewne nie do końca, to było zbyt trudne do pojęcia. Tym bardziej, że decyzję o wyjeździe lub pozostaniu przedstawiano wówczas jako wybór między faszyzmem a socjalizmem. W tamtych czasach myśl o podobieństwie reżimów w Niemczech i ZSRR wydawała się niepraw-

dopodobną, także dla obywateli radzieckich.

Parnas pozostał i był na wszystkie możliwe sposoby „zagłaskiwany” — to słowo najlepiej wyraża działania władz. Wybrano Go do Akademii (gdy był już wcześniej członkiem wielu innych akademii), po czym uhonorowano nagrodą stalinowską pierwszego stopnia, nagrodzono orderem Lenina, orderem Pracy Czerwonego Sztandaru. Stworzono Mu dobre warunki materialne. Parnas cenił sobie środowisko radzieckich biochemików, którzy także Go wysoko cenili.

Podczas pierwszych godzin 22 czerwca 1941 roku wojska niemieckie zbliżyły się do Lwowa. Powstała legenda, że w celu ratowania Parnasa rozkazem Stalina wysłano samolotem biochemików Manojłowa i Engelhardta. Ale to tylko legenda. W rzeczywistości małżeństwo Parnasów wywieziono ze Lwowa innym sposobem — samochodem do Kijowa. Z Kijowa ewakuowano ich do Ufy. A kiedy w 1943 roku nastąpił przełom w działaniach wojennych. Akademika Parnasa wezwano do Moskwy. Zamieszkał w hotelu Metropol i tam przyjmował swoich uczniów, współpracowników, dyplomatów zagranicznych, przyjaciół i znajomych. Takie szerokie kontakty zawsze wzbudzały czujność i nieufność „kompetentnych organów”, lecz Parnas nie mógł o tym wiedzieć.

W Moskwie stał się jednym z założycieli zorganizowanej w 1943 roku Akademii Nauk Medycznych ZSRR, organizatorem i pierwszym dyrektorem Instytutu Chemii Biologicznej i Medycznej AN ZSRR. Oprócz tego, jako akademik miał prawo do zorganizowania własnego laboratorium — to właśnie było Laboratorium Chemii Fizjologicznej, w którym wraz z najbliższymi współpracownikami kontynuował badania nad węglowodanami. Jedną z nich była Eugenia M. Afanasjewa, która ukończyła studia przy Katedrze Biochemii Roślin Uniwersytetu Moskiewskiego przed wojną. W 1942 roku zgłosiła się jako ochotniczka na front, przeżyła wszystkie trudy wojny i w 1945 roku rozpoczęła pracę w laboratorium Parnasa. Pierwsze o nim wrażenie było: „Wielki Pan, arystokrata”. Parnas naprawdę zachowywał się z wielką godnością i mógł rzeczywiście robić takie wrażenie. A ona przyszła do laboratorium wprost z wojska, tak jak stała — w butach wojskowych, w szynelu. Czują się skrępowana, co minęło po bliższym poznaniu Profesora.

Parnas wraz z żoną często zapraszali do siebie współpracowników. Czasy były ciężkie, o żywność było trudno, a tutaj w domu Profesora oczekiwała ich obfitość jedzenia i serdeczna gościnność gospodarzy. Spotkania te zawsze były świętem obcowania z przyjaciółmi, świętem blasku kultury oraz erudycji. Znając zamiłowania muzyczne Afanasjewej, Parnas ofiarował jej płyty z nagraniami Beethovena i Bacha. Dom Parnasów był otwarty także dla wielu innych przyjaciół.

Parnas był pierwszym w hierarchii naukowej biochemików ZSRR.

Ośrodkiem myśli biochemicznej w kraju stały się „parnasowskie czwartki” — seminaria, w których uczestniczyli nie tylko Moskwićzanie, lecz i mieszkańcy innych miast. Uderzająca była erudycja Parnasa, szerokość i głębia stawianych przez Niego problemów naukowych. Głównym wydarzeniem „czwartków” były zawsze wykłady samego Parnasa lub jego komentarze do wypowiedzi innych.

Parnas był wszechstronnie wykształconym człowiekiem, humanistą, znawcą sztuki i muzyki. Jak każdy człowiek o osobowości wielkiego formatu z życzliwością i entuzjazmem odnosił się do sukcesów swoich młodszych kolegów. Szczególnym uznaniem darzył dwóch radzieckich biochemików: Aleksandra Braunsztajna i Włodzimierza Engelhardta.

Obaj byli autorami wybitnych odkryć. Braunsztajn tuż przed wojną odkrył proces transaminacji — przenoszenia grup aminowych z aminokwasów na ketokwasy. Odkrycie to prawdopodobnie było inspirowane ideami samego Parnasa. Engelhardt zaś odkrył oksydacyjną fosforylację i ATP-azową aktywność aktomiozyny (razem z M. Lubimową). Prace te także były bardzo bliskie badaniom Parnasa w dziedzinie biochemii metabolizmu fosforanowego i biochemii mięśni.

Parnas rekomendował Engelhardta do Akademii Nauk ZSRR jako członka korespondenta. A kiedy rekomendacja ta wywołała irracjonalny sprzeciw władz, denerwował się, pisał listy do przyjaciół-akademików i w końcu osiągnął cel — Engelhardta wybrano do Akademii. A oto jeden z takich listów, adresowany do Piotra Kapicy:

„4 października 1943. Hotel Metropol.

Wielce Szanowny Piotrze Leonidowiczu!

Pozwalam sobie przypomnieć Panu o Włodzimierzku Aleksandrowiczu. Ze względu na osiągnięcia naukowe uważam go za pierwszego w szeregu biochemików Związku Radzieckiego, bez wyjątku — akademików i nie-akademików. Jego odkrycie oraz odwaga w formułowaniu teorii utożsamiającej kurczliwe białko mięśni z enzymem, katalizującym reakcję najbliższą skurczowi mięśnia (wyzwalającą energię) jest osiągnięciem, które rozpoczyna nowy rozdział w biochemii procesów życiowych. Chociaż odkrycia tego dokonano w czasie prawdziwej wojny europejskiej, to jednak znalazło ono szeroki odgłos za granicą. Obecnie Engelhardt opublikował pracę, w której, wydaje się, że rozwiązał problem efektu Pasteura, to znaczy odkrytej przez Pasteura zależności między procesami utleniania a hamowaniem procesów anaerobowych w organizmach. Chciałbym podkreślić, że odkrycie to stanowi znakomitą ciągłość z pracami już dawniej opublikowanymi przez Engelhardta oraz jest ich konsekwentnym uzupełnieniem.

Włodzimierz Aleksandrowicz ma 49 lat; jego działalność naukowa stanowi przykład pięknego i nieustannego rozwoju, to nie przypadkowy sukces. Służy on Akademii już dziesięć lat i w czasie tym pełnił dosłow-

nie wszystkie funkcje, które zazwyczaj pełnią członkowie-korespondenci. Wydaje on czasopismo „Biochimija”, jest redaktorem przeglądów o witaminach i enzymach; jest stałym sekretarzem komisji białkowej i wszystkie te funkcje sprawuje doskonale. I dziwną jest sprawą, że przy tym wszystkim nie jest on jeszcze nawet członkiem-korespondentem, chociaż w pełni zasługuje na miano akademika!

Wydaje mi się, że wybór Engelhardta jest koniecznością nie tylko dla niego samego, lecz i dla Akademii. Nie powinno się powtarzać tego, co wydarzyło się z Mendelejewem i Łobaczewskim.

Piszę do Pana z poczuciem pewności, że znajdzie Pan sposób, by naprawić ten błąd. Chciałem jeszcze podkreślić, że w Akademii jest trzech akademików — przedstawiciele dziedziny biochemii zwierząt, ale nie ma ani jednego członka-korespondenta, chociaż jest jeszcze jeden biochemik, w pełni zasługujący, by być wybranym na członka-korespondenta, mianowicie jest nim Aleksander Jewsiejewicz Braunsztajn”. (List zachował się w archiwum Piotra Kapicy — otrzymałem go dzięki uprzejmości P. Rubinina).

Skończyła się wojna. Czy Jakub Parnas rozumiał, w jakim kraju żyje? Myślę, że stopniowo zaczynał rozumieć. Parnas przyzwyczaił się do swobodnego poruszania się po świecie, a tutaj okazało się, że wyjazdy do innych krajów są niedozwolone. W 1948 roku odbywał się w Londynie pierwszy Międzynarodowy Kongres Biochemii. Parnasa zaproszono tam jako wiceprzewodniczącego. W związku z tym otrzymał On wiele listów od kolegów z zagranicy, w których wyrażano radość z możliwości kontaktów z nim. Lecz o wyjeździe do Anglii w tym czasie, oczywiście, nie mogło być mowy.

Parnas był przyzwyczajony do swobodnych kontaktów z uczonymi z różnych krajów, ale w tym przypadku stało się koniecznym otrzymanie zezwolenia na wyjazd. Parnas nie miał za sobą szkoły represji lat trzydziestych¹. Był katolikiem żydowskiego pochodzenia i świętował Wielkanoc. Proponował więc prawosławnym, jeśli są wierzący, by dni Wielkanocy uważali za wolne od pracy. On — dyrektor Instytutu! To się nie mieściło w głowach partyjnego kierownictwa.

Jego wierna współpracownica i uczennica, profesor Eugenia Rozenfeld wspominała: „Parnas nie rozumiał specyfiki naszego życia. Zadziwił Go na przykład pomysł planowania nauki. Podczas posiedzenia Rady Naukowej pytał z niedowierzaniem: „Jak można zaplanować odkrycie? Okazuje się, że wszyscy wpisują do planu to, co już zostało wykonane, lecz jaki to ma sens?”

Kiedy w Instytucie zorganizowano wiec w związku z reformą pieniądza w 1947 roku, żeby uzyskać aprobatę społeczności naukowej dla tego przedsię-

wzięcia, Parnas, dyrektor Instytutu, wstał i zapytał: „Po co komu potrzebna ta reforma? Jeśli po to, by ludzie, jak się u nas w Polsce mówi, zacisnęli pasa, to biochemicy powinni pomyśleć, czy nie doprowadzi to do obniżenia ilości białka, tłuszczów i węglowodanów spożywanych przez ludność”. W swoich wspomnieniach E. Rozenfeld pisze: „Jego los stał się wówczas przesadzony”.

Myślę, że Parnas zrozumiał wszystko, kiedy 18 lutego 1947 został aresztowany akademik, sekretarz ANM ZSRR, Wasilij Parin. Parnas znał dobrze Parina i nie wątpił w jego niewinność. Reakcja, jaka nastąpiła po tym — zakaz publikowania artykułów naukowych bez „aktów ekspertyzy” i „autorskich oświadczeń”, potwierdzających znajomość prawa o sądowej odpowiedzialności autorów za publikowanie „nie wykonanych prac” — rozwiła prawdopodobnie wszelkie iluzje Parnasa.

W oczywiście prymitywny sposób pozorowane zabójstwo wielkiego artysty Michoelsa² stało się złowieszczym znakiem nadchodzących czasów. Parnas podupadł na zdrowiu: cukrzyca, niewydolność serca, łatwość, z jaką ulegał zmęczeniu. 17 października 1947 roku złożył podanie z prośbą o zwolnienie z obowiązków dyrektora stworzonego przez siebie Instytutu, motywując, że chciałby skupić się na pracy w laboratorium... Dokument o zwolnieniu z tego stanowiska został podpisany 28 maja 1948 roku. Po Parnasie początkowo dyrektorem został Siergiej Siewierin, a później Wasilij Orzechowicz.

Nikt wówczas nie znał planów Stalina. Dla nas dziś jest zrozumiałe, że po zabójstwie Michoelsa 13 stycznia 1948 roku zaczęła się państwowa kampania antysemitka. Przygotowywano aresztowania członków Żydowskiego Komitetu Antyfaszystowskiego. Podstawowe aresztowania zaczęły się 13 stycznia, a zakończyły 28 stycznia 1949 roku. Parnas nie mógł nie wiedzieć o nich. Prawdopodobnie mógł wyobrazić sobie swoją przyszłość i był do niej przygotowany. Aresztowano Go w nocy z 28 na 29 stycznia tegoż roku i tego samego dnia zmarł.

Oto jak pisze o tym E. L. Rozenfeld:

„...W 1948 roku Parnas ciężko chorował. Po raz pierwszy po chorobie miał zamiar wybrać się na wykład leningradzkiego biochemika Siemiona Breslera. Profesor jednak nie zjawił się na wykładzie. Zaniepokojeni uczniowie po zebraniu pobiegli do domu Parnasów i zastali tam smutny widok: mieszkanie było opieczętowane, a pod drzwiami siedziała płacząca żona Profesora. Okoliczności śmierci Parnasa pozostały długo niewyjaśnione. Mówiono, że zdążył otruć się od razu po aresztowaniu. A jeżeli tak

¹ był to czas agresywnej ateizacji: burzenia świątyń, presji ideologicznej, aresztowań, łagrów.

² Michoels Salomon, właśc. Wowsy S., 1890-1949, aktor, od 1928 roku kierownik Teatru Żydowskiego w Moskwie; od 1941 przewodniczący Żydowskiego Komitetu Antyfaszystowskiego, później oskarżony o rzekomą działalność wywiadowczą; zrehabilitowany (cytowane za Encyklopedią PWN, 1996).

było, to oznacza, że w pełni rozumiał, z kim ma do czynienia, i był gotów zadać sobie śmierć, niczym rzymski patrycjusz. Zgodnie z inną wersją Parnas zmarł w więzieniu w czasie śpiączki, ponieważ cierpiał na ciężką cukrzycę”.

Tak czy inaczej — śmierć uratowała go od tortur nie do wytrzymania. W tym czasie mijały dwa lata, od kiedy zaczęto znęcać się nad Parinem. Zgodnie z przyjętym obyczajem aresztowanych na początku okrutnie bito: i tak 13 stycznia 1948 roku, w gabinecie ministra MGB Abakumowa, kopano i bito gumowymi pałkami naczelnego lekarza Botkinskiego szpitala — Borysa Szymielowicza. Bito na przesłuchaniach. Pobitych tak, że nie mogli chodzić, przynoszono na przesłuchania na noszach i znowu bito. Czy udało się uniknąć tego Parnasowi w pierwszym dniu po aresztowaniu?

Mam przed sobą Jego zdjęcie z „akt personalnych” ANM ZSRR. Wielki człowiek w pojęciu potocznym i przenośnym, człowiek pełen godności. Ktoś taki mógł i bez trucizny umrzeć na skutek poniżenia i bezsilności. Jest sprawą bezsporną, że śmierć uratowała Go od wieloletnich męczarni. Aresztowanych w tamtych dniach członków Żydowskiego Komitetu Antyfaszystowskiego męczono około trzech lat, zanim rozstrzelano 12 sierpnia 1952 roku.

Jak naprawdę umarł Parnas? Na pytanie syna — Jana Parnasa — pułkownik sądownictwa W. Granienow 20 lipca 1993 roku napisał (w imieniu Głównego Zarządu nadzorowania postępowania zgodnie z prawem w siłach zbrojnych (!):

„...28³ stycznia 1949 roku Parnas został aresztowany za uprawianie szpiegowskiej działalności przeciwko ZSRR na zlecenie obcego państwa... Tego samego dnia został umieszczony w więzieniu wewnętrznym MGB ZSRR, gdzie był zbadany przez lekarza (!). Diagnoza brzmiała: Arteriokardioskleroza. Nadciśnienie. Cukrzyca. Przepuklina w prawej pachwinie. W związku z tymi schorzeniami zaordynowano leczenie. 29 stycznia 1949 roku o godz. 15 min. 15 wezwano Parnasa na pierwsze przesłuchanie, prowadzone przez starszego śledczego wydziału śledczego do szczególnie ważnych spraw MGB ZSRR, podpułkownika Iwanowa. O godzinie 17 min. 30 Iwanow pozostawił Parnasa w gabinecie pod opieką nadzorcy, a sam wyszedł wezwany służbowo. Po 10—15 minutach zameldowano mu o złym samopoczuciu Parnasa i o wezwaniu lekarza. Parnas zmarł o godz. 17 min. 50 w obecności lekarza, który udzielał aresztowanemu pomocy. Przeprowadzono sekcję zwłok z udziałem eksperta medycyny sądowej, który podczas oględzin zewnętrznych nie stwierdził żadnych obrażeń ciała. Śmierć... nastąpiła w wyniku zawału serca...”

3 kwietnia 1954 roku starszy śledczy wydziału śledczego KGB przy SM ZSRR podpułkownik Czek-

lin postanowił zamknąć śledztwo w sprawie karnej przeciwko Parnasowi ze względu na brak w jego działaniach znamion przestępstwa... Nie zachowały się dokumenty, w których by było wskazane miejsce pochówku...”

Nie chcę komentować tego listu. Wiele było wiadomości tego rodzaju przekazywanych krewnym.

Kto się dowie, o czym myślał, co czuł Jakub Parnas tego dnia. Czy wspominał Lwów, Paryż, Strasburg, Londyn, Cambridge? Zapewne najbardziej męczyła Go myśl o żonie — Renacie.

Mieszkanie opieczętowano, ale jej nie aresztowano. Renata Parnasowa poszukiwała dla siebie „przystani”, roztrzęsiona i umęczona. Gdzie ją znalazła? Kto odważył się ją przygarnąć — żonę wroga ludu? Która z wielu rodzin, gdzie jeszcze niedawno małżeństwo Parnasów było mile widzianymi gośćmi? Opowiadano mi, że tylko Aleksander Braunsztajn i jego żona Sofia — kuzynka żony Michoelsa — otworzyli jej drzwi ze słowami: „Póki jesteśmy żywi, proszę u nas mieszkać”. Kto to potwierdzi po 50 latach? Braunsztajn sam spodziewał się aresztowania i rozumiał wszystko. Opowiadają, że na wieść o zabójstwie Michoelsa, Braunsztajn nocą, pieszo — kolejki elektryczne już nie jeździły — przeszedł 20 kilometrów do Moskwy do domu pogrążonej w rozpacz i przerażeniu rodziny.

Renata Parnasowa została usunięta z mieszkania w prestiżowym domu dla akademików (dzisiaj Leninskij Prospekt 13 m. 28). Przydzielono Jej pokój w mieszkaniu komunalnym. Sąsiedzi byli dobrymi ludźmi. Ich współczucie i życzliwość pomagały jej w życiu.

29 stycznia 1949 roku zmarł w więzieniu na Łubiance przypuszczalny kandydat⁴ do nagrody Nobla. Z dziedziny jego badań nagrody przyznano bowiem w 1947⁵ i 1953⁶ roku. W 1947 otrzymali ją Gerty T. i Carl F. Cori za „odkrycie procesów katalitycznej przemiany glikogenu”, w 1953 Hans A. Krebs za odkrycie cyklu kwasów trójkarboksylowych oraz Lipman za odkrycie koenzymu A i jego roli w przemianie materii. Wcześniej laureatami nagród Nobla stali się dorównujący Parnasowi znaczeniem badań niemieccy biochemicy Otto Meyerhoff (1922) i Otto Warburg (1931). Jako najbardziej znaczący kierunek badań Parnasa można uznać badania przemian glikogenu. Glikogen jest wielocukrem, zbudowanym z wielu cząsteczek glukozy połączonych 1-4 i 1-6 wiązaniami glikozydowymi. Jest to podstawowy „magazyn” substancji odżywczej i energii w komórce. Wiązania glikozydowe powstają kosztem ATP. Znaczącym odkryciem było stwierdzenie, że do włączenia glukozy, pochodzącej z glikogenu, do metabolizmu energetycznego nie jest konieczny ATP. Rozpad glikogenu może zachodzić w procesie fosforolizy, w którym nieorganiczny kwas fosforowy (zamiast ATP), przy rozerwaniu wiązania glikozydowego, łączy się z glukozą. Ester glukozofosforanowy dalej ulega przemianie prowadzącej do syntezy ATP, w następstwie reakcji Embdena-Meyerhoffa-Parnasa. Fosforoliza glikogenu

³ Datę 28 stycznia 1949 nosi nakaz aresztowania. Profesor został aresztowany wkrótce po północy, więc 29 stycznia owego roku.

z udziałem nieorganicznego fosforanu jest podstawowym procesem regulacji życia komórki. Małżeństwo Cori wyjaśniło rolę i mechanizm działania enzymu katalizującego fosforolizę, enzymu fosforylasy¹. W tym miejscu ich prace przeplatają się z badaniami Parnasa i współpracowników, stworzonej przez niego świetnej polskiej i radzieckiej szkoły biochemików. Ciekawe są powiązania wzajemne między tymi szkołami. Chciałbym w przyszłości zająć się tymi powiązaniami bardziej szczegółowo. Jednak i teraz oczywistą jest waga tego kierunku biochemii. Po śmierci Parnasa, pracujący w tej dziedzinie badacze otrzymali jeszcze trzy nagrody Nobla⁷⁻⁸.

Chciałbym jeszcze wyjaśnić, dlaczego wykład wygłosiłem po rosyjsku. Są do tego trzy powody: po pierwsze, że tylko w tym języku mogę w pełni swobodnie wyrazić swoje myśli; po drugie, ponieważ przez ostatnie dziesięć lat życia profesor Parnas posługiwał się tym językiem; po trzecie dlatego, że za śmierć Parnasa w ZSRR nie trzeba winić Rosji, której ludność była represjonowana nie mniej niż Ukraińcy i Polacy.

Simon E. Szol
Moskwa-Puszczino,
biofizyk, doktor nauk, profesor Uniw.
Moskiewskiego i Inst. Biofizyki Teoretycznej i Doświadczalnej A.N.

⁴ Pod kierunkiem profesora J. K. Parnasa badano: enzymatyczne fosforylacje — w procesach glikogenolizy i glikolizy mięśniowej i fermentacji alkoholowej — W Zakładzie Chemii Lekarskiej U.J.K. we Lwowie już w latach 1934-1940. Ot przykładowo wybrane publikacje, dotyczące tej tematyki:

1. Parnas J.K. — Über die Verkettung der chemischen Vorgänge in Muskel. (1934), *Biochem. Z.*, **272**, 64-70.
2. Parnas J.K., Ostern P. — Chemistry of anaerobic recovery in muscle (1934), *Nature (London)*, **134**, 627.
3. Parnas J.K., Baranowski T. — Sur les phosphorylations initiales du glycogène. (1935), *C. R. Soc. Biol.*, **120**, 307-310.
4. Parnas J.K., Ostern P. — Le mécanisme de la glycogénolyse. (1936), *Bull. Soc. Chim. Biol.*, **18**, 1471-1492.
5. Hevesy G., Baranowski T., Guthke J.A., Ostern P., Parnas J.K. — Untersuchungen über die Phosphorübertragungen in der Glykolyse und Glykogenolyse. (1938), *Acta Biol. Exp.*, **12**, 34-39.
6. Parnas Ya.O. — O mekhanizmie myshechnego glikogenoliza. (1938), *Fisiol. Zh. SSSR*, **24**, 277-293.
7. Korzybski T., Parnas J.K. — Über Abbau und Wiederaufbau der Adenylsäure im Warmblutermuskel. (1938), *Z. Physiol. Chem.*, **255**, 195-204.
8. Parnas J.K. — Über die enzymatischen Phosphorylierungen in der alkoholischen Gärung und die Muskelglykogenolyse. (1938), *Enzymologia*, **5**, 166-184.
9. Korzybski T., Parnas J.K. — Observation sur les échanges des atomes du phosphore renfermés dans l'acide adénosinetriphosphorique, dans l'animal vivant, a l'aide du phosphore marqué par du radiophosphore ³²P. (1939), *Bull. Soc., Chim. Biol.*, **21**, 713-716.
10. Parnas J.K. — Glykogenolyse. Handbuch der Enzymologie, herausgegeben von F. F. Nord und R. Weidenhagen, New-York. (1940), N. Y. — Berlin. *Akad Verlagsg.* Leipzig, 902-967.
11. Parnas Ya. O. — Glikogenoliz. (1940), *Usp. Sowrem. Biol.*, **12**, 393-446.

Źródła

1. Jakub Oskarowicz Parnas, „*Izbrannyje trudy*”, red. A. E. Braunsztajn, A. W. Kotielnikowa, S. E. Sewerin, W. A. Engelhardt, B. N. Stiepanienko. Izd. A. N. S.S.S.R., Moskwa, 1960
2. W. S. Ostrowski, „*Jakub Karol Parnas — Życie i Twórczość*”, *Post. Bioch.* 1986, **32**, 247-260
3. Zofia Zielińska, opracowanie „*O Jakubie Karolu Parnasie*” w: „*Lwowskie środowisko naukowe w latach 1939-1945*”, wydanie czwarte poprawione i poszerzone, pod red. Ireny Stasiewicz-Jasiukowej, Warszawa, 1993, str. 173-239
4. Parnas Conference. Ukrainian-Polish Biochemical Conference dedicated to Jakub Karol Parnas, September 9-11, 1966, Lviv, Ukraine, Programm, Abstracts
5. S. L. Rozenfeld, „*Akademik Jakub Oskarowicz Parnas*”, rękopis, archiwum autorki
6. A. W. Kotielnikowa, „*Wspomnienie o akademiku Jakubie Karolu Oskarowiczu Parnasie*”, rękopis, archiwum autorki
7. E. M. Afanasjewa, „*Wspomnienia o Jakubie Oskarowiczu Parnasie*”, archiwum autora
8. A. S. Chochłow, „*Magnetofonowy zapis wspomnień o Jakubie Oskarowiczu Parnasie*”, archiwum autora
9. W. P. Naumow (zapis B. Jakowlewej) „*Ostatnia stalinowska egzekucja*”. Stenogram zamkniętego posiedzenia sądu kolegium wojskowego Sądu Najwyższego ZSRR — proces w sprawie europejskiego komitetu antyfaszystowskiego. *Gazeta Wieczorna*, Moskwa, 26.9.1994

^{5,6,7-8} Były to nagrody z fizjologii i medycyny:

⁵ 1947 — Carl F. Cori i Gerty T. Cori — za opisanie katalitycznych przemian glikogenu

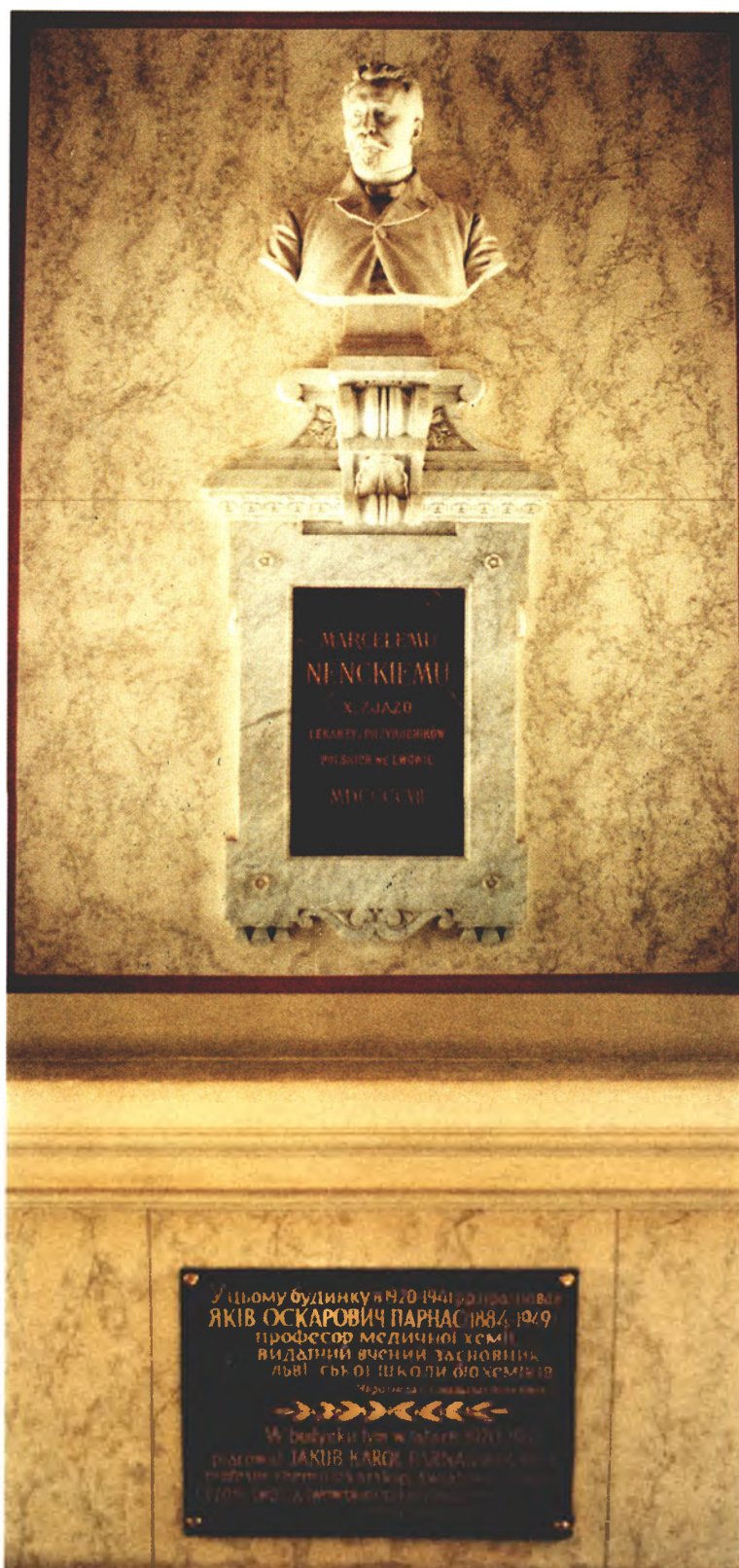
⁶ 1971 — Earl W. Sutherland, za wyizolowanie cyklicznego adenozynomonofosforanu (cAMP) i wykazanie jego udziału w wielu procesach metabolicznych, które zachodzą w organizmach zwierzęcych.

⁷ 1992 — Edmond H. Fisher i Edwin G. Krebs, za odkrycie i opisanie procesów fosforylacji i defosforylacji białek enzymatycznych, jako mechanizmu regulacji aktywności enzymów. E. G. Krebs był w swoim czasie uczniem Carla F. oraz Gerty T. Cori.

⁸ 1997 — Jens C. Skou, za odkrycie enzymu transportującego jony, Na⁺, K⁺-ATPazy oraz Paul D. Boyer i John E. Walker za wyjaśnienie mechanizmów enzymatycznych syntezy adenozynotrójfosforanu (ATP).

Odslonięcie tablicy pamiątkowej

Unveiling of the commemorative plaque



Popiersie i tablica ku czci Marcelgo Nenckiego i Jakuba Karola Parnasa, w holu budynku przy ulicy Piekarskiej 52 we Lwowie

Ladies and Gentlemen
Dear participants

We have gathered here to express our respect for the memory of a great scientist, Professor Jakub Parnas, who worked in this building during the period of 1920—1941. I would like to note that this is the first official commemoration of Professor Parnas in Ukraine and the whole former Soviet Union and I am happy that we have been able to organize this seminar. All the more, since the organizing committee had to overcome many problems to make this event possible.

I would also like to stress that joint Ukrainian-Polish conference, like this one, presents us with a unique opportunity to meet our Polish colleagues, many of them well-known scientists in many branches of modern biology. Hopefully these contacts will lead to a successful cooperation and personal relationships.



Odślonięcie tablicy pamiątkowej w holu budynku przy Piekarskiej 52, gdzie mieścił się Zakład Chemii Lekarskiej U.J.K., odsłaniają prof. Liliana Konarska i prof. Rostislav Stojka, Lwów, 9 września 1996

It makes me happy to see so many outstanding scientists in this historical building. With us are Professor Boguslaw Halikowski, who worked with Jakub Parnas; Professor Podylchak, who was one of his students, Professor Boris Bilinsky, deputy Chancellor of Lviv Medical University which is hosting the present conference; Professor Michal Tymochko, the present dean of the Biochemistry Department formerly headed by Professor Parnas; Professors Liliana Konarska and Jolanta Barańska — President and Vice-President of the Polish Biochemical Society, respectively — who put in a great deal of effort to organize this meeting; Mr. Tomasz Leoniuk, consul of the Republic of Poland in Lviv; representatives of Lviv's Polish community; Mrs. Barbara Parnas, widow of Professor Parnas' son Jan, and many others. I am also very glad to see here so many young people — students of Lviv universities. This day is sure to stay in their memories forever.

The commemorative plaque dedicated to Professor Parnas has been placed in a place of honor, directly underneath the bust of another outstanding Polish scientist, Professor Marcei Nencki. The scientists of the Nencki Institute of Experimental Biology in Warsaw also made significant contributions to the success of this conference.

I would also like to inform you that after the official ceremony, you are cordially invited to visit the lecture halls and office where Professor Parnas worked. The office still contains the furniture and books which the professor used.

Thank you all for coming, and let me now give the floor to Professor Liliana Konarska, President of the Polish Biochemical Society and Head of the Polish section of the Organizing Committee of this Conference.

*Professor Rostislav Stoika,
Lviv*

*Director the A.V. Palladin Institute of Biochemistry
Head of the Ukrainian Organizing Committee*

Szanowni, Dostojni Goście,
Szanowni Uczestnicy I Ukraińsko-Polskiej Konferencji Biochemicznej,

Nadszedł najbardziej uroczysty, historyczny moment tego wielkiego wydarzenia jakim jest Ukraińsko-Polska Konferencja Biochemiczna dedykowana pamięci Jakuba Karola Parnasa.

Zgromadziliśmy się w pięknym holu budynku przy ulicy Piekarskiej 52, przed wejściem do Katedry Biochemii Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego, której kierownictwo, przed 75 laty objął Jakub Karol Parnas. To tu przez 21 lat, wraz z zespołem, prowadził swoje pionierskie prace nad przemianą cukrów. To tu wygłaszał swoje słynne, bogato ilustrowane demonstracjami wykłady z chemii fizjologicznej, które zaczynał zawsze od sakramentalnych słów „Moi Państwo...”

Zgromadziliśmy się dziś w tym historycznym miejscu aby odsłonić wykonaną w Polsce tablicę pamiątkową, dedykowaną Jakubowi Karolowi Parnasowi przez polskich i ukraińskich biochemików. Przypadł mi w udziale prawdziwy zaszczyt odsłonięcia tej tablicy wraz z Profesorem Rostislawem Stoiką, w obecności prorektora Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego profesora Borysa Bilinskiego i profesora Michała Tymochko, obecnego kierownika Katedry Biochemii Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego, dostojnego grona wybitnych naukowców z innych ukraińskich ośrodków naukowych, a także w obecności konsula generalnego RP we Lwowie, Tomasza Leoniuka, wice-prezesa Polskiej Akademii Nauk, profesora Włodzimierza Ostrowskiego oraz przybyłej z Polski grupy wybitnych naukowców reprezentujących nasze najlepsze ośrodki naukowe, w obecności Pani Barbary Parnas — synowej Jakuba Karola Parnasa oraz kilku Jego uczniów i współpracowników, w obecności



Mgr Barbara Parnas, synowa Profesora, dziękuje biochemikom za uczczenie pamięci jej Teścia — Jakuba Karola Parnasa

przedstawiciele polskich organizacji we Lwowie, a także, w obecności tak licznie zgromadzonej tutejszej młodzieży akademickiej — pracowników i studentów.

Chciałabym teraz odczytać Państwu, a następnie przekazać na ręce Profesora Rostisława Stoiki, adres skierowany do nas wszystkich tu zgromadzonych, przez 90-letniego dziś, wybitnego polskiego naukowca, Członka Honorowego naszego Towarzystwa, profesora Tadeusza Korzybskiego, który w latach przedwojennych pracował w tych murach wraz z Jakubem Karolem Parnasem. Cyt.:

*Do Uczestników Ukraińsko-Polskiej Konferencji Biochemicznej
poświęconej pamięci JAKUBA KAROLA PARNASA*

Z wielką radością witam umieszczenie w byłym Zakładzie Chemii Lekarskiej we Lwowie tablicy pamiątkowej poświęconej pamięci Kierownika tego Zakładu, wielkiego biochemika Profesora Jakuba Karola Parnasa. Powiadam radość, ponieważ tablica ta, to po upływie połowy stulecia od śmierci Parnasa, dowód trwałości znaczenia dzieła tego uczonego dla biochemii i dla dzisiejszych biochemików. Ale powtórnie radość, ponieważ tablica ta, to także rezultat zgodności współdziałania biochemików naszych obydwu narodów, co oby w skali makro stało się przykładem i zadatkem najlepszej w przyszłości współpracy między Polską i Ukrainą — między Ukrainą i Polską. Miło mi także, że mój wybór drogi życiowej w latach trzydziestych dotyczył właśnie lwowskiej pracowni Parnasa.

*Życzę owocnych obrad,
Tadeusz Korzybski*

Kończąc, pragnę podziękować z tego miejsca władzom Lwowskiego Uniwersytetu Medycznego za umieszczenie tej pamiątkowej tablicy w tak godnym miejscu oraz wszystkim tym, których hojność umożliwiła nam jej wykonanie.

Dziękuję też wszystkim Państwu za uświetnienie tego historycznego wydarzenia swoją obecnością, za nadanie mu tak uroczystej oprawy i stworzenie tak wspaniałej atmosfery.

*Liliana Konarska
Warszawa
Profesor, Prezes Polskiego Towarzystwa Biochemicznego,
Przewodnicząca Polskiego Komitetu Organizacyjnego Konferencji*

Szanowni koledzy, drodzy studenci!

Przypadł mi zaszczyt wygłoszenia tych kilku słów w historycznej chwili — odsłonięcia tablicy pamiątkowej poświęconej Jakubowi Parnasowi — Profesorowi chemikowi, który 21 lat pracował na naszym Uniwersytecie. Tutaj rozpoczął i rozwinął badania nad procesami glikolizy i fermentacji, nad wyjaśnieniem biologicznego znaczenia dysmutacji aldehydów, które zostały uwieńczone odkryciem dysmutazy aldehydowej w wątrobie. Profesor Parnas zajmował się także problemami cukrzycy i nowotworów.

Bogactwo każdego uniwersytetu to nie tylko wspaniałe budowle, które można wznieść z łatwością, lecz przede wszystkim tablice pamiątkowe umieszczone na ścianach tych budowli, na które jest znacznie trudniej zasłużyć. Z optymizmem patrzę na te ściany i wyobrażam sobie na nich tablice pamiątkowe poświęcone Profesorowi Sobczukowi, Turkiewiczowi i wielu innym, obecnie jeszcze będących studentami.

Jestem szczerze wdzięczny naszym polskim kolegom, którzy to dzieło zainicjowali i mam nadzieję, że nasza współpraca będzie się rozwijała.

Dzisiaj wysłuchaliśmy kilku ciekawych wykładów o życiu i działalności naukowej Jakuba Parnasa i przekonaliśmy się, że więzi, które nas łączą z naszymi sąsiadami są silniejsze od tego, co nas w przeszłości dzieliło. Patrzę z optymizmem na nową Europę, w której my wszyscy znajdziemy miejsce.

*Borys T. Bilinskyj
Doktor Nauk Medycznych
Profesor Akademik A. N. Ukrainy
Prorektor do spraw naukowych Państwowego Uniwersytetu Medycznego we Lwowie*

Scientific session: abstracts

Drugi dzień Konferencji, 10 września 1996, zajęła całkowicie sesja naukowa. Przebiegła ona zgodnie z programem. Teksty doniesień oraz wykaz uczestników z obu naszych środowisk publikujemy poniżej.

Regulation of nucleotide metabolism in human and animal heart

M. M. Żydowo

Medical University of Gdańsk, Poland

The investigation of ammoniogenesis in skeletal muscle, in the exsanguinated blood and in the heart was initiated in 1920th by J. K. Parnas and his group in Lwów. A possible connection of the ammonia production with muscle work, as well as the source of ammonia in the working muscle and in the exsanguinated blood is the subject of many papers published by the pupils and coworkers of Parnas working with him at that time in Lwów. Włodzimierz Mozołowski (professor of biochemistry in Gdańsk after 1945) showed in 1927 that ammonia in the blood and in the muscle is produced from adenosinomonophosphate (AMP) by deamination of the 5' amino group of this nucleotide.

The enzyme catalysing this reaction, AMP-deaminase has been isolated from a number of different tissues in our laboratory in Gdańsk, its kinetic and regulatory properties are well characterised at present. The enzyme form isolated from the heart of several animal species and from the human heart displays very interesting regulatory properties. It is an allosteric enzyme activated by ATP and inhibited by orthophosphate. The ATP-activated enzyme was found to be regulated in a special way by phospholipid bilayers. This regulatory effect was observed in the pig, rat and human heart enzyme, however, it is absent in frog heart enzyme, in AMP-deaminase isolated from rat heart with experimental cardionecrosis and in the enzyme subjected to partial proteolysis.

The regulation of AMP-deaminase is important for the overall nucleotide catabolism both in normoxic and hypoxic heart of human subjects and of animals. Investigation of the nucleotide catabolic pathways in human hypoxic heart is possible now as the heart tissue of patients undergoing modern heart surgery is accessible. The differences in ATP catabolism between hypoxic human and rat heart will be presented in this lecture. Two hypothesis will be put forward that in human heart a regulatory mechanism has evolved protecting the heart against ischemic stress. This mechanism depends on the elimination of two reac-

tions occurring in the rat heart: xanthine oxidase catalysed reaction which could produce an excess of harmful oxygen from radicals, and nucleoside phosphorylase catalysed reaction, whose absence both prevents the increase of substrate for xanthine oxidase (hypoxanthine), and facilitates recycling of adenosine — the retaliatory metabolite of ATP.

Non-enzymatic NAD⁺ — functions in metabolic regulation

G.V. Donchenko, M. M. Veliky

Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiyiv, Ukraine

A well known function of nicotine amide coenzymes in the cells is a transferring of hydride ion (a proton with an electron pair) in redox reactions that are catalyzed by specific dehydrogenases. A number of important metabolic effects of pyridine nucleotides are realised by non-enzymatic NAD⁺ functions. NAD⁺ seems to be a substrate in the reactions of mono- and poly-(ADP-ribosyl)ation of membrane, nuclear and cytosolic proteins. Cyclic ADP-ribose is a novel endogenous metabolite of NAD⁺ and a novel intracellular messenger of Ca²⁺ mobilization. The neurotropic effect of NAD⁺ consists in modulating of release and capture of some neuromediators.

During splitting of N-glycosidic linkage of NAD⁺ nicotinamide and ADP-ribose residue are released. As monomer or polymer ADP-ribose links to acceptor groups of proteins by means of mono- and poly(ADP-ribosyl)-transferases. Reactions of mono- and poly-(ADP-ribosyl)ation are involved in some significant cellular events such as: the regulation of adenylate cyclase functions and signal transfer in membranes, the control of protein biosynthesis, the cell cycle, the cellular differentiation and oncogenesis, the DNA repair.

In this lecture the experimental data on the reactions of mono(ADP-ribosyl)ation that catalyzed by microbial toxins, endogenous mono-(ADP-ribosyl)transferases and their implication in cellular metabolism control, such as the regulation of anion translocator activity in inner mitochondrial membranes are summarized.

That rat brain synaptic membranes are shown as

having some highly specific binding sites for NAD^+ — a biologically active metabolite of vitamin PP — which are glycoproteids surrounded by ganglioside oligosaccharide fraction. The physiological meaning of NAD^+ interaction with a excitable (irritable, stimulated) membrane lies in modulating the release and capture of some neuromediators, such as GABA, dopamine and serotonin. On one hand, NAD^+ competes for the specific binding sites on benzodiazepin receptors, while on the other hand — benzodiazepins are capable to interact with NAD^+ binding sites on synaptic membranes. On epileptogenesis model NAD^+ is displayed as having an effect to GABA-ergic transmission at the postsynaptic level. Chronic administration to animals of nicotinamide protects GABA system from inhibition at stress. On the PP-hypovitaminosis model it was revealed, that the functional interaction existed between NAD^+ and serotonin reception systems, being disturbed ad some nerve system pathologies.

As a consequence of the data obtained a hypothesis is postulated on the mechanism of the neurotrophic effect of vitamin PP and its nicotinamide coenzyme derivatives.

Role of oxygen-dependent reactions in regulation of metabolic processes under extreme effects

M. F. Tymochko, M. P. Pavlovsky
Lviv Medical Institute

Complex investigations of system functional and metabolic mechanisms of the oxygen metabolism in the animals with different resistance to hypoxia showed reactions to hypoxia of low resistance animals (LR) are characterised by pO_2 reduction by 60% and in high resistance ones (HR) pO_2 increase by 75%.

Parallel study of the oxygen metabolism in corresponding groups of animals and the established inverse correlation between microcirculation changes and pO_2 testify to oxygenation phenomenon to be dependent not only on oxygen supply.

Direct determination of the redox potential and oxygen metabolism intensity in homogenates and mitochondrial suspensions from the muscular tissue taken from LR and HR animals under hypoxia and discovered high positive correlation with pO_2 changes confirms the fact that oxygen utilization intensity does not limit the character of pO_2 changes in corresponding tissues.

Discovered typical changes of oxygenase reactions (rise of lipid peroxides by 85% in LR animals and their reduction in HR ones) point out some relation of these processes to maintaining appropriate pO_2 level in the muscular tissue under extreme conditions. This assumption is confirmed by a direct correlative dependence of catalase (CA) and glutathione peroxidase (GP)

activity changes and pO_2 increase by 67, 76 and 80% correspondingly in the muscular tissue of HR animals and reduction by 70, 85 and 60% correspondingly in LR ones as well as doubling pO_2 cases in the muscular tissue after preliminary catalase injection and reduction of oxygenation phenomenon after its specific inhibitor aminotriazole action.

pO_2 increase in the homogenates, cellular and mitochondrial suspensions as well as in the different tissues under the action of physical and chemical inductors of free radical and peroxide processes testifies to significance of the corresponding processes in mechanisms of endogenous oxygen generation.

Thus, the analysis of conducted investigations presented above indicates that an activation of oxygen-dependent processes maintaining the oxygen homeostasis and effective substrate utilization in energy and plastic metabolism finally rising coupling intensity and metabolic processes capacity is the main condition of regulatory mechanisms increasing resistance of the organism.

Transport of oxidized glutathione and glutathione S-conjugates; cellular defence against oxidative and chemical stress

G. Bartosz
Department of Molecular Biophysics, University of Łódź, Banacha 12/16 str, 90-237 Łódź, Poland

Oxidative stress produces oxidized glutathione (GSSG) in cells while many electrophile xenobiotics are conjugated with glutathione by glutathione S-transferases to form glutathione S-conjugates (GS-X). GSSG and GS-X are extruded from the cytoplasm by means of active transport via "glutathione S-conjugate pump" present in the plasma membrane of animal cells and in the tonoplast of plant cells. Yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) transport GS-X both into the vacuoles and outside the cell. As some compounds (e.g. menadione) are not detoxified but even activated in their ability to undergo redox cycling, transport GS-X is an important element of detoxification (referred to as detoxification phase III). In cases of such compounds, conjugation with glutathione seems to play only a role of tagging which enables substrate recognition by the glutathione S-conjugate pump. The list of substrates of the glutathione S-conjugate pump includes the glutathione complex with cisplatin used in cancer chemotherapy. One of the main endogenous substrates of the pump is leukotriene C4.

In erythrocytes GS-X and GSSG transport inhibited by energy depletion while accumulation of GS-X and GSSG by inside-out vesicles of erythrocyte ghosts is stimulated by ATP. Two kinetic components of GS-X transport across the erythrocyte membrane can be distinguished, one of low K_m (in the micromolar range) and low V_m (high affinity, low capacity), another of high

K_m (in the millimolar range) and high V_m (low affinity, high capacity). Both components are inhibited by vanadate, fluoride and thiol reagents; the low affinity, high capacity component is inhibited competitively by a broader range of organic anions including aromatic sulfates and glucuronides. The high affinity low capacity component is common for the transport of GS-X and GSSG while GS-X transport by the low affinity, high capacity component is not affected by millimolar concentrations of GSSG.

There are conflicting views on the nature of the glutathione S-conjugate pump. Recent data on the increased GS-X transport in cells overexpressing the multidrug resistance related protein (MRP) suggest that MRP may be the transporter of GS-X and GSSG in human cells.

Signalling pathways involved in control of proliferation and differentiation of embryonic and cultured cells

S. I. Kusen, L. B. Drobot

Division of Regulatory Cell Systems, Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv

During early development of animals, growth and differentiation are characterized by a remarkable degree of coordination, since proliferation generally ceases during the emergence of differentiated cell phenotype. In the adult organism several highly specialized well-differentiated cell types are capable of reentering the cell cycle in response to injury or during cell transformation. On the other hand, tumor cells are not necessarily irreversibly blocked in differentiation. A variety of agents can induce both transformed cell lines and several human primary tumor explants to express differentiated characteristics.

Cell proliferation and differentiation are triggered by a superfamily of soluble polypeptide growth factors (PGFs) through sequential activation of an evolutionarily conserved signaling cascades. The first step in the transduction process is binding of PGF-s to cell surface receptors that are themselves tyrosine protein kinases (RPTKs) and those associated with PTKs. Further on, ligand-mediated RPTK oligomerization and intermolecular autophosphorylation at tyrosine residues serves as a molecular switch to induce binding of receptor to cytoplasmic signaling proteins, such as phosphatidylinositol 3-kinase (PI 3-kinase), phospholipase C- (PLC-), SHC, Grb-2 adapter protein, Ras-GTPase activating protein (GAP), src-related protein tyrosine kinases. Recent advances in this area have suggested that intracellular signaling proteins are constructed in a modular fashion of domains (src-homology domains type 2 and 3 — SH2 and SH3; the pleckstrin homology domains — PH) that regulate protein-protein interaction and thereby intracellular bio-

chemical pathways.

During last years we have been focusing on the peculiarities of PGF-s-dependent signaling pathways involved in the control of phosphoinositol kinases activity, S6 kinase activity and tyrosine specific protein phosphorylation in loach cells at the early stages of embryogenesis. We have found the oscillatory changes in mitotic activity of embryonic cells during 9—15 h of development. The low level of DNA synthesis coincides with two morphogenetic processes — mesoderm induction (10 h of development) and neural induction (13 h of development). It was established that insulin and EGF in a dose-dependent manner stimulate the incorporation of [3 H]-thymidine into DNA at stages characterized by comparatively low level of cell mitotic activity and depress this process at stages with high intensity of [3 H]-thymidine incorporation. The activity of PI 3-and PI 4-kinases and tyrosine phosphorylation of the specific set of cellular proteins also vary during embryogenesis and these changes correlate with the level of [3 H]-thymidine incorporation. Moreover, the direction of insulin and EGF regulatory effects on these indexes correlates with their effects on DNA synthesis. We have found the ability of nonhydrolyzable analogues of guanine nucleotides to potentiate the inhibitory effect of insulin on PI 3-kinase activity but not on PI 4-kinase activity. Using a set of available techniques several G-and SMG-proteins were identified and characterized. At present, we are performing similar work on human leukemia cell lines during their differentiation induced by tyrosine kinase inhibitors and retinoic acid and on lung carcinoma cell lines during the inhibition of cell proliferation by TGF-. The data on protein phosphorylation, PI 3-kinase activity and functional state of Ras-GTPase under these physiological situations will be presented.

RAC/Akt Protein Kinase in Cellular Signal Transduction

T. Jakubowicz

Department of Molecular Biology, Maria Curie-Skłodowska University, 20-033 Lublin, Poland

The RAC-PK (also known as Akt/PKB) represent a subfamily of second messenger-regulated serine/threonine protein kinases which exhibit a high degree of homology to both protein kinase C (PKC) and protein kinase A (PKA). All characterized members of RAC-PK subfamily have similar domain structure: an N-terminal pleckstrin homology (PH) domain, the centrally located catalytic domain and serine rich C-terminal region. Unlike its closest relatives, PKA and PKC, which are both non-oncogenic protein kinases, RAC-PK is the cellular homolog of the viral oncogene v-akt- The RAC-PK gene is amplified

in human gastric adenocarcinomas and ovarian carcinomas.

In NIH 3T3, Rat-1 and Swiss 3T3 cells, RAC-PK is rapidly activated in response to platelet derived growth factor (PDGF), epidermal growth factor (EGF) or insulin. The enzyme is phosphorylated after growth factor stimulation. Treatment with phosphatases completely abolished RAC-PK activity. This indicates that phosphorylation is essential for RAC-PK activation. Several observations indicate that RAC-PK is a crucial component of the signal cascade regulated by phosphoinositide 3-kinase. The mechanism of growth factor induced activation of the RAC/Akt protein kinase will be discussed.

Calcium transport and Ca-phospholipid-dependent phosphorylation in myocardium sarcolemma

M. Kursky, Z. Vorobets

A. V. Palladin Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine; Lviv Medical Institute

The effects of Ca-phospholipid-dependent phosphorylation on passive Ca transport in general inside-out cardiac sarcolemmal vesicles were investigated at different values of membrane potential. Membrane potential was developed by the establishment of potassium gradients across the vesicular membranes in the presence of valinomycin. The fluorescence changes of the voltage-sensitive dye diS-C₃-(5), were consistent with the development of potassium equilibrium potential.

Ca-phospholipid-dependent phosphorylation was found to inhibit passive calcium transport at all values of membrane potential, but the largest effect was observed at 0 ± 10 mV, when the probability that Ca²⁺-channels are open is maximal. Inhibition of voltage-sensitive Ca transport value became more intensive with the increase of phosphorylation.

Thus, the conclusion is that voltage-dependent Ca²⁺ efflux from inside-out vesicles takes place via Ca⁺-channels and that Ca-phospholipid-dependent phosphorylation of sarcolemmal proteins may inhibit Ca²⁺-channels of sarcolemma.

Nitric Oxide (NO) in Pathophysiology of the Cardiovascular, Cerebral Nervous and Immune Systems

A. Dembińska-Kieć

Department of Clinical Biochemistry, Collegium Medicum, Jagiellonian University, Kopernika 15a str, 31-501 Kraków, Poland

The formation of endothelial derived relaxing factor (EDRF/NO) from L-arginine is a ubiquitous signal transduction pathway. This enzymatic pathway is catalyzed by isoforms of NO synthase (NOS). The type

I constitutive isoform is found in brain and other neuronal tissues including nonadrenergic, noncholinergic neurons of gastrointestinal tract, bronchial tree and uterus. This enzyme is NADPH, tetrahydrobiopterin and calcium/calmodulin dependent. Type III NOS is also constitutive, dependent from the above cofactors, but to date, this particular isoform has only been identified in endothelial cells and is the isoform responsible for endothelial dependent relaxation of vascular tree and regulation of the arterial tonus, thus the patency of blood pressure and the tissue supply of blood. Acetylcholine, bradykinin, angiotensin II, thrombin, endothelin 1 were demonstrated to release NO from endothelium by activation of NOS type III. Type II (soluble) and type IV (particulate) isoforms are inducible with endotoxin, cytokines and „shear stress” forces and are apparently calcium/calmodulin independent, since calmodulin appears tightly bound to this isoform. These isoforms originally found in macrophages, are ubiquitous in smooth muscle cells, lymphocytes, leukocytes, endothelial cells and others after cytokine induction. NO activates soluble guanylate cyclase in numerous tissues including vascular and airway smooth muscle, platelets, leukocytes to increase the synthesis of the intracellular messenger: cGMP. The activation of the cGMP—dependent protein kinases leads to the inhibition of platelets aggregation and release reaction, the inhibition of the platelet, leukocyte, macrophage or lymphocyte adherence to endothelium and chemotaxis. It evokes relaxation of smooth muscle and the inhibition of the release of catecholamines from the adrenergic system. Thus the inhibition of NO generation by L-arginine derivatives (some recognized as endogenous i.e.: ADMA) are involved in vasoconstriction, thus hypertension and tissue ischemia, as well as in the function of the first line of immune or the central nervous systems. NO has been reported to be involved in certain forms of memory, probably via its role as a retrograde messenger during the process of hippocampal long-term potentiation. The superoxide anions are potent inhibitors of NO activity by formation of toxic peroxynitrite (ONOO), the source of hydroxyl radicals. Modified lipoproteins (oxy-LDL) were demonstrated to inhibit the activity of NO, and the insufficient generation of NO by endothelium promotes the development of atherosclerotic plaques, restenosis after PTCA and thromboembolic complications.

The peculiarities of metabolic processes in pig erythroid cells during their differentiation

V. Snitynsky, H. Antonyuk

Institute for Research in Animal Physiology and Biochemistry, 290034 Lviv, Ukraine

The formation of erythrocytes is known to be realized by complicated processes of omnipotent stem

cell proliferation and differentiation to committed progenitors followed by terminal maturation of erythroid precursors to functionally active blood cells. These processes consist of numerous metabolic events among which the changes in energy metabolism and proteolytic system occur.

Due to our data, although nucleated erythroid cells from pig bone marrow are characterized by high activity of mitochondrial Krebs cycle and respiratory chain enzymes, they also possess higher glycolytic enzyme activities as compared with reticulocytes and erythrocytes. This corresponds with higher glycolytic rate thus enabling differentiating erythroblasts to fulfill their higher metabolic needs. The transition of the latter to non-dividing cells is connected with a sharp decrease in the pentose phosphate shunt intensity. These data suggest the important role of pentose pathway in the maintenance of purine biosynthesis *de novo*, which is necessary for the proliferation processes.

We established that the intensity of glucose utilization in 2,3-diphosphoglycerate shunt gradually increased as the erythroblasts finally differentiated to mature erythrocytes. The activation of 2,3-diphosphoglycerate mutase, the enzyme responsible for the 2,3-DPG formation, coincided with the accumulation of above mentioned allosteric regulator of haemoglobin function in erythroid cells.

During the maturation reticulocytes lose the activity of Krebs cycle and respiratory chain enzymes, which might be connected to a great extent with activation of proteolytic system. We have isolated some extralysosomal proteinases from the cells of erythroid lineage of pig bone marrow and blood and found that their activity and several properties changed during the process of terminal differentiation of nucleated erythroid cells.

The changes in intensity of metabolic processes as well as proliferation and differentiation in erythroid cells are known to be regulated by several biologically active substances. Among them insulin was found to participate in the regulation of energy metabolism and proteolytic processes in the cells of erythroid lineage, which was conditioned by hormone binding by specific receptors in plasma cell membranes. Our data show that insulin reception intensity being high enough in bone marrow erythroblasts, decreases significantly in the blood red cells due to reduction of receptor number in the affinity site.

Thus, the present results suggest that processes of terminal differentiation of erythroid cells involve the reorganization of several enzyme systems and provide the evidence of insulin participation in molecular mechanisms of their regulation.

Transcription factors in neuronal activation

L. Kaczmarek

Nencki Institute, 3 Pasteura str, 02-093 Warsaw, Poland

Recent advances in molecular biology of cell activation point to the role of genomic responses in long term phenotypic changes of various types of cells. Hence interest in transcription factors — regulators of gene expression — has greatly increased lately. Neurons of adult mammalian brain comprise a population of terminally differentiated cells capable, however, of undergoing such long term changes as neuronal plasticity, including learning and memory, and programmed cell death. In our studies we have investigated gene expression components of both kinds of neuronal responses. Studying immediate-early genes exemplified by *c-fos*, we have shown its activation in learning-related processes. Similarly we have demonstrated increased DNA binding activity of AP-1 transcription factor — reflecting functional activation of *c-fos* and its cognates — in various forms of neuronal plasticity. We have also observed increased expression of AP-1, albeit of different Fos and Jun composition in programmed cell death of neurons *in vitro* and *in vivo*. Searching for possible targets for transcription factors activated in long-term neuronal changes, we have demonstrated enhanced expression of various genes in both neuronal plasticity and degeneration. Results of these studies will be presented.

Transforming growth factor: perspectives and problems

R. S. Stoika

Division of Regulatory Cell Systems, Institute of Biochemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Drahomanov Street 14/16, 290005 Lviv, Ukraine

Transforming growth factor (TGF) possesses many unique biological properties. The most prominent among them are: 1) existence of a large superfamily of proteins structurally related to TGF; 2) occurrence of TGF and its specific receptors in numerous tissues; 3) unique properties of TGF receptor system (existence of multiply molecular forms of TGF receptors which possess serine/threonine-specific protein kinase activity); 4) systemic biological action of TGF in the developing organism; 5) non-uniform action of TGF on cell proliferation.

In our research we have addressed the question of cellular and molecular mechanisms which could discriminate between growth stimulating and growth inhibiting action of TGF. We found that the direction and level of expression and growth regulating effect of TGF strongly dependent on the origin of target cells with the inhibition of proliferation of epithelial cells and the stimulation or no effect on the proliferation of mesenchymal cells. Moreover, in one population of tumor cells we found cells which showed opposite growth behaviour on TGF action. The characteristics of TGF receptors in different target cells were also shown to significantly affect the growth regulating

action of this cytokine. The functional state of the target cells also plays an important role in determining the character of TGF action. This action was found to depend upon the cellular proliferative activity, level of expression of *c-myc*, *c-fos* protooncogenes and genes of mitogenic factors and their receptors, the ratio of intracellular concentrations of cAMP to cGMP. The properties of cellular microenvironment were also very effective in their ability to change the direction and the level of expression of TGF growth regulating action. This action is strongly dependent on the presence of epidermal growth factor and/or insulin, concentration of blood serum, the level of serine-like proteinases and pH in the culture medium, density of the target cells and the extent of their attachment to the solid substrate, duration of TGF action.

Thus, one should be very careful when planning the use of TGF in medicine. A number of patents exist which describe the utilization of TGF as an inhibitor of tumor growth, stimulator of wound healing of immunosuppressor. But their quick realization is blocked because it is difficult to predict the exact growth regulating effect of this cytokine due to its systemic action in the organism and the above considered peculiarities of its biological functions. That is why additional studies are necessary to be carried out to facilitate TGF introduction in medicine.

Colony Stimulating Factor 1 (CSF-1): prototype cytokine regulator acting through receptors with intrinsic tyrosine kinase activity

W. W. Jędrzejczak

Department of Immunology, Central Clinical Hospital, Military School of Medicine, Warszawa 00-909, Poland

CSF-1 is a homodimer cytokine produced by alternative splicing in at least three different molecular forms including circulating glycoprotein, circulating proteoglycan, and membrane-bound glycoprotein. All these forms bind to only one class of receptors with

intrinsic tyrosine kinase activity and known as *c-fms*. These receptors having immunoglobulin like domains in the intracellular portion bear similarity to *c-kit* and *STK-1*. The biological role and mode of action of CSF-1 was elucidated largely because of the availability of mutant mouse *op/op* with a spontaneous knockout of the CSF-1 gene. Evaluation of this model has revealed that CSF-1 is a major *in vivo* regulator of macrophage production and their essential chemoattractant to many tissues. Only in organs such as liver, spleen, and bone marrow do circulating cytokines contribute to local regulation of macrophages. In the majority of other locations membrane-bound and locally produced cytokine is the only regulator and there is a blood: tissue barrier preventing circulating cytokine from influencing the local situation. Absence of CSF-1 does not completely abolish formation of macrophages and CSF-1 independent macrophages are formed under the influence of GM-CSF. GM-CSF belongs to a family of hematopoietins and acts through a receptor without intrinsic tyrosine kinase activity. This may suggest that functional activity of dimeric cytokine is largely duplicated by cytokine from hematopoietin family, and in fact evaluation of mutant mice with knockouts of genes for other dimeric cytokines (e.g. *Steel mouse*) supports the notion that such duplication is a more general phenomenon. This duplication may be of advantage because it makes cell maturation more dependable. However, CSF-1 dependent and independent macrophages have only partially overlapping functions. For instance, only CSF-1 dependent macrophages recruit lymphocytes to the peritoneal cavity, while only GM-CSF dependent macrophages produce eicosanoids. Moreover, the predominant role of CSF-1 and cells dependent on this factor is under steady-state conditions, while GM-CSF acts mainly in stress conditions and stimulates induced macrophages. Additionally, evaluation of the *op/op* mouse has documented that CSF-1 is an essential regulator of osteoclast formation and its absence results in almost total absence of osteoclasts and in osteopetrosis.

Do Czytelników ciąg dalszy

To our Readers again



Składanie kwiatów, Lwów, 9 września 1996, na pierwszym planie prof. prof. Liliana Konarska, Rostislav Stoika i Simon E. Szol

Jak miły zwyczaj każe, Konferencji Parnasowskiej towarzyszyły pewne social events. I tak właśnie, nasz pierwszy dzień we Lwowie, 9 września 1996 r., rozpoczęliśmy pod przewodnictwem gospodarzy od złożenia kwiatów u stóp poetów Tarasa Szewczenki i Adama Mickiewicza oraz krótkiego spaceru po tamtejszych plantach. Dzięki warszawskim autokarom zdążyliśmy objechać kilka dzielnic pięknego Lwowa, zauroczyć się jego panoramą widzianą z Wysokiego Zamku, pospacerować po zaułkach staromiejskich; w katedrze zabrakło czasu na chwilę zadumy — niemal przypadkiem wypatrzyliśmy, gdzieś z boku, niewielką, skromną tablicę upamiętniającą Profesorów uczelni lwowskich, rozstrzelanych przez hitlerowców.



Przed pomnikiem A. Mickiewicza



Zameczek w Olesku, 11 września 1996



Olesko, wejście na dziedziniec zamczku



Pożegnalny obiad w Olesku mówi profesor Rostislav Stoika, przed nim na zdjęciu profesor Liliana Konarska

Wieczorem tego dnia po sesji biograficznej, uroczystości odsłonięcia tablicy pamiątkowej ku czci Parnasa i obejrzeniu Jego gabinetu i zakładu, spotkaliśmy się w klubie uczelnianym. Grał kwartet profesorski, były przyśpiewki, kolacja i tańcowanie.

Następnego dnia, 10 września, po sesji naukowej byliśmy, jako goście, zaproszeni do słynnego lwowskiego Teatru Wielkiego. Piękny i bogaty w swym wystroju, klasycystyczny budynek w znacznej części swej był ciemny i smutnie pusty. Na sali oprócz nas, przed kurtyną Henryka Siemiradzkiego, siedziało bardzo niewiele widzów. W programie znalazła się opera narodowa „Natalka Połtawka”, która swym charakterem przypomina „Sprzedaną narzeczoną” Bedricha Smetany i „Halkę” Stanisława Moniuszki. Skomponował ją Mykoła Lysenka do libretta Ivana Kotliarevskiego.

Trzeciego dnia, a był to już 11 września, odwiedziliśmy rano lwowskie zakłady biochemiczne, by jeszcze przed południem opuścić Lwów i pojechać ponad sto kilometrów na wschód do miejscowości Olesko. Tu, w zamczku



Profesorowie R. Stoika, M. Veliky, M. Tymochko i J. Fedorowych śpiewają odpowiednik naszego „Sto lat” — „Mnogo leta”



Pożegnalny obiad w Olesku, mówi profesor Bogusław Halikowski

wzniesionym na niewielkim wzgórzu, urodził się Jan III Sobieski. Zameczek jest odrestaurowany, zawiera interesującą galerię malarstwa. Tu, w niewielkiej piwnicy zjedliśmy pożegnalny obiad. Nie zabrakło toastów, radosnego gwaru i śpiewanek: naszego „Sto lat” i „Mnogo leta” uroczyste zaintonowane przez lwowskich kolegów.

Pożegnanie było serdeczne i nieco sentymentalne. Posmutnieli zwłaszcza gospodarze. I wtedy zrodziła się myśl, by Profesorowi i Konferencji poświęcić specjalny zeszyt kwartalnika Postępy Biochemii, a także by spotkania biochemików z obu naszych krajów organizować, na przykład, co dwa lata.

Ciąg dalszy na str. 352

Zamknięcie Konferencji

Closing of the Conference

Uroczystość zamknięcia Konferencji

Szanowni Państwo

Niezwykłe rzadko zdarza się w życiu mieć poczucie uczestnictwa w tworzeniu faktów o wymiarze historycznym — ta Konferencja daje nam takie poczucie. Była ona bowiem pierwszym oficjalnym ukraińsko-polskim spotkaniem tak licznej grupy naukowców z obu stron, możliwym dopiero teraz, po ponad 50 latach budowania barier i oddalania się od tego co nas łączy.

Po raz pierwszy mogliśmy tu mówić otwarcie o tragicznych losach patrona tej konferencji, Jakuba Karola Parnasa i nie do końca wyjaśnionych okolicznościach jego śmierci. Podczas sesji wspomnieniowej wysłuchaliśmy kilku interesujących wystąpień wnoszących nowe informacje do naszej wiedzy o ostatnich latach życia Jakuba Karola Parnasa.

Po raz pierwszy mogliśmy też wspólnie i oficjalnie złożyć hołd temu wielkiemu uczonemu, zaznaczając jego obecność w murach Lwowskiej uczelni tablicą pamiątkową, a jego obecność w historii nauki światowej, konferencją naukową jego imienia.

Na podkreślenie zasługuje wysoki poziom naukowy naszego spotkania. Wykłady wygłoszone we wszystkich trzech sesjach tematycznych koncentrowały się wokół bardzo intensywnie obecnie badanych zagadnień regulacji metabolizmu, sygnalizacji komórkowej, regulacji cyklu komórkowego i procesów różnicowania komórek.

Dzisiaj, zamykamy pierwszą Ukraińsko-Polską Konferencję Biochemiczną, która była oficjalną częścią naszej wizyty we Lwowie. Jutro rano spotkamy się jeszcze w zakładach naukowych i laboratoriach Uniwersytetu Lwowskiego i Ukraińskiej Akademii Nauk. Będzie to okazja do mniej oficjalnych rozmów, dyskusji i omówienia możliwości naukowej współpracy.

Kończąc, pragnę jeszcze raz, w imieniu wszystkich polskich uczestników Konferencji, złożyć serdeczne podziękowania profesorowi Rostislawowi Stoice i całemu Komitetowi Organizacyjnemu ze strony ukraińskiej, za doskonałą organizację Konferencji, za uroczystą i piękną jej oprawę, za okazaną nam gościnność, za wszystkie przeżyte tu chwile wzruszeń i wspomnienia, które zabieramy z sobą do Polski.

Szanowni Państwo,

Pożegnania zwykle bywają trudne; my jednak rozstajemy się z postanowieniem, że ta pierwsza konferencja, dedykowana pamięci Jakuba Karola Parnasa nie będzie ostatnią. Chcemy odtąd spotykać się regularnie, co dwa lata, na przemian, na Ukrainie i w Polsce, dostosowując tematy sesji naukowych kolejnych konferencji do naszych aktualnych zainteresowań i trendów w biochemii i biologii molekularnej na świecie. Zamiast żegnać, mówię więc — do zobaczenia w Polsce, za dwa lata.

Liliana Konarska

Warszawa

*Profesor, Przewodnicząca Polskiego
Komitetu Organizacyjnego Konferencji*

Szanowna Pani Prezes, Panie Przewodniczący, Panie i Panowie,

W imieniu Zarządu lwowskiego oddziału Historyczno-Kulturowej organizacji (LOIKO) „Memoriał” pragnę serdecznie podziękować wszystkim obecnym tu biochemikom polskim i ukraińskim za inicjatywę uczczenia pamięci światowej sławy biochemika, profesora chemii lekarskiej, Jakuba Karola Parnasa. Został On — jak wielu innych znanych i nieznanymi — zamordowany przez reżim stalinowski. Działania „Memoriału” mają na celu rozpoznanie i upamiętnienie wciąż jeszcze wykrywanych ofiar systemu. Niedawno z dziedzińca więzienia na Zamarstynowie ekshumowano i uroczystie pochowano szczątki licznych niewinnych ofiar. Ustalono nazwiska 650 lwowian, wśród nich 147 Polaków, rozstrzelanych w więzieniach lwowskich w dniach 22—25 czerwca 1941 roku. Planuje się umieszczenie na ścianie więzienia tablicy z nazwiskami ofiar.

Serdecznie dziękuję profesorowi Rostislawowi Stoice za trud zorganizowania konferencji biograficzno-naukowej. Dziękuję również profesorowi Hołowackiemu i docentowi Freifeldowi za odszukanie materiałów archiwalnych dotyczących osoby i rodziny profesora Parnasa oraz Jego najbliższych współpracowników.

Szanowni Państwo, cieszę się ogromnie z Waszej obecności i wyrażam uznanie, że znaleźliście czas na przyjazd do

Lwowa, by uczcić pamięć profesora Parnasa. Wasze prelekcje były na najwyższym poziomie, który nam tu trudno osiągnąć. Polska biochemia reprezentuje światowy poziom — profesor Parnas byłby na pewno zadowolony z Waszych osiągnięć. Za to, co zrobiliście dla Lwowa i nas lwowian serdecznie Bóg zapłać!

Rok temu miałem zaszczyt poznać panią profesor Jolanę Barańską, która w prywatnej rozmowie wyraziła żal, że w pamięci lwowian nic nie zostało po profesorze Parnasie. W tych dniach pamięć po profesorze ożyła! Szczęśliwi jesteśmy, że wysiłki włożone w organizację Konferencji Parnasowskiej okazały się tak owocne.

Pani profesor Barańskiej szczerze dziękuję za inicjatywę spotkania polskich i ukraińskich biochemików, tu we Lwowie, gdzie Jakub Karol Parnas mieszkał i pracował.

*Dr Konstanty Skwarko
Członek Głównego Zarządu LOIKO „Memorial”
i TKPZL we Lwowie
Kierownik laboratorium biofizycznego
Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Lwowskiego*

Dear Friends,

It is my pleasure to state on behalf of the Organizing Committee that we have managed to realize extremely rich programme of our Conference which has been organized to commemorate an outstanding scientist Professor Jakub Parnas. This event has been very important as a way of creating personal contacts not only between the Polish and Ukrainian scientists but also between the people of our two nations.

On the scientific level the conference has revealed that in our laboratories many interesting studies in cell biochemistry are carried out, providing the basis for the future collaboration between many research groups in Poland and Ukraine.

Hereby, I propose that the Parnas Biochemical Conference be organized biennially in Ukraine and in Poland to promote collaboration in science as well as other areas of life and bussiness.

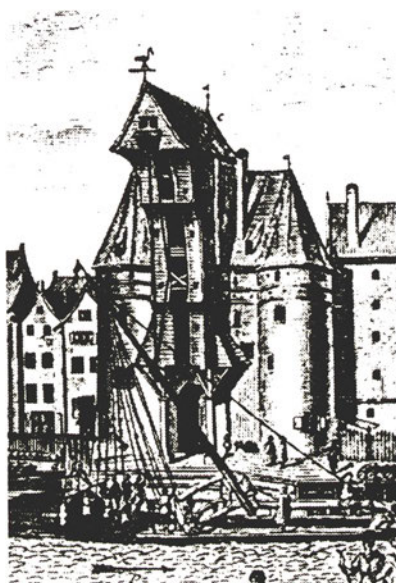
In this sense our scientific meeting can be regarded as a basis for future Ukrainian-Polish collaboration and friendship.

I wish you all the best and hope your stay in Lviv tomorrow will be as pleasant as today. Thank you.

*Rostislaw Stoika
Lviv
Profesor, Head of the Organizing
Committee of the Conference*

Parnas Conference, September 11-13, 1998

The 2nd Parnas Conference



Gdańsk

Poland

September 11th to 13th 1998

Parnas Conference, September 11-13, 1998

Welcome Address

We are happy to welcome the Second Parnas Biochemical Conference to Gdańsk, once again after the first which was hold two years ago in Lviv (Ukraine). As in the past this is a combined meeting of the Polish Biochemical Society and the Ukrainian Biochemical Society.

We hope this meeting will promote the development of biochemistry in specific fields as well as strengthen the existing bonds between Ukrainian and Polish biochemists and help young researchers to establish new contacts.

Jeszcze do Czytelników

To our Readers once again

Mamy już w rękach zaproszenia do udziału w **drugiej Konferencji Parnasowskiej**.

W dwa lata po spotkaniu biochemików polskich i ukraińskich we Lwowie, kolejne odbędzie się w Gdańsku, obydwa zorganizowane przez Polskie i Ukraińskie Towarzystwa Biochemiczne. Zaproszenie przyjmujemy z satysfakcją i nie wątpimy, że Konferencje Parnasowskie odbywać się będą jeszcze nieraz, naprzemiennie w obu naszych krajach.

Zastanawia jednak co spowodowało, że – pięćdziesiąt pięć lat po przymusowej ewakuacji Jakuba Karola Parnasa ze Lwowa, czterdzieści lat po Jego śmierci – z różnych stron Polski i Ukrainy zjechali się biochemicy, by wspólnie uczcić Go jako Twórcę Lwowskiej Szkoły Biochemii.

Po czerwcu 1989 roku szybko rozpoczęły się bezpośrednie kontakty naukowców polskich i ukraińskich. Dla nas, istotną okazała się wizyta w Warszawie profesora Omelyana Goidy z Instytutu Biochemii im. A.W. Palladina we Lwowie. Dowiedziawszy się, że w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego znajduje się zestaw „Magical” do komputerowej analizy obrazów pojedynczych żywych komórek, profesor Goida trafił do pracowni koleżanki Jolanty Barańskiej i nawiązała się bliska współpraca. Do Warszawy przyjeżdżał ze Lwowa profesor Rostisław Stoika, dyrektor Instytutu A.W. Palladina, oraz jego asystenci. W 1995 roku była tam profesor Jolanta Barańska, zaproszona z wykładem pt.: „Białka G – Nobel 1994”. Wtedy, po raz pierwszy, dotarł do naszych lwowskich kolegów zeszyt *Postępy Biochemii* z 1992, (t. 38, z. 4) zawierający zbiór wspomnień o profesorze Jakubie Karolu Parnasie. To było właśnie owo zdarzenie, które w środowisku lwowskim obudziło fascynację i zainteresowanie losami Profesora.

Na przełomie 1995 i 1996 roku Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, na wniosek koleżanki Barańskiej podjął inicjatywę — oczywiście w ścisłym kontakcie z Towarzystwem biochemików lwowskich — ufundowania tablicy pamiątkowej i zorganizowania konferencji we Lwowie. Dzięki energii i stosownym staraniom profesor Liliany Konarskiej, prezesa naszego Towarzystwa, oraz kolegów: Małgorzaty Balińskiej, Edwarda Bańkowskiego, Jolanty Barańskiej, Barbary Grzelakowskiej-Sztabert i Lecha Wojtczaka z powołanego przez Zarząd komitetu, a także dzięki talentom organizacyjnym, trudowi i kontaktom kolegów ukraińskich, z profesorem Rostisławem Stoiką na czele — Konferencja Parnasowska zorganizowana została już we wrześniu 1996 roku. Profesor Lilianie Konarskiej i profesorowi Rostisławowi Stoice oraz wszystkim, którzy przyczynili się do naszego lwowskiego spotkania, uczestnicy Konferencji serdecznie dziękują. Żal nam, że profesor Goida zmarł niedługo po naszym wyjeździe ze Lwowa.

Do Zarządu Głównego P.T.Biochem. wpłynęły liczne podziękowania od uczestników Konferencji. Podkreślano w nich przede wszystkim radość i satysfakcję z wmurowania tablicy ku czci profesora Jakuba Karola Parnasa w miejscu widocznym i honorowym budynku, w którym mieścił się przez Niego utworzony i kierowany Zakład Chemii Lekarskiej. Wyrażono wdzięczność za zorganizowanie wspólnego wyjazdu na Konferencję. Pozwoliło to bowiem blisko siedemdziesięciu polskim biochemikom zobaczyć piękny Lwów, wziąć udział w sesjach biograficznej i naukowej Konferencji, poznać lwowskich kolegów, pogłębić więź sympatii i zaufania — tak potrzebną dla zbliżenia naszych społeczności.



Profesor Omelyan Goida z żoną Maricą i prof. Jolanta Barańską, Lwów, 1995

Kończąc słowo „Do Czytelników” wspomnę, że w polskim środowisku biochemicznym pamięć o Jakubie Karolu Parnasie, profesorze Chemii Lekarskiej w Uniwersytecie Jana Kazimierza była przez wszystkie lata obecna i żywa. Przekazywali ją nam Jego uczniowie, biochemicy i lekarze: Tadeusz Baranowski, Józef Heller, Wanda Mejbaum-Katzenellenbogen, Irena Mochnačka, Włodzimierz Mozolowski, Janina Opieńska-Blauth.

Ogromnie cieszy nas stały kontakt z przedwojennymi jeszcze asystentami Profesora: Bogusławem Halikowskim ze Szczecina, Stanisławem Hublem i Tadeuszem Korzybskim z Warszawy i Julianem L. Reisem z Londynu. Panu profesorowi Korzybskiemu dziękujemy ze szczególną wdzięcznością za listy Profesora, liczne relacje i fotografie z Zakładu Chemii Lekarskiej we Lwowie, a przede wszystkim za przypomnienie o setnej rocznicy urodzin profesora Parnasa, która minęła w 1984 roku. Kolejny więc Zjazd Polskiego Towarzystwa Biochemicznego w 1985 roku w Krakowie mogła rozpocząć uroczysta sesja poświęcona osobie, dziełu i losom Profesora, miała ona miejsce w teatrze im. Juliusza Słowackiego, ze wspaniałą kurtyną Henryka Siemiradzkiego w tle. Wykład pt.: „Jakub Karol Parnas – Życie i Twórczość”, przedstawiony przez profesora Włodzimierza S. Ostrowskiego, stanowi do dziś jedyny pełny i kompetentny przegląd osiągnięć badawczych i naukowotwórczych Profesora. W sesji uczestniczył Jego syn Jan Oskar Parnas – chirurg, który wiele nam opowiedział o osobowości i losach swego Ojca. Część tych relacji mieli Państwo okazję przeczytać w *Postęпах Biochemii* (w zeszycie 4, tom 38 z 1992 roku), a także w bieżącym zeszycie (str. 356–357 oraz 358–360).

Zapis podstawowych relacji biograficznych, jakie znaleźć można w polskich publikacjach, oraz wykaz sesji parnasowskich, jakie odbyły się po uroczystościach w Krakowie, kończy bieżący zeszyt *Postępów Biochemii*.

Zofia Zielińska
Warszawa
Profesor, Redaktor Naczelny
Kwartalnika „Postępy Biochemii”

Część II. Profesor Jakub Karol Parnas, Osobowość i losy

Part II. Professor Jakub Karol Parnas, Personality and fate

Świadectwa Testimonials

Słowo z Cambridge

Lata trzydzieste były zapewne najbardziej aktywnym naukowo okresem w życiu Parnasa. Każdy kto, jak ja sam, miał szczęście współpracować z Nim w tym czasie, pozostaje pełen podziwu dla jego zdolności kierowniczych, jego głębokiej wiedzy w dziedzinie chemii i fizjologii, jego wyjątkowej pomysłowości oraz umiejętności planowania doświadczeń, jego wspaniałej, encyklopedycznej pamięci. Te talenty pozwoliły Parnasowi władać mistrzowsko kilku językami, pamiętać nazwiska i twarze niezliczonych uczniów, cytować długie fragmenty greckiej i łacińskiej poezji, których uczył się jako chłopiec, a także zasypywać swych słuchaczy gradem faktów naukowych i chemicznych wzorów.

Jako nauczyciel Parnas działał w najwyższym stopniu pobudzająco. Jego podręcznik biochemii napisany



Profesor Parnas, zdjęcie portretowe, późne lata trzydzieste

po polsku jest dziełem znakomitym¹. Czasem podczas wykładu, poniesiony entuzjazmem, omawiając skomplikowane mechanizmy reakcji chemicznych (które zawsze ilustrował pomysłowymi demonstracjami), zdawał się zapominać, że tylko nieliczni studenci zdolni są podążać za jego myślą. Człowiek o wyjątkowo potężnej sylwetce, zwykł był rozweselać swych studentów z wydziału lekarskiego podkreśleniem, że żadne dostępne tabele nie zawierają danych do obliczenia metabolizmu podstawowego osoby jego wzrostu i tuszy. Jednakże, tak silna budowa nie przeszkadzała mu konstruować i obsługiwać najbardziej delikatne instrumenty i urządzenia.

Tadeusz Mann*
1908–1993

* Profesor, dr med. Ph.D., D.Sc., F.R.S., liczne członkostwa honorowe, także członek zagraniczny PAN, w latach 1928–1935 uczeń i asystent Profesora Parnasa. Od 1935 w Cambridge (Anglia).

¹ Był to pierwszy napisany po polsku podręcznik biochemii wydany w 1922 roku. Tadeusz Mann pisze w swej autobiografii: Książka Parnasa pt. „Chemja Fizjologiczna ze szczególnym uwzględnieniem fizjologii zwierzęcej. Cz. I. Podstawy chemiczne fizjologii” została dla mnie na zawsze wzorem podręcznika naukowego. Specjalnie dumny byłem, kiedy w szereg lat później, już w czasie pobytu w Cambridge, otrzymałem od prof. Parnasa zaproszenie do napisania kilku rozdziałów do jego drugiej książki. Ukazała się ona drukiem w roku 1937-ym, pod tytułem „Chemia fizjologiczna — podręcznik dla lekarzy i studentów medycyny, biologów, chemików i farmaceutów”.

Postępy Biochemii 1992, 38, 139.

Najważniejszym składnikiem dobrej pracowni naukowej jest dobry kierownik — takie było credo profesora Parnasa

Wykłady z chemii lekarskiej cieszyły się wielką popularnością. Odbywały się zawsze w sali wypełnionej po brzegi. Stanowiły niezwykle interesujący, niemal sensacyjny seans. Mówił pięknym językiem ze znakomitą dykcją. Czar Jego osobowości i magia Jego wiedzy obezwładniały nas, ale i podnosiły na duchu, gdyż wprowadzały w świat nauki.

Pomimo różnicowania stanowisk, stopni naukowych, a przede wszystkim światowej sławy naukowej Mistrza i Nauczyciela nikt, nawet spośród najmłodszych pracowników, nie mógł doznawać uczucia

mniej wartości. Przeciwnie — dzięki Jego subtelnej kulturze bycia, życzliwości i wyrozumiałości, dzięki trosce o sprawy bytowe uczniów, praca w Zakładzie stabilizowała i otwierała nieograniczone możliwości awansu.

W atmosferze pracy naukowej, badawczej i dydaktycznej, sprawiedliwego traktowania przez Profesora wszystkich pracowników nie było miejsca na żadne niechęci narodowościowe czy wyznaniowe, nieporozumienia czy zawiści.

Profesor stworzył w Zakładzie Chemii Lekarskiej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie **doskonały świat**, w którym wielka nauka oraz moralność współpracy nadały Jego dziełu wymiar ponadczasowy, jaki posiada kultura helleńska.

*Stanisław Hubl**

* Doc dr hab. med. chirurg, Warszawa. W latach 1936—1941 uczeń i asystent profesora Parnasa.

Postępy Biochemii, 1992, **38**, 149—150.

Asystent z Londynu

Bardzo mnie wzruszyło, iż ktoś jeszcze pamięta, że byłem uczniem i asystentem profesora Parnasa.

Do chemii miałem zamiłowanie w latach szkolnych, ale ojciec mój był znanym we Lwowie okulistą, więc myślałem iść w jego ślady. Marzyłem i o chemii oka, ale nic z tego nie wyszło. Gdy, po zdaniu egzaminu z chemii fizjologicznej, Profesor ofiarował mi bezpłatne miejsce w swoim Zakładzie przyjąłem to z entuzjazmem. Po przejściu podstawowego wykszolenia w laboratorium, na zlecenie profesora badałem enzymatyczną fosforolizę w mięśni sercowym. Natrafiłem wtedy na specyficzną 5-nukleotydamę. Uderzyło to w młokosa, tym bardziej, że do tego czasu nie znano specyficznych fosfataz (Robinson i inni). Odchylając się od głównego prądu badań nad fosforolizą mięśni, zacząłem poszukiwać 5-nukleotydamy w innych tkankach. Profesor patrzył na to z politowaniem, jak na „zbieranie znaczków pocztowych”. Chyba miał rację.

Gdy napisałem moje pierwsze sprawozdanie o 5-nukleotydamie po francusku (dla „*Bulletin de Biochemie*”), Profesor pokiwał głową i poprosił, bym się stawił w niedzielę rano u niego w domu, a On mi podyktuje. Tak też się stało. W połowie dyktanda zjawił się Jego syn z kanapkami i kieliszkiem wermutu. Bardzo sobie tę chwilę ceniłem. W jakiejś osiem lat później spotkałem tego chłopca w II Korpusie Armii Polskiej w Iraku, a potem we Włoszech w stopniu bombardiera artylerii. Wspominaliśmy dawne czasy.

*Julian L. Reis**

* Dr med., okulista, mieszka w Londynie; w połowie lat trzydziestych był asystentem prof. Parnasa w UJK we Lwowie.

Lwowskie Środowisko Naukowe w latach 1939—1949, PAN, Komitet Historii Nauki i Techniki, wyd. IV, 1993, str. 195.

Wspomnienia studenta

Pamiętam profesora Parnasa jako barczystego, o znakomitej aparycji, mężczyznę. Po wejściu na salę kłaniał się słuchaczom i rozpoczynał wykład sakramentalnym „moi państwo”. Byłem oczarowany demonstracjami, którymi Profesor ilustrował swoje wykłady. Były one przygotowane z niezwykłą pomysłowością i wielkim nakładem pracy.

Po ukończeniu drugiego roku medycyny mój kolega Kazimierz Spett (później profesor patobiochemii w Krakowie) i ja zostaliśmy przyjęci przez profesora do pracy jako wolontariusze, których nazywano w Zakładzie „barankami”.

Z liczego grona pracowników Zakładu wymienię dr Bogusława Halikowskiego — obecnie profesora PAN; docenta Tadeusza Baranowskiego — późniejszego profesora we Wrocławiu; szlachetną postać profesora Pawła Osterna — utalentowanego uczonego zmarłego tragicznie w roku 1941; późniejszych profesorów Józefa Hellera, Janinę Blauth-Opieńską, Irenę Mochacką i Wandę Mejbaum-Katzenellenbogen oraz Stanisława Hubla, późniejszego docenta chirurgii. Demonstratorem wykładów profesora był dr Bogusław Pieczonka, który po wojnie znakomicie prowadził Sanatorium Górnicze dla dzieci w Rabce.

Bardzo ważną częścią Zakładu była biblioteka. Kierowała nią ze znajomością rzeczy i wdziękiem profesorowa Ajdukiewiczowa. Starszym laborantem Zakładu był Józef Nuckowski. Prowadził magazyn, wydawał odczynniki i szkło laboratoryjne. Czuwał nad sprawnością całej aparatury Zakładu, likwidował wszelkie awarie. Pouczał i moralizował studentów oraz „baranków”. Był niezastąpiony.

*Leszek Tomaszewski**
1919–1997

* Profesor, dr hab. med., patobiochemik, Warszawa. Student i „baranek” w Zakładzie Profesora Parnasa w latach 1938—1941.

Postępy Biochemii, 1992, **38**, 145

Czy słyszał pan o teorii cła Jakuba Parnasa?

Nie słyszałem.

— Kiedy Jakub Parnas przyjechał do Warszawy, natrafił na ogromnie chłonnych słuchaczy, ale także bardzo spragnionych dowartościowania narodowego. Lata zaborów skutecznie pomniejszały poczucie własnej wartości Polaków: także w nauce. Studenci są spragnieni powoływania się na osiągnięcia polskiej nauki i jej wybitnych przedstawicieli. Podobne tendencje przejawiają również naukowcy. Parnas rychło dostrzeża, że w wielu przypadkach zaczyna funkcjonować coś, co nazywa „cłem protekcyjnym nauki

polskiej". Polega ono na uwzględnianiu i eksponowaniu mniej wartościowych badań tylko dlatego, że wykonali je Polacy. Osiągnięcia zagraniczne, często z powodów emocjonalnych (np. niemieckie, czyli pochodzące „od zaborców”), są niesłusznie pomijane czy deprecjonowane. W takiej postawie Parnas dostrzega przejaw kompleksów i poczucia mniejszej wartości. Daje temu wyraz publicznie. To się nie zawsze podoba. Uczony jest atakowany i spotykają go niezаслужone przykrości, uwagi, pomówienia.

Ta lekcja daje mu wiele do myślenia i silnie kształtuje jego program kierowania zakładem i organizowania jego pracy (w domyśle: „już we Lwowie” — dopisek Red.). Będzie swoją „teorię ciała” wygłaszał często, a współpracowników zmuszał do krytycyzmu wobec swoich badań oraz wszelkich badań w ogóle, do pilnego śledzenia, co się dzieje w nauce i stałej weryfikacji wiedzy. Nauka będzie dla niego jedna, bezprzymiotnikowa i ponadnarodowa. Osiągnie to u Parnasa wymiar normy moralnej i sprawi, że próbki otrzymywanych preparatów będą wysyłane ze Lwowa bezpłatnie za granicę kolegom-uczonym. Gdzie się dziś spotka taką etykę? Dziś badania są raczej przedmiotem zawiści, a niekiedy nawet pospolitych kradzieży — konstatuje uczennica Parnasa.

Atmosfera Uniwersytetu im. Jana Kazimierza zdawała się być wolna od „protekcjonizmu celnego”. Lwów był miastem wielonarodowościowym, o wysokim stopniu symbiozy i wzajemnej tolerancji żyjących tu Polaków, Ukraińców, Żydów, Niemców, Austriaków, Ormian. Znajdowało to odbicie także w konfiguracji personalnej zakładu profesora Parnasa przy ulicy Piekarskiej 52.

Janina Blauth-Opieńska*
1895–1987

* Profesor, organizator i kierownik Zakładu Chemii Fizjologicznej A.M. w Lublinie

Z reportażu Waldemara Piaseckiego „Cło”, zamieszczonego w „Gazecie Krakowskiej” Nr 219 (12013) z 19–20.09.1987 r.

Czy znałem Parnasa — zaciąga śpiewnie

Kto mógł nie znać Parnasa, jeśli miał coś wspólnego z Uniwersytetem Jana Kazimierza?! Był jednym z najbardziej znanych profesorów, miał wielki autorytet wśród studentów, a współpracownicy poszliby za nim w ogień. Był potężnej budowy, miał około 190 centymetrów wzrostu, ważył na pewno ponad 120 kilogramów. Niedźwiedź. Ale zgrabny niedźwiedź. Żeby pan widział, jak on tańczył na corocznych balach medyków... Wzbudzał powszechny szacunek nie tylko posturą i nienagannym wyglądem, ale wyrafinowanym poczuciem humoru. Miał piękny refleks sytuacyjny i znany był z ciętych ripost w dyskusjach. Mało kto mógł mu dotrzymać pola w polemikach; zwykle zo-

stawał wykpiony, lecz nigdy w sposób poniżający czy mogący urażać uczucia. A propos urażania uczuć... Jakub Parnas był z pochodzenia Żydem i nie krył tego, lecz też nie eksponował. Był zagorzałym przeciwnikiem jakichkolwiek podziałów płynących z pobudek innych niż naukowe, czy intelektualne. Jesteś dobry, będziesz miał dobre oceny, będziesz szybko awansował. Nieważne czyś Polak, Żyd, Niemiec czy Ormianin. Kiedy zdarzały się zaburzenia porządku o podłożu nacjonalistycznym czy rasowym, Parnas wkraczał od razu. Podchodził do grupy rozrabiających studentów i mówił dobitnie: „Co jest, panowie? Proszę zabrać się do nauki, bez dokuczania swoim kolegom. Tu nie będzie żadnych rozrób!”. Widziałem Parnasa w kilku takich sytuacjach i zawsze z tym samym efektem: grupki krzykaczy rozchodziły się bez gadania.

Lubiliśmy się z Jakubem Parnasem mimo oczywistej różnicy wieku (26 lat) i pozycji (on — profesor, wybitny biochemik o renomie międzynarodowej, ja — początkujący asystent). Było dla mnie ogromnym zaskoczeniem, gdy kiedyś, bodaj w 1938 roku, zwrócił się do mnie z prośbą o obejrzenie jego oka. W laboratorium prysnęła w nie kropelka jakiejś substancji chemicznej. Sprawa nie była poważna, ale wymagała leczenia. Czulem się tym wyborem szalenie zaszczycony. Dziś patrzę na to jako na przejaw skromności i mądrości Parnasa. Nie chciał zwracać głowy utytułowanym profesorom sprawą, którą uznał za banalną, ale i temu, do kogo się zwrócił nie dał odczuć, że przychodzi z błahostką, a odwrotnie — ze sprawą dużej wagi. Takim zapamiętałem Jakuba Parnasa.

Tadeusz Krwawicz
1910–1988

* Profesor, sławny okulista, członek rzeczywisty PAN, długoletni kierownik Kliniki Okulistycznej AM w Lublinie.

Z reportażu Waldemara Piaseckiego „Cło”, zamieszczonego w „Gazecie Krakowskiej” Nr 219 (12013)

Syn o Ojcu

... Nadszedł dzień 1 września 1939 roku. Tego dnia wyszedłem z Ojcem do miasta, już po bombardowaniu. Na ulicy Bourlarda zobaczyliśmy częściowo zburzony i płonący dom. Ojciec zatrzymał się, objął mnie ramieniem i powiedział: „**Nigdy w moim życiu nikogo nie nienawidziłem**”, po czym jakby chciał coś z siebie wyrzucić zakończył: „**Boże, jak ja ich nienawidzę**”. I poszliśmy dalej, aby zobaczyć rynek, katedrę ormiańską i doszliśmy do Zakładu. Zastaliśmy tam już kilku asystentów, którzy nie zostali zmobilizowani. O czym rozmawiano, nie wiem, ale Ojciec wyszedł jakby trochę pokrzepiony. W domu, po kilku rozmowach telefonicznych, przy kolacji oznajmił Matce, że Uniwersytet pracuje normalnie i dzień pracy Ojca nie będzie się różnił od dotychczasowych. Choć słyszało się wiele

o ruchu ludności cywilnej w kierunku południowym, choć w otoczeniu Ojca nikt nie miał wątpliwości co do losu, jaki może czekać mieszkańców miasta po wejściu Niemców, nie padło ani jedno słowo o wyjeździe ze Lwowa.

Po szoku dnia 17 września 1939 — data nie wymagająca komentarza — dzień 19 września. Przez zatarasowane kolumnami wojsk sowieckich ulice Lwowa Ojciec dochodzi do swego Zakładu. Wraca dość spokojny i oznajmia, że Uniwersytet pracuje i prace w Zakładzie są kontynuowane. Po kilku dniach, po rozmowie z przedstawicielem komendy miasta, uzyskuje pisemne zapewnienie, że mieszkania profesorów nie będą rekwirowane. Chyba w październiku 1939 roku rozpoczął się rok akademicki, przy czym profesorowie dostali polecenie wykładania w języku ukraińskim. Prawie nikt z profesorów nie znał tego języka w stopniu wystarczającym. Tak więc na początku wykładów wtrącano pojedyncze słowa po ukraińsku, lecz dalej wykładano po polsku. ...

W niedługim czasie po wtargnięciu armii sowieckiej do Lwowa, nasz dom stał się coraz częściej odwiedzany przez ludzi, których twarzy i nazwisk dotąd nie znałem. Byli to uciekinierzy z terenów okupowanych przez wojska niemieckie, dla których nasz dom, a dokładniej osoba Ojca, była zwornikiem w drodze na południe lub północ Europy. Ale większość z nich po krótkim czasie rozpoczynała pracę w Zakładzie, bądź to jako asystenci, bądź to jako pracownicy gospodarczy lub administracyjni. W każdym razie personel Zakładu podwoił się, jeśli nie potroił. Nigdy nie zapomnę wspaniałego dr Bogusława Halikowskiego, po wojnie profesora pediatrii w Krakowie i Szczecinie, który powrócił z wojny jednoręczny, a którego sposób bycia po doznanych obrażeniach był godny podziwu. Ceniliśmy go bardzo, ale też bardzo baliśmy się jego ocen: był przerażająco dokładny i wymagający. Prowadził z nami chemię analityczną.

W październiku 1940 roku zostałem studentem pierwszego roku Lwowskiego Instytutu Medycznego. ...

W owym czasie nie było podręczników chemii ogólnej, nieorganicznej i organicznej w języku polskim, wykłady przeto studenci skrzętnie notowali. W domu podręczników obcojęzycznych było bez liku, uważałem więc, że notować nie muszę, co jak sądzę, zostało przez Ojca zauważone.

Ćwiczenia z chemii, a także z innych dyscyplin, odbywały się po południu. Mój rok liczył ponad stu studentów, podzielonych na grupy po dziesięć, dwanaście osób. Sala ćwiczeń mieściła około trzydziestu osób. Odbywaliśmy ćwiczenia pod opieką jednego lub dwu asystentów. Wychodziliśmy z Zakładu około siódmej wieczorem. Właśnie na ćwiczeniach poznaliśmy atmosferę Zakładu. Atmosferę pełną życzliwości, przyjacielskiego stosunku do młodzieży. Z asystentami prowadzącymi ćwiczenia i to nie tylko z chemii, ale i anatomii prawidłowej, histologii, mogliśmy mówić o wszystkim, nikt z nich się nie oszczędzał. Jeśli ktoś

z nas czegoś nie rozumiał, nie miał zahamowań aby to powiedzieć. I choć minął już czas przeznaczony na ćwiczenia, prowadzący zostawał ze studentem, a prawie zawsze towarzyszyła im spora grupa innych, chcących słuchać i patrzeć, szczególnie wtedy, kiedy do dyskusji włączał się Ojciec. Asystenci nie mieli ustalonych godzin pracy. Pozostawali w Zakładzie tak długo, jak ich praca, doświadczenia, tego wymagały.

Chcę tutaj także podkreślić pewną cechę Zakładu Chemii Lekarskiej, a także Zakładu Anatomii Prawidłowej i Zakładu Histologii, gdzie studiowałem w roku akademickim 1940/1941: Zakłady te w tym tragicznym okresie były za sprawą ich Kierowników i Asystentów czymś w rodzaju azylu, który w znacznym stopniu oddzielał studiującą młodzież od nieszczęść i tragedii życia codziennego. Rzesza studencka: to Polacy, Ukraińcy, Żydzi — nie słyszałem, aby z tego powodu istniały jakieś rozdźwięki. Naszym starostą był Ukrainiec. Wkrótce po wejściu Niemców został on zamordowany przez swoich współziomków za przychylny stosunek do Polaków i Żydów. ...

Jan Oskar Parnas*
1923–1995

* Chirurg, ordynator i organizator oddziału chirurgicznego Szpitala Rejonowego w Człuchowie

„Postępy Biochemii”, 1992, 38, 143–145

Zaproszenie do Lwowa

W połowie grudnia 1939 roku przestał istnieć Uniwersytet Stefana Batorego w Wilnie. Przekształcono go w uniwersytet litewski. Zwolniono wszystkich polskich profesorów, studentom zaś zaproponowano kontynuowanie studiów medycznych w Kownie, oczywiście w języku litewskim. Byłem w tym czasie studentem drugiego roku medycyny. Młodzież akademicka Wilna znalazła się w bardzo trudnej sytuacji, stawiano sobie beznadziejne pytanie: co robić dalej? Niektórzy decydowali się jechać nawet na front zachodni.

W Wigilię Bożego Narodzenia zorganizowaliśmy w domu akademickim przy Górze Bufałowej pożegnalną wieczerzę z udziałem naszych profesorów. Był to wieczór bardzo uroczysty i pełen powagi oraz smutku po zamknięciu naszej Uczelni. Wśród różnych wypowiedzi najważniejszy był głos profesora Włodzimierza Mozolowskiego. Stojąc, w wysoko podniesionej ręce pokazywał kartkę otrzymaną ze Lwowa. Oświadczył, że kartka pochodzi od jego Nauczyciela — profesora Parnasa, który zaprasza młodzież akademicką Wilna do kontynuowania studiów we Lwowie, gdzie czynny jest dawny Wydział Lekarski Uniwersytetu Jana Kazimierza, a wykłady odbywają się w języku polskim!

Na tej historycznej wieczerzy wigilijnej, pomimo kłesk i upokorzeń pojawiła się nadzieja. W Państwowym Instytucie Medycznym we Lwowie spotkali się

wkrótce liczni studenci z Wilna i niektórych innych polskich Uniwersytetów.

Włodzimierz Antyporowicz*

* Dr med. laryngolog, studiował w Wilnie i we Lwowie. Emerytowany ordynator Laryngologii Centralnego Szpitala Kolejowego w Warszawie — Międzyzylesiu.

Lwowskie Środowisko Naukowe w latach 1939–1945 PAN, Komitet Historii Nauki i Techniki Wyd. IV, 1953, str. 193

Nobel, którego nie było¹

... gdyby wojna nie przerwała działalności Profesora Jakuba Parnasa — byłby on niewątpliwie pierwszym polskim laureatem nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny.²

Bogusław Halikowski*

¹ Fragment wypowiedzi w dyskusji podczas sesji nt. Lwowskie Środowisko Naukowe w latach 1939–1945, PAN, Instytut Historii Nauki, Oświaty i Techniki, Warszawa, 1992, Wyd. III, str. 134

² We wczesnych latach powojennych w kręgach naukowych Sztokholmu krążyła pogłoska, że profesor Parnas „był poważnie rozważany i nominowany na nagrodę Nobla”.

Informacja pochodzi z listu (z dnia 12 sierpnia 1991) Profesora Adama W. Lisa, dyrektora Instytutu of Intermediary Metabolism w Portland, USA. Dok. 7 jako str. 381.

* Profesor dr hab., członek rzeczywisty PAN, pediatra, Szczecin, asystent Parnasa w latach trzydziestych, pozostawał z Nim w kontakcie korespondencyjnym także w latach czterdziestych.

Ewakuacja ze Lwowa, Ufa, Moskwa

22 czerwca 1941 roku wybuchła wojna niemiecko-radziecka. ... Nazajutrz poszedłem jak zwykle na Uniwersytet na ul. Piekarską. Był to okres sesji egzaminacyjnej i należało uporządkować sprawy studenckie. Z mojego indeksu wynika, a mam jego oryginał, że w dniu 23 czerwca Uniwersytet pracował jeszcze normalnie, bo znajduję tutaj adnotację o zaliczeniu pierwszego roku medycyny. ... W dziekanacie powiedziano mi, że lwowskie szpitale przyjmują studentów medycyny jako pomocników lekarzy. Zgłosiłem się i zostałem przyjęty do kliniki chirurgicznej prof. Władysława Dobrzanieckiego. ... Przez trzy lub cztery dni nie wracałem do domu i zupełnie nie wiedziałem, co się w mieście dzieje. Prawdopodobnie 26 lub 27 czerwca rano przyjechał do kliniki Ojciec. Był bardzo zdenerwowany i kazał mi natychmiast wracać z nim do domu. Przed bramą kliniki stał olbrzymi samochód osobowy z podoficerem NKWD za kierownicą. Wsiadliśmy i Ojciec opowiedział mi, co się stało. Otóż poprzedniego dnia władze Lwowskiego Instytutu Medycyny zebrały wszystkich profesorów wykładających w tym czasie i zaproponowały, by wobec nieuchronnego wejścia Niemców do Lwowa wyjechali razem z rodzinami podstawionym przez władze sowieckie specjalnym pociągiem ewakuacyjnym. Nikt jednak z tej oferty nie skorzystał.

Tego zaś dnia, wczesnym rankiem, zadzwonił do Ojca profesor pediatrii Franciszek Groer pytając, czy Ojciec czytał dzisiejszą prasę. Na pierwszej bowiem stronie miejscowej lwowskiej gazety „Czerwony Sztandar” ukazał się obszerny antyhitlerowski artykuł podpisany tytułem, imieniem i nazwiskiem mojego Ojca. Takiego artykułu Ojciec ani nie napisał, ani nie podpisał, zareagował więc dzwoniąc i żądając odwołania artykułu lub sprostowania nazwiska. Poradzono mu — i to w formie nakazu — natychmiastowy wyjazd wraz z rodziną. ... Prawie natychmiast pod nasz dom podjechał ów osobowy samochód NKWD, ten właśnie, którym Ojciec podjechał po mnie do kliniki. Równocześnie Matka pakowała niezbędne rzeczy, potrzebne do nie-wiadomo-jak-długiej podróży.

Wyjechaliśmy żegnani przez profesorów mieszkających w tym samym budynku. Kilkanaście kilometrów za rogatką Łyczakowską samochód uległ awarii. Kierowca wkrótce zatrzymał pustą ciężarówkę, porozmawiał o czymś z jej kierowcą, przeładowaliśmy się i ruszyli wciąż nie wiedząc, dokąd jedziemy. Dostaliśmy się w potok uciekających cywilów i wojska, których kolumnę coraz to ostrzeliwały niemieckie myśliwce. Po drodze jakiś oficer sowiecki usiłował wysadzić nas na szosie, jednakże kierowca dość zręcznie wykręcił i wjechaliśmy do Tarnopola pod ratusz. Tu wszedł wraz z Ojcem do wnętrza i za chwilę wrócili w towarzystwie oficera NKWD w randze majora. Ten towarzyszył nam w dalszej drodze. ... Po przekroczeniu granicy



Renata Parnasowa, żona Profesora, połowa lat czterdziestych

polsko-radzieckiej na Zbruczu dowiedzieliśmy się, że jedziemy do Kijowa. Nie pamiętam, jak długo trwała ta podróż, upływ czasu zrobił swoje. Pamiętam jedynie, że tam umieszczono nas w jakimś dużym budynku, w którym zgromadzono już wielu ludzi, a byli to członkowie Ukraińskiej Akademii Nauk, artyści, inteligencja. Był to punkt zborny ludzi, którzy mieli być ewakuowani dalej w głąb Związku Radzieckiego. Po załadunku nas do pociągu osobowego znów nie wiedzieliśmy, dokąd jedziemy. ... Po kilku, a może po kilkunastu dniach podróży, przerywanej długimi postojami, rzekomo spowodowanymi przez groźbę nalotów niemieckich myśliwców, dotarliśmy do celu. Była nim Ufa w Baszkirskiej Republice. Umieszczono nas w małym pokoiku w tamtejszym hotelu, przepelnionym do granic możliwości. Dla większości uciekinierów nie było żadnej pracy. Nie wiem, z jakich środków ci ludzie żyli — my także. Zaopatrywać należało się na miejscowym bazarze, oczywiście nie przygotowanym do zaspokojenia potrzeb takiej masy ludzi. ...

... Chyba w sierpniu 1941 roku, już po podpisaniu traktatu Sikorski-Stalin, Ojciec został wezwany do Moskwy do Ambasady Polskiej przez ambasadora Stanisława Kota. Ambasadora interesowało wszystko co działo się we Lwowie od dnia, kiedy wojska sowieckie wkroczyły do miasta aż do dnia naszego wyjazdu. Stan głębokiej depresji, w której Ojciec się dotąd znajdował, ustąpił wówczas całkowicie.

Niedługo po tym pojawił się w naszym pokoju major Wojska Polskiego, w mundurze. Przedstawił się jako oficer werbunkowy szukający ochotników do Armii Polskiej tworzącej się właśnie na terenie Związku Radzieckiego. Siedział w naszym pokoju długo i rozmawiał z Rodzicami. Kiedy wstał i zaczął się żegnać Ojciec wskazując na mnie powiedział: „Panie majorze, ma pan tu pierwszego ochotnika do armii polskiej”. ... Rozpoczęły się przygotowania do mojej długiej wojennej wędrówki. Nie były one skomplikowane... Ale najważniejszy był mały czarny notes, w którym zapisywałem dyktowane mi przez Ojca nazwiska ludzi — rozsypanych po całym świecie na wszystkich kontynentach od Turcji, Indii, Japonii, do Stanów Zjednoczonych i krajów Europy — do których w razie potrzeby mogłem się zwrócić o pomoc w każdej sytuacji.

... Pewnego popołudnia wszedł do pokoju niewielkiego wzrostu mężczyzna ubrany w fufajkę i już przy drzwiach zawołał: „dzień dobry Panie Profesorze”. Ojciec spojrzawszy na niego po jednej, dwu sekundach wstał i odpowiedział: „dzień dobry Panie Prezydencie”. Był to dr Stanisław Ostrowski, prezydent miasta Lwowa, wywieziony przez NKWD do łagru. (W latach 1972–1979 prezydent Rzeczypospolitej na Uchodźctwie, przyp. Red). Trudno jest opisać to spotkanie, było w nim tyle radości i wzruszenia. Píše o tym w swoich wspomnieniach Stanisław Ostrowski w książeczce wydanej w Warszawie w 1986 roku (Wyd. Pokolenie).

Na przełomie roku 1941/1942 opuściłem Ufę udając



Profesor Parnas, zdjęcie portretowe, Moskwa, połowa lat czterdziestych

się wraz z kilku innymi ochotnikami do Armii Polskiej formującej się w tym czasie na południu Rosji w okolicach Taszkientu. Oczywiście straciłem wówczas kontakt z rodzicami. Nawiązałem go dopiero w 1943 roku za pośrednictwem przyjaciółki Rodziców mieszkającej w Londynie, której adres miałem w czarnym notesie, a która wiadomości ode mnie w jakiś tylko-jej-wiadomy sposób przekazywała rodzicom. To, co się działo z Rodzicami w latach 1942–1946 znam tylko z opowiadań. ... podczas mojej pierwszej wizyty u Rodziców w 1946 roku ... Rodzice mieszkali wtedy w hotelu Metropol w Moskwie ...

... Ojciec mój, przez całe życie przywykający do bogatych międzynarodowych kontaktów z ludźmi nauki i kultury, nadal pisywał artykuły do zagranicznych czasopism naukowych, bywał w ambasadach, miał tam przyjaciół, a z niektórymi utrzymywał bardzo bliskie stosunki. Żył jakby w całkowitej nieświadomości, że w kraju, w którym mieszkał, wcześniej czy później kontakty takie muszą doprowadzić do nieszczęścia. Przerażało to moją Matkę, lecz jej prośby aby choć część z tych kontaktów ograniczyć nie znajdowały u Ojca zrozumienia (Dok. 12, na str. 385).

W jesieni 1946 roku opuściłem Moskwę i udałem się do Wrocławia by kontynuować studia w tamtejszym Uniwersytecie. Utrzymywaliśmy regularną korespondencję. W końcu tegoż roku Rodzice moi przyjechali do Polski zaproszeni przez Uniwersytet Wrocławski i Jagielloński. Było to nie tylko zaproszenie do wygłoszenia serii wykładów, lecz także propozycja objęcia przez Ojca katedry Chemii Fizjologicznej w Uniwersytecie Wrocławskim lub Jagiellońskim. Ojciec wybrał Uniwersytet Jagielloński. Jednakże, ponieważ zajmował on odpowiedzialne stanowisko dyrektora dwóch wielkich laboratoriów w Moskwie, sprawa nie mogła być załatwiona zwykłą opcją, ale musiała być uwzględniona na poziomie rządowym. O ile wiem, lecz

nie jestem tego pewien, strona polska wyraziła zgodę na objęcie przez Ojca Katedry w Krakowie. Jednakże w listach Ojca z Moskwy, ku mojemu zdziwieniu, nie było już na ten temat ani słowa. Dopiero w jesieni 1947 roku podczas kolejnej wizyty u rodziców dowiedziałem się, że już po powrocie z Polski Ojciec rozmawiał z wiceprezydentem Radzieckiej Akademii Nauk. Ten wysłuchawszy Ojca powiedział: „Jakubie Oskarowiczu, błagam was abyście nigdy, nigdzie i z nikim tej sprawy nie poruszali. Macie przecież żonę i syna.” ...

*Jan Oskar Parnas
1923–1995*

Postępy Biochemii, 1992, 38, 146-149

Alła Kotielnikowa wspomina akademika Jakuba Parnasa

W 1943 roku profesor Parnas przyjechał do Moskwy i objął kierownictwo Instytutu Chemii Biologicznej i Medycznej A.N. ZSRR oraz kierownictwo nowego Laboratorium dla badania przemian węglowodanów w tymże Instytucie.

Podczas pierwszej rozmowy z Profesorem zapytałam, czy powinienam przedłożyć opinię moich przełożonych. W odpowiedzi usłyszałam: „Dobry pracownik, oczywiście, otrzymuje dobrą opinię, ale i zły pracownik także otrzymuje dobrą, dlatego nie musi pani przed-



Akademik Jakub Oskarowicz Parnas. Moskwa, późne lata czterdzieste

stawiać opinii”. Profesor już wtedy nieźle orientował się w stosunkach panujących w laboratoriach naukowych w naszym kraju.

Trwała wojna — i chociaż przełom w działaniach wojennych był już oczywisty — badania doświadczalne pozostawały nadal niemożliwe. Choć brzmi to paradoksalnie w latach 1943, 1944 Profesor opublikował kilka opracowań na temat udziału koenzymów w reakcjach enzymatycznych i to nie tylko w czasopiśmie radzieckich jak *Uspiechy Sowremiennoji Biologii*, lecz także w londyńskim *Nature*. Jego teoretyczne uogólnienia sięgały bezspornie szczytów ówczesnej nauki — opartej jednak mocno na wynikach badań eksperymentalnych. Było to możliwe nie tylko dzięki znakomitemu przygotowaniu Parnasa w zakresie chemii i fizjologii, lecz także dzięki jego encyklopedycznej wiedzy ogólnej i niezwyklej erudycji.

Mimo wojny akademik Parnas organizował konferencje naukowe, znane jako czwartki Parnasowskie. Gromadziły one uczestników o różnym przygotowaniu i różnych specjalnościach. Podczas spotkań czwartkowych słuchano wykładów i dyskutowano. Wiele wykładów wygłosił Profesor, najważniejsze z nich to: „Struktura glikogenu”, „Koenzymy” oraz „Osiągnięcia i perspektywy rozwoju biochemii”. Przyjeżdżali też z wykładami wybitni biochemicy krajowi, jak W. Bieliew, A. Braunsztajn, M. Szelagin, S. Kapłanskij, D. Rubinsztajn, M. Lubimowa, a także zagraniczni, jak Szent-Györgyi (Węgry) i Hastings (USA). Wykładali jednak nie tylko znani uczeni, lecz także ich młodzi współpracownicy. Powierzano im niekiedy tematy nie wiążące się z badaniami zapewne dla poszerzenia ogólnej ich wiedzy. Mnie na przykład zlecono opracowanie wykładu na temat ferrytyny, odkrytej właśnie przez Lauffergera. Wiele spośród wykładów „czwartkowych” opublikowano w 1947 roku w pierwszym tomie „*Uspiechow Sowremiennoji Biologii*”. Z powodu tragicznego losu Profesora tom pierwszy stał się ostatnim.

Po wojnie pojawiły się możliwości prowadzenia prac eksperymentalnych. Podstawowe zainteresowania Parnasa dotyczyły przebiegu glikogenolizy i przemian kwasów adenosynofosforowych, czynnych w tym procesie. W warunkach wojennych brakowało odczynników, dlatego też podstawowe niezbędne preparaty jak glikogen, miozyna, kwasy adenosynofosforowe otrzymywano w laboratorium z mięśni królika. Własnoręcznie kalibrowaliśmy pipety, sprawdzaliśmy czystość odczynników. Parnas wprowadził wiele technik chemicznych, co pomogło nam bardzo w przyszłych badaniach.

Styl kierowania przez Parnasa pracami eksperymentalnymi pozwalał na pełną swobodę rozwijania proponowanego tematu. Profesor oceniał pracę na podstawie otrzymanych wyników, przy czym do wyników miał rzeczowy oraz krytyczny stosunek — zaszczerpiając w ten sposób swoim współpracownikom krytycyzm wobec własnych osiągnięć badawczych.

Nigdy nie godził się, aby włączano Jego nazwisko do publikowanych prac wykonanych pod Jego opieką. To właśnie różniło Go zasadniczo od większości kierowników naukowych.

Zarówno swoich pracowników, jak i licznych gości z innych laboratoriów, którzy Go odwiedzali, Profesor „trzymał na dystans”. Wiedział dobrze o braku dobrych manier u ludzi radzieckich, by uniknąć bezceremonialnego wdzierania się do Jego gabinetu, w korytarzu obok gabinetu Profesora zamontowano podnoszony pulpit. Określone położenie pulpitu, przy jednoczesnym włączeniu lampki z czerwonym światłem oznaczało „nie przyjmuję”.

Jednakże podczas różnych uroczystości lub świąt Profesor wraz z Panią Renatą zapraszali współpracowników i byli serdecznymi, gościnnymi gospodarzami. Przyjęcia urządzało zarówno w mieszkaniu profesora przy Leningradzkim Prospekcie, jak i w miasteczku akademickim Mozzenka w pobliżu Zwienio-grodu, gdzie Profesor miał dom letniskowy (daczę) подарowany przez rząd. Pani Renata hodowała tam wspaniałe róże.

Profesor Parnas był wszechstronnie wykształconym człowiekiem, kochał muzykę, dobrze znał poezję i literaturę. Miał On upodobania podobne jak profesor Władimir Engelhardt. Parnas wysoko cenił Engelhardta i wszystkimi możliwymi sposobami starał się go popierać w Akademii Nauk ZSRR. Rodziny Parnasów i Engelhardtów przyjaźniły się.

Powróćmy jednak do działalności eksperymentalnej laboratorium Profesora w tym okresie. Wśród współpracowników badających przemiany glikogenu Borys Stiepanienko, chemik-organik, zajmował się mechanizmem reakcji glikogenu i innych wielocukrów z jodem.

Znaczny udział w badaniach nad enzymatycznym przekształceniem glikogenu w mięśniach miała Anna Pietrowa. Przypomnijmy, że Jakub Parnas i Tadeusz Baranowski odkryli w 1935 roku reakcję rozszczepienia glikogenu w mięśniach z udziałem nieorganicznego fosforanu. W wyniku tej reakcji powstaje glukozomonofosforan, a proces nazwano „fosforolizą”. Później państwo Cori zidentyfikowali ten związek jako glukozo-1-fosforan. W wyniku stopniowej fosforolizy glikogenu powstają resztkowe coraz to mniejsze apoglikogeny. Pietrowa wykazała, że w mięśniach oprócz fosforylasy, rozszczepiającej wiązanie 1-4 glikozydowe, występuje też enzym, rozszczepiający wiązanie 1-6 glikozydowe, który nazwała „izomerazą amylozy”, lub w skrócie „IA”, i częściowo go oczyściła. Pod wpływem ekstraktów mięśniowych, zawierających fosforylase oraz IA, glikogen ulegał całkowitemu rozkładowi na glukozę i maltozę.

W 1945 roku do badań Pietrowej przyłączyła się Eugenia Rozenfeld. W wyniku tej współpracy powstała metoda otrzymywania wysoce oczyszczonej fosforylasy mięśniowej. Badając syntezę wielocukru z glukozono-1-fosforanu wykazano, że w obecności samej fosforylasy zachodzi synteza polisacharydu typu amylo-

zy, podczas gdy w obecności fosforylasy i „izomerazy amylozy” powstaje wielocukier typu glikogenu. Stosując wysoce oczyszczone fosforylase potwierdzono, że enzym ten rozszczepia glikogen tylko do miejsc rozgałęziania łańcuchów cukrowych.

Współpracownicy Profesora, Rozenfeld i Pietrowa otrzymały nowe dane o mechanizmie przejścia nieaktywnej postaci „B” fosforylasy w aktywną postać „A”. Obie postaci fosforylasy były odkryte przez państwa Cori, którzy wykazali, że aktywacja postaci „B” może zachodzić także bez kwasu adenylowego podczas inkubacji w środowisku alkalicznym. Wzajemne oddziaływanie różnych glikogenów z białkami oraz wpływ na te procesy szeregu czynników zbadała szczegółowo Rozenfeld. Badania te później stały się podstawą jej pracy doktorskiej.

Innym przedmiotem badań Parnasa były kwasy adenylofosforowe — komponenty cyklu glikolitycznego i glikogenolizy. Zaslugą Parnasa jest wykazanie istotnej różnicy w strukturze „mięśniowego” kwasu adenylowego — prekursora ATP i ADP, jako adenylo-5-fosforanu od „drożdżowego”, jako adenylo-3-fosforanu, wchodzącego w skład kwasów nukleinowych. Ważnym odkryciem Parnasa było wykazanie, jeszcze we Lwowie, że źródłem amoniaku w mięśniach lub krwi podczas autolizy jest kwas adenyloowy, adenylo-5-fosforan, ulegający dezaminacji, nie zaś ATP czy ADP.

Parnas powierzył mi sprawdzenie danych Szent-György'ego, dotyczących istnienia nieznanego dawniej izomeru ADP, charakteryzującego się specjalnymi właściwościami. W czasach tych nie było gotowych preparatów ATP i ADP. ATP izolowano w laboratorium Engelhardta z mięśni królika, a ADP otrzymywano z ATP poprzez inkubację z miozyną. Metody te, opracowane przez Engelhardta i Lubimową uprzejmie mi udostępniono. Zastosowanie właściwych metod pozwoliło mi obalić hipotezę o istnieniu izomerycznej postaci ADP. Miokinazę — wykrytą w mięśniach szkieletowych przez S. T. Collowicka i H. M. Kalckara w 1943 roku — znalazłam także w wątrobie, nerkach, erytrocytach oraz drożdżach. Parnas proponował, by enzym ten nazwać fosfomutazą ADP (obecna jego nazwa brzmi: fosfokinaza adenylowa).

W 1948 rok Parnas zrzekł się kierownictwa Instytutu, zostając w Laboratorium Chemii Fizjologicznej. Dyrektorem Instytutu został Jego zastępca, profesor Oriechowicz. Część współpracowników Laboratorium Chemii Fizjologicznej (M. Kricman, A. Konikowa, S. Dawidowa i inni) przeszła do instytutu, inni, w tym także ja, pozostali w laboratorium, tematyka którego stała się mniej rozproszona i zaczęła bardziej odzwierciedlać zainteresowania naukowe Parnasa, a wyniki otrzymywane przedstawiano na posiedzeniach Wszechzwiązkowego Towarzystwa Biochemicznego.

Niestety, wkrótce po tym los Parnasa potoczył się tragicznie. Był rok 1948, który upamiętnił się ofensywą biologii Łysenki. Jakub Parnas nie uznawał Łysenki



Renata Parnasowa, żona Profesora, fot. z lat sześćdziesiątych

i nie ukrywał tego. Nie przerywał także swych kontaktów z zagranicznymi przyjaciółmi, co w owych czasach było niemal przestępstwem. W styczniu 1949 roku w wieku 65 lat Parnas został aresztowany i, jak wiadomo, zmarł nagle w więzieniu. Żonę Profesora, Renatę, przeniesiono z dużego mieszkania przy Leninowskim Prospekcie do skromnego wspólnego mieszkania w pobliżu Sokolników. Odwiedzaliśmy ją często. W 1958 roku pozwolono pani Renacie wyjechać do Polski, gdzie mieszkał syn profesorostwa. Odwiedziłam ją jeszcze w 1966 roku będąc na konferencji naukowej w Warszawie¹.

Mimo bardzo krótkiego okresu pracy Profesora Parnasa w Moskwie — tylko niewiele ponad 5 lat, w tym 2 lata wojny — działalność Jego wywarła znaczny wpływ na rozwój biochemii w naszym kraju. Dzięki niej powstało wiele placówek, które pod wpływem Parnasa podjęły badania struktury i przemian glikogenu oraz kwasów adenozylo fosforowych. W wyniku tych badań powstały trzy prace habilitacyjne, obronione wkrótce po tragicznej śmierci profesora.

Od czasu aresztowania do 1960 roku na nazwisko Parnasa nałożono żelazne tabu, na skutek czego każde napomknięcie o Nim w pracach, którym nadał kierunek, wykreślano.

Przemiłej rehabilitacji Profesora Parnasa doczekaliśmy się dopiero w 1960 roku, kiedy to wydawnictwo Akademii Nauk ZSRR wydało „Dzieła wybrane” Jakuba Parnasa pod redakcją A. Braunsztajna, S. Severina, W. Engelhardta i B. Stiepanienki. Wszłam w skład kolegium redakcyjnego jako redaktor odpowiedzialny. (Dok. 4 na str. 379).

*Alla Kotielnikowa**

* Profesor, doktor nauk biologicznych, Moskwa

¹ Renata Parnasowa zmarła w 1967 r. w Warszawie.

Podstawowym kierunkiem zainteresowań Jakuba Parnasa był metabolizm węglowodanów, w szczególności procesy zachodzące podczas skurczu mięśnia. Jednym z najważniejszych wydarzeń w badaniu rozpadu glikogenu było odkrycie i opisanie zjawiska fosforolizy. Tak, jak w procesie hydrolizy biorą udział cząsteczki wody, tak w procesie fosforolizy uczestniczy fosforan nieorganiczny. W efekcie, w kaskadowym procesie glikogenolizy odszczepiane są cząsteczki ufosforylowanej heksozy. Zjawiska fosforylacji i defosforylacji i kaskadowe następstwo procesów okazały się, jak wiemy, zjawiskiem o ogólnobiologicznym znaczeniu.

W styczniu 1941 roku Parnas przyjechał na konferencję do Kijowa wraz ze swoimi uczniami — Pawłem Osternem¹ i Tadeuszem Baranowskim. Obaj byli już wtedy wybitnymi uczonymi.

W Kijowie zebrało się wówczas grono wybitnych radzieckich biochemików. Władimir Engelhardt i Aleksander Braunsztajn mieli tam znakomite wykłady. Pierwszy o „Mechanochemii białek, w którym omówił proces interakcji miozyny i ATP, a drugi o zjawisku transaminacji. Wielkie wrażenie na audytorium wywarł wówczas wykład Parnasa w języku niemieckim o glikogenolizie. Parnas swój wykład zakończył słowami: „Jakie to szczęście móc zajmować się nauką w kraju, gdzie nie pobrząkuje się bronią”. Zostało to powiedziane na kilka miesięcy przed 22 czerwca 1941 roku. Po najeździe armii hitlerowskiej na Związek Radziecki został Parnas ewakuowany i przebywał wraz z Akademią Nauk USRR w Ufie, a w 1943 roku przyjął propozycję kierowania wydziałem chemii Wszechniązkowego Instytutu Eksperymentalnej Medycyny w Moskwie, który przekształcono potem w Instytut Chemii Biologicznej i Medycznej AN ZSRR (IBMCh), gdzie pracowali tej miary uczeni, co Braunsztajn, Szemiakin, Rubinsztajn.

Jednocześnie Parnasowi powierzono zorganizowanie Laboratorium Chemii Fizjologicznej A. N. ZSRR, które stało się centrum badań metabolizmu węglowodanów. Parnas osobiście kierował badaniami i wprowadził w naszym kraju metody izotopowe.

Jego popularność w środowisku uczonych w tych latach była wielka. W Instytucie organizowano konferencje naukowe, tak zwane „czwartki parnasowskie”. „Czwartki” te cieszyły się wielką sławą nie tylko wśród chemików, biochemików i fizjologów, lecz i wśród licznych specjalistów z dziedzin pokrewnych. Na zebraniach tych zawsze było pełne audytorium, na „czwartki” przyjeżdżali ludzie z innych miast. Problemy dyskutowane na nich były rozmaite.

Erudycja Parnasa była wielka. Wydawało się wów-

¹ Ostern zginął na początku wojny (mówiono o nim, że był genialny), a Baranowski wyjechał do USA, a po wojnie był przez wiele lat kierownikiem Katedry Chemii Fizjologicznej we Wrocławiu.

Eugenia Afanasjewa wspomina Profesora Jakuba Parnasa

czas, że nie ma dziedziny, o której by nie mógł On wypowiedzieć się autorytatywnie. Wielu zadziwiła Jego znajomość prac uczonych rosyjskich, często nie znanych badaczom radzieckim. Kiedy wypowiadano się na ten temat z zachwytem lub zdumieniem, Profesor wzruszając ramionami mówił: „Przecież czytam *Chemische Berichte!*” Był On także znawcą nauk humanistycznych i sztuki. Rozmowa z Nim na każdy temat, na przykład o muzyce lub poezji, zawsze wzbogacała rozmówcę.

Uczniowie Jego mieli pełną swobodę w pracy eksperymentalnej. Parnas cieszył się z ich sukcesów i chętnie dyskutował o wynikach, lecz rady dawał nadzwyczaj rzadko. Nie znosił, kiedy współpracownicy zapytywali, czym powinni się zajmować. Starał się pozbywać takich współpracowników. Wpływ Jego na uczniów był wielki: na ich światopogląd naukowy, logikę prowadzonych eksperymentów, wybór metod badawczych itp.

Jak wspomina znany radziecki biochemik S. Nejfach, przyjazd Parnasa w 1946 roku do Leningradu stał się prawdziwym świętem. Jakub Oskarowicz wygłosił na Uniwersytecie Leningradzkim trzy odczyty, z których jeden zatytułowany „Moja Odyseja naukowa” był poświęcony tradycji europejskich badaczy. Parnas ujmował słuchaczy prostotą sposobu bycia i poczuciem humoru. W 1948 roku w Londynie odbywał się pierwszy Międzynarodowy Kongres Biochemiczny (por. Dok. 15 jako str. 388). Parnas był zaproszony jako wiceprzewodniczący. W związku z tym otrzymywał wiele listów od zagranicznych kolegów. W listach tych wyrażano radość z rysujących się możliwości spotkania z Nim. Oczywiście o wyjeździe do Anglii nie mogło być mowy.

W 1948 roku Parnas ciężko chorował. Po raz pierwszy po chorobie miał On przyjść na wykład leningradzkiego biochemika S. Breslera. Jednak na wykład nie przyszedł. Zaniepokojeni uczniowie Profesora po wykładzie pobiegli do domu Parnasów i zastali tam smutny widok: mieszkanie było opieczętowane, a pod drzwiami siedziała zapłakana żona Profesora. Okoliczności śmierci Parnasa pozostały nie wyjaśnione. Mówiono, że zdążył się otruć od razu. Zgodnie z inną wersją zmarł w więzieniu w czasie śpiączki, spowodowanej ciężką cukrzycą.

W 1967 roku we Lwowie zorganizowano konferencję na temat chemii i biochemii węglowodanów. Prawie nikogo z dawnych współpracowników Parnasa nie było już we Lwowie. Tym niemniej w Instytucie Chemii Medycznej Uniwersytetu Lwowskiego, który odwiedzili uczestnicy konferencji, zachowano Jego gabinet i laboratorium, gdzie przebiegały najbardziej owocne lata pracy Parnasa.

*Eugenia Rozenfeld**

* *Profesor doktor nauk, Moskwa*

W tekście wspomnień Eugenii Rozenfeld pominięto fragmenty cytowane z podaniem źródła przez profesora Sznola

Wiele już napisano o działalności naukowej Jakuba Karola Parnasa i zapewne wiele się o niej będzie pisało. Pamiętajmy jednak, że działalność naukowa to nie wszystko. Za nią kryje się człowiek z jego zaletami i przywarami, z czymś, co stanowi o niepowtarzalności każdej osobowości. Dlatego też chciałabym uzupełnić portret Uczzonego wspomnieniami o Jakubie Parnasie — człowieku.

Miałam szczęście pracować w kierowanym przez Niego Laboratorium Chemii Fizjologicznej Akademii Nauk ZSRR w Moskwie od końca 1945 roku. Jednakże nie od razu miałam okazję poznać Go osobiście. Niejednokrotnie na korytarzu spotykałam imponującą postać człowieka robiącego w pierwszej chwili wrażenie chłodnego i obojętnego wobec otoczenia. Pana, który zdawało się nie szedł, lecz kroczył. Nie wiedziałam, kim jest ten człowiek. Nie zdążyłam jeszcze oswoić się z nowymi okolicznościami mego życia i nie pytałam nikogo. Po kilku dniach sekretarka powiedziała, że chce mnie poznać dyrektor Laboratorium i zaprowadziła do Jego gabinetu. Zastukałam i weszłam. W fotelu przy biurku siedział ten właśnie człowiek, który swoim wyglądem zrobił na mnie wrażenie „dziedzica”. Speszona stałam przy drzwiach, a On z uśmiechem podniósł się z fotela, wyciągnął rękę na powitanie i wskazał mi krzesło, stojące po drugiej stronie biurka. Usiadłam, wówczas On usiadł także i powiedział, że chce poznać nowego współpracownika. Czułam się nieswojo, ponieważ przyszło mi stanąć przed obliczem Kierownika w ubraniu, jak mi się wydawało, nieodpowiednim dla pracownika naukowego Akademii Nauk. Dopiero co zostałam zdemobilizowana, nie miałam cywilnej odzieży, a moje ciężkie żołnierskie buciory, delikatnie mówiąc, nie harmonizowały z dywanem na podłodze gabinetu. Jednakże pod wpływem spokojnego głosu Dyrektora, szybko pozbyłam się skrępowania i dalsza rozmowa miała już przebieg rzeczowy.

Profesor pytał mnie, gdzie i u kogo się uczęłam, czy gotowa jestem uczyć się dalej oraz dodał: „proszę pamiętać — pracownik naukowy powinien uczyć się przez całe życie”. Przyznałam się szczerze, że odzwyczaiłam się od trzymania w ręce widelca, a cóż dopiero pipety lub innych „laboratoryjnych szkiełek”. Profesor uśmiechnął się ponownie i powiedział, że bym się nie martwiła, miałam przecież znakomitych nauczycieli na Uniwersytecie. W dalszej rozmowie interesował się moimi lekturami i zainteresowaniami. Mówiąc ogólnie, „dziedzic” zrobił na mnie już zupełnie inne niż na początku wrażenie. Szczególnie ujmujący w Jego sposobie bycia był wyraz twarzy — poważny i pełen szacunku dla rozmówcy. Jednym słowem, miałam przed sobą życzliwego człowieka bez śladów wyniosłości i pychy, tak często spotykanych u naszego „naczalstwa”. Przy tym wszystkim wyczuwało się w Nim wielką kulturę, znakomite wychowanie, cechy typowe dla

przedstawiciela inteligencji z prawdziwego zdarzenia. Obcując z Nim nabierało się pewności, że widzi On w rozmówcy nie tylko podległego pracownika, lecz i człowieka, mającego własną godność, której należy się szacunek. Wchodząc na przykład do pokoju, w którym oprócz osoby, z którą chciał rozmawiać, byli też inni ludzie, nigdy nie mówił: „Dzień dobry N.N.” Powitanie zawsze miało charakter ogólny. A jeżeli witał się z daną osobą przez podanie ręki, to witał się też podając rękę pozostałym obecny w pokoju, niezależnie od pełnionych przez nich funkcji.

A oto nieprawdopodobne na owe czasy wydarzenie. Profesor składał życzenia współpracownikom podczas Świąt Wielkanocnych i jakby pieczętował je trzykrotnym *Christos Voskries*. Wywołało to zjadliwe uśmieški niektórych obecnych. Do naszej magazynierki, starej arystokratki, zwrócił się ze słowami: „Zofio Nikolajewna, pani jutro może nie przyjść do pracy”. Wśród pracowników partyjnych powstało poruszenie: „cóż on sobie wyobraża, czyżby zapomniał, że jest tu tylko dyrektorem?”

Nasze Laboratorium mieściło się w tym samym budynku, co Instytut Chemii Lekarskiej i Biologicznej Akademii Nauk Medycznych (tam również Profesor był dyrektorem). Stosunki między obu zespołami były przyjacielskie, wszystkie święta i uroczystości obchodziliśmy wspólnie.

Czasy były ciężkie. Na przyjęciach szczytem marzeń każdego z nas było najeść się do syta podanej postnej sałatki. Profesor z wielkim poświęceniem jadł z nami tę smutną „zgrzebną” sałatkę. W ogóle starał się, jak mógł, dzielić z nami święta. Zdarzało się, że na przyjęciach tańczono. Wówczas Profesor, choć ociężały, ale jednak robił turę walca. Myślę, że sprawiało Mu to już wówczas trudności, ponieważ walczył z otyłością i cukrzycą. W ogóle na przyjęciach tych panował



Profesor z kotkami, Moskwa, lata późne czterdzieste

zazwyczaj miły, niewymuszony nastrój. Szczególnie głębokie wrażenie wywarły na mnie te dwa lub trzy wieczory w roku, kiedy to na „swoje” lub wspólne święto Profesor zapraszał wszystkich pracowników naukowych do domu. Oprócz nas bywali tam Jego koledzy i przyjaciele, pracujący w innych dziedzinach nauki, mający już stopnie i tytuły naukowe. Po jakimś czasie znaleźmy się wszyscy. Atmosfera na tych przyjęciach była „domowa”, ciepła, pełna życzliwości. Nikt z nas nie miał poczucia, że jest kimś zbędnym lub że nie dorównuje poziomem utytułowanym gościom. Podczas jednego z takich spotkań dowiedzieliśmy się, że nasz Dyrektor ma jeszcze jedno imię, wzruszające i ciepłe: Kubusiek — tak się do niego zwracała żona, pani Renata.

Jeżeli gospodarz zauważał, że ktoś z gości posmutniał lub zamyślił się, wówczas umiejętnie i delikatnie starał się go rozruszać. Mnie na przykład proponował obejrzenie albumów lub słuchanie muzyki — mieszkanie było duże i łatwo było znaleźć wolny kąt, by nie przeszkadzać innym.

Członkami rodziny Profesora były także urocze kotki, które oboje profesorstwo bardzo kochali (myślę, że z pełną wzajemnością). Profesor zwykł mawiać: „dom bez kota, to nie dom”. Kiedy Profesora spotkało nieszczęście, jedna z kotek zabiła się wypadając z okna. Tak, jakby zrozumiwała, że nie zobaczy już nigdy swego pana.

Na nas młodych, jeszcze nie urządzonych, wieczory u Profesora robiły szczególne wrażenie, ponieważ stół bywał nakryty obficie i bogato. Było tam mnóstwo dobrych rzeczy, o których przez wiele lat nie mogliśmy nawet marzyć. Służąca z tacą obchodziła gości proponując różne smakołyki. Jest rzeczą zrozumiałą, że nie mogliśmy się powstrzymać od jedzenia ponad miarę. Myślę, że gospodarze to zauważali, bo potrawy pozostawały do końca przyjęcia na stole — „bierz i jedz!” Oczywiście staraliśmy się powstrzymać w ramach przyzwoitości. Profesor zauważał każdy lekko chłodny błysk w oczach młodzieży. Niekiedy także nieumiejętność posługiwania się sztuccami, wówczas dobrodusznie, po ojcowsku mówił: „nie krępujcie się, jedzcie paluszkami”.

Bywał na tych przyjęciach pewien akademik korespondent, Ormianin, który po wypiciu jednego lub dwóch kieliszków świetnej nalewki (pani Renata była mistrzynią w przyrządzaniu nalewek) opowiadał dowcipy i był w stanie to robić godzinami. Treść ich była różna, czasami były bardzo nieprzyzwoite. Wówczas pani Renata mówiła: „E. A., zabraniam panu opowiadać takie kawały: są tu młode panienki”.

Proszę mi wierzyć — obfity, pyszny, zachwycający stół oczywiście głęboko wrył się w pamięć. Ale ważniejsza była przyjazna atmosfera jaka panowała na tych przyjęciach oraz swoboda obcowania ludzi różnego wieku, kultury i tego, co nazywamy „społecznym statusem”. Dziękujemy Wam, panie Profesorze i pani Renato, pamiętamy o Was z wdzięcznością!



Profesor z panią Renatą, na leżakach, Uzkoje, 1948

Nie sposób nie wspomnieć także o sławnych „czwartkach parnasowskich”. Odbywały się w Instytucie chyba raz czy dwa razy w miesiącu. Brało w nich udział grono naukowców, głównie biochemiczne bractwo z całej Moskwy. Na ogół, było to połączenie wykładu lub doniesienia na jakiś temat z szeroką swobodną dyskusją, w której mogli brać udział wszyscy obecni. Kiedy Profesor zauważył, że zainteresowanie wykładem gaśnie, potrafił umiejętnie i taktownie podsyć dyskusję lub skierować ją na inne tory. Takie „wtrącanie się” było na czasie i pozwalało raz jeszcze przekonać się, z jaką nieprzeciętną osobowością mieliśmy szczęście obcować. Wypowiedzi Jego wywoływały nową dyskusję, stymulowały intelektualnie. Nigdy nie były to wypowiedzi powierzchowne. Jego przeciwnicy (takich nie było w naszym laboratorium, ale byli w Instytucie) mawiali, że wywiera On presję swoim intelektem i hamuje aktywność młodzieży. Nie było to prawdą. Przeciwnie, Profesor starał się wciągać do dyskusji właśnie młodzież: „Dlaczego milczycie? Powinniście jak młode wilczki rzucać się do walki”. Każdy z nas mógł swobodnie wypowiadać swoje zdanie. Jeżeli milczeliśmy (oczywiście nie wszyscy), było to naszą winą. Oprócz biochemików, fizjologów i lekarzy profesor zapraszał na „czwartki” ludzi, których prace mogły zainteresować szerokie grono słuchaczy. Wśród zapraszanych bywali fizycy i chemicy — humanistów, o ile pamiętam, nie zapraszano.

Po odejściu Profesora zaniechano spotkań czwartkowych, zabrakło Jego osobowości. A szkoda, bo była to dobra szkoła dla młodych. Warto też zauważyć, jak wiele znaczy wybitna osobowość w nauce. I pomyśleć, jak bardzo powinniśmy być wdzięczni losowi, jeżeli zetknął nas z taką osobowością, z Człowiekiem.

Czy Profesor miał wady? Zapewne, lecz któż ich nie ma? Wysoka kultura Profesora i znakomite wychowanie nie pozwalały na ich ujawnianie.

Czy miał wrogów? Nie ulega wątpliwości, że tak. Z czasem dało się wyczuć, że wśród pewnej grupy pracowników Instytutu narasta wrogość. Zdarzały się też złośliwe uwagi pod Jego adresem. Nie chciałabym wyrokować. Myślę, że ta wrogość odegrała w końcu niepoślednią rolę w dalszych kolejach losu Profesora.

*Eugenia Afanasjewa**

* Profesor, biochemik, Moskwa

Relacja syna Profesora

W drugiej połowie stycznia 1949 roku kontakt z Rodzicami urwał się nagle. Nie odpowiadali na listy, próby połączenia telefonicznego kończyły się stwierdzeniem telefonistki albo że numer nie odpowiada, albo że takiego numeru w Moskwie nie ma. Rozpoczął się długi okres, w którym usiłowałem wszystkimi dostępnymi mi sposobami (m.in. przez Ambasadę Radziecką i Ministerstwo Spraw Zagranicznych) dowiedzieć się, co się stało, ale znikąd nie było odpowiedzi. Nie pamiętam, kto i kiedy powiedział mi, że na jego pytanie, co się dzieje z akademikiem Parnasem, usłyszał odpowiedź: „Takiego akademika nie ma i nie było”.

Skończył się rok 1949. Minęły kolejne cztery lata. Któregoś dnia na początku 1954 roku, gdy pracowałem i mieszkalem w Szpitalu Miejskim w Bytomiu, zawołano mnie do telefonu. W słuchawce usłyszałem głos Matki. Pytała, a było to zawsze Jej pierwsze pytanie, czy jestem zdrowy i jak się czuję. Następne brzmiało: „Czy mógłbyś do mnie przyjechać?” Zrozumiałem, że Ojciec nie żyje, że prawdopodobnie doszło do tragedii, o której przez telefon mówić nie można. W stosunkowo krótkim czasie otrzymałem paszport oraz wizę i pojechałem do Moskwy. Na lotnisku oczekiwała mnie Matka i od Niej dowiedziałem się o tym, co zaszło.

29 stycznia 1949 roku, krótko po północy przyszło NKWD z nakazem aresztowania Ojca. Pozwolono Mu się ubrać, pokój Jego opieczętowano. Ostatnie słowa Ojca, jakie Matka usłyszała, były „Miałas rację”. W ciągu następnych dni zabrano wszystko, co znajdowało się w pokoju Ojca: olbrzymią bibliotekę, wszystkie dokumenty, książeczki oszczędnościowe, pieniądze, pozostawiając Matkę bez środków do życia. Wyrzucono Ją z mieszkania, dając pokój na przedmieściach Moskwy. Pisma Matki, kierowane do różnych władz, pozostawały bez odpowiedzi. Co tydzień lub dwa wędrowała do więzień na Łubiance, Butyrkach, Lefortowie. Kończyło się to niezmiennie stwierdzeniem oficera dyżurnego: „Jeszcze nic nie wiadomo”. Niemal wszyscy znajomi zerwali z Matką kontakty. Pośród nielicznych, którzy Matki nie opuścili, była — podtrzymując niemal przy życiu — Nadieżda Mandelsztam, żona poety zamordowanego w łagrze przez NKWD.

Po śmierci Stalina, był to chyba lipiec albo sierpień 1953 roku, zatelefonowano z Głównej Prokuratury Wojskowej, że generał Roman A. Rudenko, główny prokurator wojskowy Związku Radzieckiego chciałby z Matką porozmawiać. Następnego dnia, samochodem przysłanym przez Prokuraturę, Matka pojechała do Rudenki. A ten oświadczył Jej, że ojciec został aresztowany na podstawie „oszczerczych zarzutów” i zmarł w więzieniu jeszcze tego samego dnia. W związku z tym winna się zwrócić do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych o akt zgonu i złożyć podanie o zwrot

utraconego mienia.

Matka nigdy nie opowiedziała mi dokładnie przebiegu tej rozmowy, ani niczego o „oszczerczych zarzutach”. Starania o odzyskanie zagrabionego mienia wiązałyby się z koniecznością wejścia w mury magazynów więziennych. Napisała więc jedynie podanie o wydanie aktu zgonu i zwrot skonfiskowanych pieniędzy.

Jak wynika z aktu zgonu, Ojciec zmarł 29 stycznia 1949 roku, w wieku 65 lat. Jako przyczynę zgonu podano: „porażenie serca”. Fakt śmierci został zapisany w urzędzie stanu cywilnego 11 lipca 1953 roku pod numerem 467, jako miejsce zgonu podkreślono na druku „gorod”, jako republikę podano skrót RSFSR.-Akt zgonu wydano 15 października 1953 roku (fotokopia).

Na czym polegały owe „oszczercze zarzuty”, tego nie wiemy. Należy pamiętać, że był to czas kolejnej wielkiej czystki, w której nie oszczędzano nikogo. Tej samej nocy aresztowany był ambasador Iwan M. Majski, a także jeden z najwybitniejszych rosyjskich chirurgów Siergiej S. Judin. Ale oni przeżyli.

*Jan Oskar Parnas**
1923–1995

* Patrz odnośnik na str. 357.

Postępy Biochemii, 1992, **38**, 148–149 z tekstu pt. „Ewakuacja ze Lwowa, Ufa, Moskwy”.

Wspomnienia uczennicy profesora Bohdana Sobczuka

W Katedrze Biochemii Instytutu Medycznego przy ulicy Piekarskiej 52 we Lwowie — kierowanej przez

Profesora Parnasa do połowy 1941 roku — rozpoczęłam pracę jako asystent i doktorant Jego ucznia, Bohdana Sobczuka¹ dwanaście lat później. Był to okres, gdy imię Parnasa zostało wymazane z oficjalnego obiegu. Usunięto książki Profesora z Biblioteki Uniwersyteckiej i Medycznej, nie było ich też w Katedrze. Wszystkie te książki i prace były jednak pieczołowicie przechowywane przez Profesora Sobczuka i udostępniane zaufanym asystentom. Po śmierci Stalina książki Parnasa uroczyście powróciły do biblioteki Katedry.

Sądzę, że nie przesadzę, określając atmosferę panującą w Katedrze jako kult Profesora Parnasa. Wszystkie doświadczenia planowano i wykonywano według zasad, obowiązujących w okresie Jego kierownictwa. Odwołanie się do Jego interpretacji kończyło jednoznacznie dyskusje. Pomimo, że nie było już dawnych pracowników, różne tradycje, obyczaje i przepisy zakładowe miały obowiązującą moc, pilnie ich przestrzegano pod czujnym okiem Szefa.

*Janina Kwiatkowska-Korczak**

¹ Bohdan Sobczuk był w latach trzydziestych asystentem Profesora Parnasa

* Profesor dr hab., Katedra i Zakład Biochemii A.M., Wrocław

Postępy Biochemii 1992, **38**, 150

Zawłaszczanie profesora Parnasa

Taking over of Parnas fate and fame

19 września 1939 do Lwowa weszły wojska sowieckie. Kilka tygodni później wznowione zostały zajęcia na Wydziale Lekarskim i Oddziale Farmaceutycznym Uniwersytetu.

«Parnas pozostał i był na wszystkie możliwe sposoby „zagłaskiwany” — to słowo najlepiej wyraża działania władz. Wybrano Go do Akademii (gdym był już wcześniej członkiem wielu innych akademii), poczym uhonorowano nagrodą stalinowską pierwszego stopnia, nagrodzono orderem Lenina, orderem Pracy Czerwonego Sztandaru. Stworzono Mu dobre warunki materialne. Parnas cenil sobie środowisko radzieckich biochemików, którzy także Go wysoko cenili.»

Z wykładu profesora S. E. Sznola
(str. 332)

«Po wejściu armii czerwonej do Lwowa Wydział Lekarski z Oddziałem Farmaceutycznym nie zostały zawieszane. Zakład Chemii Lekarskiej przy ul. Piekarskiej 52 funkcjonował więc pod kierunkiem profesora Parnasa nadal i prowadził intensywną pracę dydaktyczną. Stopniowo warunki pracy ulegały zmianie. Parnas uzyskał fundusze na rozbudowę Zakładu. Zgromadziło się wokół Niego wielu młodych, zdolnych entuzjastów biochemii, przybyli też doświadczeni już naukowo chemicy, których losy wojny zagnały do Lwowa. Pod datą 16 kwietnia 1940 roku pisze Parnas o atmosferze tamtych miesięcy do Włodzimierza Mozołowskiego, od pięciu już lat profesora Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie: „Ja nie mam jeszcze czasopism zagranicznych, dopiero dostałem *Chemical Abstracts*, z którego dowiedzieliśmy się, o naszych pracach, które się w międzyczasie ukazały. Także o pięknej rzeczy Tadzia (Manna), który zagaścił karboanhydrazę — jest to kompleks białkowo-cynkowy bez innych metali! U nas w pracowni jest tak: bardzo dużo ludzi na posadach płatnych, doskonały Heppner z Warszawy, który porwał młodych do chemii organicznej, robią piękne syntezy, nauczyli się tych rzeczy, których u nas nie robiono; doc. Lindenfeld z Warszawy, który uczy wszystkich po kolei prawdziwej mikrochemii; trochę młodszych ludzi, także bardzo sympatyczna Opieńska od Truszkowskiego, która wprzęga się w nasze prace; Józef Heller dostał katedrę biochemii na Wydziale Chemiczno-Biologicznym. Ale w naszych pracach jesteśmy zahamowani przez moc roboty organizacyjnej i to dość trudnej, moc pisaniny, brak zwierząt eksperymentalnych. U Baranowskiego ładnie się rozwijają rezultaty. Ostern (dok-

tor chemii) normalnie chodzi do szkoły — studiuje medycynę”.

Po przekształceniu Wydziału Lekarskiego w Lwowski Państwowy Instytut Medyczny profesor Parnas zostaje dyrektorem Instytutu Chemii Wydziału Lekarskiego. W roku 1940 Zakład profesora Parnasa odwiedza uczeni radzieccy: akademik A. A. Bohomolec — prezes Ukraińskiej Akademii nauk oraz profesoria A. N. Bach, W. A. Engelhardt, A. E. Braunstein¹, A. W. Paładin, S. S. Medvedev, B. J. Zbarski. Zapraszają Parnasa do Moskwy i do Kijowa, gdzie wraz z Baranowskim przedstawia wyniki osiągnięć z lat ostatnich. Jak wspomina w liście do Mozołowskiego szczególne zainteresowanie wzbudziły tam prace Baranowskiego dotyczące krystalizacji enzymów glikotycznych. Z przyjemnością także wspomina spotkanie w Moskwie z biochemikami o głośnych już wówczas nazwiskach: Engelhardtem, Braunsteinem¹ i Liną Stern, którzy przyjmowali Go gościnnie” Jak nigdy dotąd i nigdzie”.

Po powrocie, w liście do Mozołowskiego z 21 listopada, pisze: „Pieniędzy władze dają mi moc, ale we Lwowie już niedużo można kupić, mają utworzyć filię centrali zakupów laboratoryjnych. Pracownia bardzo ożywiona, ale mało czynni neurasteniczni Lindenfeld i Nowiński, a także trochę neurasteniczny Pawełek (Ostern), doskonale pracuje Baranowski. Moja pozycja jest tu doskonała, traktują mnie z ogromnym szacunkiem i liczą się ze mną. Marchlewski był tu długo (uciekał przed Niemcami), niepotrzebnie zupełnie wrócił do Krakowa, słyszymy, że jest bardzo źle traktowany. Napisz — adresuj via Moskwa”.

Trudności w uzyskaniu czasopism powodują, że każda wiadomość, jaka do Zakładu dotrze ze świata zewnętrznego, nabiera formy sensacji. Można o tym wnosić z podniecenia Profesora z jakim pisze w jednym z listów pod koniec grudnia 1940 roku. „Evans w Berkeley, inkubując kwas pirogronowy z miazgą wątrobową i dwuwęglanem znakowanym ¹⁴C otrzymuje kwas alfa-ketoglutaryny z węglem radioaktywnym!” W tym samym czasie narzeka Parnas na ogromne zadania dydaktyczne, ale też z radością donosi Włodzimierzowi Mozołowskiemu: „Ostern i Baranowski zostali profesorami i pracują nie bez powodzenia”.

Z tekstu Włodzimierza S. Ostrowskiego*

¹ Pisownia: Braunstein albo Braunsztajn

* Profesor dr. hab. med., Collegium Medicum U. J. w Krakowie, Wiceprezes PAN i prezes Oddziału PAN w Krakowie

„Postępy Biochemii” 1986, 32, 256—256

«...Do najbardziej wychwalanych przez reżim profesorów należał Parnas. W jego instytucie pracowało kilkunastu pracowników naukowych, obok sił pomocniczych. Dawano na to pieniądze hojną ręką. Zapraszano go do Kijowa, do Charkowa i do Moskwy...»

Hugo Steinhaus
1887–1972

„Wspomnienia i zapiski, aneks, Londyn, 1992 str 201

26 kwietnia 1940 r. dziennik „Izwestia” (Nr 96/7168, str. 4) opublikował reportaż pt. „Piekarska 52”, relacjonujący obserwacje i wrażenia korespondentki Tatiany Tess z wizyty w Laboratorium profesora we Lwowie. Wydrukowano w drukarni Komunista, Kijów, ul. Worowskiego 24 z matryc dostarczonych samolotem.

*Egzemplarz „Izwestij” pochodzi ze zbiorów
Tadeusza Korzybskiego*

Pod koniec 1940 r. wybrano profesora Parnasa do Lwowskiej Rady Obwodowej. Mówi o tym profesor Hołowackij na stronie ...

Pełna nazwa Rady brzmiała: Lwowska Obwodowa Rada Delegatów Ludzi Pracy — w istocie była to rada miejska i powiatowa (Polski Słownik Biograficzny, XXV/2, z 105, str. 218). Prof Zygmunt Albert, przed II Wojną Światową adiunkt na Wydziale Lekarskim UJK stwierdza: „...wiem, że w 1940 roku został wybrany radnym miasta Lwowa, co nie było żadną władzą ani dostojeństwem” (Arch. Hist. i Filoz. Med. 1997, 61, 170). Fotokopia cytowanego tekstu Dok. 3 na str. 379.

Wydawany we Lwowie „Czerwony Sztandar” z 9 stycznia 1941 zamieszcza fotografię Profesora, czytającego ów tekst, napisany w języku ówczesnej propagandy sowieckiej.

Był 22 czerwca 1941 roku. «O świcie tej niedzieli Niemcy napadli na Związek Radziecki, wojna toczyła się na drugim froncie. ... Po kilku dniach było jasne, że Niemcy do Lwowa wkroczą i panowała atmosfera przygnębienia, choć nikt nie zdawał sobie dostatecznie sprawy, czym hitlerowcy są. ...

...Spotkałem wszystkich profesorów wychodzących z jakiejś sali, w której odbyli posiedzenie. Był wśród nich Ostrowski i powiedział mi, że władze radzieckie postawiły do ich dyspozycji wagony kolejowe, proponując, by natychmiast wraz z rodzinami jechali do Związku Radzieckiego. Po długiej naradzie doszli do wniosku, że ich obowiązkiem jest pozostanie w swoich klinikach przy swoich chorych i że to uczynią.

Nazajutrz ukazał się w gazetach długi artykuł, podpisany „prof. dr Jakub Parnas”, ostro atakujący i potępiający hitlerizm i samego Fuhrera. Parnas tego artykułu nie pisał, ale wiedział, że teraz już wyjścia nie

ma i wyjechać musi. Przeżył wojnę w Moskwie.

Tadeusz Kielanowski*
1905–1992

* Ftyzjatra, profesor dr hab. med. UMCS, A. M. w Białymstoku i Gdańsku

KAW, Gdańsk 1987, „Prawie cały wiek dwudziesty, wspomnienia lekarza”, ze str. 127, 130, 131

«Któregoś dnia, w środku tygodnia, w którym zaczęła się wojna radziecko-niemiecka (mogło to być 25 lub 26 czerwca 1941 r.) wybrałem się do mieszkania państwa Parnasów przy ul. Supińskiego we Lwowie. Profesora Parnasa zastałem w stanie wielkiego wzburzenia. „Niech Pan popatrzy, Kolego, co tu wypisał jakiś pismak i podpisał mnie” — powiedział wręczając mi gazetę, wychodzącą we Lwowie. Były tam same niewybredne wyzwiska pod adresem Hitlera, a artykuł podpisano: Profesor Jakub Karol Parnas. Ogarnęła mnie zgroza. Powiedziałem: „Panie Profesorze, musi Pan bezwarunkowo wyjechać ze Lwowa. Lada dzień będą tu Niemcy i Pan zapłaci życiem za ten artykuł”. „Ale gdzie ja pojedę, Kolego” — „Na Wschód” — odparłem — „do Związku Radzieckiego, a potem przez Japonię do Stanów Zjednoczonych”. „Do Stanów jestem już za stary” — powiedział Profesor (miał 57 lat).

Był może piątek (Niemcy weszli do Lwowa w poniedziałek 30 czerwca), kiedy wszedł ktoś do schronu i oświadczył, że po Profesora przyjechała „maszyna” i jest pilnie wzywany do Miejskiego Komitetu Partii. Po około półtorej godziny Profesor powrócił i oświadczył Żonie, że ma zabrać tylko to, co najcenniejszego pod ręką, a on jedzie po syna, który jest na dyżurze w szpitalu przy ul. Głowińskiego, i że opuszczają Lwów. Zwrócił się do mnie z prośbą o zabezpieczenie cenniejszych rzeczy, pozostawionych w mieszkaniu.

W noc poprzedzającą wejście Niemców do Lwowa, kiedy już wojska radzieckie opuściły miasto, po godzinie 22 zadzwonił telefon i ktoś po ukraińsku zapytał, czy to profesor Parnas. Odpowiedziałem, że wyjechał. Na tym rozmowa się skończyła — przypuszczam, że chodziło o ostateczne skompletowanie listy profesorów, których miano aresztować i rozstrzelać w najbliższych dniach.»

Z listu profesora Bogusława Halikowskiego do Zofii Zielińskiej z dnia 9 września 1993.

Porównaj relację Jana Oskara Parnasa o ewakuacji ze Lwowa do Ufy na str. 358—360.

Postępy Biochemii 1992, 38, 146-149.

W przededniu przyjazdu generała Władysława Sikorskiego do Kujbyszewa w grudniu 1941, radiostacja im. Tarasa Szewczenki nadała z Saratowa wiec radiowy polskich działaczy demokratycznych, znajdujących

się w ZSRR. W książce autorstwa Eleonory Syzdek pt. „Działalność Wandy Wasilewskiej w latach drugiej wojny światowej” Wyd. MON, 1981. Na stronie 121 czytamy m.in.: «Na wiecu tym, obok Wasilewskiej, przemawiali: Jakub Parnas, Julian Braun, Wiktor Grosz, Aleksander Joczys, Stefan Jędrychowski, Jerzy Putrament.» Pełny tekst wystąpień uczestników wiecu, odezwy i pozdrowienia opublikowały „Izwestia” z 2 grudnia 1941 r.

Profesor Parnas w tym czasie przebywał wraz z rodziną w Ufie, stolicy Republiki Baszkirskiej (por. str.358 i nast.). Właśnie w grudniu 1941 roku syn Profesora, Jan Oskar, czekał — jako ochotnik — na wezwanie i zlecenie przyjazdu do Armii Polskiej (mowa o II Korpusie). Zapewniał On (w swym liście z 11 lutego 1993 do Zofii Zielińskiej), że Ojciec wtedy Ufy nie opuszczał, nie wie też nic o jakimkolwiek nagrywaniu słów Ojca przez radiotelefony itp. Nota bene, względy bezpieczeństwa powodowały, że przyjazdy tzw VIPs pozostawały w czasie wojny w ścisłej tajemnicy, aż do chwili wyjazdu ich z ZSRR.

W dniu 9 i 10 czerwca 1943 roku odbył się w Moskwie pierwszy Zjazd Związku Patriotów Polskich. W składzie dziesięcioosobowego Prezydium Eleonora Syzdek (str. 172) wymienia także Jakuba Parnasa; załącza też fotografię (bardzo marną technicznie), na której przy stoliku, dostawionym do stołu prezydiального, widać — jak się wydaje — Profesora. Był On już wtedy od paru tygodni w Moskwie i obejmował kierownictwo Wszechzwiązkowego Instytutu Medycyny Eksperymentalnej, oraz przystępował do organizacji specjalistycznego laboratorium do badań w dziedzinie metabolizmu węglowodanów („Lwowskie Środowisko Naukowe w latach 1939—1945”, wyd. IV, 1993, str. 235-239). Znamienne, że na zdjęciach filmowych z otwarcia Zjazdu (Archiwum Historyczne TVP) profesora Parnasa nie ma.

Pod koniec 1992 roku niektóre pisma codzienne przedrukowywały — po pięćdziesięciu latach — notatkę Wandy Wasilewskiej skierowaną 9 listopada 1943 roku do Józefa Stalina z proponowanym składem osobowym przyszłego rządu, określonym przez nią jako Komitet Narodowy Wolnej Polski. Na wykazie m.in. podano: Parnas Jakub — akademik, znany uczonej polski. Część spośród wymienionych osób nie uzyskała akceptacji Stalina w efekcie przedstawionych przez NKWD charakterystyk. Profesora Parnasa nie było w składzie powołanego 21 lipca 1944 roku w Chełmie Lubelskim rządu, który przyjął nazwę Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego.

Na podstawie publikacji w „Gazecie Wyborczej” (wyd. świąt.) nr 263 z 7-8 listopada 1992 roku i w „Polsce Zbrojnej” nr 220 (wyd. 1) z 9 listopada 1992 roku (Dok. 5, na str. 379).

W lecie i jesienią 1944 roku profesor był we Lwowie. Zygmunt Albert, anatomopatolog, wówczas docent

Lwowskiego Państwowego Instytutu Medycznego, przypomina sobie spotkanie chemików, na którym Parnas mówił o postępiach biochemii światowej, a nawiązując do swego Zakładu w Moskwie miał wspomnieć, iż „ma nadzieję, że jego Zakład będzie się nazywał imieniem wielkiego Polaka, Marcelego Nenckiego”. Docent Albert także rozmawiał z Profesorem m.in. na temat losu Polaków wywiezionych w głąb Związku Radzieckiego. Parnas informował: «Wszyscy z Sybiru zostali tej wiosny przetransportowani na teren Wschodniej Ukrainy». Na pytanie, jakie mają warunki i czy nie dałoby się ściągnąć kogoś do Moskwy, Parnas odpowiedział: «Na ogół bardzo ciężkie ... Mam już około 30 tysięcy listów z takimi prośbami ... Na polepszenie warunków i na powrót w swe strony czeka nie tylko kilkaset tysięcy Polaków, a i kilka milionów Rosjan.» Na uwagę Alberta, że «Polaków pochodzących z terenów położonych na wschód od Sanu uważa Związek Radziecki za swoich obywateli, a więc będzie mógł ich dalej trzymać w „Oddalonych Regionach”» Parnas odrzekł: «Ależ nie. Przecież oni podali narodowość polską, więc będą mogli powrócić do Polski», a w innym momencie dodał: «Każdy Polak z Sybiru będzie mógł powrócić do Polski, bo przecież nonsensem byłoby trzymać inteligencję na czarnej robocie na Sybirze». Był przekonany, że oficerów polskich w Katyńiu wymordowali Niemcy. Nie rozumiał, jak można było po znanych niemieckich okrucieństwach Katyń przypisywać Rosji.

Albert argumentował: «To, że znaleziono przy zamordowanych jeńcach gazety tylko sprzed kwietnia 1940 roku, świadczy jednak, że zrobili to Sowietci...» Profesor powiedział: «A nawet, gdyby tak było, czy nie byłoby dyplomatycznie wierzyć, a nie brać trzeciego na rozstrząsanie sprawy między Niemcami a Rosją? I cóż się okazało? Szwajcarski Czerwony Krzyż odpowiedział, że warunki Polaków w Rosji, które wybitnie się polepszyły, uległy pogorszeniu».

Podczas kolejnej wizyty we Lwowie 25 października tegoż 1944 roku Profesor uczestniczył w posiedzeniu profesorów i asystentów Instytutu Medycznego. «W czasie dyskusji prof. Lenartowicz oświadczył, że otrzymał z Kijowa około 20 tematów prac naukowych do wyboru, ale z powodu braku sił lekarskich, braku światła, laboratoriów itp. chyba odpowie, że w ogóle nie może zabrać się do pracy. Zabrała po nim głos około 27 letnia członkini partii, docent marksizmu i leninizmu, Połońska, mówiąc: profesor Lenartowicz nie ma racji. Obecnie szaleje wojna i każdy z nas winien dopomóc naszej radzieckiej ojczyźnie do zwycięstwa. Naukowcy dopomagają jeszcze większą pracą naukową niż w czasach pokojowych. Obecnie w naszym kraju jeszcze bardziej wzrosła praca naukowa w czasie wojny, niż w czasie pokoju. Należy pokonać przeszkody i pracować, a nie mówić, że nie będzie się pracowało».

Wówczas Parnas poprosił o głos i w łamanym rosyjskim języku powiedział: «Nie mogę pozostawić

bez odpowiedzi pierwszej części waszego przemówienia. Nie znam się na waszej specjalności, nie wiem, jaki macie stopień naukowy, ale wy odważyliście się dać lekcję staremu profesorowi jak on ma pracować naukowo. On ma około 70 naukowych prac, a z jego kliniki wyszło dotąd około 100 prac. Rozporządzeniem komisarza oświaty nie wolno planować takich prac, których z braku warunków nie można wykonać, więc profesor Lenartowicz ma rację, gdy nie chce podjąć się takich tematów, na które warunki obecne mu nie pozwalają. Wyście wspomnieli poza tym, że praca naukowa stoi obecnie u nas wyżej, niż w czasie pokoju. Nie macie i tu racji. W całym świecie, i u nas też, nauka obniżyła się. Wystarczy popatrzeć do czasopism; są mniejsze i jest ich mniej. Miejmy jednak nadzieję, że z pomocą dyrekcji warunki poprawią się i Medinstytut Lwowski będzie znowu przodować w pracy naukowej”».

Dnia następnego zwołano znów zebranie profesorów i asystentów, a kierownik kadr poruszył konieczność wykładania po ukraińsku. Parnas zabrał wówczas głos po polsku «W latach 1939—1941 była niejednokrotnie poruszana sprawa języka ukraińskiego jako języka wykładowego. W czasie jednego z meetingów w 1941 r. otrzymał dyr. Makarczenko karteczkę od studentów z zapytaniem, jak długo będą oni słuchać wykładów po polsku, na co dyr. Makarczenko odpowiedział, że tak długo, dopóki profesorowie nie nauczą się po ukraińsku. W czasie pobytu lwowskich profesorów w Moskwie, zapytali oni komisarza Kafanowa w jakim języku mają wykładać, na co on odpowiedział, że w takim, w jakim oni potrafią to najlepiej zrobić».

Zygmunt Albert*

* Profesor, doktor med.

Z tekstu Zygmunta Alberta w Arch. Hist. i Filoz. Med., 1993, 56, str. 385-391 pt. „Prof. Jakub Karol Parnas we Lwowie w roku 1944”

Pod datą 11 lipca 1945 roku Hugo Steinhaus zapisał: «Parnas pisze ..., że do tych 200 ludzi personelu w Moskwie trzeba jeszcze dodać czterech, których miał we Lwowie, żeby coś zrobić.»

Dnia 6 lutego 1946 Steinhaus notuje: „Miałem listy od Parnasa z Moskwy, bardzo Mu chodzi o to, że go Kraków nie powołał”.

Hugo Steinhaus
1887–1972

* Matematyk, profesor UJK we Lwowie i Uniw. we Wrocławiu

„Wspomnienia i zapiski”, Aneks, Londyn, 1992, str. 351, 342

Z powyższej notatki Hugona Steinhausza oraz z listów Profesora do Tadeusza Korzybskiego i Ireny Mochnackiej (Dok. 10, 11 oraz 13—15 na str. 384—388) jednoznacznie wynika, że chciał On objąć katedrę w Uniwersytecie Jagiellońskim. Podawał nawet wskazówki, jakie starania powinna podjąć w tym celu strona polska.

W wykładzie o życiu i twórczości Profesora W. S. Ostrowski mówił: «Na przełomie lat 1946 i 1947 profesor Parnas był w Polsce, odwiedził Wrocław i Kraków, wygłosił wykłady na tamtejszych uniwersytetach. Przeprowadzono z Nim rozmowy w sprawie objęcia przezeń katedry Chemii Fizjologicznej we Wrocławiu lub Krakowie. Wybór padł na Kraków i poczynione zostały odpowiednie kroki formalne. Sprawy te musiały być uzgodnione na najwyższych szczeblach ze względu na stanowiska, jakie Parnas piastował w Akademii Nauk i Akademii Nauk Medycznych ZSRR. Z przyczyn jednak, które nie zostały wyjaśnione, objęcie katedry w Krakowie nie doszło do skutku.»

„Postępy Biochemii”, 1986, 32, str. 259.

...«W listach Ojca z Moskwy, ku mojemu zdziwieniu, nie było już na ten temat ani słowa. Dopiero w jesieni 1947 roku, podczas kolejnej wizyty u Rodziców, dowiedziałem się, że po powrocie z Polski Ojciec rozmawiał z Wiceprezydentem Radzieckiej Akademii Nauk. Ten, wysłuchawszy Ojca, powiedział: „Jakubie Oskarowiczu, błagam Was, abyście nigdy, nigdzie i z nikim tej sprawy nie poruszali. Macie przecież żonę i syna.»

Syn odwiedził rodziców tegoż roku jesienią: «... Zastałem Ojca ze śladami niedowładu, lecz w dość dobrej formie. Był to okres szalejącego Łysenkoizmu, któremu Ojciec przeciwstawiał się, niemal publicznie zarzucając Łysence szarlatanerię, fałszowanie wyników badań i działanie na szkodę Nauki. Nie brak też było w tych wypowiedziach, niekiedy w obecności osób trzecich, dezaprobaty wobec stosunku Stalina do poczyznań Łysenki. Kiedy wyjeżdżałem żegnając mnie Ojciec powiedział: „Chyba cię więcej nie zobaczę”.»

„Postępy Biochemii”, 1992, 38, str. 147—148

W losowo wybranym podręczniku biochemii dla studentów radzieckich Instytutów Kultury Fizycznej na stronie 6 czytamy między innymi: „Wielkie zasługi dla rozwoju biochemii mają też inni uczeni rosyjscy i radzieccy: „M. W. Nencki (1848*—1901), który zbadał budowę hemoglobiny i przemiany amoniaku w organizmie ... Ja. O. Parnas (1884—1949), który zbadał anaerobowe utlenianie węglowodanów”

„Biochimija” pod redakcją profesora doktora nauk biologicznych N. N. Jakowlewa, Wydawnictwo „Fizykokultura i sport”. Moskwa 1969 (Dok. 9 jako str. 383)

* Nencki urodził się w 1847 r. w Boczkach k. Piotrkowa. Krótki życiorys w *Postęпах Biochemii* 1993, 39, str. 206-209

Zamieszczone w tym rozdziale teksty przywołują naszej pamięci sytuacje, które świadczą, iż **pozostanie Profesora w ZSRR w latach powojennych nie było Jego wyborem**. Stąd tytuł: „Zawłaszczanie Parnasa”.

Zestawiła
Zofia Zielińska

Kalendarium

Calendarium

Jakub Karol Parnas

- 16 stycznia 1884 — urodzony w Mokrzanach koło Tarnopola, jako syn Oskara i Gabrieli z Bernsteinów
- 1902 — matura w gimnazjum klasycznym im. Stanisława Staszica we Lwowie
- 1902–1906 — studia chemii w Technische Hochschule, Berlin — Charlottenburg
- 1906/1907 — roczny staż w laboratorium Richarda Willstaettera w Zurychu, materiały do doktoratu: izolowanie i opisanie amfinaftochinonu
- 1907 — doktorat w Monachium
- 1907–1913 — laboratorium Franza Hofmeistera w Strasburgu (przemiany węglowodanów w mięśniu)



Dr Jakub Karol Parnas w mundurze austriackim, Kraków, 1915

- 1913 — tytuł docenta w Strasburgu
- 1914 — laboratorium Fredericka Gowlanda Hopkinsa w Cambridge (kwas mlekowy w mięśniu)
- 4 sierpnia 1914** — **początek I Wojny Światowej**
- 1914 — powrót do kraju po przystąpieniu Anglii do wojny z Niemcami
- 1914–1916 — zmobilizowany do wojska austriackiego; wyreklamowany do prac laboratoryjnych¹
- 11 listopada 1918** — **kapitulacja Niemiec**
- **koniec I Wojny Światowej**
- **odzyskanie Niepodległości**
- 1916–1919 — organizuje Zakład Chemii Fizjologicznej Uniwersytetu, wykładająca na Wydziale Lekarskim UW
- 1919/1920 — Wojsko Polskie²
- 1920 — początek pracy w Uniwersytecie Jana Kazimierza (UJK) we Lwowie
- 15 czerwca 1921 — zaprzysiężenie na stanowisko profesora zwyczajnego w UJK w charakterze kierownika Katedry Chemii Lekarskiej
- 1921–1941 — profesor w UJK: badania metabolizmu tkankowego
- 1922 — ukazuje się: „Chemja Fizjologiczna ze szczególnem uwzględnieniem fizjologii zwierzęcej. Cz. I Podstawy chemiczne fizjologii: autorstwa Jakuba Karola Parnasa pierwszy po polsku napisany podręcznik biochemii
- 1931 — zostaje członkiem-korespondentem PAU i dziekanem Wydziału Lekarskiego UJK we Lwowie
- 1931/1932 — wykłady w Zurychu (visiting professor)
- 1934 — doktorat honoris causa w Uniwersytecie w Atenach, członkostwo Niemieckiej Akademii Leopoldinum w Halle
- 1934 — ukazuje się „Dietetyka” — monografia zbiorowa pod redakcją Jakuba Karola Parnasa

¹ Wstęp Danuty i Tadeusza Jarosińskich do książki Odo Bujwida „Osamotnienie — Pamiętniki z lat 1932-1942”. Wyd. Literackie, 1990, str. 29

² Polski Słownik Biograficzny t. XXXV/2, 1980, z. 5, str. 218 i Słownik Biologów Polskich, 1987, str. 412. Według informacji z Centralnego Archiwum Wojskowego nie ma nazwiska Profesora na listach żołnierzy służby czynnej



Profesor z synem Janem Oskarem nad Morskim Okiem, 1937



Profesor na urlopie, Podkarpacie, późne lata trzydzieste

- 1937 — ukazuje się dwutomowa „Chemia Fizjologiczna — podręcznik dla lekarzy, studentów medycyny, biologów, chemików i farmaceutów” pod redakcją Jakuba Karola Parnasa — był autorem 12 rozdziałów
- wiosna 1939 — powołanie na profesora w Gandawie — odskocznia w świat — Profesor pozostaje we Lwowie
- 1 września 1939** — **najazd hitlerowski na Polskę**
- 17 września 1939** — **zajęcie wschodnich terenów Polski przez Armię Czerwoną**
- 19 września 1939 — wejście Armii Czerwonej do Lwowa
- 1939 — Wydział Lekarski z Oddziałem Farmaceutycznym kontynuuje działalność przez wrzesień
- 1939/1940 — Wydział Lekarski Uniwersytetu Jana Kazimierza zostaje przekształcony w Państwowy Instytut Medyczny, Jakub Karol Parnas zostaje dyrektorem Instytutu Chemii
- 1940 — wybór na delegata do rady miejskiej i powiatowej
- naukowcy radzieccy: A. Bohomolec, a także m.in. W. Engelhardt, A. Braunsztajn, A. Pałładin, S. Medwedew, B. Zbarski odwiedzają Parnasa
- wizyta Parnasa z Tadeuszem Baranowskim w Moskwie i Kijowie
- 1941 — wykład Parnasa o rozwoju biochemii w dwudziestolecie 1921-1941

- 22 czerwca 1941** — **najazd hitlerowski na ZSRR**
- 26 czerwca 1941 — przymusowa ewakuacja Profesora z rodziną do Kijowa i dalej z Ukraińską Akademią Nauk do Ufy
- 30 czerwca 1941 — wejście wojsk hitlerowskich do Lwowa
- 31 lipca 1941** — **podpisanie układu między rządami ZSRR i RP o wspólnej walce z hitlerowskimi Niemcami**
- 4 września 1941** — **ambasador Stanisław Kot przyjeżdża do Moskwy**
- wrzesień (październik) — kilkudniowa wizyta Profesora u ambasadora Kota w Moskwie (kontakt z generałami Władysławem Andersem i Zygmuntem Szyszko-Bohuszem). Zgłoszenie na ręce ambasadora zamiaru wstąpienia do Armii Polskiej
- jesień 1941 — wizyta majora werbunkowego II Korpusu. Długa rozmowa z Profesorem — syn Jan Oskar zgłasza się do wojska
- jesień 1941 — wizyta dr Stanisława Ostrowskiego przedwojennego prezydenta miasta Lwowa, powracającego z łagru (w latach 1972-1979 prezydent RP na uchodźstwie)
- grudzień 1941** — **podpisanie w Moskwie deklaracji rządu ZSRR i rządu RP o przyjaźni i wzajemnej pomocy**

- przełom 1941/42 — syn Profesora Jan Oskar udaje się do Armii Polskiej, formującej się na południu ZSRR (zawozi list Ojca do gen. Szareckiego: powtórne zgłoszenie się Profesora do II Korpusu — zostaje bez odpowiedzi)
- 1942 — Nagroda Państwowa ZSRR za całokształt badań nad procesem glikogenolizy (publikacje z 1940 r.)
- 1943 — opublikowanie w Ufie broszurki autorstwa Profesora, prezentującej wyniki badań nad przeciwkrwotocznym działaniem estrów metylonaftochinonu, wykonanych we Lwowie w latach 1940–1941
- maj 1943 — przyjazd do Moskwy³
- 1943/1944 — objęcie kierownictwa wydziału chemicznego Wszeczwiązkiego Instytutu Medycyny Doświadczalnej, przekształconego w 1944 w wielowydziałowy Instytut Chemii Biologicznej i Medycznej Akademii Nauk ZSRR: organizacja Laboratorium Chemii Fizjologicznej Akademii Nauk ZSRR (badania przemian węglowodanów).
- 1943 — powołanie na członka Akademii Nauk ZSRR
- 1944 — powołanie na członka Akademii Nauk Medycznych ZSRR
— dwie kilkudniowe wizyty we Lwowie
- 8 maja 1945 — **kapitulacja Niemiec — koniec II Wojny Światowej**
- 1945 — wybór na członka Francuskiej Akademii Medycyny, przyznanie tytułu doktora *honoris causa* Sorbony oraz członka korespondenta towarzystw biologicznych w Paryżu i Wiedniu, a także członka towarzystw chemicznych w Paryżu, Londynie i Moskwie
— interwencje u władz: p. Maria Rzucidłowa, sekretarz Wydziału Lekarskiego UJK, p. Rutkowska-Brzecka wróciły z zesłania
- 1946 luty — listy Jakuba Karola Parnasa do H. Steinhausa — chęć przyjazdu do Polski
- 1946 — po demobilizacji II Korpusu pobyt syna u Rodziców w Moskwie
- 1946 lato — choroba Profesora (cukrzyca osiąga stadium wymagające podawania insuliny) Dok. 12 na str. 386.
- 3 września 1946 — list Profesora z Moskwy do Ireny Mochnackiej, przebywającej we Wrocławiu, m.in. o trybie starań o powołanie na katedrę w Uniwersytecie Jagiellońskim, Dok. 13 i 14 na str. 386, 387.
- 1946/1947 — wizyta pp Parnasów w Krakowie i Wrocławiu, mówiono o powołaniu na katedrę w Uniwersytecie Jagiellońskim, dalsze sugestie n.t. trybu powołania na tamtejszą katedrę biochemii (Dok. 13 i 14 na str. 386, 387)
- 1947 jesień — wizyta syna w Moskwie — Ojciec mówi o ostrzeżeniu, aby „nigdy, nigdzie, nikomu” nie wspominał nawet o planach powrotu do kraju
- 3 czerwca 1948 — kartka Profesora z Moskwy do Wrocławia do Ireny Mochnackiej we Wrocławiu, m.in. o ciężkiej chorobie (hemiplegia i flegmona podudzia), ale też o wyborze na honorowego wiceprezidenta XXI międzynarodowego zjazdu biochemików w Cambridge w lecie 1949 r. (dok. 8.5)
- 5 czerwca 1948 — wybór Parnasa na czynnego członka zagranicznego PAU
- jesień 1948 — niezłe samopoczucie — ale (Ojciec do syna) „chyba cię więcej nie zobaczę” (str. 370).



Profesor na leżaku, Uzkoje, 1948

³ notuje to W. S. Ostrowski, za tomem prac wydanych przez Radziecką Akademię Nauk w 1960 r.

- | | | | |
|------------------|---|---------------|---|
| 16 stycznia 1949 | — telefon urodzinowy — później niemożność kontaktu do początków 1954 r. | 11 lipca 1953 | — wystawiony akt jako datę śmierci Profesora podaje 29 stycznia 1949 |
| 29 stycznia 1949 | — aresztowanie Profesora krótko po północy | 20 lipca 1993 | — wystawione pismo z Generalnej Prokuratury Wojskowej Federacji Rosyjskiej, potwierdza datę 29 stycznia 1949 jako dzień śmierci Profesora |
| w lecie 1953 r. | — zaproszenie p. Renaty Parnasowej przez Generalnego Prokuratora Wojskowego Romana Rudenkę dla przekazania jej informacji o śmierci aresztowanego Profesora, fałszywości oskar- | | |

Opracowała Zofia Ziełńska

Relacje, noty biograficzne oraz sesje zorganizowane przez polskich historyków poświęcone osobowości i losom profesora Jakuba Karola Parnasa

The reports, biographic notes and sessions organized by Polish historians to consider the personality and fate of Professor Jakub Karol Parnas

Podczas zjazdu inauguracyjnego działalności Polskiego Towarzystwa Biochemicznego w dniu 12 grudnia 1958 roku profesor Bolesław Skarżyński z Uniwersytetu Jagiellońskiego — nota bene wybrany tegoż dnia na pierwszego prezesa Towarzystwa — mówił o „polskiej myśli twórczej w ewolucji biochemii” („Postępy Biochemii” 1959, tom V, str. 3-15). Przywołując moment objęcia w 1916 roku przez Parnasa katedry w Uniwersytecie Warszawskim powiedział: „...Po raz pierwszy od lat 40 na katedrze chemii fizjologicznej w Warszawie stanął znowu Polak, i to uczony najwyższej klasy — Jakub Parnas. Wychowanek znakomych szkół Ryszarda Willstaettera i Fryderyka Hofmeistera, od razu tchnął nową myśl w biochemię polską, która — jakkolwiek świetnie reprezentowana przez Marchlewskiego w Krakowie i Bądryńskiego we Lwowie — tkwiła jeszcze w świecie pojęć i myśli nie nadążających już należycie za aktualnym postępowaniem.

W roku 1922 Parnas wydał pierwszy tom podręcznika chemii fizjologicznej, pierwszej polskiej monografii tego typu od czasu podręcznika Fudakowskiego. Książka w zasadzie była przeznaczona dla studentów, ale bogactwo zawartego w niej materiału wykraczało znacznie poza program studiów uniwersyteckich, odsłaniając przed czytelnikiem nader rozległe horyzonty biochemii już wskroś nowoczesnej. Najbardziej znamienym był jednak fakt, że jakkolwiek książka ta omawiała tylko dział nazywany dziś biochemią klasy-

czną, opisową, problemy dynamiki biochemicznej bezustannie wysuwają się w niej na plan pierwszy. Opis składników żywych ustrojów jest dla Parnasa punktem wyjścia rozważań nad przemianami, jakim te składniki w organizmie żyjącym ulegają. Parnas ujawnia się w swym podręczniku jako klasyczny reprezentant biochemii trzeciego etapu jej rozwoju, biochemii przemian pośrednich.

...Objąwszy w 1920 roku katedrę chemii lekarskiej we Lwowie, czyni z niej słynny na cały świat ośrodek, placówkę niemal pionierską, która jako zasadniczy cel stawia sobie badanie przede wszystkim przemian pośrednich, a więc dziedzinę, która właściwie dopiero precyzowała swoje założenia i swoje zadania.

...W maju 1937 roku w okresie Zielonych Świąt, został zwołany do Warszawy pierwszy zjazd naukowy młodego Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego, stworzonego dzięki wysiłkom wielkiego naszego biochemika, nieodżałowanej pamięci Kazimierza Białaszewicza. Zebrało się kilkudziesięciu reprezentantów wszystkich gałęzi fizjologii, wśród których było kilkunastu biochemików, a pomiędzy programowymi referatami widniał odczyt Parnasa, zatytułowany „*Mechanizm przemian tkankowych*”. Prelegent mówił o najaktualniejszej wówczas problematyce, o budowie enzymów i o koenzymach, o roli kwasów dwukarbonsowych w przemianach chemicznych komórki, o małym cyklu Krebsa i oczywiście o glikolizie mięśniowej.

Wywody swoje ujął w konkluzję, naówczas jeszcze śmiała, a przecież proroczą: „Dostrzegamy wśród niemal nieprzejranej liczby związków i przemian ustrojowych coraz to wyraźniej wspólne plany budowy ciał, wspólne i podobne metody przeróbki; chemia fizjologiczna czy fizjologia chemiczna zaczyna wychodzić w wielu dziedzinach z tego okresu, w którym mnożyły się znane fakty, a brakowało szerszych perspektyw.”

Wyczerpująca biografia Jakuba Karola Parnasa i przegląd Jego osiągnięć naukowych w opracowaniu Włodzimierza S. Ostrowskiego ukazały się w 32 tomie „Postępów Biochemii” (247-260) w 1986 roku. Artykuł pt. „The Parnas School — 50 Years Ago” ogłosili Cecylia i Tadeusz Mannowie, TIBS 6(309-310) 1991. Noty biograficzne w redakcji Tadeusza Korzybskiego można znaleźć między innymi w następujących wydawnictwach: „Wkład Polaków do nauki” (225-230), 1967; „Dictionary of Scientific Biography” (326-327) 10, 1974; „Słownik biologów polskich” (411-412) 1987; Teresy Ostrowskiej zaś w „Polskim Słowniku Biograficznym” (XXV/2 z. 105, s. 218-221, 1980), oraz w redakcji Romana K. Meisnera w książce pt. „Polski wkład w medycynę światową” (118-120) 1989. Wykazy publikacji Parnasa z lat 1907—1949 oraz prac Jego uczniów i współpracowników po stosowanych uzupełnieniach ponownie ukazały się w 32 tomie „Postępów Biochemii” (265-285) z 1986 roku.

„Postępy Biochemii” publikowały wspomnienia Józefa Hellera i Włodzimierza Mozołowskiego w tomie 4 (5-8) w 1958 roku oraz Wandy Mejbaum-Katzenellenbogen w tomie 32 (261-264) w roku 1986. Janina Opieńska-Blauth w książce „Drogi i spotkania”, w rozdziale p.t. „Lata wojny”, wspomina również osobowość profesora Parnasa oraz ludzi z Jego otoczenia. (Wyd. Lubelskie, 1979). Także Tadeusz Kielanowski w tomie pt. „Prawie cały wiek dwudziesty — wspomnienia lekarza” (K.A.W., Gdańsk, 1987) oraz Hugo Steinhaus w tomie pt. „Wspomnienia i zapiski” („A-neks”, Londyn, 1992) podają wiele istotnych informacji

o postawie i losach Profesora w czasach wojny; z kolei w Arch. Hist. i Filoz. Med. czynią to Zygmunt Albert w tomach 56 z 1993 r. (385-391) oraz w 61 z 1997 r. (170-171) i Tadeusz Cieszyński, (133-145) i (169-170), oraz Bogusław Halikowski, (146-148).

Uprowadzając trzydziestą rocznicę ustanowienia przez Polskie Towarzystwo Biochemiczne nagrody imienia Jakuba Karola Parnasa za najlepszą wykonaną w kraju pracę doświadczalną w dziedzinie biochemii, „Postępy Biochemii” opublikowały w tomie 38 (138-150) z 1992 roku zbiór tekstów poświęconych pamięci Profesora. Są to wspomnienia i refleksje, które przygotowali: Tadeusz Mann z Cambridge, Bogusław Halikowski ze Szczecina, Leszek Tomaszewski, Włodzimierz Antyporowicz i Stanisław Hubl z Warszawy oraz Janina Kwiatkowska-Korczak z Wrocławia. Jest także wykład profesora Parnasa z 1941 roku, odtworzony ze stenogramu przez Tadeusza Korzybskiego oraz dwa teksty, nadesłane przez Jana Oskara Parnasa, syna Profesora, chirurga, który mieszkał i pracował w Człuchowie. Pierwszy tekst stanowi wspomnienia o Ojcu — nauczycielu, drugi jest rzeczową relacją o losach Ojca, profesora Jakuba Karola Parnasa. Tekst ten pt. „Ewakuacja ze Lwowa, Ufa, Moskwa” został opatrzony dodatkowymi przypisami, które oparto na materiałach źródłowych zweryfikowanych przez syna. Materiały te oraz krótka wypowiedź Juliana L. Reisa, asystenta Profesora mieszkającego w Londynie zostały także opublikowane w 1993 roku w tomie pt. „Lwowskie środowisko naukowe w latach 1939-1945”, wydanym przez Komitet Historii Nauk i Techniki PAN, wydanie IV.

W tomie „Izbrannyje trudy”, Ja. O. Parnas, Izdatelstwo Akademii Nauk SSSR, Moskwa — 1960 pod redakcją A.E. Braunsteina, A.W. Kotielnikowej, C.E. Sewierina, W.A. Engelhardta i B.I. Stiepanienki oprócz zbioru publikacji Profesora zamieszczono też Jego biografię.

W książce: „Gieroi i zlodiei rossijskiej nauki”, Moskwa, Kron-pres, 1997, str. 233-248 Simon E. Szol



Zebrań Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Historyków Medycyny i Farmacji, 28 kwietnia 1992. mówi syn Profesora, Jan Oskar Parnas, chirurg, po jego prawej ręce profesor Tadeusz Korzybski

zamieścił esej pt. „Akademik Ja. O. Parnas”.

28 kwietnia 1992 roku odbyło się zebranie Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Historii Medycyny i Farmacji, całkowicie poświęcone pamięci profesora Jakuba Karola Parnasa. Program spotkania przygotowała prof. Zofia Zielińska. Temat zebrania brzmiał: „Dlaczego dziś, nagroda Polskiego Towarzystwa Biochemicznego za najlepszą pracę doświadczalną nosi nazwę „nagroda imienia Parnasa”. Odpowiedź przyniosły głosy prof. Janiny Kwiatkowskiej-Korczak, która studiowała w latach czterdziestych we Lwowie, i prof. Tadeusza Korzybskiego, współpracownika Profesora także w latach wojny. Profesor Janina Kwiatkowska-Korczak przedstawiła problematykę badawczą i osiągnięcia naukowe Parnasa. Profesor Korzybski przeczytał tekst wykładu Profesora zatytułowany: „Rozwój biochemii w okresie dwudziestolecia 1921–1941”, odtworzony ze stenogramu, a wygłoszony jeszcze we Lwowie w 1941 roku.

23 listopada 1993 roku odbyło się posiedzenie plenarne Komitetu Historii Nauki i Techniki PAN z interdyscyplinarną sesją naukową poświęconą losom Profesora w latach 1939–1949. W programie po zgaśnięciu przewodniczącej Komitetu, prof. Ireny Stasiewicz-Jasiukowej, prelekcję na wskazany nazwą sesji temat wygłosiła prof. Zofia Zielińska z Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, a prof. Tadeusz Brzeziński z Pomorskiej Akademii Medycznej mówił o pobycie prof. Parnasa we Lwowie w 1944 roku w świetle notatek prof. Zygmunta Alberta.

W obu spotkaniach brał czynny udział syn Profesora, dr Jan Oskar Parnas, odpowiadając na pytania obecnych na sali historyków i gości.

Zofia Zielińska
Profesor, Redaktor Naczelny
kwartalnika Postępy Biochemii

Uniwersytet

Prof. Parnas

4117/38

KATEDRA CHEMII LEKARSKIEJ
UNIwersYTETU J. K.

LABORATOIRE DE CHIMIE.
FACULTÉ DE MÉDECINE,
UNIVERSITÉ
LWÓW
PIEKARSKA 52.

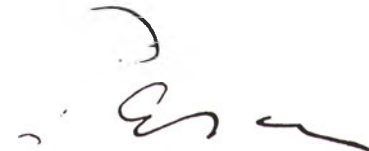
Lwów, dnia 2. maja 1938.

Do

Jego Magnificencji Pana Rektora U.J.K.

we L w o w i e

Na zaproszenie prof. Nielsa B o h r a w Kopenhadze udaję się tam na krótką naukową i na wykład ; następnie na zaproszenie Towarzystwa Fizjologicznego w Lundzie celem wygłoszenia wykładu . Mam zaszczyt prosić Magnificencję o udzielenie mi urlopu na czas od 10. do 20. maja br. Wykłady i ćwiczenia będą w moim zastępstwie prowadzone .



prof. J. P a r n a s

Не будем такой Радой, яку товариш СТАЛІН назвав швидковою для народу. Ми хочемо дійсно працювати. Нам потрібно досягти в найкоротший час того, чого в Радянському Союзі досягнуто за 23 роки його існування.

Перед Обласною Радою депутатів трудящих повстане питання дальшого господарського будівництва, що повинні відіграти найактуальнішу роль. З цих питань треба вважати в першу чергу: дальший розвиток промисловості, підняття продуктивності праці, поліпшення якості продукції, побудову сільського господарства, щоб воно стало більш рентабельним, більш прибутковим.

Все це повинно забезпечити поліпшення матеріального добробуту трудящих.

Товариші, мудра зовнішня політика Радянського Уряду забезпечила нам мирну працю, але ми не повинні забувати, що ми знаходимося в капіталістичному оточенні.

Саме тому, товариші, обласна Рада депутатів трудящих і всі трудящі нашої області повинні ще більш посилити свою увагу на зміцнення Червоної Армії, на підвищення її боєздатності і могутності нашої батьківщини.

Хай живуть трудящі Радянського Союзу, які створили першу в світі велику державу робітників і селян/гу/ і оплески/.

Хай живе Всесоюзна Комуністична Партія більшовиків.
/гучні оплески/.

Хай живе великий вождь і учитель трудящих товариш СТАЛІН.
/гучні тривалі оплески/, всі присутні встають./.

Dok. 3. Druga strona tekstu przemówienia na otwarciu Rady Miejskiej Lwowa, 8 stycznia 1941 r., do str. 329 i 368

Z rosyjskiego archiwum

Wasilewska: drogi Józefie W.

Wśród dokumentów, przekazanych w Moskwie specjalnemu wysłannikowi prezydenta Wałęsy, dyrektorowi Marianowi Wojciechowskiemu, jest również adresowana do Stalina notatka Wandy Wasilewskiej z 9 listopada 1943 r. z proponowanym składem przyszłego polskiego rządu.

Czytamy w niej:

„Drogi Józefie Wisarionowiczu

Przekazuję proponowany przez nas skład Narodowego Komitetu Wolnej Polski:

Zygmunt Berling — generał
Swierczewski Karol — generał, uczestnik wojny domowej w Hiszpanii

Witos Andrzej — wybitny działacz chłopskiej partii „Stronnictwo Ludowe”

Stal Włodzimierz — działacz partii „Stronnictwo Narodowe”

Drobner Bolesław — działacz partii PPS

Sommerstein — światowej sławy żydowski działacz społeczny

Kupsz Franciszek — ksiądz, kapelan Polskiego Korpusu

Chwistek Leon — profesor, znany polski uczyony

Parnas Jakub — akademik, znany polski uczyony

Grubecki Stanisław — znany inżynier

Jędrzychowski Stefan — dziennikarz, prawnik

Skotnicki Mieczysław — wybitny inżynier

Czechowski Bolesław — działacz robotniczy
Wasilewska Wanda

Oprócz wymienionych osób należałoby wprowadzić w skład Komitetu Narodowego znajdujących się w Ameryce profesora Lange i poetę Juliana Tuwima, którym należałoby zorganizować przjazd do Moskwy

(Odręczny podpis
Wandy Wasilewskiej)
Moskwa, 9 listopada 1943 r.”

Z proponowanego składu do utworzonego 21 lipca 1944 r. w Chełmie Lubelskim rządu, który przyjął ostatecznie nazwę Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego, weszli: Witos, Wasilewska, Czechowski, Drobner, Grubecki, Sommerstein i Jędrzychowski, a więc mniej niż połowa kandydatów. Pozostali, których charakterystyki przygotowało NKWD, nie uzyskali aprobaty Stalina.

(PAP)

Я. О. ПАРНАС 1889 - 1

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ

*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. Е. БРАУНШТЕЙН, А. В. КОТЕЛЬНИКОВА (отв. секретарь),
С. Е. СЕВЕРИН, В. А. ЭНГЕЛЬГАРТ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР
Б. Н. СТЕПАНЕНКО

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА ~ 1960

Dok. 4. Karta tytułowa tomu „Izbrannyje Trudy”, Ja. O. Parnas, do str. 362

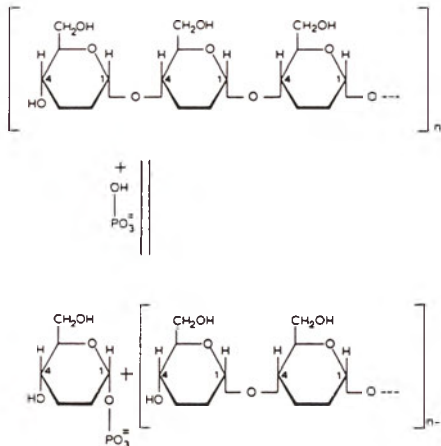
Dok. 5. Z rosyjskiego Archiwum: Wasilewska do Stalina. („Polska Zbrojna”, 9 listopada 1992), do str. 369

Polysaccharide phosphorylase

Nobel Lectures, December 11, 1947

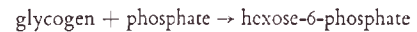
Part I—by Carl F. Cori

Polysaccharide phosphorylase is characterized as an enzyme which can break or make an α -1-4-glucosidic bond at the termination (non-reducing end) of a glycogen or starch chain. The process is illustrated below:



The interaction of phosphate with the terminal glucosidic bond results in the formation of glucose-1-phosphate and the loss of a chain unit; in the reverse reaction the glucose part of glucose-1-phosphate is added as a new chain unit and phosphate is set free. This reversible enzymatic polymerization occurs with little change in free energy, as may be calculated from the equilibrium constant. The reaction which involves expenditure of energy in the conversion of glucose to glycogen is the hexokinase reaction, the formation of glucose-6-phosphate from glucose and adenosine triphosphate.

a corresponding decrease in inorganic phosphate (average of 6 experiments per 100 g muscle, + 14 mg ester P, - 16 mg inorganic P). Phosphocreatine and adenosine triphosphate (ATP) remained unchanged, suggesting that they were not involved in the formation of hexose-6-phosphate, but since their regeneration through lactic acid formation was not excluded, the experiments were repeated with muscles poisoned with iodoacetate. The results were the same as with unpoisoned muscle and it was therefore concluded that hexose-6-phosphate was formed from glycogen by esterification with inorganic phosphate:



These findings were presented in 1935 at the 15th International Physiological Congress and were discussed at that time with Professor Parnas who then stated that he had under consideration experiments with muscle extract. Prior to that time it has been assumed that glycogen reacted with ATP to form hexose diphosphate. Parnas and Baranowski found that a disappearance of inorganic phosphate could be demonstrated in a cell-free extract of muscle which did not contain phosphocreatine or ATP. This was of importance because it established beyond doubt the participation of inorganic phosphate in the splitting of glycogen, a process which has been aptly called «phosphorolysis» by Parnas. However, the mechanism of phosphorolysis remained unknown until glucose-1-phosphate had been isolated.

Formation of glucose-1-phosphate - The following experiments led to the detection and isolation of glucose-1-phosphate. Minced frog muscle was extracted three times with 20 volumes of cold distilled water, a procedure which removed most of the acid-soluble phosphates normally present in muscle, but did not remove glycogen. When the washed residue was incubated anaerobically at 20° in isotonic phosphate buffer at pH 7.2, some hexose monophosphate was formed. On addition of a catalytic amount of muscle adenylic acid, the formation of hexose monophosphate was very markedly increased. When phosphate was replaced by isotonic KCl, no ester formation occurred. The glucose part of the ester could have come only from glycogen, and the phosphate part only from the added inorganic phosphate, thus confirming the reaction postulated for intact muscle.

After short periods of incubation there was much more organic phosphate present in the hexose monophosphate fraction than corresponded to the reducing power of hexose-6-phosphate. Such a discrepancy had not been

Dok. 6. Początek wykładu noblowskiego Carla F. Cori, z tomu „Nobel Lectures-including presentation speeches and laureates' biographies. Physiology or Medicine 1942—1962”, Published for the Nobel Foundation Elsevier Publishing Company, 1964, str. 136-137, porównaj z Dok. 15, str. 388

Dr. Jan Oskar Parnas
Człuchów, Pomorskie, Zachodni

Szanowny Panie Doktorze, bardzo przepraszam, że utracam się w sprawy rodzinne, ale Pan Doktor rozumie lepiej niż inni wyjątki i życie i przedwczesną śmierć Prof. Parnasa. Od czasu rządu polski naukowiec w 1966 r. (sponsoring przez Polski Inst. Naukowy w N.Y.) z racji tyfoidalis Polski, utraciłem zainteresowanie ludzimi Prof. Parnasa w USA! Pomocnikiem również jego sprawie na Uniwersytecie Kolumbii Polskiego podwodnie w kraju gdy te sprawy były bardzo niepopularne. Zależałem straszyć me referatu, który postawiłem na rece Doc. Gajdy i Komitetu. Tow. Hist. Med. i Farmacji, który odbył się od 19-21. X. 1991 Kraków.

Pomiar moje wykształcenie było głównie na Univ. Californii w Berkeley i San Francisco, byłem uwariany za inicjatywę med. i z tej racji wyjechałem do Europ (Szwajc. 1962-63) z numerem U.S. Inst. Rakowego. Na Karolinskiej w Sztokholmie miałem kontakty z osobami kierownikami (medycyna i chemia) i dowiedziałem się, że Prof. Parnas był c. poważnie nowar i nominowany na nagrodę Nobla, w pierwszym latach po wojny. Z tej racji: wiele innych śmierci Prof. Parnas była strata dla najbliższej rodziny oraz nauki polskiej. Byłbym bardzo wdzięczny za każdy pomoc w uzyskaniu prawdy i szczegóły tyraży się Prof. Parnasa i jego przedwczesną śmierć, aby mogliśmy samemu zobaczyć w nowym polskiej szkoły biochemii. Zależałem najserdeczniej.

Dziękuję bardzo dla Pana Doktora i Rodziny
verte! z głębokimi szacunkami Adam Lis - Prof.

БИОХИМИЯ

Допущено Комитетом по физической культуре и спорту
при Совете Министров СССР
в качестве учебника для студентов
институтов физической культуры

Под общей редакцией профессора,
доктора биологических наук
Н. Н. ЯКОВЛЕВА



Издательство
„ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ“
Москва 1969

Бенно велика заслуга Ф. Энгельса. В своих трудах «Литтл-Дюринг» и «Диалектика природы» он дал классификацию наук в зависимости от форм движения материи, впервые научно определил понятие жизни и с диалектико-материалистических позиций показал различие живого и неживого.

Дальнейший прогресс биохимических знаний привел к выяснению важнейших химических процессов, происходящих в организме растений, животных и человека. Здесь велика роль многих, как отечественных, так и зарубежных, биохимиков. Так, К. А. Тимирязев (1843—1920) установил факт кардинальной важности — роль хлорофилла в фотосинтезе углеводов у растений. В 1904 г. Л. Д. Ивановым было открыто участие фосфорной кислоты в процессе брожения. И. И. Луни (1854—1937) установил существование чрезвычайно важных для организма биологически активных веществ, получивших впоследствии название витаминов.

А. И. Бах (1857—1946) и В. И. Палладин (1859—1922) создали теорию биологического окисления, а О. Варбург, А. Сент-Дьердьи и Г. А. Кребс показали, каким образом происходит в организме освобождение энергии, необходимой для жизненных процессов.

В 1932 г. В. А. Энгельгардт открыл явление дыхательного фосфорилирования, т. е. образования в процессе биологического окисления богатых энергией фосфорных соединений, служащих передатчиком энергии от процессов окисления к функции органов. Это последнее положение он блестяще подтвердил в 1939 г., установив пути превращения химической энергии аденозинтрифосфорной кислоты в механическую энергию мышечного сокращения и положив начало новой отрасли знания — механохимии мышц.

В 1932 г. А. Е. Браунштейн открыл одну из важнейших реакций азотистого обмена — реакцию переаминирования. Велика заслуга в развитии биохимии и других русских и советских ученых М. В. Пешского (1848—1901), изучившего строение гемоглобина и обмен железа в организме; Г. А. Булле (1844—1920), выяснившего значение для организма минеральных веществ; В. С. Гудевича (1867—1933), открывшего ряд экстрактивных веществ мышц — карозин, каринтин и ансерин; С. С. Салазкина (1862—1932), исследовавшего химизм пищеварения и установившего роль печени в синтезе мочевины; Я. О. Парнаса (1884—1949)

изучившего анаэробное окисление углеводов; Г. Е. Владимиров (1901—1960) и А. В. Палладина, много сделавших в области изучения химизма мышц и нервной системы.

Огромный вклад в биохимию был внесен и зарубежными учеными: определение последовательности аминокислот в белках, раскрытие пространственной структуры белков и нуклеиновых кислот (Ф. Сенджер, Э. Чаргафф, Дж. Уотсон, Ф. Крик), что положило начало новому направлению биохимии — «молекулярной биологии»; расшифровка наследственного кода, заключенного в нуклеиновых кислотах и определяющего синтез белков (М. В. Нирнберг) и пр.

В настоящее время биологическая химия превратилась в многогранную науку, помогающую управлять течением химических процессов, происходящих в организме растений, животных и человека.

Биологическая химия подразделяется на: а) статическую биохимию, изучающую строение и свойства химических соединений, входящих в состав живых организмов; б) динамическую биохимию, изучающую химические реакции, происходящие в процессе обмена веществ, и в) функциональную биохимию, изучающую связь между обменом веществ и функциями организма. К этому разделу биохимии относится, в частности, биохимия физических упражнений и спорта.

Биохимия физических упражнений и спорта является молодой отраслью биохимии. Изучение отдельных вопросов биохимии физических упражнений велось еще в конце прошлого и начале нашего века, но носило несистематический характер. Как самостоятельная отрасль науки биохимия физических упражнений и спорта возникла в СССР, где были созданы условия для развития науки о физическом воспитании, а в основу всех наук положен единственно научный метод познания — диалектический материализм. Первая в мировой литературе книга, обобщившая данные биохимии физических упражнений («Очерки по биохимии спорта» Н. Н. Яковлева), вышла в СССР. Началом систематического развития биохимии физических упражнений и спорта следует считать 1927 г., когда одновременно были опубликованы первые исследования А. В. Палладина и Г. Эмбдена по биохимической характеристике мышц тренированного организма. Кроме школы А. В. Палладина видная роль в развитии биохимии

Korespondencja Profesora z Uczniami

DO J...
PART...
18. VII 1946

Kochany Panie T a d e u s z u ,

strasznie ucieszyłem się , i ucieszyliśny się kartką otrzymaną przed dwoma tygodniami i listem z 29 VI , otrzymanym wczoraj . I am terribly glad for you ! Tak po tem wszystkim , coście przeszli , macie teraz pełnię dobrej pracy i przyszłości ! Bardzo jestem rad , że znalazł Pan brata , i dziwię się , że moja próba otrzymania wiadomości o nim speł ła na niczem . P . Andrzejewski , który wziął kartkę do tej pani w Paryżu i list do Oskara , wyekspedjował list do Oskara , ale co się stało z k rterczką do Mme Veillet /jeśli się nie mylę/?

Chciałbym jeszcze mieć wiadomości od Iki, nie wiem gdzie się zatrzymała - o Franju wiem, że był w Warszawie, z telefonu Gruców, u których był - ale nie wiem nic więcej . Uniwersytet Krakowski przedstawił mnie na katedrę biochemji , po Marchlewskim , oddzielając ją od chemji dla medyków, którą dostaje Skarżynski . Był tu rektor Lehr Spławski, i opowiedział mi o tem , ale oficjalnie, t.j. od Ministerstwa, to do mnie nie doszło . Będę prosił, żeby mi Władze Sowieckie pozwoliły dzielić mój czas między Kraków i Moskwę , takie rzeczy już bywały , zresztą bliżej z M. do K . aniżeli z Leningradu do Brywania , między którymi niektórzy uczeni dzielą swoją pracę . Jeżeli się zgodzą i jeśli to przyjmie Polska i Kraków - to może będziemy , kochany Panie Tadeuszu jeszcze kiedyś współpracować .

Mój instytut teraz jest all right m ju da no jest dobry gaz , moc chłodziw , instalujemy chłodne pomieszczenia , mamy dużo reaktywów itd . Pyta Pan o Oskara : wiadomo Panu zapewne , że moja żona poleciała 31 XII do Rzymu , i 28 II przy iożł go do Moskwy . Zdaje się , że gruźlica trafiła na organizm mocny , ale była strasznie zapuszczona...

Ministerstwa

Dostałem wczoraj zapytanie , z ~~XEMIXEM~~ Szkół Wzrzących , w sprawie opinii o Sobczuku , przedstawionym na lwońską katedrę . Dam , z pełnym przekonaniem , jaknajlepszą . Do Gorich posyłam rekomendację telegraficzną . Ale oni robią teraz wspaniałe rzeczy ! Proszę się do nich zwrócić . Zapytuje Pan , co może mi Pan załatwić w USA czy Kanadzie . Jeżeli mogę prosić - to o za asik penicyliny - może tak 30 do 50 ampułek po 10⁵ W tych dniach przyjedzie tu Waksman . Czy nie należałoby pomyśleć już i o streptomycynie dla Polski ?

Jestem na wsi pod Moskwą , w Uzkojem, jak co roku . Pogoda nie przyjemna w tym roku " było b. gorąco w czerwcu, susza, teraz wilgotno . Mam się nieźle , ale b. schudłem , jeszcze 8 kg od zeszłego lata .

Widząc ten list , posyłam najserdeczniejsze życzenia i i pozdrowienia od siebie i od żony , zawsze szczerze oddany

Zam

Dok. 11. List z 18 lipca 1946 r. z Moskwy do Tadeusza Korzybskiego w Toronto, do str. 370



RAA49 34 INTL MACKAY

CD MOSCOW 20

246 JUL 21 AM 9 11

NLT KORZYBSKI MD

40 COLLEGE ST TORONTO

CARD AND LETTER RECEIVED LETTER SENT WASHINGTON STOP SENDING

RECOMMENDATION GORI BY CABLE STOP WIRE TOWNS TO BE VISITED SHALL

SEND RECOMMENDATIONS ADDRESSES FRIENDS STOP WISHES GREETING

PARNAS

TELEPHONES
To _____ By _____
TO BE DELIVERED
TO BE MAILED
FILED

Dok. 12. Depesza z 21 lipca 1946 r. z Moskwy do dr Tadeusza Korzybskiego w Toronto, patrz str. 359: relacja syna Profesora

3 Wrzesnia 1946

Rok temu przyjechaliscie tu do Moskwy , i jakas miło wspomina my ten krótki tu pobyt .Teraz - oby już wszystkie Twoje biedy i trudy były przeszłością . Prawie jednocześnie z Twoją kartką był list Beinhause , widzę z niego , że Nowy Lwów prawie w komplecie , i że i zacięci pesymiści oswoili się .

Nie pamiętam , kiedy pisałem Ci ostatnio - chyba w Maju . Lato było ciężkie , czerwiec i lipiec bardzo gorące , potem zaczęły się szczególnie nieprzyjemne pogody , wilgotno ciepłe , burzliwe , grające na nerwach . Z powodów innych czułem się coraz to gorzej , aż w początku sierpnia , widząc że cukrzyca doprowadziła mnie bardzo daleko , że już nie mam z czego chudnąć , a mogę już tylko śnąć , zdecydowałem się , przeciw opinii lek.azy , którzy swoją głupotą tak daleko mnie zawiedli , uciec się do insuliny: i na 20jednostkach w dwu porcjach przyszedłem do życia . Robią sam zastrzyki , odżywiam się już przyzwolcie , i czuję się znacznie lepiej i coraz lepiej . Przybyło mi trochę wagi , i to oswoodziło mnie od obaw , że za tem silnem schudnięciem i osłabieniem tkwi może coś gorszego aniżeli cukrzyca .

Lato spędziłem w Uzkoem , nie byłem w tym roku zadowolony , bo nie czułem się dobrze . Dacza będzie gotowa podobno w roku przyszłym . Miejsce bardzo ładne , i model daczy także . Mieszkanie - jak błędny ognik . W lecie wyjeżdżałem wieczorami bardzo często za miasto i chodziłem po cudnych lasach : w nieprzerwanie pięknej pogodzie wegetacja była bezprzyładnie cudowna , kwiaty itd . Jedną go wieczoru byłem z Brendą , i na polaniu dębowego lasu w Uzkiem zobaczyliśmy przed sobą cudne wielkie zwierzę , które sobie mało z nas robiło , i dość długo oglądaliśmy się wzajemnie , zanim odešliśmy - był to duży łos . Zwaliliśmy sobie sprawę , że nikt nam nie uwierzy : i następnego dnia pojechałem i poszedłem tam z Niusią , Milicą i Włodzimierzem , którzy śmieli się ze mnie , mówili , że to był koń , albo koza - aż w zmroku znowu go spotkaliśmy . Potem już nigdy .

Ładne było to , że po posuchach , które nie dopuścili dąugo do zejścia jaryzyn tak , że w polwie li ca wszystko pod jaryzynami było szare i zeschłe , przyszły deszcze i wszystko jare pięknie zzieleniało . I tak pola są jeszcze przeważnie świeże i piękne . Ale wrzesień nie taki piękny , jak w roku zeszłym , pochmu no i zmiennie - .

W lecie miałem dosyć zajęcia z przygotowaniem wykładu o biotkach / Onktórych nowych postępkach w chemji i biochemji / , który wygłosiłem na ogólnem zebraniu Akademji Nauk , dla wszystkich akademików , nietylko biologów i chemików . Potem rozpuściłem ludzi na wakacje , teraz się już zjechali . Zakład się silnie zmienił: mamy dużo dobrych rzeczy , wspaniałe zapasy chemikaljów , pracuje oddział syntetyczny , który przygotowuje nam potrzebne odzynniki organiczne , których nie ma w handlu ani na składce . Pracuje doskonały odział fizykochemiczny , i zawsze są gotowe metody fizykochemiczne i optyczne , takie spektrografja ultrafj . , kiedy ktokolwiek jej potrzebuje . Poprowadza się do końca urzędnie nie dużej chłodnej komory na 0° zero do 5 , i małej na -5° ; są wspaniałe średnie i siekie wirówki amerykańskie . Literatura bardzo się dopeśnia . I roboty już się d brze zarysowują .

Książki z Ossolineum są już u mnie . Sądzę , że sprawy będą dane wnet uregulowane , WKSza przed dwoma miesiącami zasięgnęło mojej opinji , w bec wniosku lwowskiego , dałem jaknajlepszą

Różni goście , z Francji , z Ameryki , różne zaproszenia . Brakuje tu Waksman - od streptomycyny , zdaje się rzeczywiście już śródodka na gruźlicę , tyleby dała się rozwinąć produkcja - jak penicyliny .

Wojciech Tomaszewski
Przedmiot: fizjologia i biochemia
Pracownik: prof. dr hab. C. B. od 1938 r.
Pracownik: prof. dr hab. C. B. od 1938 r.

Parzo serdeczne ozdrowienia p. Tadeuszowi . Od Tadeusza K. miałem listy z Toronto , dał m mu polecenia do Cori' ch które oni potwierdzili listownie .

W końcu czerwca był tu rektor Lech Splawiński , który doniósł mi , że Uniwersytet J gellonski p. edatawił mnie na katedrę po sp Marchlewskim . Wiedział o tem i ambasador Rabe - z Warszawy , ale nie oficjalnie dotąd nie otrzymałem . Naturalnie , to już nie zależy odemnie , ale jeżeli Rząd Polski poprosi o mnie u Władz SSSR , i te się zgodzą , to przyjmę propozycję częściowej pracy w Krakowie , a jeżeli zezwolą na całkowitą , i całkowitą . Piszę Ci to z pełnem zezwoleniem na komuni kowanie tego każdemu , kto się tem może interesować . Ale to zababy . Ładnie tego kroku ze strony Rządu Polskiego , sine qua - nic z tego nie może wyjść .

We wrześniu ma tu być duża grupa uczonych polskich - podobno z Wrocławia Mnaster . Mam nadzieję , że przywiezie mi oc Ciebie wiadomości , i z pewnością przywiezie i Tobie odemnie .

Sciskam Cię serdecznie , moja żona śle miłe słowa , Twoich serdecznie pozdrawiamy . Jak zdrowie Pani Mochnackiej ? I jaki stan p. Niewiarowicza ? Czen zajmuje się Zygmunt ?

Zdaje mi się , iko , że trzeba by nawiązać kontakt z Jasiem Reitem - może jednak udałoby się ściągnąć go do Kraju ? Jak tytu innych , którzy byli w tamtej armji , jest on zupełnie zdezorientowany - i zapewne wcale a wcale nie szczę śliwy . Jego adres : c/o M . Zipper , House Zipper , F zalez road , Je usalem Pomów o tem z profesorem Baranowskim , i z moim Jankiem .

Cał bardzo serdeczne pozdrowienia Wszystkim Naszym Kolegom , nie zapomnij także i Janka i Józefa Muckowskiego , i Mariusia , jeśli on tam . Ciebie sciskam bardzo serdecznie

zawsze Twój *CB*



Ireno kochana, ta choroba miała to do czegoś
 przyniosła mi wiele listów, które możeby jeszcze
 odwiekły. Mam się już znacznie lepiej, ale historia
 była b. nieprzyjemna - flegmona, która wyszła z pod łoża
 na, bez widocznego zewnętrznego uszkodzenia, i objęła
 szeroko całą lewą łydkę. Rana już prawie zamknięta, ale
 ciągnie się (pomimo obniżenia leukocytów i temperatury)
 głębokie pogorszenie cukrzycy. Wczoraj wzięłem przecho-
 dzić na kilka godzin na fotel-no/i piszę - tyle zaległych
 odpowiedzi na miłe listy, ale na razie tylko kartki.
 Tuzno plany robić - dopóki nie będzie ciękiem dobrze
 i tyle trudnych odpowiedzi. Wybrano mnie honorowym wice-
 prezydentem XI pierwszego międzynarodowego zjazdu bio-
 chemików - na lato 49 roku w Cambridge - czy uda się tam
 być? Wiosną tego roku, jak skoda, nie udało się
 do Włoch, ponieważ nie udało się na dziesiątą, Kochana. Straciłem ca-
 ła - czy Corich? na tak wydział? nie wiem. To się sta-
 potem już nie, prz. uszczelniam, że mu odgadano. Co? Znajdźcie
 a kadencja B. nie mam wiadomości, proszę mi po przyjeździe
 katedry w Warszawie - a teraz miłe proszę czy da się
 do, nie wiem. Proponuję: tem tak serdecznie i tak serdecznie dla

Dok. 15 Kartka z 3 czerwca 1948 z Moskwy do Ireny Mochnackiej
 we Wrocławiu. W kartce *implicite* mowa o Noblu C. F.
 i G. T. Corich. We wstępie do swego wykładu noblowskiego
 Carl F. Cori przypomniał, że już w 1935 roku na Między-
 narodowym Kongresie Fizjologicznym Parnas omawiał
 zjawisko fosforolizy glikogenu wykryte w lwowskim Za-
 kładzie Chemii Lekarskiej (porównaj dok. 6 na str. 382) do
 str. 334/5 i 358

Wskazówki dla autorów

Wydawany przez Polskie Towarzystwo Biochemiczne kwartalnik „Postępy Biochemii” publikuje prace przeglądowe omawiające bieżące osiągnięcia, koncepcje i kierunki badawcze w dziedzinie biochemii i nauk pokrewnych; publikuje też noty z historii biochemii, zasady polskiego słownictwa biochemicznego, recenzje nadesłanych książek oraz sprawozdania ze zjazdów, konferencji i szkół, w których biorą udział członkowie Towarzystwa.

Prace przeznaczone do publikacji w „Postępkach Biochemii” mogą mieć charakter artykułów monograficznych (do 20 stron tekstu licząc piśmiennictwo i tabele), minireviews (do 10 stron tekstu), oraz krótkich not o najnowszych osiągnięciach i poglądach (do 5 stron tekstu).

Autorzy artykułu odpowiadają za prawidłowość i ścisłość podawanych informacji oraz poprawność cytowania piśmiennictwa. Ujęcie prac winno być syntetyczne, a przedstawione zagadnienie zilustrowane za pomocą tabel, rycin, (wykresy, schematy, reakcje), wzorów i fotografii.

Wskazany jest podział artykułów monograficznych na rozdziały i podrozdziały, których rzeczowe tytuły tworzą spis treści. Zgodnie z przyjętą konwencją rozdziały noszą cyfry rzymskie, podrozdziały odpowiednio rzymskie i arabskie np. I-1, I-2. Poprawność logiczna i stylistyczna tekstu warunkuje jego jednoznaczność i czytelność. Autorzy przeto winni unikać składni obcojęzycznej, gwary laboratoryjnej, a także ograniczać stosowanie doraźnie tworzonych skrótów, nawet jeżeli bywają używane w pracach specjalistycznych. Każda z nadesłanych do Redakcji prac podlega ocenie specjalistów i opracowaniu redakcyjnemu. Redakcja zastrzega sobie możliwość skrócenia tekstu i wprowadzenie zmian nie wpływających na treść pracy, deklaruje też gotowość konsultowania tekstu z Autorami.

Przekazanie artykułu do redakcji jest równoznaczne z oświadczeniem, że nadesłana praca nie była i nie będzie publikowana w innym czasopiśmie, jeżeli zostanie ogłoszona w „Postępkach Biochemii”. W przypadku, gdy Autor(zy) zamierza(ją) włączyć do swego artykułu ilustracje publikowane przez autorów prac cytowanych, należy uzyskać i przekazać nam odpowiednią zgodę na przedruk.

Redakcja prosi Autorów o przestrzeganie następujących wskazówek szczegółowych:

TEKST: Maszynopis powinien być napisany jednostronnie czcionką wielkości standartowej, z podwójną interlinią, z lewym marginesem ok. 4 cm.

W tekście nie należy stosować żadnych podkreśleń, ani rozstrzelonego druku. Ewentualne sugestie co do charakteru czcionki drukarskiej mogą Autorzy zaznaczyć ołówkiem na marginesach maszynopisu. W przypadku stosowania w tekście liter alfabetu greckiego trzeba na marginesie wpisać ołówkiem ich fonetyczne brzmienie.

Strona informacyjna maszynopisu jest nienumerowana, zawiera imiona i nazwisko (a) autora (ów), nazwy, adresy wraz z numerem telefonu zakładów (w języku polskim i angielskim), w których pracują autorzy, adres do korespondencji, nr telefonu

i ewentualnie fax, adresy prywatne autorów, tytuł artykułu w języku polskim i angielskim oraz — w prawym dolnym rogu — liczbę tabel, rycin, wzorów i fotografii oraz skrót tytułu pracy (do 25 znaków).

Strona 1 (tytułowa) zawiera imiona i nazwiska autorów, tytuł pracy w języku polskim i angielskim, rzeczowy spis treści też w obu językach, tytuł naukowy każdego z autorów i ich miejsce pracy z adresem pocztowym oraz wykaz stosowanych skrótów. **Kolejno numerowane dalsze strony** obejmują tekst pracy, piśmiennictwo, tabele, podpisy i objaśnienia rycin, wzorów i fotografii.

PIŚMIENNICTWO: Wykaz piśmiennictwa obejmuje prace w kolejności ich cytowania w tekście, zaznacza się je liczbami porządkowymi ujętymi w nawiasy kwadratowe, np. [3, 7, 9—26]. Odnośniki bibliograficzne winny mieć nową uproszczoną formę. Sposób cytowania czasopism (1), monografii (2), rozdziałów z książek jednotomowych (3), rozdziałów z tomów serii opracowanej przez tych samych redaktorów (4), rozdziałów z tomów serii opracowanych przez różnych redaktorów (5) wskazują poniżej podane przykłady:

1. Hildenbrandt GR, Aronson NN (1980) *Biochim Biophys Acta* **631**: 499-502
2. Bostock CJ, Sumner AT (1978) *The Eukaryotic Chromosome*, Elsevier, North-Holland, Amsterdam
3. Norberth T, Piscator M (1979) W: Friberg L, Nordberg GF, Von VB (red) *Handbook on the Toxicology of Metals*. Elsevier, North-Holland, Amsterdam, str. 541-553
4. Delej J, Kesters K (1975) W: Florkin M, Stotz EH (red) *Comprehensive Biochemistry* t 29B. Elsevier, North-Holland Amsterdam, str. 1-77
5. Franks NP, Lieb WR (1981) W: Knight CG (red) *Research Monographs in Cell and Tissue Physiology*, t 7. Elsevier, North-Holland, Amsterdam, str. 243-272

ILUSTRACJE: Ryciny winny być gotowe do reprodukcji. Fotografie czarno-białe (kontrastowe), powinny być wykonane na papierze matowym. Po porozumieniu z Redakcją można proponować reprodukcję fotografii barwnych. Pozostałe ryciny należy wykonać tuszem na białym papierze lub kalce technicznej. Wskazane jest, aby ryciny były dwukrotnie większe od przyszłej reprodukcji, tj. w skali 2 : 1. Cyfry i litery służące do opisu rysunku powinny mieć wysokość nie mniejszą niż 5 mm. Na rysunkach nie należy umieszczać opisów słownych, lecz posługiwać się skrótami. Osie wykresów winny być opatrzone napisem łatwo zrozumiałym. Decyzję o stopniu zmniejszenia ryciny podejmuje wydawca. Ilustracji nie należy włączać w tekst maszynopisu, lecz odpowiednio ponumerować: tabele i ryciny noszą cyfry arabskie, wzory zaś rzymskie. Na marginesie tekstu należy zaznaczyć ołówkiem preferowane miejsce umieszczenia tabeli, ryciny czy wzoru. Tabele odpowiednio porubrykowane, winny być opatrzone jednoznacznym tytułem i ewentualnie także niezbędnymi objaśnieniami. Słowne objaśnienia znaków graficznych można umieścić w podpisie pod ryciną, rysunkowe zaś jedynie na planszy ryciny. Tytuły i objaśnienia rycin sporządza się w postaci oddzielnego wykazu. Ilustracje należy podpisać nazwiskiem pierwszego z autorów i pierwszym słowem tytułu pracy oraz oznaczyć „górną-dół” (ołówkiem, na odwrocie). Ze względu na wewnętrzną spójność artykułu wskazane jest konstruowanie oryginalnych rycin i zbiorczych tabel na podstawie danych z piśmiennictwa.

Maszynopis i załączniki (w dwu egzemplarzach), właściwie zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie transportu, należy przesłać na adres:

Redakcja kwartalnika „Postępy Biochemii”
Polskie Towarzystwo Biochemiczne
ul. Pasteura 3,
02-093 Warszawa

