

# MARCELI NENCKI

Aniela

Szwejcerowa



M. Teniski

ANIELA SZWEJCEROWA

MARCELI NENCKI



**instytut** **100 lat** biologii doświadczalnej  
im. Marcelego Nenckiego PAN



Pierwsze wydanie tej publikacji ukazało się nakładem Wydawnictwa Interpress, Warszawa 1977

Inspiracją do wznowienia tej biografii jest przypadające w 2018 r. stulecie istnienia Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie oraz obchodzona w 2017 r. 170 rocznica urodzin uczzonego.

Material ilustracyjny ze zbiorów: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie, Biblioteki Narodowej w Warszawie, Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego, Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie oraz ze zbiorów rodzinnych i osób prywatnych. Fot.: CAF, Fotoserwis PA Interpress, Anna Kowalska, Zyta Stawińska

Redaktor prowadzący obecnego wydania  
*Małgorzata Yamazaki*

Korekta  
*Krystyna Kruczyńska*

Projekt okładki i stron tytułowych  
*Anna Gogolewska*

Skład i łamanie  
*Dariusz Górski*

Publikacja sfinansowana przez Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie

© Copyright by Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie, Warszawa 2018

© Copyright by Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2018

ISBN 978-83-66198-00-5 (druk) IBD	ISBN 978-83-235-3714-4 (druk) WUW
ISBN 978-83-927972-5-8 (pdf online) IBD	ISBN 978-83-235-3453-2 (pdf online) WUW
ISBN 978-83-927972-9-6 (e-pub) IBD	ISBN 978-83-235-3461-7 (e-pub) WUW
	ISBN 978-83-235-3469-3 (mobi) WUW

Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego  
00-497 Warszawa, ul. Nowy Świat 4  
e-mail: [wuw@uw.edu.pl](mailto:wuw@uw.edu.pl)  
księgarnia internetowa: [www.wuw.pl](http://www.wuw.pl)

Wydanie 2, Warszawa 2018

Druk i oprawa  
POZKAL

## SPIS TREŚCI

Słowo wstępne . . . . .	7
I. Dom rodzinny. Lata szkolne . . . . .	9
II. Studia w Jenie i w Berlinie . . . . .	21
III. Dwadzieścia lat w Szwajcarii . . . . .	38
IV. Życie dla czystej wiedzy . . . . .	62
V. Uczeni mają ojczyznę . . . . .	109
VI. U kresu . . . . .	123
VII. Dziedzictwo . . . . .	134
Ważniejsze daty z życia Marcellego Nenckiego (1847–1901) . . . . .	144
Wskazówki bibliograficzne . . . . .	149
Podziękowania . . . . .	152

## SŁOWO WSTĘPNE

„Prawdziwe wyobrażenie o znaczeniu naukowym M. Nenckiego może mieć tylko ten, co te same pola pracy uprawia, mogą mieć jego koledzy bliżsi na uniwersytetach i własni jego uczniowie, ale potrzeba, by i całe nasze społeczeństwo choć trochę wiedziało, co posiadało i straciło w takim uczonym, jak Marcelli Nencki”.

*Franciszek Chłapowski*

**D**zieje nauki polskiej w XIX wieku noszą na sobie piętno warunków politycznych, w jakich znajdowała się Polska pod rządami zaborców. W okresie, kiedy w innych krajach następował burzliwy rozwój nauk przyrodniczych, klęska powstania listopadowego spowodowała zamknięcie polskich uniwersytetów i szkół wyższych, rozwiązanie towarzystw naukowych, likwidację placówek badawczych, ustanowienie cenzury. Brak warsztatów i ośrodków wymiany myśli uniemożliwiał pracę twórczą. Młodzież polska mogła zdobywać wiedzę jedynie na zagranicznych uczelniach. Gdy wracała do kraju, nie znajdowała tam warunków do pracy naukowej, zwłaszcza dotyczyło to nauk przyrodniczych,

toteż talenty uczonych polskich służyły nauce na obczyźnie. Nazwiska Polaków figurowały w dziejach nauki wielu krajów świata. Rzecz znamienna, iż uczeni polscy, uzyskując za granicą zaszczyty, sławę, uznanie i dobrobyt, stając się niejednokrotnie obywatelami obcego kraju, nie tracili jednakże nigdy poczucia bliskiej więzi z ziemią ojczystą, w głębi ich serc tkwiło zawsze pragnienie powrotu do rodzinnych stron.

Do licznej plejady tych, co rozślawili imię polskie na świecie, należał Marceli Nencki, jeden z najznakomitszych przyrodników polskich XIX wieku, którego polem działania były rozległe dziedziny nauk przyrodniczych i lekarskich, chemii, fizyki, fizjologii, bakteriologii, farmacji. Był on poza tym, co wymaga szczególnego podkreślenia, jednym ze współtwórców biochemii, nauki, której przedmiotem badań są procesy chemiczne zachodzące w organizmach żywych. Według słów Nenckiego głównym zadaniem chemii biologicznej jest „wyjaśnienie zjawiska życia”, a więc udzielenie odpowiedzi na pytanie pasjonujące od wieków filozofów i uczonych.

## Rozdział I

### DOM RODZINNY. LATA SZKOLNE

**D**zieje rodu Nenckich są mało znane. Świetny znawca genealogii, autor herbarza Korona Polska, Kasper Niesiecki, przytacza legendę następującej treści: „Nencha herbu Lubicz, jakom widział ich pieczęć. Jan i Karol Nenchenowie, kapitani w wojsku koronnym, dla zasług wojennych indy genat otrzymali na sejmie 1676”. Według przekazów rodzinnych ta forma nazwiska istotnie była w użyciu przez członków rodziny Nenckich i przetrwała aż do końca XVIII wieku, wspomniani zaś przez Niesieckiego wojacy byli w prostej linii protoplastami rodu.

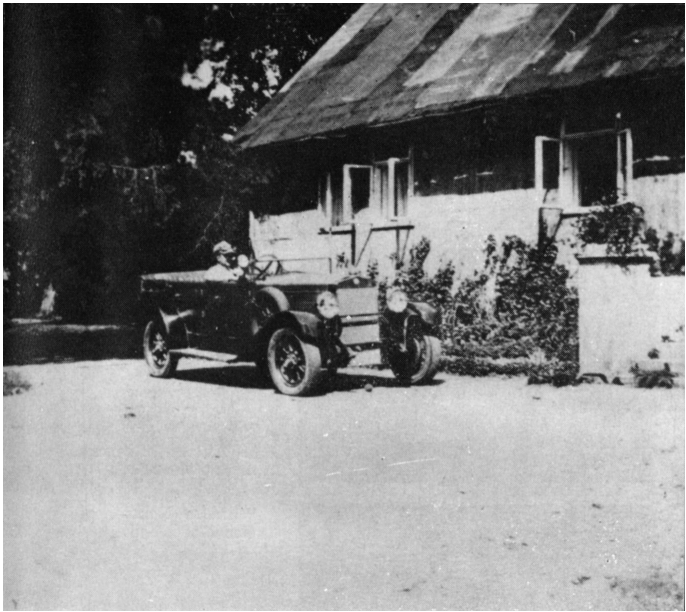
Rodzina Nenckich pieczętowała się herbem Lubicz i niektórzy jej członkowie wyznawali religię ewangelickoreformowaną. Dziedzic dóbr Boczki, Kobyla i Sikucina – majątków w Sieradzkim (około 50 km na zachód od Łodzi) – pan Wilhelm Nencki ożenił się w 1840 roku. Za żonę pojął o dwanaście lat młodszą pannę Katarzynę Serwaczyńską, osobę o niezwykłych zaletach charakteru. Państwo Nency doczekali się pięciu synów, z których trzeci z kolei, Wilhelm



Marceli Nencki, zapisał się złotymi zgłoskami w dziejach nauki drugiej połowy XIX wieku. Młodszy o rok Leon Nencki należał do kręgu świątłych lekarzy i higienistów warszawskich, lecz zasługi jego zaćmiła sława starszego brata. Adam, najstarszy z rodzeństwa, był prawnikiem. Dwaj pozostali bracia: Józef i Hieronim gospodarowali na roli. Nie udało się zdobyć bliższych wiadomości o losach dwóch siostr Nenckiego – Julii i Leonii. Mimo iż zgodnie z tradycją rodzinną ojciec Marcelego był kalwinem, dzieci za obopólną zgodą rodziców chrzczono w kościele rzymskokatolickim ze względu na religię wyznawaną przez matkę.

Dwór w Boczkach, w którym 16 stycznia 1847 roku urodził się Marceli Nencki, nie przedstawiał się zbyt imponująco: był to niewielki i nieforemny budynek, otoczony rozległym, zdziczałym parkiem. Przed domem znajdował się szeroki podjazd i placyk do modnej w XIX wieku gry w krokiet. W głębi, wśród kwiatowych klombów, na wyspanych żwirem alejkach przechadzały się pawie. W wiele lat później pawie pióra posłużyły przyszłemu uczonemu za materiał doświadczalny przy badaniach nad barwnikami naturalnymi.

Rodzice Nenckiego odznaczali się niezwykle prawym, surowym nawet charakterem, w domu panowała atmosfera wysokiego szacunku dla pracy i takich cech osobowości, jak hart woli i wytrwałość w dążeniu do raz obranego celu. Ojciec, Wilhelm Nencki, pochodził z zamożnej rodziny właścicieli majątków ziemskich. Otrzymał staranne wykształcenie za granicą i w swych dobrach prowadził postępowe



Dom rodzinny w Boczkach, miejsce urodzenia Marcelego Nenckiego



Katarzyna z Serwaczyńskich  
Nencka, matka Marcelego



Wilhelm Nencki,  
ojciec Marcelego

na owe czasy gospodarstwo. Poza zagadnieniami rolnictwa i leśnictwa, którym z zamiłowaniem trudnił się, interesowała go żywo nauka przyrodnicze. Pani Katarzyna Nencka, bardzo energiczna i pracowita, pochodziła z zubożałej rodziny szlacheckiej. Nie była osobą wykształconą, ale odznaczała się zdrowym rozsądkiem oraz umiejętnością sprawnego kierowania domem i rodziną. Jej postawa w czasie powstania styczniowego stawiana była za wzór bohaterstwa i patriotyzmu. Nie obawiała się udzielać schronienia powstańcom i w miarę możliwości wspomagała oddziały powstańcze. Znana była również ze staropolskiej gościnności. Mimo braków w edukacji ceniła wysoko wiedzę. Odnosiła się krytycznie do panujących ówczesnie we dworach metod wychowawczych dzieci i wytrwale dążyła do tego, aby jej synowie wyrosli na światłych i pracowitych ludzi. Wpajała im surowe zasady etyki. Po śmierci męża w 1860 roku dzielnie rządziła domem. Synów trzymała krótko, wymagając od nich starannego wywiązywania się z obowiązków, dbała o zapewnienie im wykształcenia. Zachował się dotychczas jeden z jej listów pisany do synów przebywających na stacji w mieście. Napominała w nim chłopców, aby uczyli się pilnie, oraz zalecała im oszczędność ubrania i obuwia. Mimo bowiem rozległych włości finanse rodziny nie były w tym okresie zbyt świetne, utrzymanie w szkołach sporej gromadki dzieci pociągało za sobą poważne koszty.

Marceli, mając lat dziewięć, został w 1856 roku wysłany do gimnazjum klasycznego w Piotrkowie. Wybór szkoły (pozostali bracia uczyli się w Kaliszu) zaważył później na

losach młodzieńca w sposób decydujący. Mieszczące się w obszernym, trzypiętrowym gmachu pojezuickim 8-klasowe gimnazjum męskie w Piotrkowie przejęło dobre tradycje z ostatniego okresu działalności dawnej szkoły pijarskiej. Doskonale zorganizowane, posiadało oprócz obszernych sal szkolnych gabinety i pracownie przyrodnicze, starannie wyposażone w odpowiednie przyrządy i pomoce naukowe. Interesujący księgozbiór szkoły pochodził m.in. z zapisu Tomasza Maruszewskiego, wychowanka szkół pijarskich w Piotrkowie, posiadacza bogatej biblioteki, nabytej w Paryżu w czasie Wielkiej Rewolucji.

Po reorganizacji w 1857 roku program szkoły uwzględniał w klasach wyższych dwa kierunki: humanistyczny i matematyczny. Nencki był uczniem klas humanistycznych, gdzie kładziono nacisk na naukę języków klasycznych i nowożytnych: greki, łaciny, francuskiego, niemieckiego i rosyjskiego.

Marceli w początkowym okresie pobytu w szkole nie wykazywał zbyt usilnych starań o dobre wyniki w nauce. Można go było zaliczyć raczej do miernych uczniów. Być może tęsknił za domem i swobodą wiejskiego życia. Jak przekazuje tradycja rodzinna, Marceli z natury był chłopcem o pogodnym usposobieniu, miłym i życzliwym dla otoczenia. Lubił wprawdzie zastanawiać się długo i poważnie nad każdą podejmowaną decyzją, nawet w – zdawałoby się – błahych sprawach, ale mimo to nie brakło mu humoru i fantazji. Dopiero w starszych klasach zaczął przejawiać zainteresowanie nauką. Jego świadectwa szkolne z klas VI

i VII świadczą, że wziął się poważnie do pracy. W tym czasie mniej go interesowały nauki matematyczne i przyrodnicze (w klasie siódmej oceny z algebry, geometrii wykreślnej i, co szczególne, z chemii wykazywały zaledwie stopień dostateczny). Prawdopodobnie przyczyniły się do tego większe umiejętności pedagogiczne nauczycieli przedmiotów humanistycznych, wśród których nie brakło znawców literatury ojczystej i doskonałych lingwistów.

Gimnazjum piotrkowskie poza wysokim poziomem nauczania i dobrą organizacją wewnętrzną odznaczało się tradycjami żywego patriotyzmu, któremu dawali wyraz w równej mierze dyrekcja, nauczyciele i uczniowie, biorąc czynny udział w walkach narodu polskiego o wolność.

Lata szkolne nauki Marcelego Nenckiego przypadają na okres zmian układów politycznych w Europie i rozwój dążeń niepodległościowych, związanych z ruchami rewolucyjnymi oraz walką mas chłopskich o wyzwolenie z ucisku pańszczyźnianego w Rosji i w Królestwie Polskim. Na terenie Królestwa powstawały liczne koła studiującej i szkolnej młodzieży, ożywionej ideami rewolucyjnymi i powstańczymi. Utrzymywały one żywy kontakt z młodzieżą uniwersytetów rosyjskich.

Po wybuchu powstania w 1863 roku szesnastoletni Marcele wraz ze starszym o kilka lat bratem Adamem i najbliższymi kolegami przyłączył się do oddziałów Józefa Oxińskiego, organizatora powstania w Kaliskiem i Sieradzkim, działającego także w lasach rossoszyckich w pobliżu domu Nenckich. Oxiński, zawodowy oficer o skrajnie

demokratycznych poglądach, był wychowankiem wojskowej szkoły w Genui (przeniesionej później do Cuneo), założonej w 1861 roku staraniem generała Ludwika Mierosławskiego. Dzielny dowódca, ale porywczy i nie zawsze zrównoważony Oxiński zbyt surowo osądzał niedoświadczoną w rzemiośle wojennym młodzież. W swych wspomnieniach narzekał, że często rezygnowała ona z dalszej walki i porzucała oddział. Tak było w istocie, ale nie była to wina młodzieży. Mimo bohaterskiej postawy i wspaniałego ducha bojowego, o których wspominali nawet dowódcy wojsk rosyjskich, oddziały powstańcze niejednokrotnie przedstawiały żaloszny widok bezbronnych, źle zorganizowanych grup, z góry skazanych na przegraną wobec przeważających regularnych sił nieprzyjaciela. Nie wystarczały męstwo i zapał, brakowało broni, umundurowania, żywności oraz koordynacji w działaniu. Rozbici w nierównych potyczkach powstańcy musieli uchodzić przed represjami władz carskich.

Podobnie jak wielu innych młodzieńców, Marceli Nencki rychło zakończył swoją wojenną przygodę. Oxiński, widząc zbyt wielką przewagę wojsk nieprzyjaciela i uważając sytuację za beznadziejną, rozwiązał dowodzone przez siebie oddziały, a uczestnikom nakazał udać się do domów. Jest wielce prawdopodobne, że właśnie wtedy na rozkaz dowódcy Nencki opuścił powstanie.

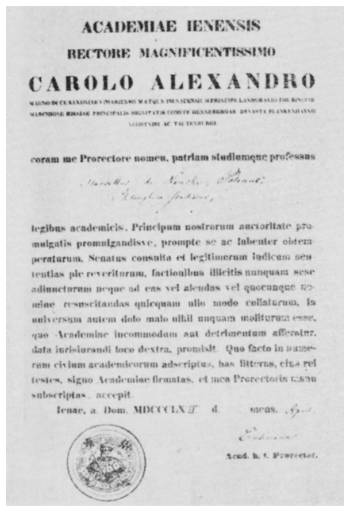
Jak sam o tym później wspominał, ścigany przez kozaków przez 24 godziny kluczył po lasach i mokradłach i jedynie dzięki pomocy okolicznych wieśniaków udało mu się bezpiecznie ująć cało. Ten epizod patriotycznego czynu

musiał opłacić ucieczką z kraju. Uchodząc za granicę, jesienią 1863 roku Marceli znalazł się w Krakowie, gdzie zgodnie z życzeniem matki, a niewątpliwie też powodowany własną chęcią dalszych studiów, zapisał się na Wydział Filozoficzny (Oddział Filozoficzno-Historyczny) Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Marceli Nencki był studentem krakowskiej uczelni zaledwie przez kilka miesięcy. Czas ten jednak, jak świadczyły o tym opinie profesorów, spędził na intensywnej i pilnej nauce. W ciągu zimowego półroczu, od października 1863 do lutego 1864 roku, słuchał wykładów z historii polskiej, filozofii nowożytnej, estetyki, współczesnej literatury niemieckiej, literatury polskiej, archeologii, ekonomii politycznej, antropologii. Wśród cenniejszych jego profesorów wymienić należy Józefa Kromera (filozofia), Karola Mecherzyńskiego (literatura), Juliusza Dunajewskiego (ekonomia), Józefa Majera (antropologia).

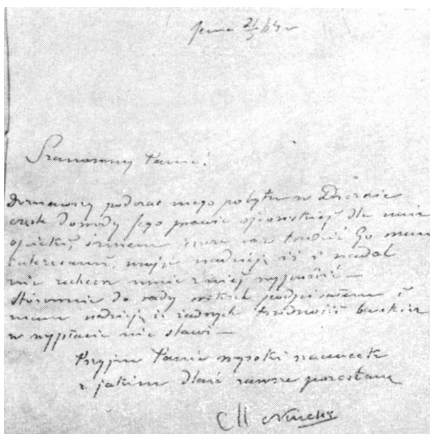
W Krakowie Nencki trafił na okres zaostrzonych stosunków politycznych: manifestacje warszawskie lat przedpowstaniowych wywołały również w tym mieście patriotyczne wystąpienia młodzieży i społeczeństwa. W czasie powstania Kraków odgrywał ważną rolę ośrodka organizacyjnego wspomagającego działania w Królestwie, młodzież miasta brała w nim czynny udział. Te wydarzenia oraz układy polityczne między rządami Austrii i Rosji spowodowały na początku lutego 1864 roku ogłoszenie przez władze austriackie stanu oblężenia w mieście. Nencki, jako poddany rosyjski, na polecenie władz policyjnych musiał





Świadectwo immatrykulacji  
Marcelego Nenckiego w Akademii  
w Jenie, kwiecień 1864 r.

List Marcelego  
Nenckiego do Józefa  
Ignacego Kraszewskiego,  
Jena, 21 maja 1864 r.



opuścić Kraków. Pisał o tym wyraźnie w liście z 17 kwietnia do Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, prosząc o wydanie zaświadczenia o wystąpieniu z uczelni.

Nencki nie zamierzał poniechać studiów. Jedyłą możliwością ich kontynuacji były wówczas uczelnie zagraniczne. Tak więc śladem licznych rodaków, uchodzących z kraju, Nencki wyjechał do Drezna. Do tego kroku skłoniły go podobno zalecenia rodziny, tam bowiem miał znaleźć oparcie w osobie Ignacego Józefa Kraszewskiego, którego łączyły z domem młodzieńca przyjazne stosunki, datujące się jeszcze z czasów, kiedy żył ojciec Marcelego. Pisarz szczerze udzielał pomocy zgłaszającej się do niego młodzieży i siedemnastoletni Nencki znalazł w nim światłego opiekuna i doradcę. Kraszewski pomógł mu załatwić trudne sprawy finansowe, a mając syna w Jenie, zachęcił młodzieńca do dalszych studiów w tym mieście. O sprawach tych dowiadujemy się z dotychczas nie publikowanego listu Nenckiego. Będąc już w Jenie, pisał stamtąd do Kraszewskiego (21 maja 1864 roku):

„Szanowny Panie! Doznawszy podczas mego pobytu w Dreźnie częste dowody Jego prawie ojcowskiej dla mnie opieki, śmiem jeszcze raz trudzić go moimi interesami, mając nadzieję, iż i nadal nie zechcesz mnie z niej wypuścić.

Stosownie do rady weksel podpisałem i mam nadzieję, iż żadnych trudności bankier w wypłacie nie stawi.

Przyjm Panie wysoki szacunek, z jakim dlań zawsze pozostanę.

M. Nencki”.

Wiosną 1864 roku Marcelli Nencki udał się w dalszą drogę. Pierwszym, ale nie ostatnim etapem jego studiów poza krajem stał się Uniwersytet w Jenie.

## Rozdział II

### STUDIA W JENIE I W BERLINIE

**W**rozwoju życia umysłowego państw niemieckich w XIX wieku szczególną rangę wyznaczano wyższym uczelniom. Prusy po poniesieniu klęsk w wojnach napoleońskich uznały za wskazane wzmocnienie swej wagi politycznej przez uprzemysłowienie kraju i podniesienie poziomu oświaty. To stało się przyczyną wzmożonej troski rządu o zakładanie i rozwój wyższych szkół zawodowych i uniwersytetów. Uczni i mężowie stanu, jeżeli przytoczyć tylko nazwiska Wilhelma Humboldta (1767–1835) i Karła Beyme (1765–1838), upatrywali w oświacie silny oręż filozoficzny i polityczny w budowaniu potęgi państwa. Im to właśnie między innymi zawdzięcza Uniwersytet Berliński swoje powstanie w 1809 roku i organizację jako nowoczesnego ośrodka nauki i nauczania. Oni też, mając na względzie wszechstronne ukształtowanie przyszłych obywateli narodu niemieckiego, zalecali powoływać na katedry najwybitniejszych profesorów i uczonych. W procesie reorganizacji szkolnictwa wyższego zaczęto uważać za podstawowy czynnik

wychowawczy działalność badawczą profesorów, która miała być zaczynem rozwoju myśli naukowej i podstawą nauczania uniwersyteckiego. Takie stanowisko wymagało stworzenia uczonym doskonałych warsztatów pracy i jak najbardziej sprzyjających warunków, aby mogli realizować nakreślony program. Wprowadzono zasadę dotowania uniwersytetów przez państwo, co znalazło swoje odbicie w ich organizacji i wyposażeniu, chociaż jednocześnie uzależniało je politycznie. Do najświetniejszych spośród uczelni niemieckich w owym czasie należały wszechnice w Getyndze, Jenie i w Berlinie.

Jeden z dowodów immatrykulacyjnych wystawionych przez Uniwersytet w Jenie w kwietniu 1864 roku stwierdzał, iż Marceli Nencki, Polak, student filozofii (*Marcellus de Nencki, Polonus, philosophiae studiosus*), wpisany został w poczet akademików.

Wybór tej uczelni okazał się najbardziej trafny i korzystny. Jena w owym czasie była głośnym i żywym ośrodkiem studiów humanistycznych. Działali tu i wykładali znakomici filologowie i znawcy filozofii. Do grona profesorskiego należeli m.in. Karl Ludwig Nipperdey, skrupulatny wydawca dzieł Cezara, Korneliusza Neposa i Tacyty; Karl Wilhelm Götting, badacz mitologii greckiej, oraz Kuno Fischer, filozof, zwolennik Kanta, jeden z najznakomitszych historyków filozofii XIX wieku (wykładał logikę, metafizykę, historię filozofii i historię literatury).

Marceli Nencki, który wyniósł z gimnazjum piotrkowskiego gruntowną znajomość łaciny i greki, bez wielkiego

wysiłku osiągnął opinię wzorowego studenta. O powadze i sumienności, z jaką zabrał się do studiów, świadczą zapisy w indeksie. Wszyscy profesorowie, których wykładów słuchał, potwierdzają z zadziwiającą jednomyślnością pilność studenta. Szczególnie podkreślał jego obowiązkowość Kuno Fischer. Poza wspomnianymi świadectwami uniwersyteckimi brak jest bliższych danych o pobycie Nenckiego w Jenie. W każdym razie przebywał w tym mieście aż do końca letniego semestru 1865. Po wakacjach tego roku nie powrócił już na uczelnię. Nie wiadomo, co było tego przyczyną. Być może stało się to z powodu ogólnie panującego wśród studiującej młodzieży zwyczaju zmiany uczelni w celu pogłębienia studiów lub posłuchania na innych uniwersytetach wykładów sławnych w owym czasie profesorów. Niewykluczone także, iż znudziła Nenckiego prowincjonalna atmosfera miasta i pociągnęła powszechna sława uczelni stolicy Prus.

Jesienią 1865 roku Nencki przenosi się do Berlina, gdzie w ciągu trzech następnych semestrów kontynuuje studia filozoficzne i klasyczne. Działo się to w czasie, kiedy tak zwana filozofia pozytywna święciła tryumfy. Znużeni idealistycznymi doktrynami metafizycznych spekulacji i systemami filozoficznymi, które nadaremno dążyły do wyjaśnienia istoty bytu, uczeni kierowali swoje zainteresowania badawcze ku dziedzinie poznania rzeczy dostępnych umysłowi. Jeden z prądów umysłowych XIX wieku, nazwany później scjentyzmem, przypisujący nauce wiedzę pewną, sprzyjał w dużej mierze rozwojowi nauk przyrodniczych,

które uznane zostały za najbardziej reprezentatywne dla poznania rzeczywistego, otaczającego nas świata. Ugruntowywał się pogląd, iż nauka powinna służyć poprawieniu warunków życia i losu człowieka, a poznanie praw przyrody pozwala na jej opanowanie. Rzecz znamienna, iż właśnie nauki przyrodnicze wpłynęły rewolucjonizująco na poglądy filozoficzne owego okresu. Nastąpił też zwrot w naukach lekarskich. W roku 1865 Claude Bernard (1813–1878), wybitny fizjolog francuski, publikuje słynny *Wstęp do studiów medycyny doświadczalnej* (*Introduction à l'étude de médecine expérimentale*), w którym ustala zasady nowoczesnej medycyny. O znaczeniu tej publikacji w naukach lekarskich i przyrodniczych i o rozgłosie, jaki zyskała, świadczy fakt, iż współcześni nazwali ją „Rozprawą o metodzie” XIX wieku, nawiązując do głośnego dzieła René Descartes’a (Kartezjusza – 1596–1650), francuskiego filozofa i matematyka XVII wieku.

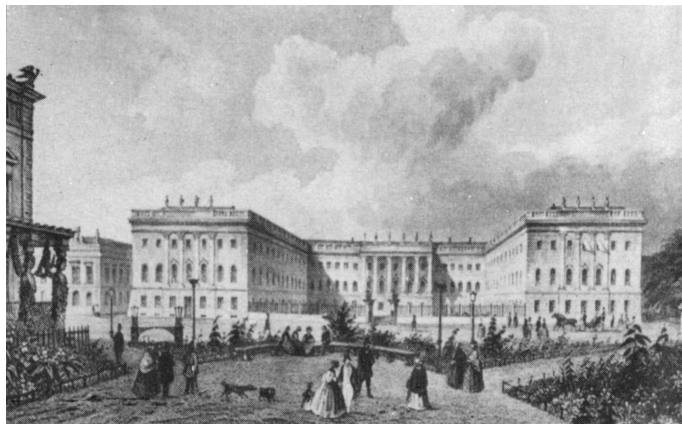
Rzecz oczywista, iż ten żywy ruch filozoficzny znalazł swoje odbicie w życiu umysłowym społeczności studenckiej. Nie pozostał na niego obojętny również Marcele Nencki. Po trzyletnim prawie okresie studiów literatury starożytnej i filozofii świetnie zapowiadający się humanista nieoczekiwanie decyduje się porzucić dotychczasowy kierunek studiów. Po zakończeniu letniego semestru w 1867 roku, jesienią tego roku Nencki rozpoczął studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Berlińskiego.

Motywy tej decyzji były różnie dokumentowane przez biografów Nenckiego, nikomu jednakże nie udało się ich

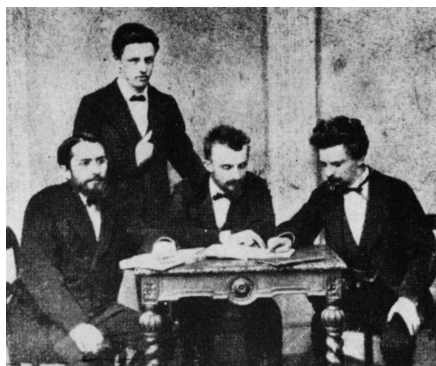
uzasadnić w sposób przekonywający. Chyba najbliższy prawdy był kolega i przyjaciel uniwersytecki Nenckiego, Franciszek Chłapowski, późniejszy autor biograficznych o nim opracowań. Chłapowski pisał, iż do podjęcia studiów medycznych skłoniła Marcelego Nenckiego chęć „dochodzenia prawdy”. Na podstawie zwierzeń samego Nenckiego przypisywał ten fakt jego dociekliwym studiom nad filozofią Arystotelesa. Nie mniej chyba przekonywające byłoby również stwierdzenie, iż Nencki działał pod wpływem współczesnej filozofii pozytywizmu. Inni koledzy Nenckiego twierdzili, że pożegnał on humanistykę pod wpływem silnego wrażenia, jakie wywarły na nim doświadczenia przeprowadzane w pracowni chemii analitycznej uniwersyteckiej kliniki. Ten pogląd nie wydaje się jednak uzasadniony. Nencki bowiem zetknął się z pracownikami chemicznymi już po rozpoczęciu studiów medycznych, a poza tym byłby to niewystarczający powód, dla którego młody człowiek jego pokroju gotów był zrezygnować ze studiów, którym poświęcił trzy lata. Zagadnienie chyba było bardziej złożone i działały tu rozmaite czynniki.

Niewątpliwie nie bez znaczenia był także wpływ środowiska studenckiego, w jakim znalazł się Nencki. W Berlinie istniała w owym czasie dosyć liczna Polonia, w której życiu młodzież uniwersytecka brała żywy udział, a wśród niej najliczniejszą i najbardziej zwartą grupę stanowili studenci Wydziału Lekarskiego. Przemawiałoby to w pewien sposób za uporczywie powtarzaną przez wszystkich biografów wersją, że Nencki postanowił rozpocząć studia lekarskie





Uniwersytet w Berlinie, w którym Marceli Nencki kształcił się w latach 1865–1870. Staloryt z ok. 1870 r.



Marceli Nencki wśród przyjaciół w czasie studiów berlińskich. Siedzą od lewej: Franciszek Chłapowski, Marceli Nencki, Kazimierz Mizerski. Stoї: Julian Grabowski

namówiony przez dwóch młodych lekarzy, asystentów profesora Friedricha Theodora Frerichsa z jego pracowni chemicznej berlińskiego szpitala „Charité”. Najprawdopodobniej za pośrednictwem kolegów Polaków Nencki zawarł bliższą znajomość z Otto Schultzenem (1837–1875) i Bernhardem Naunynem (1839–1925), przyszłymi pionierami medycyny doświadczalnej. Późniejsza bliska przyjaźń z obydwoma pozwala sądzić, iż Nencki, porwany ich entuzjazmem i zaciekawiony prowadzonymi przez nich badaniami, sam rozpoczął studia medyczne. Nie bez znaczenia był chyba także fakt, że młodszy zaledwie o rok brat Marcelego – Leon Nencki – studiował medycynę na Wydziale Lekarskim Szkoły Głównej Warszawskiej, jego profesorami byli koryfeusze nauk lekarskich i przyrodniczych w Polsce, i mógł on nakłaniać Marcelego do podjęcia tych studiów.

Wiek XIX już od zarania odznaczał się niebywałym rozkwitem nauk przyrodniczych i medycznych w Europie, zwłaszcza we Francji i w Niemczech. Osiągnięcia francuskich uczonych: Georges’a Cuviera (1769–1832) – sławnego paleontologa i biologa; Jean Baptiste de Monet de Lamarcka (1744–1829) – zoologa i przyrodnika, twórcy teorii transformizmu; Etienne Louis Geoffroy Saint-Hilaire’a (1772–1844) – przyrodnika, współpracownika Cuviera; oraz prace tej miary chemików, co Jean Baptiste Dumas (1800–1884), Louis Joseph Gay-Lussac (1778–1850), Pierre Eugène Berthelot (1827–1907), Friedrich August Kekulé (1829–1896) – twórca teorii budowy związków organicznych i wielu innych otwierały przed nauką nowe perspektywy.

W roku 1828 zaszedł fakt niezwykle ważny w historii nauk przyrodniczych. Niemiecki lekarz i chemik Friedrich Wöhler (1800–1882), w pracowni Justusa Liebiga (1803–1873) w Giessen, otrzymał drogą syntezy mocznik, tj. substancję chemiczną wytwarzaną – jak sądzono dotychczas – wyłącznie przez organizmy żywe. Fakt ten podważał wiarę wielu współczesnych biologów w istnienie bliżej nie określonej siły życia, która mogłaby wyjaśniać jego istotę i tłumaczyć jego zjawiska.

W związku z szybką industrializacją kraju zaczęto oceniać praktyczne walory nauki. W rozwoju chemii szczególnie zainteresowany był przemysł tekstylny z uwagi na konieczność rozwiązania zagadnienia barwników. Prace Liebiga przyniosły nieoczekiwane korzyści dla rozwoju rolnictwa, w wielu laboratoriach prowadzono intensywne badania nad barwnikami organicznymi i syntetycznymi.

We Francji osiągnięcia chemika Louis Pasteura (1822–1895) w dziedzinie mikrobiologii i immunologii wzbudzały fascynujące nadzieje rozwiązania zagadki życia. W roku 1859 Charles Robert Darwin (1809–1882) opublikował wyniki swoich rewelacyjnych dociekań w fundamentalnym dziele *O powstawaniu gatunków*, w którym dostarczał niezbitych dowodów o zmienności gatunków. Ferment filozoficzny i badawczy ogarniał i pobudzał do działania środowiska naukowe.

Uczelnia berlińska przeżywała w owym czasie okres świetności. Do jej profesorów należeli: anatom Karl

Bogislaus Reichert (1811–1883), fizjolog Emil Heinrich Du Bois-Reymond (1818–1896) – uczeń Johannes Müllera (1801–1858), twórcy nowoczesnej fizjologii, chemik Eilhardt Mitscherlich (1794–1863), chirurdzy Bernard Rudolph Langenbeck (1810–1887) i Adolf Bardeleben (1819–1895), klinicysta Friedrich Theodor Frerichs (1819–1885) oraz znakomity anatom i patolog Rudolf Ludwig Virchow (1821–1902), twórca teorii patologii komórkowej, działacz polityczny i społeczny. Ta plejada głośnych przedstawicieli nauk przyrodniczych i lekarskich na trwałe zapisała się w dziejach nauki. Ich badania, teorie i poglądy filozoficzne wyznaczyły nowe kierunki w rozwoju tych dziedzin wiedzy. Trzeba jednak podkreślić, że dysponowali oni świetnymi, jak na owe czasy, warunkami pracy badawczej. Z wysokich dotacji państwowych budowano specjalnie przystosowane dla potrzeb nauki gmachy, w których mieściły się obszerne pracownie wyposażone w najnowszą aparaturę i sprzęt laboratoryjny; organizowano biblioteki bogato zaopatrzone w literaturę naukową całego świata.

Nauki doświadczalne ze względu na przedmiot badania, jak również na śmiałe hipotezy filozoficzne, pociągały szczególnie młodzież. Nencki uległ tej porywającej atmosferze naukowej, tętniącej życiem w porównaniu ze spokojnymi studiami nad tekstami filozofów i filologów minionych wieków. Dwudziestoletni młodzieniec miał przed sobą wiele czasu i mógł się jeszcze nie troszczyć o przemijające lata. Nie krępowały go także warunki materialne. Koledzy medycy nie musieli więc zadawać sobie wiele trudu, aby

przekonać Nenckiego o wadze i atrakcyjności nauk lekarskich i przyrodniczych.

Z właściwą sobie powagą Nencki wstępuje na nową drogę życia. Jesienny semestr 1867 roku rozpoczyna już jako student Wydziału Lekarskiego. W czasie wielkanocnych wakacji zgłasza się do laboratorium chemicznego profesora Sonnenscheina, gdzie pracujący tam Otto Schultzen wciągnął go do niewielkiego środowiska młodych lekarzy zajmujących się badaniami procesów chemicznych, jakie zachodzą w organizmach żywych. Była to stosunkowo nowa dziedzina, fascynująca wówczas wielu uczonych w różnych krajach. Naunyn i Schultzen należeli do jej entuzjastów. Nencki przyłączył się do ich grona.

Nawiązując ściślejszą przyjaźń i współpracę z Otto-nem Schultzenem i Bernhardem Naunynem włącza się do podjętych przez nich żmudnych badań. Najpierw z Naunynem pracuje nad wytwarzaniem się cukru w organizmie, później z Schultzenem bada mocznik – substancję, pod której postacią organizm zwierzęcy wydala większą część pobranego z pokarmem azotu. Obaj wykonują wówczas wiele doświadczeń na zwierzętach. W 1869 roku Nencki, jeszcze jako student, wspólnie z Schultzenem ogłasza swoją pierwszą pracę naukową, zawierającą wyniki tych badań (*Die Vorstufen des Harnstoffs im Organismus*). Ukazała się ona na łamach chemicznego czasopisma „*Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft*”, w którym ogłaszano doniesienia wielu znakomitych chemików. Periodyk ten odegrał poważną rolę w rozwoju nauk

chemicznych w świecie, ukazując się przez wiele lat pod nazwą „Chemische Berichte”<sup>\*</sup>.

W rok później, ze względu na toczącą się właśnie wojnę francusko-pruską 1870 roku, Nencki korzysta z przysługującego studentom prawa składania egzaminów doktorskich w przyspieszonym terminie, przed ogłoszeniem rozprawy. W tym czasie wiele godzin spędza z Schultzenem i Carlem Graebem w pracowni chemicznej Instytutu Anatomicznego, zajmując się zagadnieniem utleniania związków aromatycznych w organizmach żywych. Po zdaniu wszystkich egzaminów doktorskich 2 sierpnia 1870 roku uzyskuje stopień doktora medycyny i chirurgii, na podstawie przedłożonej rozprawy pt. *Die Oxydation der aromatischen Verbindungen im Thierkörper* (Utlenianie ciał aromatycznych w organizmie zwierzęcym), która w Polsce ukazała się w „Roczniku Towarzystwa Naukowego Krakowskiego” w 1871 roku. W pracy tej Nencki wykazał, że proces utleniania ciał aromatycznych w żywym ustroju przebiega w sposób zupełnie inny niż w „retorcie”.

Obydwie publikacje poruszały ważne dla studiów medycznych i przyrodniczych zagadnienia i wywołały powszechną uwagę świata naukowego. Prace te charakteryzują naukowe predyspozycje Nenckiego i stanowią jak gdyby temat przewodni jego długoletniej działalności badawczej, któremu pozostał wierny przez całe życie.

---

<sup>\*</sup> W 1998 roku periodyk połączył się z innymi wydawnictwami o tym profilu i obecnie ukazuje się jako „European Journal of Inorganic Chemistry” (przyp. red. 2. wyd.).

QUO PRAE FAVORE ET  
AVSPICIBUS LARTISSIMIS ET A VERRRIMIS  
SERENISSIMI AC POTENTISSIM PRINCIPIS

# GVILELMI

BORVSSORVM REGIS

REGIS AC DOMINI NOSTRI SAFFERTISSIMI IVATISSIMI CLEMENRTISSIMI

RVNVE AVTVRITATE REGIA

VNIVERSITATIS LITTERARIAE FRIDERICAE GVILELMAE

RECTORI MAGNIFICO

## AEMILIO DU BOIS-REYMOND

RECTORI UNIVERSITATIS ET PRINCIPALIBUS FACULTATUM UNIVERSITATIS ET SACRIS FACULTATIBUS LITTERARIIS ET SACRIS FACULTATIBUS MEDICIS UNIVERSITATIS FRIDERICAE GVILELMAE  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM

EX DECRETO GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS

PRINCIPIS LEGITIME CONSTITVTIS

## CAROLVS BOGISLAVS REICHERT

RECTORI UNIVERSITATIS ET PRINCIPALIBUS FACULTATUM UNIVERSITATIS ET SACRIS FACULTATIBUS LITTERARIIS ET SACRIS FACULTATIBUS MEDICIS UNIVERSITATIS FRIDERICAE GVILELMAE  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM  
MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM MAGNIFICENTIAE PRAESIDIUM HONORIFICUM

FACVLTATIS MEDICAE H. T. DECANVS

VIRI CLARISSIMO ATQVE DOCTORISSIMO

## MARCELLO DE NENCKI

MEDICINAE CANDIDATO DOCTORISSIMO

POSTQVAM TENTAMEN ET EXAMEN RIGOROSVM RITE SVSTINIVIT

INVENTATIONES LINGVA GERMANA SCRIPTAS

OXVDTATIONE CORPVSVM AROMATICVSVM IN ORGANISMO ANIMALI

AVTQVE IMPRINTAS

## DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRVURGIAE

IMMUNITATIS ET PRIVILEGIIA FORNAMENTA ET HONORIBVS

MDCCCLXXXVIII

AVTQVE IMPRINTAS

COLLATAQVE

PEBVICO HOC DIPLOMATE

MEDICORVM ORDINIS ORIGINATONK COMPROBATO

IMPRESO

Dyplom doktora medycyny i chirurgii Uniwersytetu w Berlinie, wydany  
Marcelemu Nenckiemu 2 sierpnia 1870 r.

Coraz bardziej zainteresowany badaniami nad przebiegiem procesów chemicznych w żywym organizmie, Nencki dochodzi do wniosku, że jego wiedza chemiczna jest niedostateczna, aby podołać tak delikatnym i skomplikowanym badaniom. Korzysta więc ze sposobności, aby ją uzupełnić w pracowni chemicznej Akademii Technicznej w Berlinie, którą kierował wtedy „wielki mistrz organików”, jeden z najsłynniejszych chemików tego okresu, profesor Adolf von Baeyer (1835–1917), jeden ze współzałożycieli Niemieckiego Towarzystwa Chemicznego.

Wśród uczniów Baeyera znajdowała się wówczas spora grupka Polaków, jak Julian Grabowski (1848–1882), późniejszy profesor we Lwowie i w Krakowie, Wojciech Kazimierz Mizerski (zm. 1891) i inni. Baeyer, który między innymi zajmował się badaniami nad kwasem moczowym, poświęcał wiele czasu doświadczeniom szczególnie ważnym dla rozwoju przemysłu barwników. Pracownia jego słynęła z prowadzonych tam prac nad zagadnieniem syntezy chemicznej, dziedziny ogromnie ważnej dla dociekań nad procesami życiowymi. W tym niewielkim laboratorium – jak pisał współpracownik Nenckiego, biochemik Martin Hahn – „powstawały wówczas epokowe wynalazki”.

Nencki spędził w pracowni Baeyera dwa lata żmudnych i pracowitych studiów, wspominając później z dumą, że pod kierunkiem mistrza dokonał przeszło tysiąc ilościowych analiz pierwiastkowych. One to między innymi przyczyniły się do tego, że późniejsze doświadczenia dokonywane przez Nenckiego odznaczały się tak niezwykle precyzją. Nencki



szybko zwrócił na siebie uwagę mistrza i zyskał jego uznanie i sympatię. Gdy młody, dwudziestotrzyletni student wkroczył w progi laboratorium, Baeyer zaraz wprowadził go do Niemieckiego Towarzystwa Chemicznego. Dyplom powołujący Nenckiego na członka Towarzystwa nosił datę 12 grudnia 1870 roku. Pobyt w laboratorium baeyerowskim utwierdził Nenckiego w postanowieniu, aby poświęcić się badaniom procesów chemicznych zachodzących w organizmach żywych – nauce, którą dziś nazywamy biochemią.

Jak wielkie znaczenie przywiązywał Marceli Nencki do dopełnienia studiów medycznych przez opanowanie metod chemicznych, świadczyć może tekst zaczerpnięty z okolicznościowego druku wydanego dla uczczenia 50-lecia istnienia wyższej uczelni berlińskiej, w którym już jako profesor tej uczelni pisał:

„Prześledzenie przebiegu przemiany materii podczas stanów chorobowych, analizy wydzielin chorobowych, zbadanie bakterii i ich życiowych potrzeb, ocena już istniejących i produkcja nowych leków i środków dezynfekcyjnych (...) wszystko to może być pomyślnie dokonane jedynie przez lekarza posiadającego obok wykształcenia medycznego również doskonałą znajomość chemicznych metod badania”.

Nie można też w tym miejscu pominąć opinii jego najbliższych i serdecznie mu oddanych uczniów: Nadiny Sieber i Jana Zaleskiego, którzy w przedmowie do opracowanych *Opera omnia* Nenckiego pisali o głębokim przekonaniu uczonego, iż fizjolog powinien być dokładnie obeznany

z metodami chemicznymi, które pozwalają na precyzyjne przeprowadzanie doświadczeń, skuteczną kontrolę teoretycznych założeń i daleko idącą ścisłość wyników badań. Ich zdaniem chemia stała się „ukochaną dziedziną Nenckiego, ponieważ najlepiej odpowiadała charakterowi jego umysłu”.

Pewną motywacją podjęcia przez Nenckiego dodatkowych studiów chemicznych były, być może, także poglądy o współzależności nauk i ich wzajemnym wpływie Herberta Spencera (1820–1903), jednego z przedstawicieli filozofii pozytywnej.

Przebieg studiów Nenckiego w uczelni i w pracowniach berlińskich daje nie tylko obraz jego rozległej wiedzy, ale określa również jego postawę jako przyszłego uczonego: ścisłość i ostrożność badacza, krytyczny stosunek do osiągniętych wyników, które uznawał za poprawne wtedy tylko, gdy mógł je sprawdzić za pomocą „rachunku i wagi”.

Mimo intensywnych studiów Nencki nie uchylał się od udziału w życiu koleżeńskim, społecznym i towarzyskim. Podobnie jak wielu jego kolegów, brał czynny udział w akcji oświatowej prowadzonej przez studentów na rzecz polskiej społeczności berlińskiej. Był aktywnym członkiem Towarzystwa Naukowego Akademickiego, istniejącego formalnie od 1869 roku, a sięgającego swoją historią do roku 1818, tj. do zarania napływu studentów Polaków do Berlina. Towarzystwo to odgrywało szczególnie ważką rolę w działalności kulturalnej i oświatowej wszystkich polskich stowarzyszeń na terenie Berlina, których zasadniczym celem było utrzymanie polskości wśród emigracji. Towarzystwo polskich studentów

pracowało w czterech sekcjach: prawniczej, medycznej i nauk przyrodniczych, filozoficznej oraz technicznej. Nencki działał aktywnie w sekcji medycznej, wygłaszając odczyty naukowe i popularne z zakresu medycyny i chemii. Przewodniczącym tej sekcji był Franciszek Chłapowski, z którym łączyła Nenckiego serdeczna przyjaźń.

Nencki – jak wynika z jego korespondencji z Józefem Ignacym Kraszewskim – otrzymywał w czasie studiów zasiłki pieniężne z domu. Nie musiały być one zbyt skromne, pozwalały mu bowiem na prowadzenie życia towarzyskiego i bywanie w zamożnym domu Ottona Schultzena, w którym poznał siostrę swego przyjaciela Marię, wówczas żonę hrabiego von Brockenburga. Ojciec Ottona i Marii zajmował stanowisko lekarza nadwornego, co stawiało całą rodzinę wysoko w hierarchii społecznej miasta.

Czas płynął szybko. Dwaj starsi koledzy Nenckiego – Schultzen i Naunyn – opuścili Berlin, aby zająć katedry uniwersyteckie w Dorpacie i w Bernie. Nencki pozostał pogrążony w studiach chemicznych do lutego 1872 roku. Kończył je właśnie, gdy zgoła nieoczekiwanie otrzymał interesującą propozycję.

Dyrektor Instytutu Patologii Uniwersytetu w Bernie Edwin Klebs (1834–1923), uczeń Virchowa, pomny na wskazania mistrza o nieodzowności badań chemicznych dla wyjaśnienia procesów życiowych, założył w Instytucie pracownię chemii fizjologicznej. Ulegając namowom Naunyna, wówczas profesora chorób wewnętrznych w Bernie, i znając z okresu własnych studiów w Berlinie opinię

o Nenckim jako świetnie zapowiadającym się uczonym, zaproponował mu objęcie stanowiska asystenta pracowni. Ta niespodziewana oferta pozwalała młodemu uczonemu zrealizować jego zamierzenia samodzielnej pracy badawczej w odpowiednio zorganizowanym warsztacie, nie wahał się zatem długo z wyrażeniem zgody i wyruszył do Szwajcarii.

Opuszczając Berlin, Nencki liczył niecałe 25 lat i był doskonale przygotowany do czekających go obowiązków. Posiadał gruntowne wykształcenie lekarskie i chemiczne. Również przerwane studia humanistyczne, chociaż przerwane, zostawiły w jego życiorysie niezatarty ślad. Zyskał – jak sam mawiał – umiejętność logicznego i ścisłego rozumowania oraz jasność w wyrażaniu swych myśli. Nie bez znaczenia okazała się także doskonała znajomość języków obcych, co pozwalało mu śledzić bez trudu wyniki najnowszych badań ogłaszanych w naukowych periodykach wielu krajów oraz swobodnie pisać w kilku językach europejskich.

Nencki żegnał Berlin wdzięczny swym mistrzom, którzy pomogli mu w zdobyciu solidnej wiedzy. Z żalem rozstawał się z towarzyszami młodości, którzy po ukończeniu studiów wracali do kraju, lub podobnie jak on szukali chleba na obczyźnie. Szczególnie przykro mu było żegnać się z rodziną Schultzenów, której członkowie darzyli go szczerą przyjaźnią i sympatią. Cieszył się jednakże na myśl o czekającej go samodzielnej pracy. Ostatni okres berlińskich studiów utwierdził go w przekonaniu, że pasją jego życia zostanie nauka. Jasno i wyraźnie widział drogę, którą pragnął kroczyć, w istocie nie zboczył z niej nigdy.

### Rozdział III

## DWADZIEŚCIA LAT W SZWAJCARII

Lata siedemdziesiąte ubiegłego wieku były tym szczególnym okresem, w którym nauki lekarskie poczęły wiązać się coraz ściślej z szeroko pojętą wiedzą przyrodniczą. Obok sal anatomicznych i łoża chorego terenem poznawczym dla ukształtowania pełnej wiedzy medycznej stały się przyrodnicze pracownie doświadczalne; uczeni doszli do słusznego wniosku, iż zbadanie i wyjaśnienie różnorodnych i złożonych procesów życiowych wymagało stosowania wielu metod różnych innych dyscyplin naukowych.

Podjmując studia medyczne, Nencki nie zamierzał po ich ukończeniu zostać lekarzem, mimo iż zawód ten był w owym czasie wysoko notowany w hierarchii społecznej i zapewniał dostatek materialny. Interesowały go ogólne zagadnienia teoretyczne nauk przyrodniczych, dążących do wyjaśnienia istoty życia. Jeden z jego późniejszych uczniów trafnie scharakteryzował te zainteresowania swego mistrza, pisząc, iż kierowała nim chęć ugruntowania filozoficznych pojęć na realnych podstawach nauk doświadczalnych.

Na przełomie lat 1871–1872, tj. w czasie, kiedy postanowił wyjechać do Szwajcarii, Nencki posiadał już poważny dorobek naukowy oraz konkretnie wytyczony kierunek swojej pracy badawczej. Uważał więc stanowisko asystenta w uczelni berneńskiej, gwarantujące mu samodzielny warsztat pracy, za jak najbardziej odpowiadające jego zamierzeniom.

Założony w 1834 roku Uniwersytet w Bernie powstał z przekształcenia Akademii, istniejącej tam od 1530 roku. W końcu XVIII wieku podjęte zostały w niej wykłady medyczne, przystosowując tzw. Szpital na Wyspie (*Insel-spital*) do pełnienia roli kliniki. Pierwsze lata działalności Uniwersytetu były raczej skromne. Był to typowy prowincjonalny uniwersytet szwajcarski. Późniejsze swoje znaczenie zawdzięczał działalności wykładających w nim profesorów o głośnych w świecie nauki nazwiskach. Do takich należał między innymi antropolog i anatom Christian Aeby (1835–1886). Jego entuzjazm i usilne zabiegi przy reorganizacji uczelni, poparte rozsądną polityką władz kantonu, ściągnęły do Berna uczonych o ustalonej sławie. Rząd szwajcarski szczególnie chętnie powierzał stanowiska profesorskie uczonej i wychowankom uniwersytetów niemieckich. Wielu ówczesnych berneńskich profesorów było ściśle związanych z Berlinem. W stosunkowo krótkim czasie Uniwersytet w Bernie stał się jedną z najlepszych w Europie uczelni w zakresie nauk lekarskich i przyrodniczych.

Wykładali na niej m.in.: fizjologię – Gabriel Gustaw Valentin (1810–1883), autor pierwszych uniwersyteckich

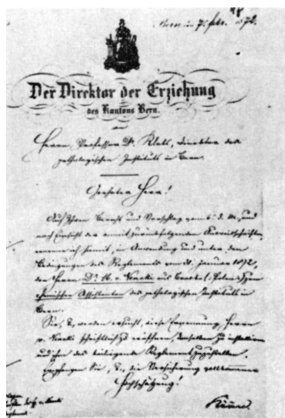
podręczników, znany z badań nad zagadnieniem trawienia i przemiany materii, po nim katedrę objął Hugo Kroncker (1839–1914); chirurgię – Albert Lücke (1829–1894) i znakomity Emil Theodor Kocher (1841–1917), będący dyrektorem kliniki chirurgicznej w Bernie.

Nencki przybył do Berna na początku roku 1872. Richard Feller, autor historii Uniwersytetu Berneńskiego, uważa tę datę za szczególnie doniosłą w dziejach uczelni. W tym bowiem roku rozpoczęli w Bernie długoletnią pracę naukową i pedagogiczną Kocher i Nencki, rozstawiając imię tej uczelni na cały świat. Działalność badawcza Nenckiego jako samodzielnego pracownika zaczynała się w niezwykle sprzyjających warunkach: środowisko naukowe, w którym się znalazł, było mu na ogół znane jeszcze z okresu studiów w Berlinie. Możliwości i warunki pracy naukowej przedstawiały się korzystnie. Nie bez znaczenia dla dobrego samopoczucia Nenckiego, który rozpoczynał swoją karierę z dala od bliskich i od kraju, był również fakt, iż porzucił pozbawioną uroku stolicę Prus, jaką był ponury Berlin, i zamieszkał w pięknym górskim mieście. Jeden z francuskich podróżników tego okresu, Reynold Gonzague, tak opisywał Berno: „Miasto jest małe, nie posiada prawie przedmieść, zewsząd otacza je wieś, a rzeka [Aar – A.S.] przecina je, podobnie jak promień słońca przenika dojrzłą brzoskwinie”. Charakteryzując melodyjny język kantonu (*Bärnerdütsch*), Gonzague pisał dalej, że jest to mowa „nie-wielkich wzgórz, lasów i dalekich gór, których szczyty palą się różem, zanim zgasną w cieniach nocy”. Niepodległość



Widok ogólny Berna od strony rzeki Aare. Litografia z 1834 r.

Pismo o zatwierdzeniu Marcelego  
Nenckiego na stanowisku asystenta  
w pracowni chemii fizjologicznej Instytutu  
Patologii Uniwersytetu w Bernie,  
7 luty 1872 r.





polityczna i swobody obywatelskie mieszkańców Szwajcarii łagodziły uczucie tęsknoty za ojczyzną.

Wkrótce zaszły na Uniwersytecie liczne zmiany osobowe. Powołany na katedrę w Würzburgu, opuścił Berno Klebs, z kolei wyjechał do Królewca Naunyn. Naunyn miał zastąpić Otto Schultzen, serdeczny przyjaciel Nenckiego, jednakże ciężko zaniemógł i musiał zrezygnować ze stanowiska profesora Uniwersytetu Berneńskiego. W rezultacie szefem Instytutu Patologii po Klebsie został Theodor Langhaus (1839–1915), również związany ze środowiskiem naukowym Berlina.

Zmiany te nie zaważyły na losach Nenckiego. W niewiarygodnie szybkim tempie, zaledwie bowiem w miesiąc po przybyciu do Szwajcarii, został docentem, nie przedkładając nawet pracy habilitacyjnej. Wierny podjętej jeszcze w czasach studenckich problematyce, Nencki kontynuuje badania nad powstawaniem mocznika oraz podejmuje prace nad zagadnieniem utleniania związków aromatycznych w żywych ustrojach.

Mała pracownia zaludniała się powoli, znalazł się w niej także Leon Nencki, który tu kończył swoją pracę doktorską przy wydatnej pomocy brata. Młody zespół pracuje intensywnie, a Nencki posuwa swoją ciekawość badawczą tak daleko, że dokonuje na sobie szeregu męczących doświadczeń, aby ustalić wpływ pracy mechanicznej na szybkość rozkładu ciał białkowych w organizmie. Te ważne w dziejach biochemii i niezwykle żmudne badania oraz sposób, w jaki przeprowadza je Nencki, zwracają uwagę

władz uniwersyteckich. W roku 1873 Nencki otrzymuje tytuł profesora honorowego.

Mimo intensywnej pracy Nencki nie zaniedbuje kontaktów z Berlinem. W czasie wakacji odwiedza to miasto i nadal bywa stałym i mile widzianym gościem w domu Schultzenów. Powodem jego częstych wizyt nie było jedynie przywiązanie do przyjaciela ani intelektualna atmosfera domu, ciągnął go tam urok owdowiałej siostry kolegi, pani Marii z Schultzenów, hrabiny von Brockenburg.

Młody uczonej o nienaganych manierach odznaczał się także interesującą powierzchownością. Warszawski ftyzjatra, profesor Alfred Sokołowski (1849–1924), który znał osobiście Nenckiego, tak go opisywał w swych wspomnieniach:

„Nencki był wzrostu więcej niż średniego, wybornie zbudowany, o wysokim czole, rozumnej twarzy i szczególnie wyrazistych oczach. Fizjonomia była wielce ruchliwa, głos czysty, ujmujący, na zapytania odpowiadał szybko, a najzawilsze nawet kwestie naukowe starał się rozstrzygać bardzo prędko, zdradzając na każdym kroku umysł krytyczny, a przy tym nie lekceważący (jak inni wielcy uczeni) cudzego zdania, jeśli było oparte również na doświadczeniu. (...)

Nencki obok swojego niezwykle bystrego umysłu i bajecznej pracowitości, poza godzinami poświęconymi pracy laboratoryjnej (zwykle od 10 do 5) był wyborynym towarzyszem: ożywionym, gładkim w obejściu”.

Nic więc dziwnego, że zdołał podbić serce młodej, ale nieco wyniosłej damy. Wtedy to zapewne, ulegając żądaniu narzeczonej, przyjął wyznanie kalwińskie.

Ślub odbył się w Berlinie w lipcu 1873 roku, a w rok później, w maju 1874 urodził się jedyny syn Marcelego Nenckiego – Leon. Małżeństwo, mimo poprawnych stosunków, nie było szczęśliwe. Nencki nie mógł zapewnić młodej żonie, przywykłej do błyszczącego w berlińskich salonach, odpowiedniego trybu życia w spokojnym Bernie. Nigdy nie lubił światowego blichtru. Nudziły go błahe rozrywki. Na stosunki małżeńskie mogła także rzutować atmosfera ówczesnych Prus, tak bardzo nieprzychylna, a nawet wroga ojczyźnej ziemi Nenckiego. Rodzinne konflikty były przyczyną, iż Nencki zaniechał niemal zupełnie życia towarzyskiego. Zamknięty w sobie, chwilami stawał się cierpki w stosunku do otoczenia, zwłaszcza do osób, które go mniej znały i z którymi nie łączyły go zainteresowania naukowe. Niezwykle prostolinijny, nie znosił pustych słów i fałszywych postaw; zdarzało się, że reagował na nie w sposób nieprzyjemny i gwałtowny. Całe dni spędzał w pracowni, obracał się wyłącznie w kole swoich towarzyszy pracy, pochłonięty coraz bardziej pasjonującymi go problemami nauki.

Oprócz obowiązków w pracowni władze uniwersyteckie powierzyły Nenckiemu wykłady dla studentów farmakologii, pozbawionych w owym czasie możliwości studiów z powodu braku odpowiedniej katedry.

Nencki przywiązywał do pracy pedagogicznej wielką wagę. W liście do Theodora Kochera dzielił się z przyjacielem

poglądami na rolę i znaczenie wykładowcy oraz na warunki, w jakich powinny odbywać się wykłady dla studentów medyków. Miał bardzo dobrą opinię o niewielkich uniwersytetach szwajcarskich. Uważał, iż ich osiągnięcia naukowe i poziom nauczania medycyny nie ustępowały uczelniom niemieckim i francuskim.

Podjęcie przez Nenckiego nowych obowiązków nie wpłynęło hamująco na intensywność jego prac badawczych. Wiele czasu poświęcał na przygotowanie licznych artykułów i doniesień informujących o otrzymanych wynikach oraz lekturę światowego piśmiennictwa naukowego. Był niesłychanie pracowity i obowiązkowy.

Zachowały się przekazy rodzinne, że nawet podczas wakacyjnych tygodni, które często spędzał w rodzinnych Boczkach, nie zaprzestawał działalności badawczej. Specjalnie dla niego hodowane pawie służyły mu do badań nad barwnikami naturalnymi w organizmach żywych. Również na sobie przeprowadzał różne doświadczenia związane z przemianą materii. Nie przeszkadzało mu to jednak brać żywego udziału w towarzyskim życiu rodziny i przyjaciół. Po powrocie do Berna zagłębiał się ponownie w pracy, otoczony coraz większym gronem uczniów i współpracowników.

Sytuacja materialna pozwalała Nenckiemu pozostawać na tych absorbujących stanowiskach bez wynagrodzenia. Ale czas upływał, wzrastała powaga i sława naukowa Nenckiego, miał więc wszelkie podstawy, aby wystąpić w 1876 roku do władz kantonalnych o przyznanie wynagrodzenia, uzależniając od tego swój dalszy pobyt w uniwersytecie.

Rząd kantonu w obawie, aby Nencki nie zechciał opuścić Berna, mianował go w tym samym jeszcze roku profesorem nadzwyczajnym chemii lekarskiej z rocznym uposażeniem wynoszącym 2300 franków. Jednocześnie z tą nominacją dotychczasowa pracownia chemii lekarskiej Instytutu Patologii została przekształcona w samodzielną placówkę naukową pod kierownictwem Nenckiego oraz otrzymał on do dyspozycji dwa stanowiska asystenckie.

W tym czasie zwrócił się do Nenckiego Uniwersytet Jagielloński z propozycją objęcia przez niego katedry farmakologii i farmakognozji na uczelni krakowskiej. Toczyły się pertraktacje. Wówczas zaniepokojony senat Uniwersytetu w Bernie zwrócił się do Rady Rządowej Kantonu Berneńskiego (*Berner Regierungsrat*) o nadanie Nenckiemu tytułu profesora zwyczajnego. Rada przychyliła się do tego wniosku i w sierpniu 1877 roku powołała Nenckiego na to wysokie stanowisko, tworząc dla niego nad uczelni nową katedrę chemii medycznej.

Nominacja Nenckiego stała się ważną datą w historii nauk lekarskich i przyrodniczych. Chemia medyczna uznana została za samodzielną dziedzinę wiedzy. W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XIX wieku było kilka tylko katedr biochemii, noszącej w owych czasach różne nazwy: chemii zwierzęcej, zoochemii, chemii patologicznej, klinicznej, lekarskiej, wreszcie chemii fizjologicznej. Katedry tego przedmiotu istniały m.in.: w Strasburgu pod kierunkiem Ernsta Felixa Hoppe-Seylera (1825–1895), nazywanego ojcem biochemii, w Tybindze, w Wiedniu i w Warszawie, gdzie



# Der Regierungsrath des Cantons Bern

beurkundet hiermit

das es zum vorerwähnten Professor der Medicin  
Gemein an hiesiger Hochschule mit einem jährlichen Gehalt  
von 4500 fr. beauftragt ist:

Marcello Nencki

in der vorerwähnten Professur der Medicin in Bern zu bestellen.

Es wird demnach Allen, welche es betreffen mag,  
ankündet, dasselben in dieser Eigenschaft anzunehmen  
sollen müssen in jeder aus dem Antrage resultirenden  
Beziehung zu leisten.

Bern, den 18. August 1877.

Im Namen des Regierungsrathes

der Vorpräsident

der Rathschreiber



Nominacja Marcellego Nenckiego przez Radę Rządową Kantonu na profesora zwyczajnego chemii medycznej Uniwersytetu w Bernie, 18 sierpnia 1877 r.

wykładał chemię lekarską Bolesław Herman Fudakowski (1834–1878) w Szkole Głównej Warszawskiej, później na Uniwersytecie Warszawskim.

Zdawałoby się, iż Nencki po uzyskaniu widomych oznak wysokiej oceny jego wiedzy oraz szacunku dla jego osoby nie powinien był dążyć do zmiany swego losu, ale – podobnie jak wielu uczonych polskich pracujących poza krajem – dręczył go nieustanny niepokój, iż swoją działalnością i talentem nie służy bezpośrednio ojczyźnie. Nie opuszczała go chęć powrotu do kraju i pobytu wśród bliskich, gotów był porzucić Szwajcarię. Oto co pisał do jednego z przyjaciół w listopadzie 1878 roku, a więc w rok zaledwie po otrzymaniu nominacji na profesora zwyczajnego: „Mam widoki prędzej czy później zostać powołanym na większy niemiecki uniwersytet, ale gdybym został wezwany do Krakowa lub Lwowa, dla mego fachu, tobym to ostatnie powołanie wołał niż każde inne”. Charakterystyczne to oświadczenie pomija Warszawę, istniejący bowiem w owych czasach w stolicy Królestwa uniwersytet nie cieszył się sympatią społeczeństwa, uważany był za uczelnię rosyjską o – może nie zawsze słusznie – niewysokim poziomie nauczania. Zwraca również uwagę zastrzeżenie Nenckiego, że gotów byłby przyjąć katedrę w kraju, ale wyłącznie w dziedzinie własnej specjalności, tj. chemii fizjologicznej. Było to w pewnym stopniu uzasadnieniem rezygnacji z objęcia proponowanej mu katedry farmakologii i farmakognozji na Uniwersytecie Jagiellońskim.

W Bernie warunki pracy naukowej stawały się coraz bardziej dogodne. W roku 1876 z gmachu miejskiej apteki,

ausgingen. Aber auch hier muss ich mich auf das wesentliche beschränken.

Da ist zuerst das SALOL zu nennen, das 1886 im Berner medicinisch-chemischen Institut von Prof. Marcel Nencki erfunden und durch Prof. Sahli in Bern in den Arzneischatz eingeführt und da keiner der beiden Patentschutz erstrebt, der Medizin geschenkt wurde. Es war ein Millionengedchenk; weder der Fabrikationsprozess noch der Name sind geschützt. Jedermann kann es fabricieren. Das Salol war das erste synthetische Darmantisepticum. Früher nahm man an, dass ein neuerfundenes Arzneimittel nur dann wirksam sei, wenn es in Wasser löslich ist. Das Salol war das erste synthetische Arzneimittel, das wirksam war, weil es nicht löslich ist und erst im Darm gespalten wird. Es ist der Typus einer ganzen Klasse von Verbindungen geworden.

Ebenfalls auf dem Gebiet der Pharmazie

*Schweizerische Apothekerzeitung*

Notatka z czasopisma „Schweizerische Apothekerzeitung”  
o wynalezieniu przez Marcelego Nenckiego salolu w 1886 r.



Marceli Nencki  
w roku 1878



w której mieścił się Instytut Patologii, a w nim pracownia chemiczna, usunięta została Klinika Oczna, w związku z czym zwiększyły się możliwości lokalowe pracowni Nenckiego, co z kolei pozwoliło mu rozszerzyć zakres dotychczasowych badań o nowe problemy biochemiczne i chemiczne. Przedmiotem jego dociekań stają się: budowa cząsteczki białkowej, procesy gnicia, zagadnienie trawienia.

W świecie naukowym tego czasu tematem dnia były odkrycia i badania Pasteura i Roberta Kocha (1843–1910). Nencki zainteresował się żywo nową dziedziną. Bakteriologia, stawiająca wówczas pierwsze kroki, stała się jeszcze jednym polem działania. Jego idea przewodnia badania procesów chemicznych w żywych organizmach skłoniła go do podjęcia pionierskich prac nad fizjologią i chemią mikroorganizmów (dotychczas badania nad nimi ograniczano wyłącznie do opisów morfologicznych). Badania te znalazły szerokie zastosowanie w zwalczaniu chorób zakaźnych. Znaczenie praktyczne osiągnięć Nenckiego w tej dziedzinie skłoniło rząd kantonu do powołania go w 1888 roku na katedrę bakteriologii.

Rozległy zakres zainteresowań biologicznych i chemicznych ściągał do berneńskiego laboratorium coraz liczniejsze grupy uczniów, doktorantów i uczonych z wielu krajów Europy. Nie brak też było przybyszów zza Oceanu. Nencki niezwykle liberalnie traktował zasady przyjmowania uczniów, nie czynił różnic narodowościowych, a co w owych czasach zasługuje na specjalną uwagę – życzliwym okiem widział w swej pracowni kobiety. Wśród przyjętych w roku

1875 pracowników znalazła się tam pani Nadina Sieber, która stała się później jedną z najbliższych i najzdolniejszych uczennic i współpracowniczek mistrza.

Charakterystyczną cechą Nenckiego jako pedagoga i kierownika była jego niezwykła życzliwość w stosunku do młodych adeptów wiedzy biochemicznej. Nikomu nie bronił wstępu do swego laboratorium i każdym kierował w sposób wyzwalający talenty i rozwijający samodzielność. Niewielu jest uczonych, o których uczniowie pozostawiliby świadectwo nie tylko ogromnej wiedzy mistrza, ale także jego serdecznego, a jednocześnie poważnego stosunku do młodych pracowników. Jeden z nich, Władysław Rajmund Leppert, tak mówił o Nenckim:

„On nie zachwycał młodzieży jedynie pięknie opracowanymi prelekcjami, lecz uczył ją i wskazywał jej przede wszystkim metody badania natury. On zaostrzał zmysł obserwacyjny uczniów, ostrzegał przed niebezpieczeństwem błędów i pozornych sądów, zachęcał do samodzielnej pracy, wskazywał zadania pozostałe do sprawdzenia lub rozwiązania”.

Wprawdzie zespół pracowni nosił charakter międzynarodowy i nikt nie mógł narzekać na brak życzliwości, ale profesor szczególną pieczę otaczał rodaków oraz studentów rosyjskich. Były okresy, kiedy w jego pracowni słychać było przede wszystkim mowę polską i rosyjską. Stefan Marian Jakowski (1857–1921), pionier bakteriologii w Polsce, który po ukończeniu studiów lekarskich specjalizował się

w pracowni Nenckiego w Bernie, pozostawił następującą ocenę stosunku Nenckiego do młodych badaczy:

„A jednak, gdy się przybywa do Berna, po pierwszym zaraz widzeniu się z profesorem, po pierwszych jego radach i wskazówkach, zwłaszcza przybysz z naszego kraju czuł się jakby u siebie. Ta życzliwość jego i serdeczność nie ograniczała się tylko na stosunkach profesora do ucznia w laboratoriach, podczas zajęć naukowych, lecz cechowała i prywatne jego stosunki z rodakami przybyłymi doń po wiedzę. Nic dziwnego, że pracujący w takiej atmosferze naukowej i moralnej każdy korzystał i uczył się dużo, mogą śmiało powiedzieć, że korzyść odniesiona z pobytu w pracowni Nenckiego przewyższała to, na co udający się do niej był przygotowany. W sercach uczniów Marcelego Nenckiego imię jego będzie na zawsze związane z uczuciem szczerzej, głębiej i dozgonnej wdzięczności”.

Toteż do auli wykładowych i laboratorium Nenckiego tłumnie przybywali z całego świata studenci i uczeni, adepci nowych kierunków biochemii i bakteriologii, aby posłuchać jego wykładów, zapoznać się z jego znakomitymi uogólnieniami biologicznymi i nowymi metodami badawczymi. Wykłady Nenckiego wzbudzały podziw bogactwem poruszanych problemów, jasnością przedstawiania tematu, wnikliwą analizą najnowszych prądów naukowych, filozoficznym podejściem do omawianych zagadnień oraz wszechstronną znajomością światowej literatury.

Szpital na Wyspie, mieszczący kliniki uniwersyteckie, stawał się zbyt ciasny. Wówczas władze miejskie przeznaczyły na budowę nowego szpitala rozległe tereny. Na pagórku panującym nad zespołem budynków szpitalnych stanął gmach przeznaczony na pomieszczenia instytutów badawczych Uniwersytetu. Jedno z pięter zostało przydzielone pracowni, którą kierował Nencki. Było to obszerne i – jak na owe czasy – nowoczesne lokum. Składało się z dziewięciu dużych sal: gabinetu, prywatnej pracowni Nenckiego, laboratorium dla praktykantów, trzech pracowni bakteriologicznych, destylarni, pomieszczenia na aparaturę oraz auli wykładowej dla 50 słuchaczy. W jednej z trzech piwnic Instytutu można było prowadzić prace specjalne, dwie inne przeznaczone zostały dla zwierząt i na magazyn chemikaliów. Niestety, pomieszczenia dla zwierząt doświadczalnych były za małe. Nencki intensywnie zabiegał o specjalne kredyty na budowę zwierzętarni, zwłaszcza że pamiętał o wymierzonej mu w 1878 roku przez władze miejskie karze za zakłócanie spokoju okolicznych mieszkańców przez psy, które po zabiegach, żałośnie czekały po nocach. Z tego też okresu pochodzą liczne pisma Nenckiego, kierowane do władz kantonu o zwiększenie dotacji na stale rosnące potrzeby Instytutu, wynikające z szerokiego zakresu obowiązków; w zakładzie poza lekarzami pracowali chemicy, farmaceuci, bakteriologowie, weterynarze.

W laboratoriach Nenckiego pracowano zespołowo. Była to w owym czasie nowa metoda działalności wychowawczej i naukowej. Profesor traktował swych uczniów jak

równorzędnych partnerów. Miał zwyczaj wdrażać młodych pracowników do samodzielnych poszukiwań badawczych. Publikacje zawierające wyniki przeprowadzonych badań sygnowane były nazwiskami profesora i uczniów. Był to wyraz uznania dla osiągnięć młodych ludzi, a jednocześnie zachęta do dalszej pracy twórczej.

Wybitną cechą działalności naukowej Nenckiego była dążność do zastosowania osiągnięć teoretycznych w praktyce. W pierwszym okresie swego pobytu w Szwajcarii zajął się przede wszystkim zagadnieniami chemii organicznej, badając zwłaszcza substancje występujące w żywych ustrojach. Interesował się wtedy szczególnie związkami azotowymi, kwasem moczowym, mocznikiem i ich pochodnymi. Badając fenole – związki, które nie zawierały w swym składzie chemicznym azotu – ustalił metody otrzymywania z tych związków drogą syntezy różnych ich pochodnych, o wielkim znaczeniu praktycznym w przemyśle chemicznym (otrzymywanie barwników), w farmakologii i lecznictwie. Do znanych powszechnie należało uzyskanie w 1886 roku salolu, pierwszego syntetycznego antyseptyku jelitowego. Wartości lecznicze salolu zostały stwierdzone w klinice profesora Hermana Sahli i wprowadzone do „skarbnicy leków”. Obaj uczeni, którzy spędzili nad tym zagadnieniem wiele miesięcy żmudnych badań, nie zastrzeżli sobie patentu. Szeroko w praktyce lekarskiej stosowany lek mógł być produkowany bez zgody wynalazców. Szwajcarskie czasopismo farmaceutyczne „Schweizerische Apothekerzeitung” napisało, że medycyna otrzymała „milionowy podarunek”.

Terenem poszukiwań i badań naukowych Nenckiego nie były jedynie laboratoria jego placówki, długie godziny spędzał on w klinikach i w szpitalach, nie omijał pracowni weterynaryjnych i farmakologicznych. W ośrodkach tych przeprowadzał wiele doświadczeń, uważał bowiem za niezwykle wskazane i owocne dla postępu nauki posługiwanie się metodami innych gałęzi wiedzy.

Koledzy z Wydziału Medycznego darzyli Nenckiego sympatią i szacunkiem. Pomagali mu, dostarczając materiałów do badań i zapraszając do udziału w obserwacjach i zabiegach klinicznych. Pozwoliły mu one przeprowadzać doświadczenia, które niekiedy, wbrew ustalonym poglądom powag naukowych, wskazywały na nowe fakty, nie znane dotychczas nauce. Tak na przykład w czasie jednej z wizyt w klinice chorób wewnętrznych profesora Kochera Nencki zainteresował się chorobą z przetoką jelita cienkiego. Na podstawie badań i obserwacji Nencki dowiódł, że przy trawieniu jelitowym obecność bakterii nie stanowiła koniecznego warunku w normalnym jego przebiegu. Stwierdzenie to obalało pogląd Pasteura i innych uczonych francuskich, którzy w procesie trawienia ważną rolę przypisywali bakteriom.

Ta na szeroką skalę prowadzona współpraca z kolegami reprezentującymi różne dziedziny wiedzy zyskała Nenckiemu powszechne uznanie. W latach 1884–1886 sprawował godność dziekana Wydziału Lekarskiego. W czasopiśmie polskim z tego okresu („Tygodnik Ilustrowany”, „Wszechświat”) znajdują się także wzmianki o wyborze Nenckiego

na rektora w 1888 roku i jego odmowie przyjęcia tego zaszczytu. Nie udało się jednakże udokumentować dokładniej tej wiadomości\*. W każdym razie w tymże roku 1888 rząd kantonu podwyższa mu uposażenie do wysokości 5000 franków, aby – jak się wyraził dyrektor szkolnictwa Gobat – nie stracić dla Uniwersytetu Berneńskiego „tej ozdoby pierwszego rzędu”. Obawa ta nie była bezpodstawna, gdyż Uniwersytet Jagielloński ponownie zaproponował Nenckiemu katedrę w Krakowie.

Mimo tak znakomych wyników pracy i zyskania ogólnego uznania w całej Szwajcarii i poza jej granicami Nencki bynajmniej nie zamyka się w „wieży z kości słoniowej” nauki. Bierze czynny udział w życiu społecznym kraju, który stał się jego drugą ojczyzną, troszcząc się przede wszystkim o właściwą organizację nauki w Szwajcarii. Nencki występuje publicznie w dyskusji dotyczącej powoływania nowych uczelni w poszczególnych kantonach kraju. Nawiązując do swoich badań, których wyniki praktycznie rzutowały na wiedzę farmaceutyczną i farmakologiczną, Nencki szkicuje po raz pierwszy plany reformy studiów farmaceutycznych. Jest niezwykle czynny na polu zwalczania alkoholizmu. Jego opinie i wystąpienia publiczne w sprawach lekarskich i higieny stanowią podstawę dla wydawanych przez władze

---

\* W żadnych materiałach biograficznych, ani związanych z jubileuszem 25-lecia pracy naukowej Nenckiego, ani we wspomnieniach pośmiertnych z lat 1901 i 1902, nie napotyka się już więcej tego rodzaju wiadomości. Również Marcel H. Bickel, który dysponował oryginalnymi materiałami archiwalnymi w Bernie, nic o tym nie wspomina.

zarządzeń we wszystkich kantonach. Cała Szwajcaria słucha pilnie głosu Nenckiego. Jak wnikliwie motywował swoje sądy, świadczy jego opinia dotycząca projektu powołania nowych instytucji naukowych w Szwajcarii. Była to sprawa prestiżowa dla poszczególnych kantonów szwajcarskich, tworzących Związek Republik. Zdaniem Nenckiego nieuzasadnione były dążenia, aby każdy kanton posiadał własny uniwersytet, politechnikę i liczne instytuty. Uważał za wskazane podtrzymywanie i rozwijanie już istniejących placówek. Oto co pisał na ten temat:

„Sądzę, iż trzy niemieckie i dwa francuskie Wydziały Lekarskie w Szwajcarii są całkowicie wystarczające. Dalsze szkodziłyby już istniejącym. Koszty uniwersytetu stałyby się dla poszczególnych kantonów niezwykle dotkliwe (...). Budżet uczelni w Bernie w roku jej ustanowienia wynosił 82 tysiące starych franków, w pięćdziesiąt lat później wzrósł do 392 tysięcy, aby obecnie osiągnąć sumę prawie pół miliona. To samo dotyczy innych bratnich zakładów Szwajcarii. Pogląd, iż w Szwajcarii mamy dostateczną ilość szkół wyższych i że kantonalne środki nie będą wzrastały, wydaje się mieć znaczenie”.

Interesujące jest również stanowisko Nenckiego w sprawie ustanowienia szwajcarskiej Akademii Nauk. W memoriale, w którym m.in. wypowiedział się także w sprawie utworzenia Związkowego Instytutu Higieny, znajdujemy odbicie jego demokratycznych poglądów i szeroko pojętych zadań nauki. Pisał:

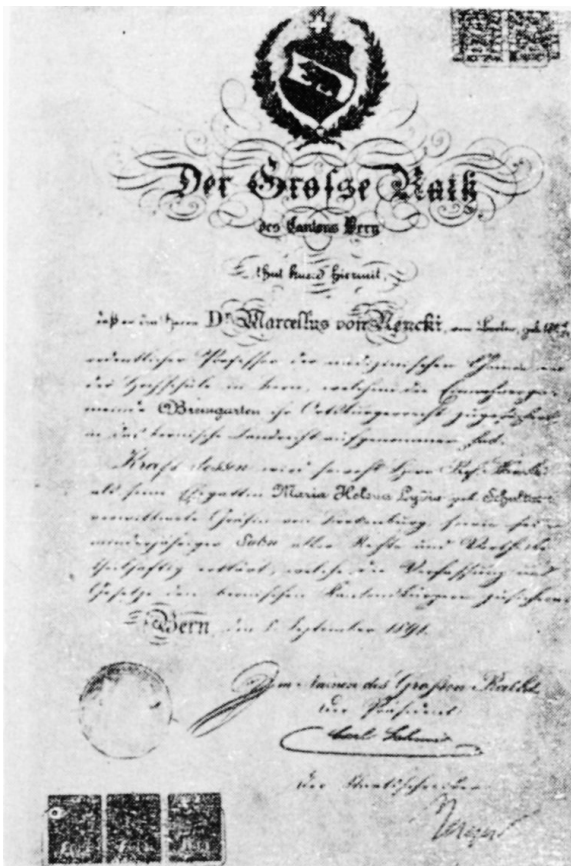


„Nie jest słusznym zarzut, jakoby akademia, jako instytucja monarchistyczna, miała być nieodpowiednia dla ustroju republikańskiego. Nikt zdrowo myślący nie będzie umniejszał pożytku i znaczenia akademii dla Republiki Francuskiej. W Szwajcarii można by zorganizować taką instytucję na najszerszych demokratycznych podstawach. Powinna ona być utworzona nie dla dogodzenia próżności jednostki; mając interesy kantonów na uwadze, powinna ona istnieć w celu zjednoczenia pracy naukowej całej Szwajcarii, dla pomyślności i znaczenia ludu szwajcarskiego”.

Nie rozporządzamy niestety korespondencją Nenckiego z tego okresu, trudno więc scharakteryzować ówczesne przeżycia wewnętrzne uczonego. Portrety duchowe zaczerpnięte ze wspomnień przyjaciół i kolegów rysują go zazwyczaj jako człowieka o niezwykłej osobowości, wielkiego charakteru, niezłomności w postanowieniach, uprzejmego i serdecznego dla przyjaciół, o wielkim poczuciu humoru i pogodzie ducha. Oddany nauce, nieugięcie dążył do wyznaczonego celu. Jego zachowanie było proste i życzliwe, chociaż, jak podają niektórzy biografowie, ukazywał się w nim niekiedy twardy rys. Obojętny na sławę i zaszczyty, nie przywiązywał wagi do tytułów, odmawiał udziału w przyrodniczych i lekarskich zjazdach. Dzień cały spędzał w pracowni, gdzie wiele czasu poświęcał uczniom. Zostawił olbrzymią spuściznę w formie artykułów rozsianych w wielu czasopismach naukowych, ale zabrakło mu czasu na sporządzenie syntetycznego wykładu w postaci książki lub podręcznika.

Wspomniany Marcel H. Bickel podaje interesującą tablicę tematów i działalności Nenckiego w okresie jego pobytu w Bernie w latach 1872–1889, w przejrzysty sposób charakteryzując rok po roku tematykę i problemy badawcze podjęte i rozwiązane przez Nenckiego w tym okresie. Chemia organiczna, chemia fizjologiczna, zagadnienia fizjologii, bakteriologii i związane z nią sprawy higieny i zdrowia publicznego – oto ogólny zarys zagadnień, jakimi się zajmował. We wszystkich wspomnianych dziedzinach osiągnięte wyniki gwarantowały Nenckiemu zaszczytne miejsce w historii rozwoju tych gałęzi wiedzy. Stanisław Kostanecki (1860–1910), znany badacz w dziedzinie chemii organicznej, profesor chemii Uniwersytetu w Bernie, omawiając zasługi Nenckiego na polu chemii pisał o swym znakomitym koledze, że „już same te prace w zupełności wystarczają do zapewnienia Nenckiemu niezapomnianego stanowiska w dziejach nauki”.

Nencki stał u szczytu sławy i powodzenia, cieszył się zasłużonym autorytetem i szacunkiem społeczeństwa. Przybrana ojczyzna przyznała jemu i jego rodzinie, tj. żonie i synowi, honorowe obywatelstwo Kantonu Berneńskiego. Nic więc nie wskazywało na to, że Nencki opuści rodzinę i przyjazny mu kraj i uda się do stolicy carskiego imperium – do Petersburga. Na podstawie jednak zachowanej korespondencji oraz całego przebiegu tej sprawy można stwierdzić, że podjął ten zamiar po wielu wahaniach, a na ostateczną decyzję wpłynęły różne czynniki i nieprzewidziane okoliczności.



Świadectwo nadania Marcelemu Nenckiemu oraz jego żonie i synowi praw obywatelskich Kantonu Berneńskiego, 1891 r.

W końcu 1891 roku, a więc po dwudziestoletnim prawie pobycie w Szwajcarii, Nencki rozpoczyna nowy etap swojej pracy. Okres petersburskiej działalności Nenckiego należał do najbardziej interesujących filozoficznie i naukowo płodnych osiągnięć uczonego, ale jego życie osobiste stało się smutne i szare. Dom rodzinny przestał istnieć. Maria Nencka wyjechała do Berlina, syn Leon początkowo towarzyszył matce, później, powodowany tęsknotą do ojczystego Berna, powrócił tam, aby idąc w ślady ojca rozpocząć studia medyczne. Nencki był sam w Petersburgu.

## Rozdział IV

### ŻYCIE DLA CZYSTEJ WIEDZY

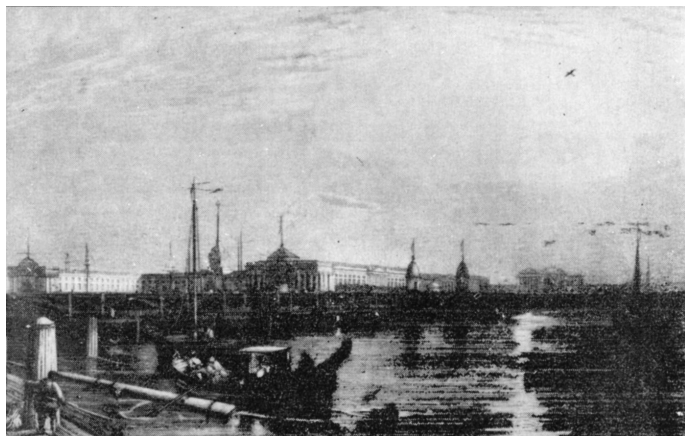
**B**urzliwy rozwój nauk przyrodniczych i medycznych wieku XIX odbił się głośnym echem w imperium rosyjskim. Szczególnie bujnie rozwijały się nauki biologiczne i chemiczne. Petersburg, jak przystało na stolicę wielkiego kraju, posiadał liczne wyższe zakłady naukowe, których profesorowie utrzymywali ścisły kontakt z nauką światową. Jeżeli wymienić tylko najznakomitszych, szeroko były znane w świecie nazwiska chemików: Aleksandra Michajłowicza Butlerowa (1826–1886), Dymitra Iwanowicza Mendelejewa (1834–1907); klinicysty i biologa Siergieja Piotrowicza Botkina (1832–1889); fizjologów: Iwana Michajłowicza Sieczenowa (1829–1905), Iwana Piotrowicza Pawłowa (1849–1936) i wielu innych, zasłużonych dla nauki lekarzy i przyrodników.

Zgodnie z panującym ówczesnie zwyczajem młodzież rosyjska udawała się za granicę, aby tam dopełnić studiów w laboratoriach Paryża i Berlina lub w innych głośnych ośrodkach naukowych. Sieczenow, ojciec fizjologii rosyjskiej,

był uczniem Claude Bernarda w Paryżu i Emila Du Bois-Reymonda w Berlinie; Pawłow słuchał wykładów i specjalizował się w pracowniach Rudolfa Petera Heinricha Heidenhaina (1834–1897) we Wrocławiu i Carla Friedricha Wilhelma Ludwiga (1816–1895) w Lipsku; w każdym nieomal życiorysie rosyjskich przyrodników tego okresu można by znaleźć podobne dane. Po powrocie organizowali oni życie naukowe swego kraju według najlepszych poznanych wzorów. Działalność licznych towarzystw naukowych, rozwój czasopiśmiennictwa, bogate biblioteki specjalne – wszystko to sprzyjało twórczej pracy przyrodniczego środowiska Rosji, które u schyłku wieku przedstawiało się wyjątkowo interesująco.

Zasadniczy mecenat nad rozwojem nauki sprawował carski rząd, który przyznawał wysokie dotacje zakładom naukowym, doceniając korzyści, jakie mogło to przynieść państwu. Naukę wspomagały również oświecone sfery arystokratyczne oraz bogate mieszczaństwo, które, zwłaszcza ze względów prestiżowych, hojnie dotowało instytucje naukowe.

Jednym z gorliwszych mecenasów nauki był w tym okresie książę Aleksander Piotrowicz Oldenburski (1844–1933), syn Piotra Georgiewicza, zasłużonego działacza na polu szkolnictwa petersburskiego. Spokrewniony blisko z rodziną carską (wnuk wielkiej księżnej Katarzyny Pawłowny, zięć Mikołaja I), zajmował wysokie stanowiska w hierarchii wojskowej i społecznej. W roku 1885 był dowódcą Korpusu Gwardii Konnej oraz sprawował naczelną władzę

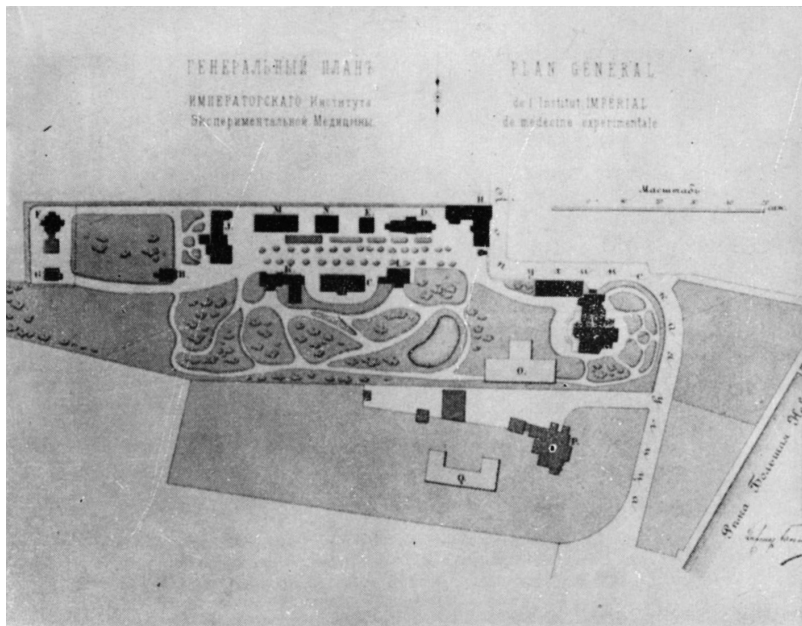


Petersburg w XIX w. Marcei Nencki spędził tu ostatnie dziesięć lat swego życia

nad szpitalnictwem wojskowym w Rosji. Jak pisał Julian Talko-Hryncewicz, jeden z pamiętnikarzy polskich, znający ówczesne stosunki petersburskie, był on wielkim pedantem „mocno trzymającym wszystko w swoim ręku”. Pomimo surowości książę odznaczał się ludzkim stosunkiem do podległych mu oficerów i żołnierzy. Zdarzyło się, iż w kilka miesięcy po ogłoszeniu w 1885 roku w Paryżu przez Pasteura, twórcę mikrobiologii, jego głośnej pracy o metodzie zapobiegania wścieklźnie po ukąszeniu przez chore zwierzę (*Méthode pour prévenir la rage après la morsure*), jeden z oficerów Gwardii został poważnie pogryziony przez wściekłego psa. Pozytywne wyniki leczenia tej straszliwej choroby przez Pasteura skłoniły księcia do wysłania oficera do Paryża. Jednocześnie prosił on Pasteura o zapoznanie z pracami laboratorium paryskiego jednego z lekarzy rosyjskich, postanowił bowiem założyć w Petersburgu stację pasteurowską. Oficer został wyleczony, a Pasteur zgodził się na wyjazd do stolicy imperium dwóch swoich pracowników.

13 czerwca 1886 roku powstała pierwsza na terenie Rosji, niewielka stacja pasteurowska, zorganizowana przy zakładzie weterynaryjnym pułku Gwardii Konnej. Książę miał jednakże bardziej ambitne plany, dążył do zorganizowania w Petersburgu poważnej placówki naukowej do zwalczania chorób zakaźnych. Po długotrwałych zabiegach książę uzyskał zgodę cara oraz aprobatę i życzliwą pomoc społeczeństwa. Nie czekając na zgodę senatu, wymagana przy tego rodzaju postanowieniach państwowych, car 6 grudnia 1890 roku wydał ukaz o powołaniu do życia





Ogólny plan Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu  
 (A – główny budynek; C, D, E, F – budynki dla zwierząt; D – psiarnia;  
 E – pawilon dla małp; G – szpital doświadczalny dla chorych zakaźnie;  
 H – maszynownia; O – Zakład Chemii, którym kierował Marceli Nencki;  
 P, Q, J, K, L, M, N – budynki administracyjne i mieszkalne)

Imperatorskiego Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu i mianowaniu księcia Oldenburskiego kuratorem tej placówki.

Plany zakrojone były na szeroką skalę. Teren, jaki miał zajmować Instytut, wynosił 72 tysiące metrów kwadratowych. Na ręce księcia wpłynął bezimienny dar wynoszący 200 tysięcy rubli na zapoczątkowanie budowy. Zaangażowany osobiście w organizację Instytutu książę był świadom, że nie wystarczą nawet wielkie sumy pieniężne i obszerne budynki, aby utworzyć placówkę naukową o należyтым prestiżu w kraju i za granicą. Nie omieszkał zatem zatroszczyć się również o przyszłą kadre naukową Instytutu. Do pracy organizacyjnej powołał między innymi Iwana Piotrowicza Pawłowa, znakomitego fizjologa, profesora Wojskowej Akademii Medycznej w Petersburgu. Pawłow przystąpił do wykonania zadania ze znajomością rzeczy oraz charakterystycznym dla niego zapałem.

Nie są dokładnie wyjaśnione motywy, jakimi kierował się książę, chcąc pozyskać Nenckiego na członka zespołu profesorskiego Instytutu. Czy stało się to na skutek entuzjastycznej oceny uczniów Rosjan, których zawsze spora grupa znajdowała się w pracowniach Nenckiego, czy też sam Pawłow zasugerował księciu zaproszenie Nenckiego do współpracy. Związki Pawłowa z Polską były dosyć ścisłe, wystarczy wspomnieć, iż rodzony brat wielkiego fizjologa, Dymitr Piotrowicz, wykładał w Puławach, a on sam kandydował na stanowisko profesora Uniwersytetu Warszawskiego. Prawdopodobnie jednak książę – z racji

swego stanowiska szczególnie zainteresowany naukami lekarskimi i przyrodniczymi – kierował się własnym zdaniem o Nenckim, który jako wybitny uczony znany był szeroko poza granicami Szwajcarii.

Dosyć, iż w pierwszym już okresie organizacji Instytutu, jesienią 1890 roku, ksiązę zwrócił się do Nenckiego z propozycją objęcia przez niego stanowiska kierownika Zakładu Chemii w projektowanym Instytucie. Doceniając w pełni znaczenie tego rodzaju zaproszenia, Nencki udzielił wymijającej odpowiedzi, stawiał przy tym dosyć ostre warunki, pod którymi byłby skłonny przyjąć oferowane mu stanowisko; żądał mianowicie, aby budowa i wyposażenie Zakładu Chemii zostały wykonane ściśle według jego planu i wskazań. Ksiązę uznał te żądania za zbyt wygórowane, prosił jednak, aby Nencki przyjechał do Petersburga i udzielił organizatorom swoich światłych rad.

Wiosną 1891 roku za zgodą władz berneńskich Nencki odbył krótką wizytę w Petersburgu. Sprawa nie posunęła się naprzód. Uczony nieustępliwie trwał przy swoim zdaniu, iż jedynie skrupulatne wypełnienie wszystkich jego dezyderatów mogłoby go skłonić do opuszczenia Szwajcarii.

W tym czasie pogmatwały się nieco jego sprawy berneńskie. Rząd kantonu, który tak zazwyczaj życzliwie popierał działalność Nenckiego, teraz – mimo zapewnień udzielonych mu przedtem – ociągał się z przyznaniem dodatkowych funduszy w wysokości 1000 franków na przeprowadzenie zamierzonych doświadczeń oraz zwlekał z podniesieniem uposażenia profesora, mimo iż był on obarczony wieloma

funkcjami. Wydaje się także, iż kolegom uniwersyteckim solą w oku był fakt, że Nencki zajmował dwie poważne katedry, dotarło bowiem do jego uszu, iż – na wniosek senatu uniwersyteckiego – zajmowana przez niego od 1888 roku katedra bakteriologii miała być obsadzona przez kogo innego. Z niektórych ustępów korespondencji Nenckiego z tego okresu wynika również, iż istniały pewne zadrażnienia między nim a profesorem Sahli. Ponadto Nencki został głęboko urażony niegodnymi insynuacjami niektórych kolegów, że sprawa posady w Petersburgu była z jego strony zainscenizowaną komedią porzucenia Berna na skutek rzekomo oferowanych mu gdzie indziej wysokich stanowisk i apanaży.

W Petersburgu budowa Instytutu posuwała się naprzód w szybkim tempie. Książę nie zaniechał starań o pozyskanie Nenckiego. Wiosną 1891 roku Pawłow, z upoważnienia księcia, w liście do Nenckiego ponowił zaproszenie, zapewniając jednocześnie o przyjęciu warunków uczonego. Rozgoryczony zbyt długim oczekiwaniem na realizację obietnic danych mu przez Rząd Kantonu Berneńskiego i obrażony na kolegów, Nencki pisze do Pawłowa, że zgadza się objąć kierownictwo Zakładu Chemii i przyjechać do Petersburga w czasie letnich wakacji, aby osobiście pokierować budową zakładu.

Teraz wypadki potoczyły się błyskawicznie. Widocznie naglony przez księcia Nencki 29 maja 1891 roku złożył na ręce cara oficjalną prośbę o zaliczenie go w poczet rzeczywistych członków Instytutu. W bardzo krótkim czasie,

bo już 2 lipca, car udzielił takiego zezwolenia. Wtedy to prawdopodobnie na polecenie księcia ukazała się w prasie polskiej wiadomość o nominacji Nenckiego w nowo powstającym Instytucie Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu.

Zbliżał się koniec semestru, gdy zdumiony tak szybkim obrotem sprawy i strapiony, że klamka zapadła, Nencki wyczytał tę wiadomość w pismach przesłanych mu z Polski przez brata. Udał się zatem do Petersburga, gdzie książe oświadczył mu, iż uważa za stosowne, aby nie wracał już do Szwajcarii, lecz pozostał w Petersburgu i urządził się na nowym miejscu. Pamiętać należy, że Nencki formalnie był obywatelem rosyjskim i że prośba księcia była właściwie rozkazem. Wydane zostały odpowiednie zarządzenia, aby ułatwić Nenckiemu załatwienie wszelkich formalności obowiązujących w stolicy Rosji. Zachowało się na przykład m.in. zaświadczenie z 18 sierpnia 1891 roku, zezwalające mu na zamieszkanie w Petersburgu lub w okolicach na okres jednego roku od daty wystawienia dokumentu. We wrześniu 1892 roku Nencki otrzymał następne tego rodzaju zezwolenie, na którego podstawie wolno mu było pozostać w Petersburgu do chwili opuszczenia Instytutu.

Wszystkie te wydarzenia wytrąciły Nenckiego z równowagi. Mimo formalnych ustaleń pragnął zostawić sobie otwartą furtkę powrotu. Uwikłany w spreczne nastroje i decyzje skierował wtedy do dyrektora oświecenia w Bernie prośbę o udzielenie mu rocznego urlopu. Władze szwajcarskie wyraziły zgodę pod warunkiem, iż Nencki niezwłocznie po upływie tego terminu powróci do Berna. Tego warunku

Nencki nie mógł jednak przyjąć. Pragnąc wreszcie zakończyć definitywnie tę nekającą go sprawę, 18 października 1891 roku napisał do Ernesta Pflügera, dziekana Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Bernie długi, porywczy list. Wyłuszczył w nim powody, dlaczego znalazł się w Petersburgu, oraz dawał wyraz swemu oburzeniu i rozgoryczeniu wobec stanowiska zajętego przez Wydział. Prosił Pflügera, aby z tytułu swej funkcji wystąpił do dyrektora oświecenia o zwolnienie go z pełnionych obowiązków. Z jakim żalem powziął to postanowienie, możemy sądzić z ostatnich słów listu:

„A teraz żegnam Cię! Pozdrów moich przyjaciół. W tym czasie otrzymałem obywatelstwo szwajcarskie, przyjąłem je zwłaszcza ze względu na mego syna. Za pięć lat mogę tu przejść na emeryturę i powrócić do Berna, gdzie w jakimś prywatnym laboratorium będę mógł działać, być może z pożytkiem dla Alma Mater, do której w spokoju należałem przez dwadzieścia lat”<sup>\*</sup>.

Na stan niepokoju, w jakim znajdował się Nencki, wpływało wiele czynników. Znaczną rolę odegrały tu względy emocjonalne. Głębokie przywiązanie do Berna, w którym pozostawił rodzinę, przyjaciół i wieloletni warsztat pracy, walczyło o lepsze z pasją uczonego. Nie ulegało wątpliwości, że warunki działalności badawczej, jakie stawiano

---

<sup>\*</sup> List ten w całości ogłosił w 1972 roku po raz pierwszy M.H. Bickel w monografii o Nenckim.

mu do dyspozycji w Petersburgu, były niewspółmiernie korzystniejsze od warunków berneńskich. Pamiętał o ograniczonych możliwościach finansowych, a także z racji zajęć dydaktycznych – czasowych, w jakich znajdował się w Szwajcarii. W Rosji otwierała się przed nim perspektywa realizacji wszystkich zamierzeń badawczych, mógł nie rezygnować z najśmielszych planów. Nie bez znaczenia były też namowy i prośby rodaków i krewnych. W jednym z listów do dyrektora oświecenia Nencki pisał, że wysokie stanowisko, jakie miał zająć w Petersburgu, mogłoby mu pozwolić pomóc rodzinie i współrodakom, ulżyć ich ciężkiej doli i ułatwić im życie w ówczesnej rzeczywistości niewoli politycznej Polski.

Bliższa analiza dokumentów archiwalnych ujawnia inne jeszcze motywy powodujące długotrwałe wahania Nenckiego. Jednym z nich była niechęć do systemu polityki carskiej, dalekiej od demokratycznych swobód, do jakich był przyzwyczajony w Szwajcarii. Już pierwsze kroki wstępne towarzyszące nominacji były dla niego przykre. Zgodnie z przepisami musiał złożyć przysięgę lojalności i oddania interesom cara. Nie mógł opanować wewnętrznego buntu wobec panujących stosunków społecznych opartych na twardych i bezwzględnych zasadach autokratyzmu. We wspomnianym liście do Pflügera wyraźnie pisał, iż wiele mu się w Petersburgu nie podoba.

Po kilku miesiącach pobytu w Petersburgu, mimo szerokich perspektyw i udogodnień dla uczonych pracujących w Instytucie (m.in. byli oni całkowicie zwolnieni z obowiąz-

ków dydaktycznych), Nencki raz jeszcze rezygnuje ze stanowiska petersburskiego. Korzystając z pewnych niedociągnięć w dotrzymaniu warunków umowy, Nencki w końcu roku 1891 zwraca się w tej sprawie do kuratora Instytutu. Nie otrzymuje jednak zgody na opuszczenie Instytutu. Wówczas zmuszony jest prosić władze szwajcarskie o definitywne zwolnienie go ze służby państwowej w Bernie. Oto co pisał 18 stycznia 1892 roku do dyrektora oświecenia kantonu:

„W mym ostatnim liście doniosłem Panu, iż Książę-Kurator odrzucił moją prośbę o zwolnienie. W odpowiedzi na moje ponowne podanie usunięto wskazane przeze mnie błędy w organizacji Instytutu, zapewniając jednocześnie o jak najlepszych zamiarach i prosząc o cierpliwość.

Z uwagi na mych rodaków i krewnych przebywających w Polsce zdecydowałem się obecnie pozostać tu do końca, dlatego też proszę Pana o ostateczne zwolnienie mnie z berneńskiej służby państwowej. Mój dzisiejszy list da Panu uzasadnione podstawy do uniewinnienia mej chwiejności. Sądzić mnie powinien jednak tylko ten, kto zna moją sytuację i kto wie z iloma względami muszę się liczyć”.

Książę Oldenburski dotrzymał danej Nenckiemu obietnicy, nakazując organizatorom Instytutu wypełnić dokładnie wszelkie dezyderaty uczonego przy budowie gmachu i urządzeniu pracowni, którymi miał on kierować. W opisie Instytutu, zamieszczonym w pierwszym tomie „Archiw Biologiczеских Nauk”, znajdujemy takie nieco zgryźliwe stwierdzenie:



„W pierwszym rządzie przyznano, iż sekcja chemii wymaga o wiele obszerniejszego lokalu jak ten, który był jej przeznaczony pierwotnie, trzeba go więc było rozszerzyć kosztem innych sekcji. Poza tym stwierdzono, iż byłoby to niewygodne, gdyby ta sekcja została uplasowana w tym samym budynku co inne”.

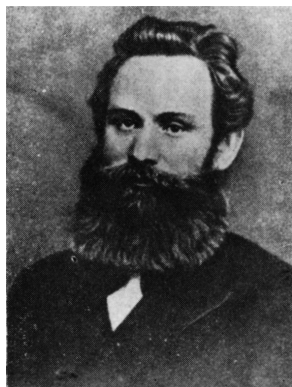
Wzniesiony według planów Nenckiego dwupiętrowy gmach Zakładu Chemii liczył ponad 20 pomieszczeń. Znajdowała się tam obszerna pracownia dla profesora, ponadto ogólne laboratorium dla studentów, sala wykładowa, pokoje asystenckie, pracownie i sale specjalne (fizyczna, do analiz gazu, do prac termostatycznych, do sterylizacji, sala mikroskopowa, ciemnia, sala operacyjna, oddział serologiczny), a nawet pewnego rodzaju muzeum. Cały Instytut po zakończeniu budowy wszystkich jego sześciu działów (fizjologii, anatomii patologicznej, chemii biologicznej, bakteriologii ogólnej, epizootologii, syfilidologii) przedstawiał się imponująco. Gmachy Instytutu położone w obszernym parku na Wyspie Aptekarskiej wychodziły na rzekę Newkę. Regularna działalność Instytutu rozpoczęła się jesienią 1891 roku.

Nencki z niespożytą energią egzekwował obietnice księżę i pokonywał wszystkie przeszkody. Dzięki stanowczej postawie i umiejętnościom organizacyjnym w ciągu zaledwie kilku miesięcy w zakładzie chemicznym Instytutu rozpoczęła się intensywne prace. Mimo iż do Petersburga przybyli wierni mu współpracownicy i asystenci, wśród nich Nadina Sieber, Szymon Dzierzgowski i Martin Hahn oraz dwóch





Pracownicy Instytutu Medycyny Doświadczalnej i zaproszeni goście przed gmachem Zakładu Chemii w roku 1893. W pierwszym rzędzie siedzą od lewej: trzeci – Iwan Piotrowicz Pawłow, szósty – kurator Instytutu książę Aleksander Oldenburski, siódmy – Marcei Nencki



Iwan Piotrowicz Pawłow

młodszych asystentów, była to zbyt szczupła obsada, aby można było realizować rozległe plany profesora. Miejscowy personel składał się z młodych ludzi, którzy w zakładzie Nenckiego rozpoczynali dopiero pracę.

Pomijając jednak te trudności, umiejętne kierownictwo zespołem badawczym przyniosło wkrótce oczekiwane wyniki. Opublikowano ponad szesnaście prac naukowych wykonanych w zakładzie Nenckiego. Jeżeli nawet część ich dotyczyła badań podjętych jeszcze za czasów berneńskich, to już niektóre z nich zapoczątkowały serię doniesień o nowych problemach, nad którymi pracowano w placówce petersburskiej. Zgodnie z założeniami Instytutu w pracach Zakładu Chemii przeważały tematy dotyczące metod zwalczania chorób zakaźnych. Nencki kontynuował i rozszerzał podjęte w Bernie badania. Należały do nich prace nad ustaleniem budowy cząsteczki białka, badania nad enzymami, które według opinii ówczesnych biologów mogły przyczynić się do rozwiązania fundamentalnego zagadnienia istoty życia. Nie zostały poniechane prace fizjologiczne, zwłaszcza badania nad chemią soków żołądkowych. W Petersburgu podjęte zostały przez Nenckiego zadania, które przyczyniły się do ugruntowania jego sławy jako jednego ze znakomitszych biologów epoki. Były to słynne doświadczenia kontynuujące prace nad wyjaśnieniem procesu powstawania mocznika w organizmie zwierząt oraz dalszy ciąg badań nad barwnikami krwi zwierzęcej – hemoglobina. Do znacznych osiągnięć należała jego działalność w dziedzinie bakteriologii.

Nencki włączył się w nurt życia naukowego i społecznego, ściśle związany ze środowiskiem, w którym pracował. Brał czynny udział w pracach towarzystw naukowych, był członkiem Petersburskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Towarzystwa Lekarzy Rosyjskich. Jego pierwsze artykuły i doniesienia jego uczniów z pracowni petersburskiej były publikowane w rosyjskich czasopismach, przede wszystkim we wspomnianym już organie Instytutu „Archiw Biologicznych Nauk”. Poza tym ukazywały się one w petersburskich czasopismach lekarskich, chemicznych, bakteriologicznych, farmaceutycznych, weterynaryjnych. W „Trudach Obszczestwa Russkich Wraczej” pojawiło się sprawozdanie z odczytu Nenckiego wygłoszonego 3 grudnia 1892 roku w Towarzystwie Lekarzy Rosyjskich. Z artykułu opublikowanego w „Wiestniku Obszczestwiennoj Gigieny, sudiebnoj i praktičeskoj Medicyny” można wnioskować o zaangażowaniu się Nenckiego w zagadnienia organizacji nauki w Rosji. Podobnie jak w Bernie, Nencki poruszał w nim sprawę reformy studiów farmaceutycznych. Zaczęły się pojawiać także pierwsze prace doktorskie wykonane pod kierunkiem Nenckiego.

Zdawałoby się, że intensywne życie twórcze powinno dawać uczonemu zadowolenie i spokój wewnętrzny. Nencki nie czuł się jednak szczęśliwy. Jedyne duże możliwości pracy naukowej wpływały dodatnio na jego samopoczucie i łagodziły tęsknotę za rodziną i Bernem, 17 lutego 1893 roku pisał do Oscara Loewa:

„Czuję się tu jako tako. Kraj jest mi obcy, ale w laboratorium moim posiadam bogate wyposażenie i wszystkie środki, abym mógł pracować, i to jest dla mnie rzeczą najważniejszą”.

W kilka lat później, w liście z 16 czerwca 1901 roku, zwierzał się temuż przyjacielowi:

„Posiadam tu laboratorium i środki umożliwiające mi życie dla czystej wiedzy, a to przysparza mi stale dużo zadowolenia. Pracuję tutaj nad różnymi zagadnieniami: nad wątrobą, sokiem żółdkowym, przede wszystkim jednak nad barwnikiem krwi”.

Pewnym wytchnieniem dla Nenckiego było przebywanie w polskim środowisku w Petersburgu. Niewiele istnieje przekazów o jego kontaktach z liczną w owym okresie Polonią petersburską. Jej działalność społeczna ogniskowała się przede wszystkim w kręgach intelektualistów, którzy organizowali życie środowiska w różny, dostępny w ich warunkach sposób. Między innymi istniało i działało w Petersburgu Towarzystwo Katolickie Dobroczynności. Szczególną rolę spełniało w nim Koło Lekarzy Polskich noszące oficjalną nazwę „Opieki Lekarskiej”. Nencki brał w nim aktywny udział. Aczkolwiek ze względów statutowych macierzystej instytucji zadaniem Koła Lekarzy była przede wszystkim opieka nad ubogimi chorymi, prowadziło ono nie tylko działalność charytatywną.

Do ważnych wydarzeń w życiu Nenckiego w pierwszym okresie pobytu w Petersburgu należało podjęcie ścisłej współpracy z Pawłowem. Wkrótce po przybyciu Nenckiego nad Nową doszło do spotkania dwóch uczonych, z których jeden był mistrzem badań fizjologicznych i utalentowanym chirurgiem, drugi rozporządzał wszechstronnymi metodami badania procesów chemicznych w żywych organizmach. Pozwoliło im to na wspólne rozwiązanie wielu ważnych problemów biochemicznych i fizjologicznych, nad którymi pracowali od lat. Nencki nieomal przez cały okres swej trzydziestoletniej działalności naukowej powracał wytrwale do dwóch węzłowych zagadnień: badań nad procesami utleniania związków aromatycznych w żywych ustrojach oraz badań nad poprzednikami (chemicznymi) mocznika, ważnej substancji, pod której postacią organizm wydala na zewnątrz azot pobrany w pokarmach. W Pawłowie znalazł Nencki genialnego sojusznika.

Obaj uczeni przy współudziale asystentów Martina Hahna i O. Maseina rozpoczęli cykl doświadczeń na psach, przygotowanych poprzednio w pawłowowskich pracowniach fizjologicznych. Pawłow dokonywał finezyjnych operacji, Nencki i jego uczniowie przeprowadzali skomplikowane badania chemiczne. Chciano ustalić, jaki mianowicie organ wewnętrzny jest miejscem wytwarzania się mocznika, oraz dokładnie wyjaśnić, jak przebiega ten złożony proces w organizmie. Zagadnienie to było przedmiotem badań wielu fizjologów i biochemików tego okresu, ale dopiero wspólnie podjęte doświadczenia Nenckiego i Pawłowa

dostarczyły niepodważalnych dowodów, iż zasadniczym, aczkolwiek nie wyłącznym, miejscem powstawania tego produktu przemiany materii w organizmie zwierzęcym jest wątroba. Nencki ponadto wykazał, że proces powstawania mocznika jest procesem syntezy. Był to wielki krok naprzód w rozwiązywaniu tego zagadnienia, chociaż zostało ono dokładnie wyjaśnione w wiele lat później, tj. w roku 1932 przez Hansa Krebsa i jego współpracowników, którzy dysponowali bardziej precyzyjnymi metodami badawczymi, niż było to za czasów Nenckiego.

Do równie płodnych i klasycznych badań prowadzonych przez Nenckiego i Pawłowa należały doświadczenia fizjologiczne dotyczące trawienia, wtedy to między innymi osiągnięciami udało się im otrzymać po raz pierwszy sok żołądkowy w czystym stanie.

W niewiele miesięcy po rozpoczęciu pracy w Instytucie Medycyny Doświadczalnej Nencki otrzymał zlecenie rządu, aby – poza badaniami o charakterze teoretycznym – zechciał zająć się praktycznymi zagadnieniami walki z epidemiami i chorobami zakaźnymi; chodziło zwłaszcza o walkę z epidemią cholery, dręczącą od wielu lat ludność Rosji. Nencki zajął się doraźnie badaniami nad przyczynami powstawania tej okrutnej choroby oraz sposobami jej zwalczania. Od roku 1892 w okręgach wschodnich i południowo-wschodnich Rosji, na pograniczu z Azją, szerzyła się cholera, powoli zbliżając się w głąb i na północ kraju. Nencki musiał być przygotowany na wyjazd do tych okręgów w celu zwalczania epidemii. Pisał o tym w liście



z 17 lutego 1893 roku do syna, wspominając o planach wakacyjnych:

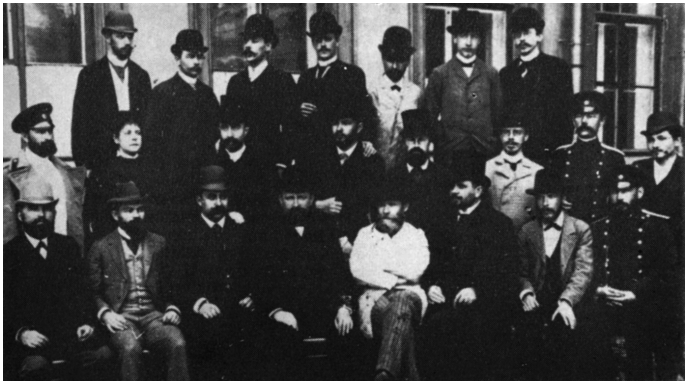
„(...) na Wielkanoc pozostanę zapewne w Petersburgu. (...) O ile nie wybuchnie w Rosji w ciągu lata cholera, to sądzę, że i ja również spędzę wakacje w Szwajcarii. Inaczej mogę być wysłany do miejscowości objętych cholera”.

Nencki zorganizował w Instytucie specjalne kursy dla młodych lekarzy ze wszystkich stron Rosji. Program kursów zawierał instrukcje, jakimi środkami należało walczyć z plagą chorób zakaźnych i jakie stosować metody, aby uodpornić organizm ludzki przeciw zarazkom. Podjął także w Instytucie produkcję surowic przeciw dyfterytowi i innym chorobom zakaźnym. Przez półtora roku prowadził ją sam, później przekazał to zadanie Dzierżgowskiemu. W trakcie tych wszystkich akcji rozwiązano także ważny problem dotyczący stosowania koniecznych środków dezynfekcyjnych. Nencki, dokonując wspólnie z Nadiną Sieber szeregu badań, wykazał większą skuteczność odkażającą dziegiu brzożowego od powszechnie wówczas stosowanego karbolu. Mając poza tym na względzie ekonomiczną stronę tej sprawy wykazał, iż o wiele tańszy dziegieć sosnowy – a lasów sosnowych nie brakowało w Rosji – nie ustępował w niczym brzożowemu. Ten drobny przykład wskazuje na wszechstronność Nenckiego w ujmowaniu różnorodnych zagadnień związanych z jego działalnością.

Na tym nie kończyły się jednakże praktyczne zadania, jakie musiał Nencki podejmować na zlecenie władz.



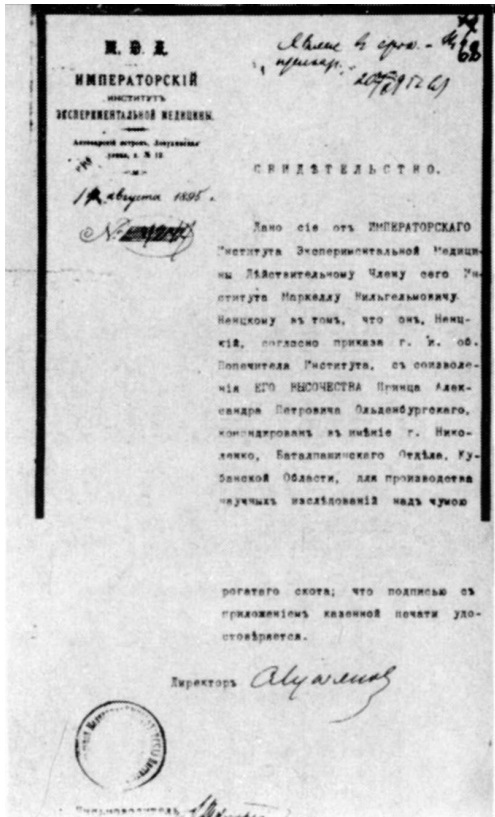
Marceli Nencki oraz jego uczniowie i współpracownicy w laboratorium chemicznym Instytutu Medycyny Doświadczalnej. Na pierwszym planie od lewej strony: Marceli Nencki i Szymon Dzierzgowski; w głębi po prawej stronie: Nadina Sieber



Pracownicy Zakładu Fizjologii Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu. W środku siedzą: Marceli Nencki i Iwan Piotrowicz Pawłow

Ogromne obszary Rosji nastęrczały wiele problemów ekonomicznych, których rozwiązanie wymagało pomocy nauki. Poważnym czynnikiem gospodarczym kraju była hodowla owiec i bydła rogatego. Choroby zakaźne zwierząt, nawiedzające pasterskie, zwłaszcza południowe i wschodnie regiony Rosji, należały do poważnych klęsk. Szczególnie groźną chorobą bydła rogatego okazał się księgosusz.

W 1894 roku hodowcy owiec północnego Kaukazu zwrócili się za pośrednictwem swego pełnomocnika do Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu z prośbą o podjęcie działań zapobiegających zarazie dżumy u owiec hiszpańskich o cienkiej wełnie, zaaklimatyzowanych na tamtym terenie. Mieszkańcy Okręgu Kubańskiego ofiarowywali na ten cel tereny swoich majątków, bydło oraz środki pieniężne. Instytut z kolei dysponował funduszami księcia A. W. Orłowa-Dawydowa, przeznaczonymi na koszty zwalczania chorób bydła rogatego. Kurator Instytutu, księżę Oldenburski, odniósł się przychylnie do petycji hodowców i zgodnie z jego postanowieniem Rada Instytutu podjęła decyzję zorganizowania pod kierunkiem Marcelego Nenckiego specjalnej ekspedycji na zagrożone tereny. Poza pracownikami Instytutu mieli w niej wziąć udział przedstawiciele Ministerstwa Wojny oraz Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. Program działania został ustalony na posiedzeniach Wojskowo-Lekarskiego Komitetu Naukowego i Rady Instytutu. Powołano komisję, w której skład poza osobami wymienionymi wyżej wchodzili przedstawiciele służby weterynaryjnej Okręgu Kubańskiego oraz delegowani



Delegacja Marcelgo Nenckiego do Okręgu Kubańskiego w celu przeprowadzenia tam badań naukowych nad księgosuszem

lekarze weterynarii. Tak rozbudowana ekspedycja, składająca się, poza fachowcami, z osób nie zawsze kompetentnych, była powodem wielu przykrości Nenckiego.

Marceli Nencki oraz towarzyszący mu współpracownicy: N. Sieber, J. Zaleski i J. Kaczyński mieli za zadanie od połowy sierpnia do końca października 1895 roku zająć się etiologią księgosuszu i przeprowadzić doświadczenia, mające na celu znalezienie skutecznego sposobu zwalczania tej choroby bydła. Zadania były jednak zbyt rozległe, aby można je było wypełnić w ciągu jednego roku. Toteż kontynuowano je przez długi okres. W latach 1895–1899 corocznie z grupą najbliższych współpracowników udawał się Nencki na kilka miesięcy w dzikie, górzyste tereny, aby tam dokonywać męczących badań, szczepień i obserwacji.

O trudnych i niezwykłych warunkach, w jakich pracowały ekipy badaczy i służby pomocniczej, donosił Nencki w listach do rodziny. Żaląc się na brak czasu i nadmiar zajęć, pisał 14 lutego 1898 roku do żony:

„Od dwóch tygodni bawi tutaj Komisja Kontrolna z Petersburga i od ich wyroku zależy przyszłość mojej więcej aniżeli trzyletniej pracy. Mam na głowie ponad 300 sztuk bydła, w tym 40 sztuk bawołów i wielbłądów – prawdziwe czworonogi, mniej więcej 30 osób personelu, około 10 lekarzy weterynarii i zmęczonych i rozdrażnionych asystentów. To wszystko w porządku i harmonii utrzymać, zaopatrzyć i w stosunku do każdego być sprawiedliwym i przyjacielskim – jest niemałą sztuką. Komisja przybyła tutaj o około jeden miesiąc później aniżeli powinna,

w następstwie czego panowie oświadczyli mi, że przed 15 rosyjskim, czyli 25 naszego grudnia nie będziemy gotowi z robotą, a przynajmniej tak długo muszę również i ja tutaj pozostać, a będę zadowolony, jeśli na rosyjski Nowy Rok będę w Petersburgu.

Do tej pory pogoda była dla nas przychylna. Przed miesiącem mieliśmy przez trzy tygodnie bez przerwy deszcze, potem znowu dobrą pogodę. Od 5 dni mamy pierwszy śnieg i mrozy. Z Petersburga dosłano mi we właściwym czasie ciepłe ubranie, lecz praca w zimie na wolnym powietrzu jest mniej przyjemna. Bydło stoi w otwartych pojedynczych okólnikach i specjalnie bawoły marzną żałośnie. Zimno może mi zepsuć dobre wyniki. Chcę mieć nadzieję na najlepsze, lecz naturalnie być przygotowanym i na najgorsze. Gdybym nie był poza tym obecnie na Kaukazie z powodu zarazy bydłowej, to musiałbym w każdym razie, wskutek dżumy dymienicznej [*Bubonenpest*], wyjechać z księciem do Samarkandy i Chin. Księżę telegrafował do mnie z podróży i towarzyszyłem mu z Gori do Tyflisu, referując stan naszej pracy. Chwilowo mam jego pełne zaufanie. Na łasce jednak wysokich osobistości nie buduję żadnych zamków.

(...) W moim laboratorium w Petersburgu wszystko jest w porządku. Przy mnie na stole, tutaj w Ikniewi, leżą prace moich doktorantów – nie mam wolnej głowy, ażeby je w spokoju móc przeczytać. Gazet nie czytam wcale. Tu i tam dowiaduję się z opowiadań, że to czy tamto zdarzyło się w Europie.

Na dłużej staje mi się jednak takie życie nudnym i liczę dni, kiedy będę mógł wrócić do Petersburga. Bardzo żałuję, że nie mogę przyjechać na Boże Narodzenie do

Berlina. Moim pierwszym życzeniem jest najpierw wy- dostać się stąd, a jednak, jeżeli chcę, ażeby cały trud nie poszedł na marne, muszę stąd wyjechać prawie ostatni. Ale wszystko ma swój koniec z wyjątkiem kiełbasy, jak mówiła pani L.

Do Leona do Berna również raz pisałem, a więc staram się wydołać moim obowiązkom, jak tylko mogę. Na razie bywaj zdrowa. Kiedy będę Ci pisał nowy list, już będę znał mniej więcej koniec i wyniki mojej zarazy bydłęcej”.

Nencki jednakże – zanim udało mu się wynaleźć skutecznego sposobu leczenia zapadłych na księgosusz zwierząt – poświęcił swojej „zarazie bydłęcej” więcej czasu, niż przypuszczał. Po wyodrębnieniu z błon śluzowych zwierząt zarazka księgosuszu nastąpił drugi żmudny etap badań – szczepienia ochronne. Jak bardzo skomplikowane były te prace, świadczyć może na przykład fakt, iż surowica bydłęca osobników, które przebyły księgosusz, działała uodporniająco tylko do pewnego stopnia i nieskutecznie, ponieważ po pewnym czasie zwierzę padało. Dopiero po wielu doświadczeniach udało się stwierdzić, iż surowica „owiec działa na bydło rogate i uodporniająco, i leczniczo, zwierzę zdrowieje i staje się odporne”. Należy dodać, iż to stwierdzenie było wynikiem nie tylko prac prowadzonych w terenie, ale również żmudnych badań laboratoryjnych. W okresach pobytu w Petersburgu Nencki dokonywał w swoich pracowniach setek doświadczeń, szczepiąc surowicę różnym zwierzętom: psom, królikom, prosiętom, świnkom morskim, a poza tym ptakom, rybom i pijawkom.

Ta krótka relacja jedynie w sposób pobieżny charakteryzuje ogrom wysiłków i trudów uczonego, który był odpowiedzialny za wyniki prac zależne od tysiąca różnych przyczyn.

Jak o tym wspomina Bickel w monografii o Nenckim, zagadnienie szczepień ochronnych przeciwko księgosuszu zostało związane raczej z nazwiskiem Roberta Kocha (1843–1910), odkrywcy prątków gruźlicy, pod którego kierunkiem niemiecka ekipa udała się w 1896 roku do południowej Afryki w celu zwalczania zarazy bydłowej. Bickel przyznaje jednak, iż pierwszeństwo na tym polu należy się Nenckiemu. W istocie obaj uczeni podjęli tę działalność jednocześnie, nie wiedząc wzajemnie nic o tym.

Pierwsza praca Nenckiego i Sieber o etiologii księgosuszu i podjętych działaniach nad otrzymaniem surowicy do szczepień ochronnych chorych zwierząt ukazała się w rosyjskim czasopiśmie „Archiw Wietierinaryjnych Nauk”, w lipcowym zeszycie z 1896 roku (po polsku sprawozdanie o tych pracach drukowała „Gazeta Lekarska” nr 38 z 1896 roku). Następnie 26 stycznia 1897 roku Nencki referował prace dotyczące tego zagadnienia na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, o czym donosił „Pamiętnik” Towarzystwa.

Publikacje te ze względu na język, w jakim zostały ogłoszone, nie mogły skutecznie informować świata naukowego o priorytecie Nenckiego. Dopiero w 1897 roku w berlińskim czasopiśmie klinicznym „Berliner klinische Wochenschrift” ukazało się w ogólnie znanym w sferach naukowych języku



niemieckim omówienie sprawozdania przedstawionego przez Nenckiego, Nadinę Sieber i Wyżnikiewicza na posiedzeniu lekarzy rosyjskich w Petersburgu 8 maja 1897 roku.

Z osiągnięciami Kocha Nencki zapoznał się w 1897 roku w Petersburgu. Wynikało z nich jasno, iż metody polskiego uczonego były skuteczniejsze i wszechstronniejsze, przy ich zastosowaniu bowiem nie tylko leczono, lecz także immunizowano zwierzęta. W jednym z listów do Oscara Loewa Nencki pisał w 1898 roku:

„Od pięciu miesięcy przebywam w dzikiej miejscowości górskiej zajęty uodpornianiem bydła przeciwko zarazie. Rozpocząłem tę pracę w roku 1895, o wiele wcześniej przed wybuchem afrykańskiej zarazy bydłowej. Już w roku 1895 stwierdziłem uodporniające własności surowicy zwierząt, które przewyciężyły chorobę. Kontynuując zastrzyki z krwi zarazonej mogłem wybitnie zwiększyć owe właściwości surowicy. Wyniki szczepienia są wspaniałe. Surowica przeciwko zarazie bydłowej jest jako środek uodporniający i leczniczy o wiele bardziej skuteczna od surowicy przeciwko dyfterytowi. Kolle [asystent Roberta Kocha – A.S.], który z dobrym skutkiem zastosował szczepienie surowicy w Afryce, zupełnie nas ignoruje. C'est toujours comme ça”.

Oddajmy ponownie głos Nenckiemu, który 29 października 1898 roku w liście do syna, wówczas studenta medycyny w Bernie, tak opisywał swoją pracę:

„W tym czasie byłem tak zajęty i miałem tak wiele korespondencji urzędowej, że nie mogłem zebrać się na napisanie do Ciebie. Odłożyłem ten list na czas, kiedy będę z powrotem w Petersburgu, ale mój powrót stale się odwleka. Początkowo miałem być z powrotem w Petersburgu w pierwszej połowie grudnia. Rząd przysłał tutaj Komisję Kontrolną dla zbadania mojej metody szczepień ochronnych przeciw zarazie bydłowej i dopiero wtedy, gdy opinia wypadnie pomyślnie, nastąpi szczepienie bydła na granicy turecko-perskiej i chińskiej, gdzie byłyby wybudowane specjalne stacje. Mam nadzieję szczęśliwie przetrwać te wszystkie badania, a potem triumfować, gdyż szczepienie i leczenie zarazy bydłowej przy pomocy serum silnie uodpornionych zwierząt daje znacznie lepsze rezultaty aniżeli przy dyfteryście. W chwili obecnej znajduje się tu sześciu panów z Komisji Rzecznawców – sami weterynarze i w pewnym stopniu bawi mnie to, gdyż właściwie moi egzaminatorzy winni być moimi uczniami, ale w Rosji formalności muszą być zachowane (...)

Nigdy nie oczekiwałem, że po stosunkowo spokojnych 20 latach pracy w Bernie prowadzić będę teraz na starość tak wędrownie życie. Znajduję się tutaj w wysokich górach na pustkowiu, 85 wiorst od Tyflisu, wraz z trzema asystentami – p. Sieber, p. Wyżnikiewiczem i p. Malachow; ażeby do nas się dostać, prowadzi kolejka, którą zbudował dla transportu drzewa pewien niemiecki inżynier, wyrąbujący tutaj lasy. Prawie codziennie są wypadki z tą kolejką i mamy wiele do roboty ze złamaniami nóg, żeber i czaszki. Wozem dostać się na górę ni można. Trzymamy jednak wierzchowce i w wolnych chwilach robię wycieczki

w góry, skąd mogę zobaczyć łańcuch śnieżny od Czarnego do Kaspijskiego Morza, z najwyższymi szczytami Kazbekiem, Elbrusem i Araratem. Klimat jest tu zupełnie ciepły, południowy. Np. dzisiaj, 28 października, siedzieliśmy na otwartym powietrzu. Dopiero w styczniu powinny nadejść burze śnieżne i mrozy, które trwają do kwietnia. (...)

Od rana do wieczora zajęci jesteśmy pobieraniem krwi, wstrzykiwaniem krwi krowom, owcom, kozom i bawołom. Na stacji badawczej mam obecnie około 300 sztuk bydła. Szczepimy prawie wyłącznie serum, które otrzymujemy przy zachowaniu specjalnych środków ostrożności z krwi wysokouodpornionych zwierząt”.

W roku 1899, kiedy Nencki kończył swoje prace w Ikenewi, szereg zaraźliwych chorób bydła, między nimi również księgosusz, doprowadzały do ruiny ludność okręgów syberyjskich. Nencki zorganizował wówczas w miejscowości Czyta w Zabajkalskim Kraju wielką stację doświadczalną, którą kierował uczeń i współpracownik mistrza Władysław Wyżnikiewicz. W ciągu lat 1899–1901 udało się opanować zarazę, która następnie całkowicie wygasła. Wiadomość o pozytywnych wynikach akcji Wyżnikiewicza była dla uczonego jedną z najradośniejszych chwil życia. „Bicz syberyjskiej hodowli bydła” – jak się wyraził jeden z uczonych rosyjskich – został dzięki wysiłkom Nenckiego usunięty.

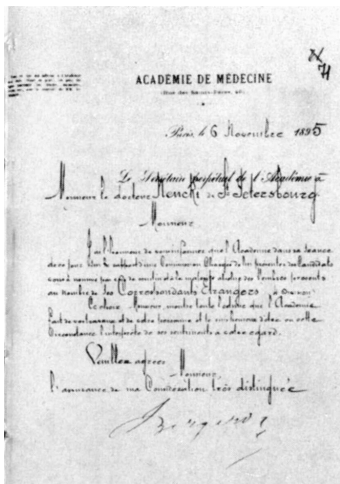
Działalność naukowa Nenckiego oceniana była wysoko w Rosji, a także poza jej granicami. Osiągnął poważne stanowisko w hierarchii naukowej tego kraju, będąc członkiem rzeczywistym Instytutu Medycyny Doświadczalnej

w Petersburgu. Wiele instytucji i towarzystw naukowych rosyjskich i zagranicznych powołało go w poczet swych członków honorowych. W 1895 roku został członkiem korespondentem Akademii Medycznej w Paryżu.

Podobnie jak w Bernie, włączył się w nurt życia naukowego środowiska petersburskiego – począwszy od roku 1893 został kolejno członkiem honorowym Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Towarzystwa Rosyjskich Lekarzy, biorąc żywy udział w działalności obu tych instytucji.

Przypadający na rok 1897 jubileusz 25-lecia pracy naukowej Nenckiego obchodzony był uroczyście w Petersburgu. Za zasługi położone dla nauki otrzymał status rzeczywistego radcy stanu i poza wysokimi odznaczeniami przyznano mu rangę generała. Jednakże, zgodnie z dotychczasową postawą, pozostał obojętny na te wszystkie zaszczyty. Prosił o pozwolenie nienoszenia munduru i orderów. Na bilecie wizytowym nigdy nie umieszczał żadnych tytułów, widniało tam tylko jedynie jego imię i nazwisko.

Mimo wysokiego uznania, jakim cieszył się Nencki wśród uczonych tej miary co chemik Friedrich Konrad Beilstein (1838–1906), klinicysta Karl Andriejewicz Rauchfuss (1835–1915) i inni, oraz poparcia i życzliwości księcia Oldenburskiego, znaleźli się w Instytucie niechętni mu koledzy. W liście do żony pisanym z Petersburga 14 lutego 1897 roku w czasie uroczystości jubileuszowych czytamy:



Pismo Akademii Medycznej w Paryżu zawiadamiające Marcelę Nenckiego o wybraniu go na zagranicznego członka korespondenta, 6 listopada 1895 r.



Uczestnicy uroczystości jubileuszowej 25-lecia działalności naukowej Marcelę Nenckiego w Petersburgu, 1897 r. Siedzą: czwarta od lewej strony – Nadina Sieber, piąty – Marceł Nencki, pierwszy od prawej strony – profesor Friedrich Beilstein, trzecia – Maria Nencka

Genève le 21/12 1871  
87  
H. G. H. H.

Le 7. Février (26. janvier) 1871 s'achève la vingt-cinquième année de la seconde carrière scientifique de Monsieur Marcel Nencki, et devant Professeur de Chimie physiologique à Berne et depuis cinq ans chef du laboratoire de Chimie à l'Institut de médecine expérimentale de Saint-Petersbourg.

Ses amis et ses élèves admirant chez Monsieur Nencki le savant éminent, le professeur qui savait enflammer dans le cœur de ses auditeurs le feu sacré de la science et du travail, enfin l'homme donné au service de tous, ont voulu célébrer son jubilé professionnel en publiant un livre dédié à leur maître et ami et de articles biographiques dans les journaux correspondants.

Tous avons cru que c'était pour nous une obligation de vous faire part de la date du 7. Février

M. Nencki  
Prof. de Chimie physiologique  
à l'Institut de médecine expérimentale  
de Saint-Petersbourg (Russie)  
H. G. H. H. - Berne

Dr. R. Kohnen - Annover  
Prof. de Chimie organique  
à l'Université de Pétersbourg (Russie)  
Dr. S. Friedberg,  
Professeur de Chimie à  
l'Université de Fribourg (Suisse)

Pismo profesorów szwajcarskich z Fryburga i z Berna w sprawie wydania książki pamiątkowej dla uczczenia 25-letniej działalności naukowej Marcelego Nenckiego

„Kochana Mario

Dopiero dzisiaj znajduję czas, ażeby odpowiedzieć Ci na Twój list. Osiem dni temu rozpoczęła się uroczystość. Otrzymałem około 100 depeesz, nadto listów bez liku. Wczesnie rano gratulacje asystentów, potem w laboratorium lekarzy i kolegów, wieczorem byłem zaproszony z mymi asystentami na kolację do księcia i tak wreszcie dzień ten się zakończył. Podsumowując, to nie jestem zadowolony; jedynej radości, jakiej sobie życzę – zakończenia prac nad bydłą zarazą – brak. Wskutek uroczystości jubileuszowej, którą, jak mi się zdaje, wywołali Polacy w Warszawie, zostałem wysunięty na pierwszy plan i zmusza mnie to do podjęcia wreszcie decyzji, co mam począć z mym nieszczęsnym ja, a decyzja ta, jaka by nie była, zgotuje mi nieprzyjemności.

Miałem list od Gobata z Berna, że czeka na mnie. Uniwersytet Lwowski prosi, abym objął tam katedrę higieny, a tutaj zarzuca mi się, że tylko dlatego przyjechałem w ogóle do Rosji, ażeby uzyskać emeryturę, i jak tylko odsłużę swoje lata, to wrócę za granicę. Mój tutejszy główny wróg – dyrektor Instytutu Lukjanow – podsunął już dawno to przypuszczenie księciu. Na skutek tego już od dwóch lat stosunek księcia do mnie całkowicie ochłódł i również w dniu jubileuszu widziałem, że serdeczny stosunek księcia kompletnie znikł, a zaproszenie na wieczór nastąpiło dla zachowania pozorów i form.

W czasie bezsennych nocy długo zastanawiałem się, co zrobić. Na razie mam następujący plan.

Przede wszystkim chcę zrezygnować z emerytury, ażeby pokazać księciu i kolegom, że nie przybyłem tu ze

względu na pieniądze. Do Berna jechać nie mam ochoty. Profesura farmacji nie odpowiada mi, a dochody z niej byłyby mniejsze, aniżeli przed tym w Bernie miałem. Rząd austriacki chce mnie za wszelką cenę mieć na Uniwersytecie we Lwowie, a minister Galicji pisał do mnie, że zrobią wszystko, aby mnie pozyskać. Zamierzam dlatego wyjechać stąd 1 kwietnia do Lwowa, żeby tam na miejscu zapoznać się z zakładem i stosunkami. Stamtąd chcę jechać do Wiednia i ew. ostatecznie zobowiązać się, względnie odmówić, następnie przyjadę do Berlina, gdzie możemy się dalej zastanawiać. Gdy zwiążę się ze Lwowem, wówczas złożę w Petersburgu dymisję. Możliwe, że przed wyjazdem do Lwowa wyjaśnię księciu powody, które sprawiają, iż życie i pracę w Petersburgu uważam za zbyt ciężkie.

Mam nadzieję, że uposażenie we Lwowie będzie takie, iż przeboleję rosyjską emeryturę; jest to jedyne rozwiązanie, abym mógł z honorem wycofać się stąd. Wśród Rosjan tutejszych, w miarę tego, jak mogą być oni niezależni, znalazłem wiele uznania. Uniwersytet w Kazaniu powołał mnie na swego członka honorowego, tak samo Petersburskie Towarzystwo Lekarskie, i ze względu na to muszę unikać każdego podejrzenia, że przybyłem do Rosji jedynie dla zdobycia pieniędzy.

Dobrą jednak dałem Ci radę jeszcze raz zasięgnąć porady dra Renversa. Teraz uspokoiłeś się i wiesz, jaki tryb życia prowadzić. Cieszyłbym się, gdyby i ze mną tak było”.



Być może, że już w tym okresie Nencki nie czuł się zdrowy, a nawet podejrzewał, iż jest ciężko i nieuleczalnie chory. O wyjątkowej depresji, w jakiej się znajdował, świadczy dalszy fragment listu:

„Jestem tak zdehumorowany i nieszczęśliwy, że nic mnie nie cieszy. Otrzymałem ze wszystkich stron Polski listy i telegramy, niektóre z nich wielostronicowe. W swym nieszczęśliwym położeniu politycznym próbują oni we wszystkim doszukać się szansy dla siebie, lecz oznacza to również wyzwanie: stałeś się większy – daj z siebie więcej, a ja nie mam takiego szczęścia jak Koch czy Roentgen. Nawet taka piękna praca jak o barwnikach liści i krwi, którą Tobie przesyłam, nie wystarcza”.

Ostatnie słowa odnoszą się do najbardziej trudnych dociekań i doświadczeń Nenckiego, do prac nad czerwonym barwnikiem krwi – hemoglobina.

W wieku XIX barwniki organiczne stały się przedmiotem intensywnych badań podejmowanych w pracowniach chemicznych. Zielony barwnik roślin – chlorofil oraz czerwony barwnik krwi – hemoglobina szczególnie interesowały uczonych, którzy pragnęli ustalić strukturę chemiczną tych związków.

W 1819 roku dwaj uczeni francuscy: Pierre Joseph Pelletier (1788–1842), profesor na Wydziale Farmacji w Paryżu, oraz Joseph Bienaimé Caventou (1795–1877), chemik i farmaceuta paryski, pierwsi opisali zielony barwnik roślin i nazwali go chlorofilem. Dalsze prace

napotykały, zdawałoby się, nieprzezwyciężone przeszkody ze względu na trudności otrzymania tej substancji w stanie czystym.

Do rozwoju badań nad czerwonym barwnikiem krwi przyczynił się polski uczyony Ludwik Karol Teichmann (1823–1895), anatom, później profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego. W czasie swych studiów w Getyndze w 1853 roku uzyskał heminę, substancję łatwo krystalizującą się i służącą później za punkt wyjścia do dalszych badań nad hemoglobina, której taką nazwę nadał w 1862 roku ojciec biochemii Felix Hoppe-Seyler.

Nencki, z racji swoich zainteresowań procesami chemicznymi zachodzącymi w organizmach zwierzęcych, nie mógł pozostać obojętny wobec tak frapującego zagadnienia, jakim było ustalenie struktury chemicznej hemoglobiny. Badania nad nią rozpoczął w roku 1884, jeszcze za czasów swego pobytu w Bernie, kontynuował je w latach 1884–1889, a wyniki prac ogłaszał w czasopismach lekarskich i chemicznych tego okresu.

Do prac tych powrócił dopiero po kilkuletniej przerwie, będąc już profesorem w Instytucie Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu. Wspólnie z Nadiną Sieber i Janem Zaleskim Nencki ustalił metodę otrzymania dużej ilości heminy, która z kolei posłużyła mu w toku dalszych badań do otrzymania nowego produktu – hematoporfiryny. W tym samym czasie, stosując nowsze metody badawcze, Hoppe-Seyler podjął problem chemicznej budowy chlorofilu i uzyskaną w trakcie badań pochodną o czerwonej barwie

nazwał filoporfiryną przez analogię do otrzymanej przez Nenckiego hematoporfiryny.

Bodźcem do ponownego zainteresowania się Nenckiego hemoglobina stało się nawiązanie kontaktu, a następnie ścisłej współpracy z polskim chemikiem Leonem Marchlewskim (1869–1946). Młody ten uczoney, o ustalonej już opinii poważnego badacza w dziedzinie chemii organicznej, pracował wówczas w Anglii, w Kersal koło Manchesteru, w prywatnym laboratorium znakomitego chemika organika Eduarda Schuncka seniora (1820–1903), zajmującego się barwnikami organicznymi. Przedmiotem ich wspólnych badań był chlorofil, zielony barwnik liści.

W kilku ośrodkach naukowych niezależnie od siebie trwały badania nad dwoma barwnikami organicznymi, mającymi zasadnicze znaczenie dla życia roślin i zwierząt. Jednakże dopiero przez przypadek badania te przyczyniły się do powstania jednej z najbardziej fascynujących hipotez biologicznych, opartej na stwierdzeniu zbliżonej struktury chemicznej chlorofilu i hemoglobiny.

Jak do tego doszło? Nencki nie zajmował się badaniami nad chlorofilem. Hoppe-Seylerowi zaś nie przyszło na myśl porównywanie struktur chemicznych tych tak, zdawałoby się, genetycznie odmiennych związków, jak roślinny chlorofil i zwierzęca hemoglobina. Otóż zdarzyło się, że Marchlewski w trakcie swych prac w laboratorium Schuncka zaniemógł ciężko i wyjechał na kurację do Szwajcarii, gdzie przez wiele miesięcy przebywał w szpitalu w niewielkim miasteczku. Stan jego zdrowia okazał się poważny, powta-

rzające się krwotoki z płuc i usiłowania lekarzy, aby temu zapobiec, zwróciły uwagę chorego na krew – cenną dla życia substancję, która dotychczas nie interesowała go jako badacza. Powracając powoli do zdrowia, podczas długich tygodni rekonwalescencji rozmyślał nad tym zagadnieniem. Poprosił o dostarczenie mu jakiegoś wydawnictwa traktującego o składzie chemicznym krwi. W małej miejscowości nie było łatwo o odpowiednią publikację naukową, otrzymał jedynie elementarny podręcznik chemii organicznej. Jakież było jego zdumienie, gdy w jednym z rozdziałów o hemoglobinie wyczytał omówienie wyników badań Nenckiego. Nie wierzył własnym oczom. Opis doświadczeń nad hematoporfiryną w zadziwiający sposób przypomniał mu jego prace nad filoporfiryną. Gotów był nawet przypuszczać, że Nencki wyprzedził go i Schuncka, wykrywając pierwszy podobną do odkrytej przez nich substancję o czerwonej barwie, mimo iż nie zajmował się badaniami nad chlorofilem. Po powrocie do Anglii nie omieszkał zwrócić się do Nenckiego z prośbą o nadesłanie do Kersal próbki hematoporfiryny w celu porównania jej z filoporfiryną i dalszych badań nad tymi związkami. Widocznie Nencki spełnił tę prośbę, chociaż brak na to bezpośrednich dokumentów, poza pierwszym znanym listem Nenckiego z 8 kwietnia 1896 roku, z którego możemy wnioskować, że Marchlewski rozporządzał w Kersal próbkami hematoporfiryny.

Marchlewski w czasie pobytu w szpitalu w Szwajcarii zwrócił uwagę na spektrograficzne metody badań chemicznych i zastosował je w Kersal przy badaniu widm filoporfiry-

Khorl'a e Kirchbachersstr. 55.  $\frac{8}{4}$  96

Szanowny Panie!

Dziś kupiłem bardzo za myślanie mi  
wódkę o Phyllo- i Karmatoposifrynie,  
która na dzień przed moim wyjeźdem  
na smęta do Berlina otrzymałem. Re-  
zultaty tej pracy są nader interesujące  
i jeżeli można to zrobić to proszę by Pan mi  
prześłał choćby małą próbkę Phyllo  
sulfuryny lub jej soli pod moim  
adresem do Petersburga, dokąd za  
10 dni wracam - Chciałbym mieć  
odczyt o tej pracy - czyż na Pan pu-  
blikuje Twistora o Karmacie i pro-  
duktań jej utlenienia, które wiadom  
jako osobny bromure ogłosił? Prof.  
Schirch w Berlinie również do pro-  
dobnych rezultatów jak p. Schank i Pan  
Dowiedziałbytko jego praca mi jest tak  
głównym - dziękuję i nadal taki ma-  
dany rezultatów w pracy poruszają  
z wysokim szacunkiem.

W. Nencki

List Marcelgo Nenckiego do Leona Marchlewskiego,  
Berlin, 8 kwiecień 1896 r.

ny i hematorporfiryny. Podobieństwo widm było uderzające, czemu odpowiadały także wzory chemiczne obu związków. Wyniki owych doświadczeń, jak i nasuwające się z nich wnioski, Schunck i Marchlewski opublikowali wiosną 1886 roku w czasopiśmie „Proceedings of the Royal Society” w artykule pt. *Contributions to the Chemistry of Chlorophyll. VII. Phylloporphyrin and Haematoporphyrin: a Comparison.*

Dalsze doświadczenia i rozważania Marchlewskiego sugerowały nieodparcie stwierdzenie, że macierzyste substancje tych związków, tj. hemoglobina i chlorofil, są także sobie pokrewne.

Marchlewski przejął się mocno daleko idącymi konsekwencjami naukowymi takiego przypuszczenia, było ono w owej epoce zbyt śmiałe, na tej bowiem podstawie można było snuć przypuszczenia o wspólnym pochodzeniu świata zwierząt i świata roślin. Jedynym uczonym, do którego mógłby zwrócić się z zaufaniem w tej sprawie, był o dwadzieścia lat starszy od niego Marcell Nencki. Chociaż nie znał Nenckiego osobiście, odważył się posłać mu odbitkę wspomnianej pracy i prosić o opinię. Nencki nie tylko nie wyraził niezadowolenia, że ktoś podejmował temat, któremu poświęcił wiele lat pracy, ale uprzejmie i serdecznie (w listach z 8 kwietnia i 10 czerwca 1898 roku) gratulował młodemu koledze oraz prosił o nadesłanie próbek filoporfiryny do dalszych badań, które mogłyby w całej rozciągłości potwierdzić śmiałą hipotezę. Doceniając rewelacyjny charakter odkryć Marchlewskiego, pisał do niego 6 marca 1897 roku:

„Chociaż nie mam przyjemności osobiście Was znać, to pozwólcie mi powiedzieć, że jest to fishing for compliments, jeżeli się uniżonym pachołkiem nauki nazywacie. Natomiast życzę Wam, iżbyście tyle szczęścia w dalszych pracach mieli jak z filoporfiryną. Znam zresztą Was i z innych prac i sam schodząc z pola cieszę się, iż mogę powiedzieć: vivat sequens. Nie zawsze jednak można robić tak świetne odkrycia jak filoporfiryna, ale dalej pracować, póki sił starczy, zawsze można. Praca nad hematoporfiryną była najtrudniejszą w moim życiu i tylko co do trudności mogę ją porównać z obecną pracą nad księgosuszem bydła. Hoppe-Seyler mnie za nią zwymyślał. Niemcy ignorowali, w końcu p. Schmiedeberg [profesor farmakologii w Strasburgu – A.S.] przez p. Cloette oświadczył, żem się omylił, ale w samym końcu prawda na wierzch wyszła, a jej doniosłość filoporfiryna pokazała – więcej jak 10 lat czekałem na uznanie – tak więc każdy fakt jest ważny, a ile on ważny, to z góry wiedzieć trudno, główna rzecz nie ustawać usque ad finem (...). Życząc więc jeszcze raz szczęścia, zdrowia i wytrwałości, pozostaję z wielkim szacunkiem. M. Nencki”.

Ta rzadko w dziejach nauki spotykana ścisła i przyjacielska współpraca na odległość obu uczonych trwała przez lata.

W związku z jubileuszem 25-lecia pracy naukowej Nencki otrzymuje propozycje objęcia katedr w różnych uczelniach. W Bernie, po śmierci jego następcy na katedrze chemii fizjologicznej Edmunda Drechslera, senat uniwersytecki jednogłośnie oferuje mu to stanowisko. Nowo powstały Wydział Lekarski Uniwersytetu we Lwowie podejmuje

również starania, aby pozyskać Nenckiego, proponując mu zajęcie katedry higieny. W tej ostatniej sprawie poza wzmiankami w korespondencji Nenckiego nie zachowały się żadne dokumenty. Miała ona jednakże wpływ na dalsze losy kariery naukowej Marchlewskiego. Nie przyjętą przez Nenckiego katedrę we Lwowie objął Stanisław Bądzynski, a opuszczone przez niego stanowisko kierownika Zakładu Badań Żywności Uniwersytetu Jagiellońskiego zajął Leon Marchlewski. Przyjazd do Krakowa zbliżył go do Nenckiego.

Łatwiejszy kontakt przyczynił się do jeszcze ściślejszej współpracy obydwu uczonych, którzy w wyniku dalszych prac i badań ustalili niezbitie pokrewieństwo budowy chemicznej hemoglobiny i chlorofilu. Doniosłość tego wydarzenia była tak ważna i bulwersująca, iż Nencki zalecał Marchlewskiemu nie zwlekać z podaniem tych ustaleń do wiadomości ogółu uczonych, wyrażając przy tym zgodę na podpisanie ich obydwoma nazwiskami. Sam nie omieszkał ogłosić na ten temat artykułu na łamach „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft”. Ukazały się również doniesienia w kilku wersjach w czasopiśmie niemieckich i rosyjskich. Po polsku pracę drukowały „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności w Krakowie”. Nosiła ona tytuł *Przemiany filocyjaniny w hemoglobinę*. Historycy Polskiej Akademii Umiejętności uznali ją „za jedną z czołowych publikacji Akademii Umiejętności na przełomie obu wieków”. Ukazanie się tych prac zakończyło piękną współpracę uczonych, osiągnięte



zaś przez nich wyniki stanowiły jedną z ciekawszych kart w dziejach nauki.

Niestety, były to ostatnie osiągnięcia naukowe profesora. Prawdopodobnie nie dane mu już było ujrzeć w druku polskiej wersji pracy. W okresie ostatnich pięciu lat życia często zapadał na zdrowiu. Na uroczystym plenarnym posiedzeniu IX Zjazdu Przyrodników i Lekarzy Polskich w Krakowie w lipcu 1900 roku, w którym brało udział ponad 1000 uczonych ze wszystkich stron Polski, Nencki wygłosił swoje słynne przemówienie *O zadaniach biologicznej chemii*. Zawarte w nim były wskazania dla przyszłych badaczy oraz wiara w dalszy, wspaniały rozwój tej dziedziny nauki. Za główne zadanie chemii biologicznej uważał wyjaśnienie zjawiska życia, mówiąc:

„Na każdym kroku nasuwa się tu pytanie: na czym właściwie polega zjawisko, iż żywa komórka wykształca się, odżywia, rośnie, rozmnaża i w końcu zawsze, prędzej czy później, umiera, a w martwej znajdujemy najzupełniej te same składniki, co w żywej? (...) A zatem, co właściwie zaszło? Jaka jest zmiana materii przy przejściu komórki żywej w martwą? Pytanie to powtarza się na każdym kroku naszych badań i wyjaśnienie jego jest ostatecznym celem nauk biologicznych”.

Kreśląc perspektywy dalszego rozwoju biochemii, zachęcał młodszych do podjęcia tego trudu.

W niedługim czasie po uczestnictwie w IX Zjeździe Nencki poważnie zaniemógł. Powtarzające się krwotoki

wewnętrzne były objawem raka żołądka. Proces chorobowy przebiegał tak szybko, że Nencki nie orientował się, iż koniec jego życia jest rychły. Jeszcze w przeddzień zgonu, tj. 13 października 1901 roku, zajęty myślą o przyszłych badaniach, które zapowiadały rozwiązanie kardynalnych zagadnień biologii, omawiał z bliskimi mu i oddanymi współpracownikami plany dalszej pracy. Wysyłając tegoż dnia do żony ostatni, króciutki list i stawiając na nim mylną datę 1902 roku, zalecał jej korektę międzynarodowego czasopisma „Jahresbericht über die Fortschritte der Thierchemie oder der physiologischen und pathologischen Chemie”, które redagował od 1890 roku. Pisał:

„Droga Mario! Przyczyną mego lakonicznego listu było to, że musiał być pisany w łóżku i przeto z trudem. Jestem zmuszony leżeć w łóżku z powodu bólów żołądka. Obecnie jest mi znacznie lepiej. Proszę Cię przeto, byś w pierwszym gniewie nie zrewanżowała się, lecz obszernie napisała do mnie, zwłaszcza o dzieciach w Belp, od których od dawna nie miałem żadnych wiadomości.

Poprawiaj w dalszym ciągu Jahresbericht. Nie mam zupełnie na to czasu. W ogóle myślę na przyszły rok całkiem porzucić redakcję J.B., ponieważ nie mogę się tym tak zajmować, jak chciałbym.

Jutro jest ślub Mani Apakidze z wirtuozem – skrzypkiem Kamenskim. Rodzina nie jest tym małżeństwem szczególnie ucieszona. Któż jednak z góry może wiedzieć, jak wypadnie małżeństwo?

Dzisiaj nareszcie przybył tu Zaleski, już zdrowy.  
Bywaj zdrowa. Twój M.”

Wzmianka o dzieciach dotyczyła syna Leona i jego żony Klary, którą darzył wielką sympatią. Poprawa zdrowia, o której wspominał, była złudna.

## Rozdział V

### UCZENI MAJĄ OJCZYZNĘ

*...si la science n'a pas de patrie, l'homme de science doit avoir la préoccupation de tout ce qui peut faire la gloire de sa patrie. Dans tout grand savant, vous trouverez toujours un grand patriote...\**

*Louis Pasteur*

**B**ył jeden z przed wiosennych dni 1864 roku, gdy siedemnastoletni Marcei Nencki opuszczał na zawsze kraj ojczysty. Odtąd przybywał na ziemię polską w charakterze chwilowego gościa, aby „nadyszeć ojczyzny”, spotkać się z rodziną, odetchnąć przyjazną atmosferą domu. Nie były to jednakże jedyne motywy jego pobytów w Polsce. Od początku kariery naukowej aż do końca swoich dni starał się utrzymywać żywy kontakt z nauką polską. Niestety, czas zatarł ślady, a burze wojenne zniszczyły dokumenty i świadectwa, które mogłyby pomóc odtworzyć wiernie

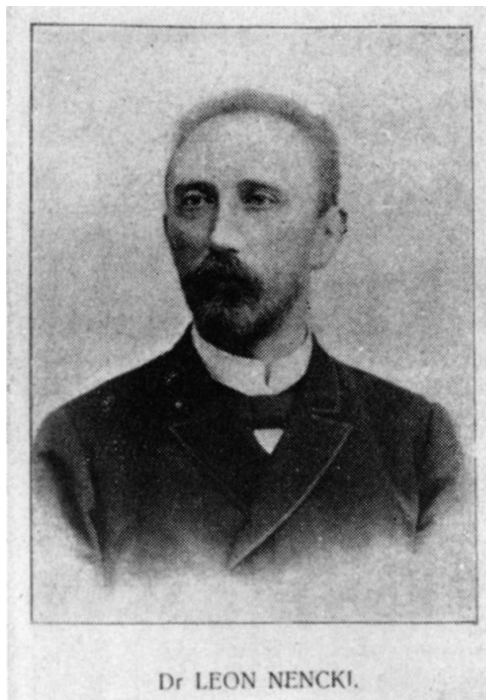
---

\* ...jeżeli nauka nie ma ojczyzny, uczony powinien troszczyć się o to wszystko, co może przynieść chwałę jego ojczyźnie. W każdym wielkim uczonym znajdziecie zawsze wielkiego patriotę...

i wyczerpująco przebieg kontaktów Nenckiego z nauką w Polsce. Nic na przykład nie wiadomo, czy w okresie studenckim, tj. od roku 1864 do 1872, był w kraju. O nawiązaniu stosunków z warszawskim środowiskiem lekarskim zachował się pisemny przekaz dopiero z roku 1873.

Pierwszym widowym śladem udziału Nenckiego w życiu twórczym kraju było ukazanie się wersji polskiej jego doktorskiej rozprawy, napisanej w Berlinie w 1870 roku. Pojawiła się ona na łamach czasopisma wydawanego przez ówczesne Towarzystwo Naukowe Krakowskie, przekształcone w 1873 roku w Akademię Umiejętności. Odtąd wykazy bibliograficzne prac Nenckiego dostarczają świadectwa, iż Nencki stale przysyłał swoje prace do wydawnictw polskich. Oryginalne rozprawy, tłumaczenia, analizy, streszczenia, noty pojawiają się w polskich czasopismach lekarskich, farmaceutycznych, higienicznych, ogólnoprzyrodniczych nieomal jednocześnie z ich ukazaniem się za granicą. Tak więc dorobek naukowy Nenckiego znajdował swoje bezpośrednie odbicie w piśmiennictwie polskim.

Znamienną rolę w relacjach Marcellego Nenckiego z nauką polską odegrał Leon Nencki, lekarz i przyrodnik, jeden z żarliwszych społeczników i higienistów Warszawy. Przez dłuższy czas pracował ze starszym bratem i dzięki niemu zainteresował się poważnie chemią fizjologiczną i bakteriologią. Po ukończeniu studiów przyjechał do Berna, gdzie pracował w laboratoriach Marcellego i gdzie doktoryzował się w 1873 roku, przedkładając pracę o związkach aromatycznych w organizmie zwierzęcym, tematyce



Leon Nencki, młodszy brat Marcelego, lekarz warszawski

zbieżnej z zainteresowaniami i kierunkami badawczymi brata.

Po dalszych studiach lekarskich za granicą Leon Nencki w 1877 roku osiadł na stałe w Warszawie. W roku 1880 zaszły w jego życiu ważne wydarzenia, które wiązały się ściśle z uczestnictwem Marcelgo Nenckiego w działalności polskiego środowiska lekarskiego i przyrodniczego. Leon Nencki został członkiem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego oraz otrzymał rządową posadę kierownika pierwszej w kraju pracowni chemiczno-bakteriologicznej cywilnych szpitali warszawskich. W tym samym roku został współwłaścicielem i współredaktorem „Gazety Lekarskiej”, pisma o dobrej tradycji w ówczesnym piśmiennictwie medycznym.

Działo się to wszystko w ostatnim dwudziestoleciu XIX wieku, które charakteryzowało ożywienie ruchu naukowego w środowisku warszawskim, aczkolwiek odbywało się to w nie sprzyjających warunkach organizacyjnych. Pomijając Uniwersytet Warszawski, jedynie Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, założone w 1875 roku, posiadało zorganizowane warsztaty pracy naukowej, a i to w niezwykle szczupłych ramach. Szczególnie aktywne były Towarzystwo Lekarskie Warszawskie oraz Towarzystwo Ogrodnicze, które w swoich sekcjach prowadziły różnorodną działalność naukową. Tradycje Szkoły Głównej Warszawskiej znalazły swój wyraz w niewyczerpanej aktywności jej byłych profesorów i wychowanków. Z ich inicjatywy powstają nowe czasopisma zawodowe oraz tak ważne dla rozwoju wiedzy przyrodniczej

organy, jak „Wszechświat” czy „Pamiętnik Fizyjograficzny”. Charakterystyczne dla stosunków polskich, zwłaszcza zaś dla Królestwa Polskiego, było włączenie się czasopism literackich do akcji rozpowszechniania, popularyzacji, a nawet w pewnym stopniu do czynnego uprawiania wiedzy przyrodniczej przez zespoły redakcyjne. Na łamach „Biblioteki Warszawskiej”, „Kłosów”, „Wędrowca” i in. ukazywały się poważne publikacje naukowe. Rozwijała się również prasa lekarska.

Cechą specyficzną dla życia naukowego Warszawy było jego ogniskowanie się w redakcjach czasopism oraz w instytucjach nie będących formalnie placówkami naukowymi. Narady redakcyjne czasopism przekształcały się w regularne posiedzenia naukowe, a nawet, jak to stwierdzał jeden z koryfeuszy nauki, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Józef Majer, w posiedzenia „akademickie”.

Siedzibą pracowni chemiczno-bakteriologicznej, którą kierował Leon Nencki, był Szpital Świętego Ducha. Zostawszy jednym z ordynatorów szpitala, Leon Nencki w krótkim czasie przekształcił pracownię w placówkę badawczą i pedagogiczną, w której konspiracyjnie kształcił młodzież. Przyjaciel Leona Nenckiego, Alfred Sokołowski, pozostawił w swoich pamiętnikach wiadomości o wizytach Marcelego Nenckiego w warszawskiej pracowni i jego udziale w redakcyjnych posiedzeniach „Gazety Lekarskiej”, które się tam odbywały. Musiały być one dostatecznie częste, gdyż Sokołowski pisał, że znał bardzo dobrze uczonego, który od czasu pobytu w Petersburgu, udając się kilka razy w ciągu



roku na urlopy lub podróże naukowe do Szwajcarii i Niemiec, wstępował zwykle do Warszawy. Ta ostatnia relacja znajduje także potwierdzenie w dokumentach archiwalnych Petersburga z lat 1891–1901.

Innym terenem działalności Marcelego Nenckiego w stolicy było Towarzystwo Lekarskie Warszawskie. Zaledwie rozpoczął samodzielną pracę badawczą w Bernie, już w 1873 roku zobowiązał się do stałej współpracy z redakcją „Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego”. Wybrany jednogłośnie w styczniu 1875 roku na członka korespondenta Towarzystwa, w czasie swoich pobytów warszawskich brał czynny udział w posiedzeniach naukowych różnych jego sekcji, referując na nich wyniki najnowszych swych badań. Do najważniejszych i najbardziej przykuwających uwagę wystąpień Nenckiego w Warszawie na tym forum była prelekcja wygłoszona 26 września 1896 roku *O stosunku biologicznym barwnika liści do barwnika krwi* (drukowana w „Gazecie Lekarskiej”). Wtedy to padły słowa o epokowym znaczeniu dociekań Leona Marchlewskiego nad powinowactwem świata zwierzęcego i roślinnego. Na innym z posiedzeń tego Towarzystwa Nencki referował wyniki swoich badań nad księżosuszem. Szczodrze dzielił się z polskimi uczonymi swoją wiedzą i doświadczeniami, zapoznawał ich ze swymi osiągnięciami w nowej dziedzinie nauk przyrodniczych – bakteriologii.

Terenem rozległych kontaktów, jakie utrzymywał Nencki z nauką polską, nie była jedynie Warszawa. Należał do wielu stowarzyszeń lekarskich i pokrewnych im, istniejących

w owym czasie we wszystkich trzech zaborach. Naczelna polska instytucja naukowa – Akademia Umiejętności w Krakowie – powołała go na swego członka w 1884 roku. Był on pierwszym zagranicznym członkiem korespondentem Akademii, reprezentującym chemię (godność członka honorowego tej instytucji uzyskał w 1891 roku). W związku z jubileuszem 25-lecia działalności naukowej w 1897 roku różne towarzystwa lekarskie na ziemi polskiej spieszyły, aby przesłać mu dyplomy członkostwa.

Mówiąc o związkach Nenckiego z krajem i zabiegach władz uniwersyteckich o pozyskanie uczonego dla nauki polskiej, należy wspomnieć szerzej o sprawne proponowanej mu katedry na Uniwersytecie Jagiellońskim. Po raz pierwszy zwrócono się do Nenckiego w lipcu 1877 roku z propozycją objęcia przez niego katedry farmakologii i farmakognozji po zmarłym w listopadzie 1876 roku profesorze Fryderyku Skoblu. Prowadzenie sprawy powierzono dziekanowi, profesorowi Gustawowi Piotrowskiemu. Korespondencja z Nenckim widocznie odbywała się wyłącznie na drodze prywatnej, nie zachowały się bowiem ślady oficjalnych pism. W rezultacie Nencki odmówił objęcia tej katedry, motywując to stwierdzeniem, iż farmakologia nie była główną dziedziną jego zainteresowań badawczych. Nie można też pominąć faktu, że Nencki zdawał sobie sprawę, iż w ówczesnych warunkach krakowskich nie mógłby kontynuować pracy twórczej.

Decyzja Nenckiego spotkała się z niezwykle nieprzychylnym komentarzem, który pojawił się na łamach

„Medycyny Publicznej”, organu Towarzystwa Galicyjskich Lekarzy. Donosząc o odmowie Nenckiego, sugerowano złośliwie, iż w nagrodę swej rezygnacji z katedry w Krakowie otrzymał on w Bernie nominację na profesora zwyczajnego. Ponadto zarzucano Nenckiemu, iż nie publikuje swoich prac w języku polskim, lecz ogłasza je w czasopismach obcych, zwłaszcza niemieckich i francuskich.

Na ataki „Medycyny Publicznej” odpowiedział rzeczową repliką profesor chemii Uniwersytetu Lwowskiego, Bronisław Radziszewski, który biorąc w obronę młodszego, a już sławnego kolegę, pisał w poczytnym lwowskim „Kosmosie”:

„Najprzód, prof. Nencki nigdy nie był obojętny na ruch naukowy w kraju naszym i zawsze w nim brał czynny udział, czego najlepiej dowodzą liczne prace naukowe umieszczone przez niego w «Czasopiśmie Towarzystwa Aptekarskiego», w «Kosmosie» i w «Pamiętniku» b. Tow. Naukowego w Krakowie. Dalej, pod jego kierunkiem zawsze kształcili się Polacy; prof. Nencki starał się o to, by jego asystentami byli Polacy, a i obecnie pisał do kraju, ażeby mu przysłać kogoś uzdolnionego na asystenta”.

W jedenaście lat później, w 1888 roku, gdy sława Nenckiego jako badacza była już ugruntowana w całym świecie, Wszechnica Krakowska po raz wtóry zapragnęła widzieć go w gronie swych pedagogów. Tym razem, po śmierci profesora Emila Czyrniańskiego, oferowano Nenckiemu wakującą katedrę chemii. Powołana komisja w dniu 28 maja 1888 roku jednogłośnie postanowiła wystąpić do Ministerstwa

Wyznań i Oświaty w Wiedniu, od którego wówczas zależał Uniwersytet Krakowski, z wnioskiem o powołanie Nenckiego na profesora zwyczajnego chemii ogólnej i farmaceutycznej oraz na dyrektora pracowni chemicznej tej uczelni.

Nencki w liście z 6 czerwca 1888 roku do dziekana Wydziału Lekarskiego z zadowoleniem wyrażał chęć przyjęcia proponowanego mu stanowiska, pisząc: „Po ukończeniu 40 roku życia budziło się we mnie często pragnienie, aby działać wśród moich ziomków, być bliżej rodziny i zużytkować to, co widziałem i czego się nauczyłem, ku pożytkowi młodszych generacji”. Jednakże ostateczną zgodę uzależniał od wielu warunków. Żądał dostatecznej liczby asystentów i zapewnienia im odpowiednio wysokiego wynagrodzenia, wyrażał obawę, czy zostaną przydzielone wystarczające dotacje na rozwój prac badawczych itp. Poza tym, z racji swej specjalności w dziedzinie chemii lekarskiej, życzył sobie być egzaminatorem studentów medycyny.

Wydział, aczkolwiek zaniepokojony tymi kategorycznymi żądaniami, prosił Nenckiego o przysłanie do Krakowa depeszy wyrażającej zgodę na przyjęcie katedry po zagwarantowaniu mu większych dotacji na laboratorium. Nencki spełnił to życzenie. Po otrzymaniu depeszy Wydział zwrócił się do Ministerstwa Wyznań i Oświaty w Wiedniu z obszernym memoriałem o zatwierdzenie Nenckiego na stanowisku profesora chemii, jego zaś proszono o przybycie do Krakowa w celu zapoznania się z warunkami pracy i zakończenie prowadzonych pertraktacji osobistym porozumieniem się z władzami wiedeńskimi. Ale po raz wtóry sprawa spaliła

na panewce. Znając prostolinijność wypowiedzi Nenckiego, można przypuszczać, że nie posłuchał on przyjacielskich zaleceń Wydziału, iż według praktykowanych w Austrii zwyczajów nie należy żądać wszystkiego od razu, a jeżeli już – to z różnych tytułów. Nencki zaś postawił sprawę jasno i kategorycznie. Ministerstwo zajęło postawę wyczekującą, pertraktacje trwały długo. Wreszcie 30 października Kraków został powiadomiony, iż bezpośrednio rozmowy Ministerstwa z Nenckim przyniosły wynik negatywny. Być może, iż tak przewlekła procedura zniechęciła Nenckiego, tym bardziej że w tym samym czasie otrzymał on w Bernie dodatkową katedrę bakteriologii.

Inaczej przedstawiała się sprawa objęcia przez Nenckiego w 1897 roku katedry higieny we Lwowie w nowo powstającym Wydziale Lekarskim Uniwersytetu. W tym czasie, ze względów czysto emocjonalnych, o czym szeroko pisał do żony w liście z lutego 1897 roku, pragnął koniecznie opuścić Rosję. Nieznane są szczegóły prowadzonych rozmów Nenckiego z Uniwersytetem Lwowskim. Trochę światła rzuca na tę sprawę list Nenckiego do Marchlewskiego z 31 października 1897 roku, w którym m.in. pisał:

„Co do mego przesiedlenia się do Lwowa, to wątpię, by co z tego było – odpowiedzi od ministra żadnej nie mam, chociaż miałem mieć najpóźniej do 1 września. Zdaje się, iż moje warunki przyjętymi nie zostały. Jestem tu zresztą otoczony rodakami, którzy równie niechętnie by widzieli, gdybym ich opuścił”.

Istotnie, Ministerstwo wycofało się ze swych propozycji wobec Nenckiego. Zwlekając z przesłaniem ostatecznej odpowiedzi, dało mu do zrozumienia, że rezygnuje z jego kandydatury. Istniał poza tym jeszcze jeden, mało dotychczas wyjaśniony, powód zaniechania przez Nenckiego dalszych starań o opuszczenie Petersburga. Otóż „równie niechętnie” jak rodacy widziałby fakt jego wyjazdu kurator Instytutu, książę Oldenburski, któremu – jak na to wskazują rosyjskie przekazy archiwalne – Nencki przyrzekł, że nie porzuci swego stanowiska po roku 1897, tj. po dacie, kiedy miałby już prawo przejść na emeryturę i dysponować swoją osobą. Nencki czuł się zobowiązany do dotrzymania tej obietnicy.

Tak więc po raz trzeci nie urzeczywistnił się zamiar Nenckiego podjęcia obowiązków profesorskich w polskiej uczelni i dalsze lata jego życia związane były z Petersburgiem. Kontakty Nenckiego z polskim środowiskiem naukowym nie zostały jednak przerwane, przeciwnie, zacieśniały się coraz bardziej, zwłaszcza po objęciu przez Leona Marchlewskiego katedry na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Zbliżał się rok 1900, w którym krakowska Alma Mater miała święcić 500-lecie swego istnienia. W bogatym programie uroczystości jubileuszowych przewidziane było przyznanie tytułów doktora *honoris causa* czołowym uczonym polskim i obcym. Na posiedzeniu w dniu 26 maja 1899 roku Wydział Lekarski Uniwersytetu Jagiellońskiego uchwalił nadanie tego zaszczytnego miana dwunastu znakomitym uczonym, którzy przyczynili się do rozkwitu i rozwoju nauk

Exemplar

SUMMA · AUCTORITATE  
AUGUSTISSIMI · IMPERATORIS · AC · REGIS  
**FRANCISCI · IOSEPHI · I**  
RECTOR · UNIVERSITATIS · IAGELLONICAE  
ORDINISQUE · MEDICORUM · DECANUS

VIRUM · DOCTISSIMUM · ET · INGENUOSISSIMUM  
**MARCELLINUM · NENCKI**

MAGISTRO · DOCTORI · DE · UNIVERSITATE · WILHELMINA · MAGISTRO · PHARMACEUTICO ·  
MAGISTRO · SPECTABILIS · MATHIAS · JAKUBOWSKI · IN · INSTITUTO · MEDICINAE · EXPERIMENTALIS ·  
HIERONYMO · CLASS · DOCTOREM ·  
SUI · MEDICI · ORGANICIS · CHEMIE · ANATOMIAE · ET · HISTOLOGIAE ·  
MAGISTRO · SUI · ANATOMIAE · WILHELMINA · PHARMACOLOGIA · LITHOLOGIA · PROLIFERATIONE · CIRCULATORIA ·  
AC · PROLIFERATIONE · INSTITUTIONE · ANATOMIAE · MICROSCOPICAE · ANATOMIAE · FORENSIS ·

EX · DECRETO · ORDINIS · MEDICORUM  
CONSENTIENTE · UNIVERSITATIS · SENATU

QUO · DIE · MEMORIAM · QUINQUES · SAECULAREM · STUDII  
CRACOVIENSIS · SOLLEMNITER · CONCELEBRAMUS

HONORIS · CAUSA

**MEDICINAE · DOCTORIS · NOMEN · IURA · ET · PRIVILEGIA**

CONTULDUS · IN · HUNQUE · HEE · PRODE · HANSE · LITTERAS · UNI · ERNSTATIS · SIGILLO · SACRO · SANCTIS · CURAVIDUS ·

CRACOVIAE · MD · CC · M · CC ·

STANISLAUS · COMES · A · TARNOW  
IN · C · UNIVERSITATE · WILHELMINA ·

MATHIAS · JAKUBOWSKI  
IN · INSTITUTO · MEDICINAE · EXPERIMENTALIS ·

PROF. DR. IEO · CYFROWICZ  
IN · INSTITUTO · ANATOMIAE · WILHELMINA ·



Dyplom nadania Marcelemu Nenckiemu tytułu doktora medycyny *honoris causa* przez Uniwersytet Jagielloński w Krakowie w 1900 r.

przyrodniczych i lekarskich. Wśród kandydatów figurowały nazwiska tej miary co: Wilhelm Roux, Rudolf Virchow, Henryk Hoyer senior, Heliodor Święcicki; znalazło się tam także nazwisko Marceliego Nenckiego. Powstało jednak formalne zagadnienie, czy Nencki nie powinien zostać doktorem *honoris causa* Wydziału Filologicznego, którego ongiś był uczniem. Sprawę rozwiązano uchwaleniem przez obydwie wydziały wspólnego wniosku o przyznanie Nenckiemu doktoratu nauk lekarskich, zważywszy jego osiągnięcia i zasługi w tej dziedzinie. Ministerstwo w Wiedniu zatwierdziło wniosek. Uroczyste wręczenie dyplomów miało się odbyć 7 czerwca 1900 roku.

Nencki na uroczystość nie mógł przyjechać, ponieważ już wcześniej obiecał Komitetowi IX Zjazdu Polskich Lekarzy i Przyrodników przybyć w lipcu do Krakowa i mieć odczyt na jednym z ogólnych posiedzeń.

Nencki, który – jak już wspomniano – nie miał zwyczaju uczestniczenia w imprezach naukowych tego rodzaju, tym razem dla zadokumentowania swojej więzi z nauką polską postanowił wziąć czynny udział w zjeździe. Innym motywem, który skłonił go do tego, była zapewne chęć osobistego spotkania się z Marchlewskim i omówienia z nim dalszych planów współpracy.

Tak więc w lipcu 1900 roku Nencki znalazł się w Krakowie. Uczestnicy zjazdu, reprezentujący wszystkie dzielnice Polski, entuzjastycznie powitali uczonego. Wybrany jednym z honorowych przewodniczących, Nencki na pierwszym plenarnym posiedzeniu wygłosił wspomniany już odczyt



O *zadaniach biologicznej chemii*. Omawiając m.in. zagadnienie enzymów, mających wielkie znaczenie dla dalszego rozwoju badań nad istotą życia, Nencki – jakby w przeczuciu, że zbliża się kres jego twórczej działalności i niewiele mu już pozostało czasu – wypowiedział znane wszystkim przyrodnikom słowa:

„Panowie, możecie ocenić, jak wielką przyszłość mają badania w tym kierunku i jaki żal owłada jednostkę, gdy musi schodzić z pola pracy, widząc takie ważne zadania dla późniejszego pokolenia.

(...) Zadań czekających na rozwiązanie jest nieskończona ilość i pojedynczy badacz, przepracowawszy całe swe życie, nie może powtórzyć słów Seneki «si quis totam diem cur-reus pervenit ad vesperum, satis est»\*, gdyż widzi, jak jedno pokolenie po drugim dalej kroczyć i pracować muszą, a końca badań nie ujrzą. Za to wiedza nasza będzie coraz obszerniejsza i głębsza, a korzyść praktyczna, mianowicie w medycynie, coraz większa”.

Przekazując zebranych te stwierdzenia, Nencki był w sile wieku, liczył zaledwie 53 lata. W rok później zakończył życie.

---

\* Z czasem i to, co nam prawie do osiągnięcia wydawało się niemożliwym, wpadło w nasze ręce (przyj. red. 2. wyd.).

## Rozdział VI

### U KRESU

**M**arceli Nencki zmarł 14 października 1901 roku w Petersburgu. Mimo ogólnej opinii o dobrym zdrowiu uczonego od dłuższego czasu nosił on w sobie utajone oznaki śmiertelnego schorzenia. Prawdopodobnie zdawał sobie sprawę, że jest poważnie chory, gdyż ślady złego samopoczucia można znaleźć w listach do rodziny i w wypowiedziach publicznych.

Kryzys nastąpił jesienią 1901 roku, po powrocie z ostatniego wakacyjnego urlopu w końcu sierpnia. Ciężkie bóle żołądka połączone z wewnętrznymi krwotokami zmusiły uczonego do położenia się do łóżka. Przybyli wezwani przyjaciele: Lew Popow (1845–1906), doskonały klinicysta, następca Botkina w Wojskowej Akademii Medycznej w Petersburgu, oraz Siergiej Sałazkin (1862–1932), uczeń Nenckiego i kontynuator jego badań nad powstawaniem mocznika w organizmie zwierzęcym oraz badań nad barwnikiem krwi. Chociaż istniały pewne trudności w postawieniu diagnozy, lekarze zdawali sobie sprawę z powagi choroby

i nie żywili nadziei na uratowanie kolegi, usiłowali jedynie przynieść mu ulgę. Po krótkich okresach polepszenia powtarzające się krwotoki spowodowały zgon uczonego.

Protokół sekcji zwłok profesora Marcelego Nenckiego, sporządzony 15 października 1901 roku przez Iwana Korowina, prosektora Wojskowej Akademii Medycznej w Petersburgu, stwierdzał raka żołądka. Ponadto w protokóle wymieniono szereg innych schorzeń, na które cierpiał zmarły, jak anemię ogólną i niedomogę serca. Projekt rozkazu o wykreśleniu Marcelego Nenckiego z listy zatrudnionych osób w Instytucie Medycyny Doświadczalnej podpisał Iwan Pawłow. Dyrektor Instytutu S. Łukjanow depeszował do księżnej Eugenii Maksymilianówny Oldenburskiej, pełniącej obowiązki zastępcy kuratora Instytutu, informując ją o tym, iż zgodnie z życzeniem zmarłego i jego rodziny ciało ma być przewiezione do Warszawy i tam pochowane.

Nieoczekiwany tak rychło zgon Nenckiego pograżył w żałobie świat nauki. Na ręce dyrektora Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu napływały setki depesz z wyrazami hołdu dla pamięci uczonego i żalu nad jego utratą. Żegnali go serdecznie koledzy i uczeni rosyjscy. Na uroczystym, żałobnym posiedzeniu Rosyjskiego Towarzystwa Lekarskiego, poświęconym pamięci Nenckiego, szczególnie wzruszająco żegnał bliskiego towarzysza pracy Pawłow:

„Była to gwiazda pierwszej wielkości, człowiek niepowszedni, mąż wielkiego talentu i wielkiego umysłu. Nencki

połączył w sobie, co nader rzadko się przytrafia, wielką znajomość zarazem i chemii, i fizjologii, a w ostatnich lat dziesiątku i bakteriologii. Taka szczęśliwa kombinacja połączenia w jednej osobie chemika, fizjologa i bakteriologa była przyczyną wszechstronnego i obfitującego w rezultaty badania każdej przez niego poruszonej kwestii. Stąd ta szeroka pomysłowość jego prac i uzasadnienie jego poglądów. Namiętne zamiłowanie do nauki, pracowitość niezwykła, wytrwałość i niezwykłony pęd do odszukania prawdy, wzbogacone wrodzonymi zdolnościami i obszerną wiedzą, złożyły się na ukształtowanie tego niezwykłego pracownika na niwie naukowej. Nencki pracował co dzień w swoim laboratorium od 10 rano do 7 wieczorem, albo sam oddając się badaniom, albo śledząc pracę swoich 10–20 uczniów i współpracowników. Bogato obdarzony przez naturę, człowiek ten, aczkolwiek doszedł do wszechświatowej sławy, zachował aż do ostatnich chwil życia swego dziecinną prostotę swej wielkiej duszy. Skromny i uprzejmy w obejściu, przywiązywał do siebie ludzi. Wpływ kultury zachodniej nie zatarł w nim cech natury słowiańskiej, a wiedza uszlachetniła i uzdolniła go w najwyższym stopniu. Śp. Nencki był zaproszony z Berna szwajcarskiego do nowo założonego w Petersburgu Instytutu Medycyny Doświadczalnej dla zaszczerpienia prawdziwej nauki. Instytut się nie zawiódł. Człowiek ten ukochał naukę i jej wiernie przez całe życie służył, toteż plon jego naukowy jest olbrzymi. Do najważniejszych prac jego zaliczyć należy: badania nad budową białka, naukę o ptomainach i fermentach ciała zwierzęcego, zabezpieczenie bydła przeciw zarazie dżumy bydłowej. Śmierć zastała go w marzeniach o pracy

nad zagadnieniem pokrewieństwa hemoglobiny i chlorofilu. Postać Nenckiego nie zginie w umysłach i pamięci tych, którzy mieli szczęście znać go za życia, a będzie im przyświecała do zgonu, w historii zaś wiedzy ludzkiej zapisze się złotymi zgłoskami na wieczne czasy”.

Żal i głęboki smutek Pawłowa podzielali uczeni rosyjscy ze wszystkich środowisk naukowych. Nadchodzące z Moskwy i wielu innych miast Rosji depeze kondolencyjne zawierały wyrazy hołdu dla „genialnego badacza”. Na posiedzeniu Rady Instytutu Medycyny Doświadczalnej w dniu 26 października 1901 roku zapadła uchwała zebrania specjalnego funduszu dla uczczenia pamięci uczonego.

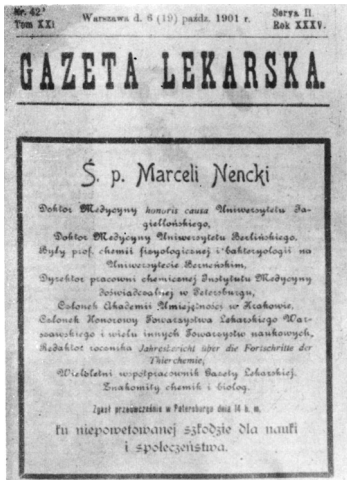
Po zakończeniu żałobnych uroczystości w Petersburgu trumna ze zwłokami Marcelego Nenckiego przewieziona została do Warszawy.

W ostatniej podróży towarzyszyli mistrzowi ukochani uczniowie: Szymon Dzierzgowski, Jan Zaleski i Władysław Wyżnikiewicz. *Faire part*, podpisane przez żonę, syna, synową, siostrę, braci i rodzinę, informowało o dacie pogrzebu ustalonej na dzień 21 października o godzinie drugiej po południu, po nabożeństwie w kościele protestanckoreformowanym przy ul. Leszno w Warszawie. Ciało Nenckiego miało spocząć w grobie na cmentarzu ewangelickim przy ulicy Młynarskiej.

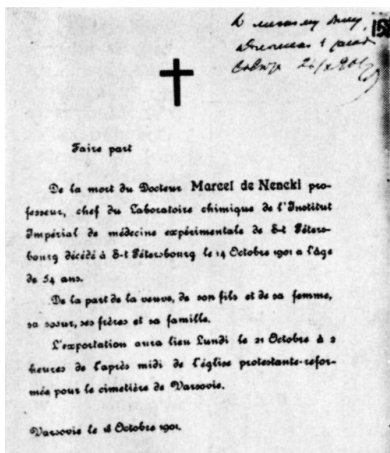
Opis pogrzebu Marcelego Nenckiego zamieszczony w czasopiśmie młodzieży polskiej „Teki” świadczy wymownie, jak znany i ceniony był on na terenie warszawskim.



Fotografia rodzinna z 1905 r. Od lewej: Kazimierz Nencki, bratanek Marcellego, syn Hipolita; Adam Nencki, najstarszy brat Marcellego; Adam Nencki, bratanek Marcellego, syn Adama. Stoi: Leon Nencki, syn Marcellego



Nekrolog Marcelgo  
Nenckiego zamieszczony  
w „Gazecie Lekarskiej”



Zawiadomienie  
o pogrzebie Marcelgo  
Nenckiego w Warszawie

Przed kościołem na Lesznie pojawiło się ponad tysiąc studentów, nadając smutnej uroczystości charakter narodowej manifestacji. Trumna Marcelego Nenckiego została przeniesiona na ramionach studentów polskich do grobu rodzinnego.

W licznych przemówieniach żałobnych przedstawiciele polskiej nauki ze smutkiem i czcią żegnali zmarłego, dając świadectwo jego znaczeniu dla nauki w świecie i w Polsce. Występując w imieniu Akademii Umiejętności, Uniwersytetu Jagiellońskiego i polskich korporacji naukowych, profesor Kazimierz Kostanecki powiedział:

„Stajemy dzisiaj nad trumną człowieka, którego śmierć wywołała najgłębszy żal w całym świecie naukowym. Nauka nasza odczuła stratę tym boleśniej, że wszyscy czujemy, iż zstąpił do grobu jeden z filarów wszechświatowej nauki, bezsprzecznie największy polski przyrodnik, największy biolog doby obecnej”.

Inni mówcy podkreślali pionierski charakter prac Nenckiego, bogactwo jego twórczych myśli, stworzenie nowych metod badawczych, które otwierały przed nauką dalsze drogi rozwoju. Powszechnie stwierdzano, iż niewielu jest uczonych, którym miałyby ona tyle do zawdzięczenia co Nenckiemu. Leon Marchlewski tak ocenił wielkość uczonego:

„Z nieuchwytnych myśli rzuconych przyszli badacze wysnują nowe prawdy, stare tajemnice znikną, zbliżyć się



będziemy coraz więcej do celu upragnionego, a jednak jakoby wiecznie niedoścignionego, ostatecznego zgłębienia tajemnic przyrody. Nencki, który prawdy tak pragnął, który trudności w zdobyciu jej nie widział, który hasło «ignorabimus» piętnował jako hasło małodusznych, jako hasło nauce szkodliwe, przede wszystkim hasło wiecznie przedwczesne, w pracach tych pokoleń nowych żyć nie przestanie. To jest największa nagroda, jaka czeka badacza, Nencki nagrody tej zazna w całej pełni”.

Poza licznymi wspomnieniami pośmiertnymi na łamach czasopism lekarskich i przyrodniczych również w prasie niezawodowej ukazały się artykuły i rozprawy o Marcelim Nenckim, omawiające jego zasługi naukowe i charakteryzujące jego nieprzeciętną osobowość.

Można by uznać te entuzjastyczne oceny za dyktowane okolicznościami, w jakich powstały, a ich panegiryczny ton za emocje patriotyzmu, ale powtarzane były one niemal dosłownie w wypowiedziach obcych uczonych, jakie po zgonie Nenckiego pojawiły się na łamach czasopism naukowych wielu krajów. Przytoczyć tu można słowa Oscara Loewa, który w „Jahresbericht über die Fortschritte der Tierchemie” pisał o Nenckim: „Nie nęciły go szumne kongresy, przebywał jedynie w świecie idei, cicha praca badawcza, poza którą nic dlań nie istniało, była dla niego wszystkim”. On to nazwał Nenckiego „genialnym uczonym” i przewidział, iż „nigdy nie zblednie jego imię, nawet wówczas, gdy z biegiem długich lat rozwój biochemii osiągnie nie przeczuwany dzisiaj stopień doskonałości”.

## Marcell Nencki.

Marcell Nencki, der geniale Forscher, der unermüdete Arbeiter im Dienste der Wissenschaft, schloss am 14. Oktober vorigen Jahres nach kurzem Leiden für immer die Augen. Die physiologische Welt ist durch diesen Schlag, der den im lebhaftesten Schaffen begriffenen Gelehrten so unersartet hinwegnahm, in tiefe Trauer versetzt worden.

Für Alle, die Nencki persönlich kannten, ist der Verlust ein doppelter: der Verlust des genialen Forschers und der Verlust des hochverehrten Freundes. Nencki war ein durch und durch offener, ehrlicher Charakter, von schlechtem Wesen und edler Gesinnung. Seinen Adelstitel benutzte er fast nie, er galt ihm ebensowenig als andere schöne Titel, nach denen manche Gelehrte streben. Ebensowenig verlangte er nach sozialem Rang oder pekuniärer Macht, er ging in seinen Problemen auf. Ihn lockten nicht geräuschvolle Kongresse, das Reich der Ideen allein fesselte ihn, ihm war die Arbeit stiller Forschung Alles, es ging ihm nichts darüber. Alle seine Briefe atmen die Liebe zur Wissenschaft. So heisst es in einem Brief aus Petersburg vom 7. November 1893 an den Unterzeichneten: „Mir geht es hier leidlich, das Land ist mir fremd, aber in meinem Laboratorium habe ich reichlich Mittel, um arbeiten zu können, und das ist für mich die Hauptsache.“ In einem anderen vom 16. Juni 1901 schreibt er: „Ich habe hier Laboratorium und Mittel, um der reinen Wissenschaft zu leben, und das gewährt mir immer Befriedigung. Ich arbeite hier über Verschiedenes, über Leber, Magensaft, hauptsächlich aber über den Blutfarbstoff. Ich hoffe, dass wenn ich noch einige

Artykuł Oscara Loewa poświęcony pamięci Marcelego Nenckiego w „Jahresbericht über die Fortschritte der Tierchemie“, 1901 r.



Pomnik Marcelego Nenckiego na Cmentarzu  
Ewangelicko-Reformowanym w Warszawie

Uroczyście składano hołd polskiemu uczonemu, który chociaż pracował wśród obcych i nie brakło mu tam sławy i godności, pragnął, aby jego doczesne prochy spoczęły wśród swoich. Życzeniu temu stało się zadość. Przyjęła go ziemia ojczysta. Kresem jego wędrówki stał się cmentarz warszawski.

## Rozdział VII

### DZIEDZICTWO

Tak się ułożył bieg życia Marcelego Nenckiego, iż nie dane mu było stanąć na polskiej katedrze ani pracować w kraju. Mimo to pozostawił po sobie liczny zastęp uczniów Polaków. Wśród nich znalazło się wielu, którzy objawszy eksponowane stanowiska profesorskie kontynuowali działalność pedagogiczną i naukową w myśl wskazań mistrza. Reprezentowali oni wszystkie kierunki badań uprawianych przez Nenckiego. Najlicniejsza grupa jego uczniów zajmowała katedry we Lwowie i w Krakowie. Stanisław Bądryński był profesorem higieny w uczelni krakowskiej (po odzyskaniu przez Polskę niepodległości wykładał ten przedmiot w Warszawie); profesor Leon Popielski, uczeń Nenckiego i Pawłowa, wykładał we Lwowie farmakologię i farmakognozę; profesor Bronisław Lachowicz w uczelni lwowskiej zajmował się m.in. badaniami składników nafty galicyjskiej. Spośród chemików krakowskich do berneńskich uczniów Nenckiego należał Ernest Bandrawski, profesor chemii ogólnej i analitycznej w Akademii Przemysłowo-

-Technicznej w Krakowie, później docent w Uniwersytecie Jagiellońskim.

Do tych uczniów Nenckiego, których nazwiska związane były z Warszawą, należeli: Jan Zaleski (1868–1932), profesor chemii farmaceutycznej i toksykologicznej Uniwersytetu Warszawskiego; Szymon Dzierzgowski (1866–1928), profesor higieny; Władysław Rajmund Leppert (1848–1920), profesor chemii i znany działacz na polu organizacji nauki w kraju. Do listy tej należy dołączyć nazwiska: M. Jankowskiego, J. Pruszyńskiego, W. Palmirskiego, W. Trzcńskiego i wielu innych.

Godną pamięci postacią wśród tego grona był Władysław Turczynowicz-Wyżnikiewicz, współorganizator stacji badawczych i doświadczalnych na Syberii, mających za zadanie walkę z chorobami zakaźnymi bydła rogatego. Przeprowadzając w grudniu 1903 roku szczepienia ochronne zwierząt przeciw księgosuszowi w forcie Aleksandra I (w pobliżu Kronsztadu), zaraził się i zmarł tam na posterunku 7 stycznia 1904 roku.

Na osobne wspomnienie zasługuje pani Nadina Sieber. Wśród nielicznych kobiet uczennic Nenckiego była najzdolniejsza i począwszy od 1877 roku należała do jego najbliższych współpracowników. Aczkolwiek nie była ona Polką, kraj nasz wiele jej zawdzięcza. Wierna pamięci mistrza, przez lata całe zabiegała gorliwie o uhonorowanie pamięci swego nauczyciela, włączając się czynnie we wszelkie w tym kierunku poczynania jego rodaków. Razem z Janem Zaleskim podjęła trud opublikowania wszystkich prac Marcelego

Nenckiego. Wydane w 1904 roku w Brunszwiku dwa grube tomy, liczące ponad 1700 stron, *Opera omnia* ukazywały ogrom pracy uczonego oraz charakteryzowały rozległość i znaczenie jego twórczości.

Niewielu jest uczonych, którzy przez całe życie przebywając stale poza krajem, zdołaliby zyskać tak powszechne uznanie całego społeczeństwa, jakie było udziałem Marceliego Nenckiego. Zarzucano mu wprawdzie za życia, iż opuścił kraj ojczysty i mimo możliwości powrotu pozostał na ziemi obcej, nie powodowały nim jednakże pobudki własnej ambicji i wygody.

Wśród uczonych polskich trwało przekonanie, iż Marceli Nencki pozostając w kraju, zubożyłby swoją działalność o wiele osiągnięć. Nie było bowiem wówczas w Polsce instytucji, która mogłaby zapewnić Nenckiemu takie możliwości badawcze, jakie były jego udziałem w Szwajcarii i w Rosji.

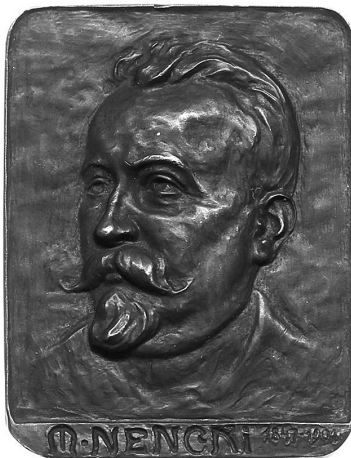
Na wieść o zgonie wielkiego biochemika nieomal natychmiast zaczęły powstawać w kraju coraz bardziej wspa- niałe projekty uczczenia jego pamięci i zabezpieczenia w jakiś trwały sposób jego dziedzictwa naukowego. Z inicjatywy Józefa Jerzego Boguskiego, chemika, ucznia Mendelejewa, zapoczątkowało tę akcję grono osób „ze świata myśli i czynu” – jak o tym donosiła „Biblioteka Warszawska” z 1902 roku – którzy zamierzali założyć towarzystwo nauk ści- słych i stosowanych imienia doktora Marceliego Nenckiego. Do inicjatorów, obok zespołu uczonych i lekarzy, należeli przedstawiciele różnych klas społecznych, a także przed- stawiciele arystokracji i przemysłu. Projekt statutu wraz



Popiersie z brązu Marcelego Nenckiego w Instytucie Medycyny Doświadczalnej w Sankt Petersburgu, ufundowane w 1905 r. przez współpracowników uczonego dla uczczenia jego pamięci (w czarnej sukni Nadina Sieber). Replika popiersia została ofiarowana Akademii Umiejętności w Krakowie



Medal wybity dla  
uczczenia pamięci Marcelgo  
Nenckiego z okazji X Zjazdu  
Lekarzy i Przyrodników Polskich  
we Lwowie w 1907 r.



z podaniem o zezwolenie na założenie towarzystwa został przesłany do władz Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Petersburgu jeszcze przed końcem 1901 roku. Sprawa ciągnęła się przez wiele lat, przy czym znamienne było, iż wydanie pozwolenia napotykało mniejszy opór władz politycznych i administracyjnych niż władz naukowych Petersburga. Dopiero po 1905 roku, kiedy fala rewolucji przebiegła przez Rosję i przez krótki okres zliberalizowały się stosunki w Królestwie, ponowiono starania o utworzenie towarzystwa. W roku 1906 na łamach lwowskiego „Kosmosu” ukazał się artykuł Bronisława Znatowicza, informujący o wyrażeniu przez władze zgody pod warunkiem, że towarzystwo będzie się znajdowało pod opieką uniwersytetu.

W tym samym czasie, w wyniku od dawna trwających zabiegów uczonych polskich, powstało w 1907 roku Towarzystwo Naukowe Warszawskie, którego zakres działalności obejmował nauki przyrodnicze i nauki humanistyczne. Nawiązywało ono do tradycji Warszawskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, istniejącego w latach 1800–1832, założonego dzięki inicjatywie ówczesnej elity kulturalnej Warszawy, zbierającej się w salonach Stanisława Sołtyka, wybitnego polityka, działacza i reformatora. Wobec tej sytuacji zamiar uczczenia Nenckiego powołaniem towarzystwa poświęconego tylko naukom ścisłym i przyrodniczym nie miał racji bytu. Społeczeństwo polskie nie zrezygnowało jednakże ze swoich planów. Przyczynił się do tego w dużej mierze X Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich we Lwowie w 1907 roku. Był on w całości poświęcony

pamięci uczonego. Odsłonięto wówczas (24 lipca 1907 roku) pomnik Marcellego Nenckiego, dłuta Antoniego Popiela. Pomnik ustawiony został w przedsionku Zakładu Chemii Lekarskiej Uniwersytetu Lwowskiego. Ponadto wybito ku czci uczonego medal-plakietę.

Na tym nie ustały dalsze dążenia, aby wprowadzić w życie myśl stworzenia specjalnej placówki naukowej poświęconej pamięci Nenckiego. Do urzeczywistnienia tych zamiarów przyczyniła się walcie nieugięta w swych dążeniach pani Nadina Sieber. W 1909 roku złożyła ona znaczną na owe czasy sumę 50 tysięcy rubli z wyraźnym przeznaczeniem jej na wzniesienie w Warszawie instytutu badawczego nauk przyrodniczych. Miał on nosić imię Marcellego Nenckiego.

W sprawie koncepcji takiej placówki znamienny głos zabrał Bronisław Znatowicz (1851–1917), chemik, jeden z gorliwszych działaczy na polu organizacji i upowszechnienia nauk przyrodniczych w kraju w ostatnim ćwierćwieczu XIX i na początku XX wieku. Oto co pisał w 1910 roku na łamach „Wszechświata”:

„Przed kilkoma miesiącami doszła do Warszawy wiadomość, że ktoś, pragnący pozostać bezimienny, ofiarowuje znaczną stosunkowo sumę pieniędzy jako początek funduszu na założenie w Warszawie instytutu naukowego imienia Marcellego Nenckiego. (...) Ofiarodawca chce, żeby zakład, który rodakom Nenckiego ma przypominać jego wielkie imię, służył celom przez niego samego uznanym za najdonioślejsze. Ma to być kompleks pracowni

naukowych, z czasem podjąć mogący wszelkie zadania badawcze wchodzące w zakres wszystkich nauk przyrodniczych. Ma to być instytucja nie nauczająca elementów nauki, ale służąca wyrobionym już badaczom do dobrego jej tworzenia.

Bez takiego zakładu nie możemy myśleć o rozwoju badań naukowych w kraju naszym. Dzisiaj niepodobna wyobrazić sobie pracy naukowej bez przygotowanego do niej warsztatu”.

Rozwijając szerzej ten temat, kontynuował swe wywody:

„Któż obliczyć potrafi, ile zdolności marnuje się u nas bezpłodnie wśród ciężkiej, nieprodukcyjnej, a nieraz i niesympatycznej pracy na chleb powszedni? Skąd wreszcie brać się mają nowe pokolenia aspirantów wielkiej nauki, jeżeli robotę naukową zobaczyć można dopiero kędyś poza granicami kraju?

Chlubna to rzecz dla narodu, kiedy wielkim swoim wznosi pomniki, ale niechże się postara, żeby miał je komu wznosić. Instytut Nenckiego będzie zarazem najwłaściwszym pomnikiem jego myśli i zasług oraz kolebką przyszłych jego następców w dziedzinie twórczej pracy naukowej. Gdy instytut ten stanie w Warszawie, młodzież polska nie będzie zmuszona porzucać szczytnego zawodu badacza w chwili jego rozpoczęcia, a wyrobieni już uczeni znajdą u siebie w domu te środki i pomoce, których dziś z trudem poszukiwać muszą u ludzi obcych, nieraz uprzedzonych, a nawet nieprzyjaznych”.

Niestety i ten projekt musiał czekać wiele lat na realizację. Dopiero po odzyskaniu przez nasz kraj niepodległości, aczkolwiek nauka w Polsce borykała się w tym czasie z piętrzącymi się trudnościami organizacyjnymi, zaczęło powoli konkretyzować się utworzenie placówki przyrodniczej. Jediną instytucją powołaną do zrealizowania tego planu było Towarzystwo Naukowe Warszawskie. Znajdowało się ono wówczas w opłakanych warunkach finansowych, mimo to podjęło trud stworzenia w Warszawie warsztatów pracy badawczej. Z tragicznych niemal w swej wymowie zapisów w protokołach z posiedzeń przyrodniczych Towarzystwa można wywnioskować, jakich heroicznych wysiłków wymagała organizacja życia naukowego w tych czasach. W wyniku wielu debat i zabiegów, a nawet odwoływania się do ofiarności społecznej, postanowiono połączyć istniejące przy Towarzystwie, niezwykle skromne pracownie i utworzyć jedną wszechstronną placówkę poświęconą naukom przyrodniczym. Miała ona być nazwana imieniem Marcelego Nenckiego. Począwszy od roku 1918, zamiar ten zaczął przybierać realne kształty. Załączek „Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego” utworzyły pracownie biologii ogólnej, fizjologii i neurobiologii. Wreszcie wiosną roku 1920 Instytut otrzymał statut i rozpoczął owocną działalność. Dziś, po wielu wstrząsach okresu wojennego i pierwszych lat po wyzwoleniu, Instytut należący do Polskiej Akademii Nauk jest jedną z najpoważniejszych placówek biologicznych w całym kraju oraz zajmuje poczesne miejsce wśród instytucji tego rodzaju na świecie.

Oceniając rolę Marcelego Nenckiego w kulturze i nauce polskiej, przytoczmy na zakończenie piękną wypowiedź Bronisława Znatowicza:

„Nencki należał do tych Polaków, którzy całym życiem, oddanym wyłącznie badaniu naukowemu, najskuteczniej przyczynili się do przekonania świata cywilizowanego o istnieniu Polski”.

## WAŻNIEJSZE DATY Z ŻYCIA MARCELEGO NENCKIEGO (1847–1901)

- 1847 – 16 stycznia: w majątku Boczki, w Sieradzkim, urodził się Marceli Nencki, syn Wilhelma i Katarzyny z Serwaczyńskich.
- 1856 – Marceli Nencki zostaje uczniem klas humanistycznych Gimnazjum Męskiego w Piotrkowie Trybunalskim.
- 1860 – Śmierć ojca; opiekę nad dziećmi i domem obejmuje matka.
- 1863 – Marceli Nencki otrzymuje świadectwo dojrzałości.  
Ze starszym bratem Adamem bierze czynny udział w powstaniu styczniowym w oddziałach zgrupowanych pod dowództwem Józefa Oxińskiego. Po rozwiązaniu oddziału uchodzi za granicę.  
– Jesień: przyjeżdża do Krakowa, gdzie zapisuje się na studia filologiczne na Uniwersytecie Jagiellońskim.
- 1864 – W końcu semestru zimowego opuszcza uczelnię krakowską. Ze względów politycznych (ogłoszenie przez władze austriackie stanu wojennego w Krakowie) wyjeżdża do Drezna, gdzie korzysta z pomocy J.I. Kraszewskiego. Stamtąd udaje się na dalsze studia do Jeny.  
– W kwietniu: otrzymuje świadectwo immatrykulacji Uniwersytetu Karola Aleksandra w Jenie. Kontynuuje studia filologiczne i filozoficzne.
- 1865 – Przenosi się z Jeny do Berlina. Nadal poświęca się studiom humanistycznym. Dzięki kolegom-medykom Polakom wchodzi w studenckie i uniwersyteckie środowisko lekarskie.

- 1867 – Zmienia kierunek studiów i zostaje studentem Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu w Berlinie. Pierwsze ćwiczenia w pracowni chemicznej. Początek przyjaźni z Otto Schultzenem i Bernhardem Naunynem.
- 1869 – Zdaje pierwsze egzaminy doktorskie. Wprowadzony przez Schultzena i Naunyna do pracowni biochemicznych, rozpoczyna z nimi ścisłą współpracę. Wspólnie z Schultzenem ogłasza swoją pierwszą pracę naukową pt. *Die Vorstufen des Harnstoffes im Organismus*.
- 1870 – Zdaje ostatnie egzaminy doktorskie. W pracowni chemicznej Instytutu Anatomii pracuje wspólnie z Schultzenem i Graebem nad zagadnieniem utleniania związków aromatycznych w organizmach zwierzęcych. Ogłasza 28-stronicową rozprawę doktorską pt. *Die Oxydation der aromatischen Verbindungen im Thierkörper*.
- 1870 – Za namową Schultzena uzupełnia studia w pracowni chemicznej –1871 prof. dra Adolfa Baeyera – „mistrza organiczków”. Nabywa tam doskonałej umiejętności stosowania metod chemicznych w badaniach przyrodniczych. 12 grudnia 1870 zostaje członkiem Niemieckiego Towarzystwa Chemicznego.
- 1872 – Profesor Edwin Klebs, dyrektor Instytutu Patologii Uniwersytetu w Bernie w Szwajcarii, proponuje Nenckiemu stanowisko asystenta w pracowni chemii fizjologicznej w Instytucie.
- 1872 – Przyjazd do Berna. Nencki otrzymuje stopień docenta bez przedstawienia pracy habilitacyjnej.
- 1873 – Rada Rządowa Kantonu Berneńskiego przyznaje Marcelemu Nenckiemu tytuł profesora honorowego (bez wynagrodzenia). Początek pracy pedagogicznej – wykłady dla studentów farmacji. Pierwsze doktoraty wykonane pod kierunkiem Nenckiego.
- 30 lipca: w kościele 12 Apostołów w Berlinie zawiera związek małżeński z Marią z Schultzenów, owdowiałą hrabiną von Brockenburg.
- 1874 – 27 maja: narodziny syna – Leona Jana Juliana.



- 1875 – Nencki zostaje członkiem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.
- 1876 – W Uniwersytecie Berneńskim utworzono specjalną katedrę chemii medycznej. Nencki otrzymuje nominację na profesora nadzwyczajnego z rocznym uposażeniem wynoszącym 2300 fr. szw. Pracownia chemii fizjologicznej Instytutu Patologii przekształcona zostaje w samodzielną placówkę naukową.
- 1877 – Uniwersytet Jagielloński proponuje Nenckiemu katedrę farmakologii i farmakognozji.
- 18 sierpnia: Rada Rządowa Kantonu Berneńskiego powołuje Nenckiego na stanowisko profesora zwyczajnego chemii medycznej z rocznym uposażeniem 4500 fr. szw.
- 1880 – Nencki bierze udział w warszawskich naradach naukowych w Szpitalu Świętego Ducha oraz w redakcyjnych posiedzeniach „Gazety Lekarskiej”.
- 1884 – Akademia Umiejętności w Krakowie powołuje Nenckiego na członka korespondenta.
- 1884 – Nencki zostaje dziekanem Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Bernie.
- 1885 – Pracownia Nenckiego zostaje przeniesiona do osobnego skrzydła nowego gmachu Instytutu Patologii, wybudowanego na rozległych terenach szpitalnych (Inselspital). Nencki rozszerza swoją działalność badawczą w dziedzinie bakteriologii.
- 1886 – Wynalezienie przez Marcelo Nenckiego salolu, pierwszego syntetycznego antyseptyku jelitowego.
- 1887 – 6 września: na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego czytana jest praca Nenckiego: *Salol, jego związki i ich zastosowanie lecznicze*.
- 1888 – Nencki otrzymuje katedrę bakteriologii Uniwersytetu w Bernie i zostaje kierownikiem laboratorium bakteriologicznego. Wykłada etiologię chorób zakaźnych. Bierze czynny udział w sprawach organizacji nauki w Szwajcarii i zabiera głos

- w sprawach zdrowia społecznego. Opracowuje projekt reformy studiów farmaceutycznych. Wypowiada się w sprawie utworzenia Instytutu Higieny i powołania do życia Akademii Nauk w Szwajcarii.
- Uniwersytet Jagielloński proponuje Nenckiemu katedrę chemii.
- 1889 – Nencki zostaje wybrany członkiem korespondentem Królewskiej Akademii Medycznej w Rzymie.
- 1890 – Zostaje redaktorem międzynarodowego czasopisma „Jahresberichte über die Fortschritte der Tierchemie”.
- 1891 – Książę Aleksander Oldenburski, szef wojskowej służby zdrowia w Rosji, proponuje Nenckiemu objęcie stanowiska kierownika Zakładu Chemii w nowo powstającym w Petersburgu Instytucie Medycyny Doświadczalnej.
- 8 sierpnia: Rząd Kantonu Berneńskiego nadaje Nenckiemu, jego żonie i synowi obywatelstwo kantonu.
  - Wyjazd Nenckiego do Petersburga. Piecza nad budową Zakładu Chemii. Do Petersburga przybywają asystenci i współpracownicy Nenckiego: Nadina Sieber, Szymon Dzierzgowski, Martin Hahn oraz dwóch młodszych asystentów.
  - Wybór Nenckiego na członka Towarzystwa Naukowego Poznańskiego.
  - Koniec roku: Nencki składa rezygnację z pracy w Petersburgu, ale książę-kurator nie udziela zgody.
- 1892 – 18 stycznia: Nencki prosi Rząd Kantonu Berneńskiego o definitywne i formalne zwolnienie ze stanowisk służbowych w Bernie.
- 1892 – Współpraca z Iwanem Pawłowem. W toku doświadczeń fizjologicznych uczeni wyjaśniają ważny proces powstawania mocznika w organizmie. Badania nad cholerą.
- 1893 – Nencki wyjeżdża w głąb Rosji w celu zwalczania epidemii cholery. Towarzyszą mu Szymon Dzierzgowski i Nadina Sieber. Nencki i Nadina Sieber ustalają bakteriobójcze działanie dziegciu brzozonego i sosnowego.

- 10 stycznia: w Towarzystwie Lekarskim Warszawskim Nencki wygłasza odczyt pt. *Kilka słów o kwestii etiologii, profilaktyki i leczenia cholery*.
- Zostaje członkiem Towarzystwa Farmaceutycznego w Warszawie oraz członkiem honorowym Towarzystwa Lekarskiego w Lublinie.
- 1894 – Za zezwoleniem cara zalicza się Nenckiemu do emerytury okres pracy w Bernie (1872–1891).
- 1895 – Senat Uniwersytetu w Kazaniu wybiera Nenckiego na członka honorowego.
  - Nencki wyjeżdża jako kierownik ekspedycji naukowej do Okręgu Kubańskiego w celu przeprowadzenia badań nad groźną chorobą bydła rogatego – księgosuszem.
  - Zostaje wybrany członkiem korespondentem Francuskiej Akademii Medycznej w Paryżu oraz członkiem honorowym Kijowskiego Towarzystwa Lekarzy.
- 1896 – W uznaniu zasług na polu naukowym zostaje mianowany radcą stanu i odznaczony medalem pamiątkowym panowania Aleksandra III.
  - Rozpoczyna współpracę z przebywającym w Anglii Leonem Marchlewskim nad zagadnieniem pokrewieństwa barwnika liści i barwnika krwi.
  - 26 października: na posiedzeniu sekcji chemicznej Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego zostaje odczytana praca Nenckiego pt. *O stosunku biologicznym barwnika liści do barwnika krwi*.
  - W czasopismach polskich i rosyjskich ukazują się pierwsze prace dotyczące księgosuszu.
- 1897 – Jubileusz 25-lecia pracy naukowej Marcelego Nenckiego obchodzony uroczystie w Petersburgu.
  - Nencki zostaje członkiem honorowym Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, Towarzystwa Rosyjskich Lekarzy w Petersburgu, Towarzystwa Lekarskiego w Wilnie, Towarzystwa

- Lekarskiego w Kaliszu, Towarzystwa Lekarskiego w Krakowie, Towarzystwa Galicyjskich Lekarzy w Austrii we Lwowie oraz członkiem honorowym Królewskiej Akademii w Uppsali.
- 1897 – Praca nad księgosuszem na stacji doświadczalnej w górach  
 –1898 Kaukazu, w miejscowości Iknewi (w dawnej guberni tyfliskiej).
- 1899 – Nencki zostaje członkiem Komitetu Gospodarczego Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu.
- 1900 – W lipcu: na posiedzeniu ogólnym IX Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w Krakowie Nencki wygłasza odczyt pt. *O zadaniach biologicznej chemii*.
- 1901 – 14 października: Nencki umiera w Petersburgu na raka żołądka.  
 – 15 października: Szymon Dzierzgowski, Jan Zaleski i Władysław Wyżnikiewicz, zgodnie z życzeniem mistrza, przewożą jego ciało do Warszawy.  
 – 21 października: uroczysty pogrzeb na Cmentarzu Ewangelicko-Reformowanym w Warszawie.

## Wskazówki bibliograficzne

Literatura dotycząca Marcelego Nenckiego jest jednocześnie bardzo bogata i niezwykle uboga. Wiele artykułów okolicznościowych, związanych z jubileuszem 25-letniej działalności naukowej uczonego, oraz wspomnień pośmiertnych, rozsianych w dziesiątkach czasopism lekarskich, chemicznych, farmaceutycznych, farmakologicznych, bakteriologicznych, ogólnych przyrodniczych i lekarskich, a nawet literackich, z natury rzeczy nie może dać pełnego obrazu życia i działalności uczonego. Zazwyczaj zawierają one pobieżnie skreślony życiorys Nenckiego oraz zależnie od charakteru pisma, w jakim się pojawiają, szczegółową analizę jego działalności badawczej, stanowiącą materiał poznawczy dla specjalistów.

W roku 1972 w berneńskim wydawnictwie poświęconym historii medycyny i nauk przyrodniczych Marcel H. Bickel opublikował w języku

niemieckim monografię pt. *Marcel Nencki 1847–1901*. Jest to jak dotychczas najobszerniejsze studium o polskim biochemiku. Zawiera ono 25-stronicowy życiorys Nenckiego oraz wnikliwą analizę jego działalności naukowej. Wartość tego źródła podnosi opublikowany tam po raz pierwszy list Marceliego Nenckiego do Ernesta Pflügera, dziekana Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Bernie, z 13 października 1891 roku. Dokument ten rzuca wiele światła na motywy decyzji Nenckiego co do opuszczenia stanowiska w Bernie i przeniesienia się do Petersburga. Brak jest niestety obszerniejszej, polskiej publikacji monograficznej, scalającej wszystkie aspekty życia „genialnego badacza”, jak zgodnie określali Marceliego Nenckiego uczeni obcych krajów.

Do ważniejszych źródeł biograficznych i bibliograficznych, które mogłyby posłużyć do wypełnienia tej luki, należą następujące publikacje:

*Marcel Nencki. Opera omnia*. T. 1 (1869–1885), ss. 840, t. 2 (1886–1901), ss. 893. Oprac. N. Sieber i J. Zaleski, Braunschweig 1904; *Sommaire de travaux accomplis par le professeur Marcel Nencki et ses élèves dans les laboratoires à Berne et à St. Pétersbourg 1874–1896*, St. Pétersbourg 1897, ss. 30; *Jubileusz 25-lecia pracy obchodzony w Petersburgu*. „Gazeta Lekarska” 1897, t. 17, nr 7, ss. 169–198; F[ranciszek] Chłapowski, *Życie i działalność naukowa Marceliego Nenckiego*. „Roczniki Towarzystwa Przyjaciół Nauk (Poznańskie)” 1902, t. 28, ss. 189–201; N. Sieber-Sumova, *Note sur les travaux scientifiques du prof. M. Nencki*. „Archives des Sciences Biologiques”, St. Pétersbourg 1904, t. 11, ss. 165–194; Oscar Loew, *Marcel Nencki. Die Arbeiten Nencki's und seiner Schüler*. „Jahresbericht über die Fortschritte der Tierchemie oder der physiologischen und pathologischen Chemie” 1902, t. 31, ss. X–XXXVII; Richard Feiler, *Die Universität Bern 1834–1934*. Bern 1935; M. A. Bloch, *M.V. Nencki*). „Materiały k istorii Wsiesojuznogo Instituta Eksperimentalnoj Medicyny”, Moskwa 1941, t. 1 (1890–1932), ss. 156–166; Maria Mastysłska, *Działalność naukowa Marceliego Nenckiego*. „Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii Nauk Przyrodniczych” 1948, t. 19, ss. 152–200; V.A. Engelhardt, *M.V. Nenckij. K piatidiesiatiletiju so dnia smierti*. „Biochimija” 1951, t. 16, ss. 486–494; Bolesław Skarżyński,

Marceli Nencki i Leon Marchlewski (*Karta z dziejów współpracy naukowej*). „Życie Nauki” 1951, nr 3, ss. 252–263; Marceli Nencki. *Materiały biograficzne i bibliograficzne*. Oprac. Aniela Szwejcerowa i Jadwiga Groszyńska, Warszawa 1956, ss. 263; Włodzimierz Niemierko, *Marceli Nencki*. W: *Polscy badacze przyrody*, Warszawa 1959, ss. 206–227; Barbara Kuźnicka, *Marcel Nencki et sa conception des sciences et des études pharmaceutiques*. „Actes du XI-e Congrès International d’Histoire des Sciences”, Varsovie–Cracovie 24–31 août 1965; Włodzimierz Niemierko, *Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego. Historia jego powstania, organizacja oraz działalność w okresie międzywojennym i po drugiej wojnie światowej*. W: *Pięćdziesiąt lat działalności Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego 1918–1968*, Warszawa 1968, ss. 7–24; Włodzimierz Niemierko, *50-lecie Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego (1918–1968)*. „Problemy” 1969, nr 4, ss. 229–239; Gabriel Kusztełak, *Polacy na studiach lekarskich w Berlinie (1810–1918)*. „Archiwum Historii Medycyny” 1972, z. 1–2, ss. 1–153.

## PODZIĘKOWANIA

Autorka czuje się w obowiązku wyrazić serdeczne podziękowanie: Dyrekcji Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie za uprzejme udostępnienie materiałów archiwalnych; panu mgrowi Henrykowi Adlerowi, kierownikowi Biblioteki Instytutu, za koleżeńską pomoc w korzystaniu z tych dokumentów oraz za materiały ikonograficzne; pani Marceli Karszowej, stryjecznej wnuczce po kądzieli Marcelego Nenckiego, pani Barbarze Newelskiej z Nenckich, a także wszystkim członkom rodziny uczonego za pozwolenie wykorzystania ich wspomnień i przekazów rodzinnych.

## OD WYDAWCY DRUGIEGO WYDANIA

Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego składają gorące podziękowania Dyrekcji Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie za sfinansowanie reedycji tej biografii.



**100 LAT INSTYTUTU BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ**  
im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie

[www.nencki.gov.pl](http://www.nencki.gov.pl)



**instytut biologii doświadczalnej**  
im. Marcelego Nenckiego PAN



[www.wuw.pl](http://www.wuw.pl)