

JADWIGA BRZEZIŃSKA

## Dr Stefan Szymon Otolski (1878–1950), farmaceuta-chemik, zasłużony dla rozwoju przemysłu farmaceutycznego okresu międzywojennego

### Doctor Stefan Szymon Otolski (1878–1950), Pharmacist, Chemist, Who Rendered Great Service to Development of Pharmaceutical Industry in the Interwar Period

Zespół Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

#### Streszczenie

Stefan Szymon Otolski był organizatorem i dyrektorem nowoczesnego laboratorium przemysłowego w Warszawie (1917–1944), twórcą technologii fosfitu i licznych innych preparatów farmaceutycznych, np. wyrabianych w Polsce sulfonamidów. Był prezesem Sekcji Farmaceutycznej w Związku Przemysłu Chemicznego (1924–1939), wykładowcą na Uniwersytecie Warszawskim (1925–1928) oraz Uniwersytecie Jagiellońskim (1948–1950).

**Słowa kluczowe:** przemysł farmaceutyczny, technologia leków chemicznych

#### Summary

An organizer and director of a modern industrial and research laboratory in Warsaw (1917–1944), Stefan Szymon Otolski mastered a technology of industrial production of phosphit and numerous other pharmaceutical preparations, among others, sulphonamides. The chairman of Pharmaceutical Section of the Association of Chemical Industry (1924–1939), a lecturer at University of Warsaw (1925–1928) and Jagiellonian University (1948–1950).

**Keywords:** pharmaceutical, chemical medicine technology

Pasja naukowa, zdolności chemiczne, zapał twórczy, umiejętności organizacyjne, płodność pisarska, patriotyzm i zaangażowanie społeczne Stefana Szymona Otolskiego (1878–1950) — sprawiły, że odegrał pierwszoplanową rolę w rozwoju polskiego przemysłu farmaceutycznego okresu międzywojennego [1].

Był synem katolickiej, patriotycznej, szlacheckiej rodziny: Walentego i Izabeli z Wojewódzkich. Urodził się 18 lipca 1878 r. w Lipnie na ziemi płockiej [2]. Ojciec był urzędnikiem powiatowym. Brat matki, farmaceuta, miał aptekę w Mińsku Mazowieckim. Chciał, by bratanek wyuczył się zawodu aptekarza. Po ukończeniu gimnazjum w Płocku (1888–1896) Stefan Otolski rozpoczął praktykę w aptece swego wuja. W 1899 r. zdał egzamin

na pomocnika aptekarskiego na Uniwersytecie Warszawskim [3]. Po dalszej trzyletniej pracy w aptece zapisał się w 1901 r. na studia farmacji na Uniwersytecie w Jurewie/Dorpacie [4].

Znalazł tam duże grono Polaków farmaceutów. Było ich na tym samym kursie aż 28 [4]. Mieli własną organizację studencką, korporację „Znicz”. Stefan Otolski uczestniczył w cotygodniowych komersach tej organizacji, zaprzyjaźnił się z kolegami, którzy pochodzili z różnych regionów Królestwa Polskiego i carskiej Rosji [5].

Po czterech semestrach studiów i zaliczeniu wszystkich egzaminów uzyskał w 1903 r. stopień prowizora [6]. Tytuł ten dawał uprawnienia do samodzielnego kierowania apteką. Ale Stefan Otolski nie opuścił Uniwersy-

tetu w Jurewie/Dorpacie. Postanowił uzyskać stopień naukowy magistra farmacji, który wówczas odpowiadał godności doktora farmacji [7].

W 1904 r. zdał, zgodnie z ówczesnymi przepisami, wszystkie egzaminy magisterskie, teoretyczne i praktyczne przed specjalną Komisją do nadawania stopni naukowych na Uniwersytecie w Jurewie [6]. Następnie zajął się przygotowaniem eksperymentalnej pracy naukowej, pracując w charakterze nadetatowego asystenta w Instytucie Farmakologii Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Jurewie [3].

W 1905 r. przeniósł się do Instytutu Medycyny Eksperymentalnej na Oddział Chemii Fizjologicznej im. Marcelego Nowotki w Petersburgu. Tam poświęcił się badaniom roli lecytyny w organizmie. Na podstawie doświadczałnej pracy naukowej pt. „Lecytyna w szpiku kostnym”, którą obronił w Wojskowej Akademii Medycznej w Petersburgu, uzyskał w 1907 r. stopień naukowy magistra farmacji [8, 9]. Stopień ten dawał prawo do wykładów na wyższych uczelniach oraz kierowania fabryką chemiczną [7]. Był więc przepustką do kariery naukowej i chemicznej młodego Stefana Otolskiego. W Instytucie Medycyny Doświadczałnej w Petersburgu uzyskał także dyplom bakteriologa w 1906 r. [9, 10]

Po powrocie do Warszawy objął stanowisko urzędnika Nadwiślańskiej Kolei Żelaznej. Zorganizował tam od podstaw laboratorium analityczne, które miało badać czystość wód studziennych przy stacjach kolejowych. W ciągu 5 lat do 1912 r. przeprowadził w tym laboratorium 7200 analiz wody różnych studni przystacyjnych z całego obszaru sieci kolejowej [3].

W dniu 20 grudnia 1912 r. zawarł związek małżeński z Anną Kossowską [11]. Zbiegło się to w czasie z przejściem do pracy w przemyśle. W 1912 r. firma Warszawskie Towarzystwo Handlu Towarami Aptecznymi — dawniej Zjednoczenie Aptekarzy i Ludwik Spiess i Syn — zaproponowała mu, by zorganizował im laboratorium badawcze i objął funkcję dyrektora naukowego. Stefan Otolski zgodził się. Uruchomił duże laboratorium i dał się szybko poznać jako zdolny organizator i mózg naukowy zakładów. Odtąd rozpoczyna się jego błyskotliwa kariera jako chemika-przemysłowca, twórcy nowoczesnych leków chemicznych, inspiratora rozwoju przemysłu farmaceutycznego w Polsce [3].

Dzięki jego wyczerpanej pracy w ciągu kilkunastu lat z małej wytwórni powstają wielkie zakłady chemiczno-farmaceutyczne, znane szeroko poza granicami kraju [12]. Laboratorium naukowe, którego był dyrektorem, posiadało oddział chemiczny, farmaceutyczny, biologiczny i naukowo-doświadczałny. Wszystkie prawie preparaty, poza francuskimi, opracowane były i wyrabiane pod kierunkiem Stefana Otolskiego, który pozostawał



Il. 1. Stefan Otolski. Ze zbiorów Muzeum Farmacji w Warszawie



Il. 2. W dniu 20 grudnia 1912 r. w kościele PP Wizytek w Warszawie ks. J. Ożarowski w asyście ks. J. Kozłowskiego pobłogosławił związek małżeński pomiędzy p. Anną Kossowską a p. Stefanem Otolskim. Podczas obrzędu ślubnego pienia religijne wykonali: chór — „Lutnia” warszawska, a solowe — artysta-śpiewak p. Proniewicz



Il. 3. Karta reklamowa polskiego leku Phosphit — Spiess, którego wynalazcą był Stefan Otolski. Ze zbiorów Muzeum Farmacji w Warszawie

**CALCIUM — MAGNESIUM INOSITOPHOSPHORICUM NEUTRALE**  
**INOPHOS**  
 DR OTOLSKI = tabl. 0,25, pud. po 30 szt.,  
 cena dla aptek zł. 120,—

**INOPHOS—FERRAT**  
 DR OTOLSKI = tabl. 0,3, pud. po 30 szt.,  
 cena dla aptek zł. 120,—

**INOPHOS**  
 DR OTOLSKI = w proszku do receptury  
 w opakowaniach po 100,0; 250,0; 1/2 i 1 kg

**POLECA:**  
**WYTWÓRNIARZ CHEMICZNA**  
**Dr Stefan OTOLSKI i S-ka z o. o.**  
**W ŁOWICZU**  
 Biuro sprzedaży — Warszawa — ul. Raclawicka 6

Il. 4. Reklama wytwórni Stefana Otolskiego zamieszczona w „Farmacji Polskiej” 1950. 6, 1, 3

tam aż do chwili zniszczenia firmy w sierpniu 1944 r. Opracowuje technologię nowych leków. Redaguje pismo dla lekarzy „Medicamenta Nova”. Równocześnie kontynuuje studia w zakresie chemiczno-technologicz-

nym. Zalicza cztery semestry Politechniki Warszawskiej (1916–1918). Uzyskuje stopień doktora chemii na uniwersytecie we Lwowie na podstawie pracy „O fosfatydach w produktach spożywczych pochodzenia zwierzęcego” w 1921 r. [3]

Okres I wojny światowej komplikuje życie gospodarcze i naukowe kraju, także działalność młodego, ambitnego naukowca. Miesięcznik „Medicamenta Nova”, który zaczął wydawać w firmie L. Spiessa w 1912 r., przestał się ukazywać w 1914 r. [3]. W 1915 r. Niemcy wkraczają do Warszawy. Końcowy okres wojny to rewolucja rosyjska, upadek caratu, niepodległość Polski, ale i zagrożenie ze strony rewolucyjnej armii rosyjskiej.

W tym burzliwym okresie historii Stefan Otolski znajduje się w Warszawie. Dokonuje wyboru swej drogi życiowej jako chemika — kierownika naukowego w przemyśle farmaceutycznym.

Praca naukowa w przemyśle dawała mu pełną satysfakcję, ponieważ umożliwiała działalność naukową i twórczą w laboratorium, a równocześnie redagowanie kilku periodyków, kierowanie dużym zespołem badawczym, reprezentowanie firmy na konferencjach i w organizacjach naukowych.

Gdy w 1915 r. na Uniwersytecie Warszawskim tworzyły się kursy farmaceutyczne, był jednym z członków Komisji Organizacyjnej z ramienia Warszawskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, którego był aktywnym członkiem od 1908 r. [10, 13] To Stefana Otolskiego poproszono, aby w imieniu Warszawskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, którego członkowie ofiarnie składali się na budowę gmachów dla Oddziału Farmaceutycznego, wygłosił przemówienie na wieczornej uroczystości 8 czerwca 1926 r. w związku z uruchomieniem pierwszego w Polsce Wydziału Farmaceutycznego w Warszawie z czteroletnim programem studiów [14]. Referat ten pt. „Nauka i przemysł” drukowany był potem w „Wiadomościach Farmaceutycznych” [15].

W latach 1925–1928 wykładał na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Warszawskiego towaroznawstwo drogowo-chemiczne [16]. Główne jego siły twórcze absorbowana praca naukowo-badawcza. Zwłaszcza że fabryka chemiczna, w której pracował, przeżywała okres prosperity i rozwoju. Za jego przyczyną nastąpiło też ukierunkowanie produkcji na preparaty chemiczno-farmaceutyczne. W 1922 r. zakład, w którym pracował, zmienił statut i nazwę na Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn Spółka Akcyjna. Akcjonariuszy było szesnastu, a kapitał spółki w 1925 r. wynosił 5 mln zł i ciągle się powiększał. Umożliwiała to stały rozwój fabryki. Duży budynek administracyjny znajdował się od 1920 r. przy ul. Grzybowskiej w Warszawie, a zakłady wytwórcze w Tarchominie [17].

Okres międzywojenny to okres ożywionej działalności Stefana Otolskiego w przemyśle farmaceutycznym. Jako dyrektor naukowy dużej fabryki chemiczno-farmaceutycznej rozwinął laboratorium badawcze fabryki do dużego, nowoczesnie wyposażonego działu. Wszystkie preparaty chemiczne, które wyszły z tej firmy, były opracowane przez Stefana Otolskiego. Fabryka w Tarchominie produkowała m.in. preparaty arsenowe, bizmutowe, jodowe, złota, nasercowe, barbiturany, polokainę, organopreparaty (tarczycy, przysadki mózgowej, hormony męskie i żeńskie), sulfonamidy, a także szczepionki i preparaty galenowe. Zakład był w ciągłym rozwoju, a dzięki operatywności Stefana Otolskiego każdego roku uruchamiano nową produkcję na własnych patentach [18].

Już w 1917 r. fabryka w Tarchominie rozpoczęła produkcję Phospitu z makuchów według własnej metody, opracowanej przez Stefana Otolskiego, wypierając skutecznie z polskiego rynku leczniczego szwajcarski Phytton, produkowany przez firmę Ciba. Potem Otolski opracowywał kolejne metody produkcji przemysłowej różnych preparatów chemicznych. Ostatnim osiągnięciem było uruchomienie w 1937 r. według jego receptury produkcji związków sulfonamidowych (Septazin tabl. i amp., Dagenon tabl.) [19].

Laboratorium badawcze i towaroznawcze firmy Spiess mieściło się przy ul. Daniłowiczowskiej 16 w Warszawie i kierowane było osobiście przez dyrektora Stefana Otolskiego. Byli tam zatrudnieni liczni chemicy, farmaceuci, lekarze, inżynierowie, specjaliści mechaniki i technologii [20]. Jako szef placówki na bieżąco informował również lekarzy o produkowanych przez firmę preparatach [10, 21].

Według oceny Teodora Kikty, znawcy problemów polskiego przemysłu farmaceutycznego, Stefan Otolski w znacznej mierze przyczynił się do odbudowy, rozwoju i organizacji przemysłu farmaceutycznego w Polsce. W okresie dwudziestolecia był znawcą, rzecznikiem i inicjatorem stworzenia przemysłu farmaceutycznego na zdrowych podstawach naukowych, ekonomicznych i kadrowych. Był doskonałym publicystą. Dzięki swym publikacjom na temat polskiego przemysłu farmaceutycznego, przyczynił się do podniesienia zaufania społeczeństwa i świata lekarskiego do polskiego leku. Występował w sprawie podniesienia poziomu i politechnizacji studiów farmaceutycznych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb przemysłu farmaceutycznego [22].

Cechował go głęboki patriotyzm. Wszystko, co czynił, było inspirowane troską o rozwój Polski. Uważał, że dobrobyt kraju zależy od nauki i przemysłu [15]. W okresie okupacji hitlerowskiej Stefan Otolski w gronie innych naukowców polskich spotykał się na prywatnych konferencjach w Warszawie, na których omawiano problemy

Ep.

Acetatesphenin 0,30  
1/100

Jol Carolin orf. 0,60

Natrii salicylicae 0,60

Natrii bicarboni 0,20

Stot N = XX

3 x 8 ok prosek

Phosphitum 3,00

Phosphit 5,00

Calcii glycerophs 5,00

Bromisoli 6,00

2 x 7 ok pro. dig. w. n. b.

Sposób użycia:

3 x 8 ok po 2 pig. po jed.

Data:

Cena 21

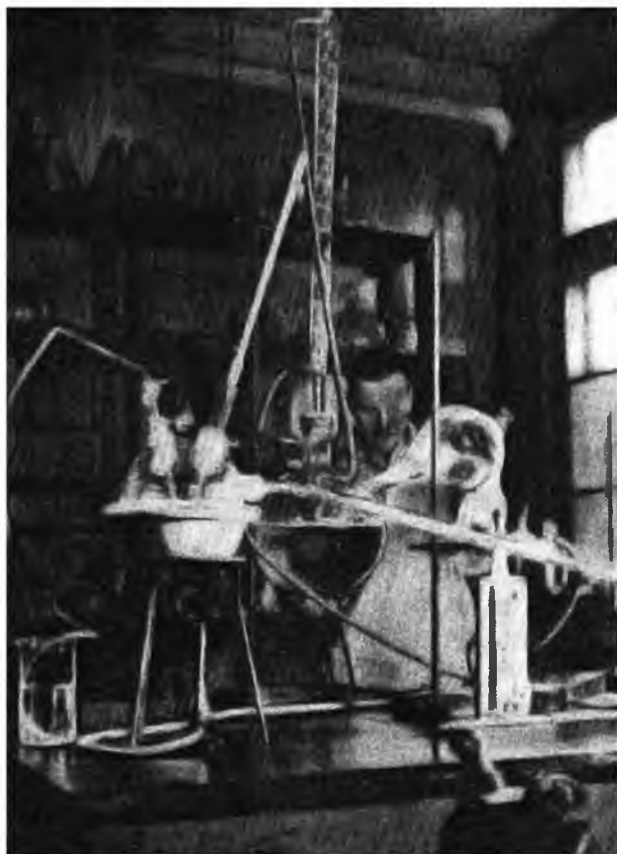
Wykonał: Dr. [signature]

Sprawdził: [signature]

Il. 5. Recepta na pigułki z phosphitem, zrealizowana w aptece prywatnej mgr. farm. Bogdana Witalina w Cieplicach w 1949 r.

do rozwiązywania po wojnie, m.in. odbudowę kadry naukowej i zawodowej [23].

Bogata twórczość publicystyczna Stefana Otolskiego wymaga specjalnego omówienia. Przede wszystkim były to czasopisma naukowe, których był redaktorem: „Medicamenta Nova” (1912–1914), a potem miesięcznik „Biologia Lekarska” (1922–1939). Nakład tego ostatniego



IL. 6. Laboratorium syntezy chemicznej. Należało do Działu Naukowego, którego dyrektorem był Stefan Otolski. Firma Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn Spółka Akcyjna. Źródło: T. Kikta, *Przemysł farmaceutyczny w Polsce (1823–1939)*, Warszawa 1972, 305



IL. 7. Od 1922 r. firma Spiess zmieniła nazwę na Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn Spółka Akcyjna. Dyrektorem naukowym fabryki był dr Stefan Otolski. Dział naukowy posiadał liczne laboratoria. Było tam zatrudnionych wielu profesorów, chemików i mechaników. Źródło: T. Kikta, *Przemysł farmaceutyczny w Polsce (1823–1939)*, Warszawa 1972, 304

pisma wynosił w 1925 r. 6 tys. egzemplarzy. Ponadto wydawał periodyk „Medycyna i Przyroda” (1937–1939) oraz „Kartotekę Środków Lecznich Spiessa” w formie oddzielnych broszur informacyjno-naukowych z bogatym piśmiennictwem klinicznym. Każdego roku wydawał vademecum pod nazwą „Preparaty” [23].

Stefan Otolski napisał trzy monografie, 23 oryginalne prace naukowe i 141 artykułów i referatów z dziedziny chemii, farmacji, organizacji, technologii i materiałoznawstwa przemysłu farmaceutycznego oraz analizy środków spożywczych [24]. Publikował w językach: polskim, niemieckim, francuskim, angielskim i rosyjskim. Interesował się szczególnie preparatami inozytofosforowymi. W Muzeum Farmacji w Krakowie przechowywana jest obszerna teka z publikacjami Stefana Otolskiego. Znajdują się tam trzy książki jego autorstwa, 41 broszur i 51 artykułów [25].

Jego publikacje ukazały się m.in. w następujących czasopismach: „Biochemische Zeitschrift”, „Technik-Industrie und Schweizer Chemiker Zeitung”, „Bulletin

de la Société Chimique de France”, „Journal de Pharmacie et de Chimie”, „Chimie et Industrie”, „Chemik Polski”, „Wiadomości Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych”, „Medycyna Praktyczna”, „Nowiny Lecznictwa Farmaceutycznego i Fizykalnego”, „Biuletyn Giełdowy Polskiej Agencji Telegraficznej”, „Encyklopedia Handlowa Orgelbranda” (zeszyty IX, X, XI, XIII, XIX), „Przemysł i Handel”, „Przegląd Gospodarczy”, „Drogiści”, „Drogerzysta”, „Kronika Farmaceutyczna”, „Wiadomości Farmaceutyczne”, „Acta Poloniae Pharmaceuticae”, „Służba Zdrowia”. Tytuły dalszych 17 czasopism, w których ukazały się artykuły dr S. Otolskiego, podaje w przypisach [26].

Maksym Nikonorow przy omawianiu osiągnięć polskiej nauki o środkach spożywczych podkreślił obszerne opracowanie Stefana Otolskiego pt. *Surogaty*. Książka ta ukazała się w trzech częściach w latach 1916–1918 w Warszawie. Była to ważna publikacja z zakresu nauki o środkach spożywczych, o kontroli ich w wytwórniach przemysłu rolno-spożywczego i badaniu analitycznym [27].

Obok intensywnej pracy naukowej, organizacyjnej i publicystycznej Stefan Otolski udzielał się szeroko w różnych organizacjach zawodowych i społecznych, reprezentując dążenia polskiego przemysłu farmaceutycznego i kierując jego zbiorowe wysiłki do uzyskania znaczącej pozycji na rynkach zagranicznych.

Gdy w 1921 r. utworzony został Związek Przemysłu Chemicznego, Stefan Otolski stanął na czele Sekcji Przemysłu Farmaceutycznego i stanowisko to piastował do 1939 r. Ponadto był przewodniczącym Komisji Rewizyjnej w Związku Przemysłu Chemicznego [28].

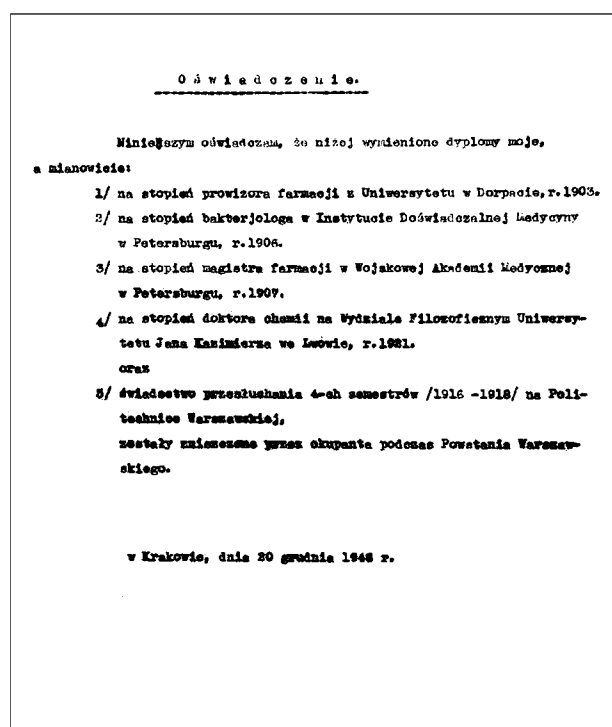
Posiadając duży autorytet w środowisku naukowym i przemysłowym dzięki swej wiedzy i osiągnięciom naukowym, kierował się w budowaniu relacji międzyludzkich ideałami szlachetnej współpracy dla dobra kraju. Młodzieńcze idee wyniesione z korporacji „Znicz” w Dorpacie cechowały całe jego życie dorosłe. Chętnie przewodniczył filistrom korporacji „Lechicja” w Warszawie, która utworzyła się po wojnie jako ideowy spadkobierca korporacji „Znicz” i „Lechicji” dorpackich farmaceutów [29].

W czasie II wojny światowej był w Warszawie. Jego jedyny syn zginął w Powstaniu Warszawskim. Po zniszczeniu Warszawy Stefan Otolski przeniósł się do Krakowa. Tam pracował najpierw w firmie Pharma, a w maju 1947 r. objął stanowisko dyrektora naukowego Państwowego Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego [3].

20 grudnia 1948 r. został powołany na stanowisko st. asystenta na ćwiczeniach chemii toksykologicznej i sądowej na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w wymiarze 30 godzin tygodniowo. Funkcję tę wykonywał do 30 sierpnia 1950 r., a oprócz tego prowadził wykłady z chemii toksykologicznej i sądowej w wymiarze 4 godz. tygodniowo na II trymestrze 1948/49 [9].

Brak leków w okresie powojennym wskutek zniszczenia przemysłu oraz usilne namowy władz do podejmowania drobnej wytwórczości skłoniły go do przystąpienia do spółki handlowej produkującej jego preparaty. Ta prywatna wytwórnia w Łowiczu nosiła nazwę Wytwórnia Chemiczna Dr Stefan Otolski i S-ka z o.o. Produkowała tylko jeden preparat chemiczny: Calcium Magnesium inositolphosphoricum neutrale. Preparat ten pod nazwą „Inophos — dr Otolski” produkowany był w trzech asortymentach: 1/ tabl. 0,25, pudełka po 30 szt., 2/ Inophos-Ferrat dr Otolski — tabl. 0,3, pudełka po 30 szt., 3/ Inophos dr Otolski — w proszku do receptury w opakowaniach po 100 g., 250 g., pół i 1 kg. Wytwórnia miała biuro sprzedaży w Warszawie przy ul. Raclawickiej 6 [30].

Niestety mimo zapewnień władz państwowych o potrzebie działalności gospodarczej prywatnych wytwórni



IL. 8. Oświadczenie Stefana Otolskiego z akt Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego

farmaceutycznych, w marcu 1950 r. nastąpiło upaństwowienie wszystkich małych prywatnych wytwórni przemysłowych w kraju. Także wytwórni S. Otolskiego. Był to cios zbyt wielki dla serca udręczonego różnymi nieszczęściami człowieka. 29 października 1950 r. zmarł na zawał serca w Krakowie. Pochowany został początkowo na cmentarzu Rakowickim w Krakowie. Później zwłoki przeniesiono na Powązki w Warszawie, gdzie spoczywał obok syna (40 kwatery, rząd 3, grób 11).

Pogrzeb Stefana Otolskiego zgromadził tłumy ludzi: przyjaciół i przedstawicieli uczelni, którzy przybyli pożegnać koryfeusza polskiego przemysłu farmaceutycznego. Przemówienie nad grobem wygłosił dziekan Wydziału Farmaceutycznego prof. Aleksander Kocwa, a dłuższy nekrolog zamieściła „Farmacja Polska”.

Podnoszono zalety charakteru Stefana Otolskiego, który uważany był za człowieka niezmiernie pracowitego i systematycznego, prawdziwego naukowca. Umiał odważnie i wytrwale dążyć do celu, nie szczczędając trudów i poświęceń, a równocześnie nie krzywdząc drugich. Sam zawsze pełen zapału i energii, umiał wzniecać zapał do pracy innych. Był wypróbowanym przyjacielem kolegów, a w kontaktach z nimi odznaczał się wysoką i subtelną kulturą. Nigdy o nikim nie mówił źle. W każdym wieku potrafił docenić jego wartość, będąc przy tym sam bardzo skromny [3].

Życie i działalność, talent i twórczość Stefana Otolskiego — to piękna i niezwykła historia polskiego przemysłu farmaceutycznego. Jego osoba zasługuje na pamięć i szacunek.

#### Piśmiennictwo

1. Rembieniński R., Kuźnicka B., *Historia farmacji*, wyd. III popr. i uzup., Warszawa 1987, 318.
2. *Encyklopedia Warszawy PWN*, Warszawa 1975, 447.
3. /-/ Z karty żałobnej. Ś.p. Stefan Otolski [w:] *Farm. Pol.*, 1950, 6, 11, 439–440.
4. Licznyj sostaw Imperatorskago Jurewskago Uniwersiteta w 15 oktobra 1901 goda. Jurew 1901 (wykaz słuchaczy farmacji); Licznyj sostaw Imperatorskago Jurewskago Uniwersiteta w 15 oktobra 1902 goda.
5. EAA (Estońskie Archiwum Historyczne Tartu), sygn. 402–7–668, k. 5. Jednym z jego kolegów na studiach i w „Zniczu” był Stanisław Biernacki (1875–1931), późniejszy profesor farmakognozji Uniwersytetu Poznańskiego (Brzezińska J., *Prof Stanisław Biernacki (1875–1931) — wychowanek Uniwersytetu Dorpackiego* [w:] *Farm. Pol.*, 2003, 59, 19, 898–903).
6. EAA sygn. 402–12–66 nr 990 (akta słuchacza farmacji Stefana Otolskiego).
7. Tkeszelaszwili I.S., *Materiały do istorii farmacji w Rosji. Biograficzeskij słowar farmaceutow połuczajuszczych stepień magistra farmacji w Imperatorskich Ruskich Uniwersytetach i Imperatorsko Wojenno-Medicinskoj Akademii za 1845–1901 god*, Moskwa 1901, wyd. I, 5.
8. Otolski S., *Lecitin kostnago mozga*, St. Petersburg 1906.
9. Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, akta dr. Stefana Otolskiego 1948–1950 (na płycie CD w posiadaniu autorki).
10. 25-lecie pracy zawodowej i 20-lecie pracy w firmie Sp. Akc. L. Spiess i Syn Dr Stefana Otolskiego [w:] *Wiad. Farm.*, 1932, 59, 4, 42–43.
11. Tygodnik *Świat*, 1912, 52 (fotografia ślubna S. Otolskiego).
12. W okresie międzywojennym od 1926 r. w Tarchominie produkowano niektóre preparaty farmaceutyczne, specyfiki i kosmetyki na licencji francuskiej firmy Coryse z Paryża (Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny w Polsce (1823–1939)*, wyd. II, Warszawa 2007, 264).
13. *Dzieje Warszawskiego Wydziału Farmaceutycznego 1926–2001*, red. J. Pachecka, J. Kowalski, P. Tomaszewski, Warszawa 2001, 39 (W skład Komisji Organizacyjnej wchodził Bronisław Koskowski, Ignacy Majewski, Stanisław Weil, a następnie Stefan Otolski i Stanisław Biernacki.
- Kursy farmaceutyczne działały początkowo przy Oddziale Przyrodniczo-Lekarskim wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. W pierwszym roku wygłaszane były tylko podstawowe nauki przyrodnicze).
14. *Dzieje nauczania medycyny i farmacji w Warszawie w 1784–1950*, red. M. Łyskanowski, A. Stapiński, A. Śródka, Warszawa 1990, 492.
15. Otolski S., *Nauka i przemysł* [w:] *Wiad. Farm.*, 1986, 26, 518–520.
16. *Dzieje Warszawskiego Wydziału Farmaceutycznego*, 59.
17. Akcjonariuszami nowej spółki zostali: Ludwik Spiess, Jadwiga Spiess, Stefan Spiess, Ludwik Kozłowski, Bolesław Krzyżański, Franciszek Billon, Georg Roche, Antoni Słaboszkievicz, Zdzisław Freyer, Bolesław Soborski, Jan Heinrich, Mieczysław Hoffman (Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny w Polsce 1832–1939*, wyd. I, Warszawa 1972, s. 305–306).
18. Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. II, 264–265.
19. Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. I, 74.
20. *Ibidem*, 306.
21. Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. II, 268–269.
22. Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. I, 78. (Nazwisko Stefana Otolskiego ukazuje się w tej książce 14 razy, a w wydaniu II 6 razy).
23. *Dzieje nauk farmaceutycznych w Polsce 1918–1978*, red. Z. Jerzmanowska, B. Kuźnicka, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź 1986, 186.
24. Obszerny wykaz piśmiennictwa S. Otolskiego zamieścił T. Kikta w swej książce *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. I, 354–355. Także Bukowiecki H., Stronkowska H., *Polskie piśmiennictwo farmaceutyczne w okresie 1945–1949* [w:] *Farmacja Polska* 1950, VI, 1, 26.
25. Archiwum Muzeum Farmacji Kraków, teczką 46 — Stefan Otolski.
26. Kikta T., *Przemysł farmaceutyczny*, wyd. I, 354–355 („Archiwum Chemii i Farmacji”, „Gazeta Handlowa”, „Kurier Polski”, „Kalendarz dla drogistów i farmaceutów 1927”, „Nowiny Lekarskie”, „Nowiny Lekarskie, Farmaceutyczne i Fizyczne”, „Pamiętnik I Zjazdu Aptekarzy Królestwa Polskiego w Łodzi 1912”, „Polska Gazeta Lekarska”, „Przegląd Chemiczny”, „Przegląd Gospodarczy”, „Przegląd Szpitalnictwa”, „Przegląd Techniczny”, „Przemysł Chemiczny”, „Przemysł i Handel”, „Rocznik Chemiczny”, „Warszawskie Towarzystwo Lekarskie”, „Wiadomości Polskiego Zrzeszenia Technicznego”).
27. *Dzieje nauk farmaceutycznych*, 123.
28. *Ogólne zebranie Związku Przemysłu Chemicznego* [w:] *Wiadomości przemysłu chemicznego*, 16.04.1933, VIII, 8, 29; *Dziesięciolecie Związku Przemysłu Chemicznego* [w:] *Wiadomości przemysłu chemicznego*, 1.05.1931, VI, 9, 33.

29. *Wiadomości farmaceutyczne*, 1925, 677, 712 (Zjazd dorpatczyków. W dniu 7–8 listopada 1925 r. odbędzie się w Warszawie w lokalu korporacji „Lechicja” ul. Florry 9 Zjazd Dorpatczyków, członków Znicza i Lechicji oraz korporacji Lechicja w Warszawie. Informacji udzielają: Ryl, Otolski, Stelmaszczyk, Gessner).

30. Reklama: „Wytwórnia Chemiczna dr Stefana Otol-

skiego i S-ka z o.o. Łowicz” [w:] *Farmacja Polska*, 1950, VI, nbr 1, 3.

31. Dz.U. nr 10/1950, ustawa z dn. 7 marca 1950.

32. Kikta T., *Nekropol Farmaceutyczny. Cmentarz Powązkowski w Warszawie*, Warszawa 1985, 52. (Jedyny syn Stefana Otolskiego, też o imieniu Stefan, żył 20 lat, zginął w Powstaniu Warszawskim 1.08.1944 r.).