

Wybrane problemy historii medycyny. W kręgu epistemologii i praktyki

pod redakcją

Anity Magowskiej, Katarzyny Pękackiej–Falkowskiej i Michała Oweckiego

Wydawnictwo Kontekst
Poznań 2020

Piotr Skalski

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

ORCID: 0000-0001-5729-8424

e-mail: skal.p@ump.edu.pl

Współpraca poznańskiego Wydziału Farmaceutycznego z przemysłem farmaceutycznym w latach 1947–2007

Streszczenie. Poznański Wydział Farmaceutyczny w latach 1947–2007 podejmował ważną współpracę z przemysłem farmaceutycznym, pomimo licznych zmian organizacyjnych wewnętrznych jak i ustrojowych oraz gospodarczych. Celem niniejszego rozdziału jest scharakteryzowanie wspólnych działań Wydziału i zakładów przemysłowych, w tym określenie modelu współpracy oraz jej tematów i formy. Podstawę źródłową stanowią między innymi materiały archiwalne Akademii Medycznej w Poznaniu, Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego Polfa oraz artykuły z polskiej farmaceutycznej prasy fachowej. Rozwój poznańskiego przemysłu od lat sześćdziesiątych i zmiana przedmiotu badań na Wydziale Farmaceutycznym jednocześnie stworzyły warunki do nawiązania wzajemnie korzystnej współpracy naukowej. W rezultacie powstało wiele rozwiązań technologicznych i leków wdrożonych w produkcji, z których korzystało polskie społeczeństwo. Prawie wszystkie jednostki Wydziału Farmaceutycznego w Poznaniu w latach 1947–2007 współpracowały z przemysłem farmaceutycznym. Metodologię, ocenę jakości lub rozwiązania technologii produkcji leków dostarczono do wielu fabryk oraz spółdzielni chemiczno-farmaceutycznych.

Wprowadzenie

Po II wojnie światowej grono nauczające Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej (od 2007 roku Uniwersytetu Medycznego) w Poznaniu, nie tylko prowadziło badania i wypełniało obowiązki dydaktyczne, ale także współpracowało z przemysłem farmaceutycznym. W jej wyniku powstało wiele rozwiązań technologicznych oraz leków wdrożonych do produkcji, a więc użytecznych dla społeczeństwa. Zagadnienie to dotychczas nie zostało wystarczająco rozpoznane. Początki współpracy zostały omówione przez Ewarysta Pawełczyka w monografii z okazji 25-lecia Akademii Medycznej w Poznaniu¹. Wzmianki na ten temat można odnaleźć również w innych wydawnictwach jubileuszowych, np. *Dzieje Wydziału Lekarskiego i Farmaceutycznego Uniwersytetu Poznańskiego*

¹ Pawełczyk, 1974, s. 176–183.

i Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu², czy W 50-lecie rozwoju nauk medycznych w Poznaniu 1920–1970³. Powyższe prace skupiają się jednak na utylitar-nych efektach kooperacji, pomijając jej genezę i aspekt organizacyjny. W świetle obcho-dzonej w 2019 roku setnej rocznicy powstania studiów farmaceutycznych w Poznaniu, autor uznał za ważne scharakteryzowanie wspólnych działań Wydziału i zakładów prze-mysłowych, w tym ich założeń, zakresu i formy.

W 1947 roku decyzją Ministra Oświaty Oddział Farmaceutyczny afiliowany przy Wydziale Matematyczno–Przyrodniczym Uniwersytetu Poznańskiego (dalej: UP) uzy-skał status samodzielnego wydziału⁴. Ponad dwa lata później doszło do kolejnych waż-nych zmian organizacyjnych – powołano bowiem Akademię Medyczną w Poznaniu⁵. 26 stycznia 1984 uchwalono projekt rządowej ustawy o nadaniu uczelni imienia Karola Marcinkowskiego⁶. Datą końcową pracy jest rok 2007 kiedy Senat Uczelni zdecydował o przyjęciu nazwy Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (dalej: UMiKM), zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005⁷. Materiał źródłowy stanowią akta osobowe profesorów Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Pozna-niu⁸, akta Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego Polfa⁹, akta Poznańskich Zakładów Farmaceutycznych Polfa¹⁰ oraz artykuły zamieszczone w prasie fachowej, głównie w „Far-macji Polskiej”. Autor pragnie podziękować pracownikom Wydziału Farmaceutycznego UMiKM, którzy udzielili cennych informacji, udostępniili niektóre materiały lub wypeł-nili przygotowany na potrzeby artykułu kwestionariusz.

Jak podaje *Encyclopædia Britannica*, przemysł farmaceutyczny to odkrywanie, opra-cowywanie i produkcja leków i środków farmaceutycznych przez organizacje publiczne i prywatne¹¹. Pojęcie to dotyczy produktów leczniczych pochodzenia roślinnego, che-micznego czy też biotechnologicznego, np. szczepionek¹².

Niniejsza praca skupia się na współpracy z zakładami podlegającymi Ministerstwu Przemysłu Chemicznego – produkującymi leki syntetyczne. Za fabrykację preparatów ro-slinnych odpowiadało przede wszystkim Zjednoczenie Przemysłu Zielarskiego Herbapol, należące do Ministerstwa Przemysłu Rolnego i Spożywczego.

² Głowacki, 1989, s. 204–212; Hermann, Pawlaczyk, 1989, s. 213–235.

³ Adamski, 1969, s. 123–150.

⁴ Głowacki, 1989, s. 207–208.

⁵ Dziennik, 1949.

⁶ Meissner, 2001, s. 18.

⁷ Ustawa, 2005.

⁸ Archiwum Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (dalej ArchUMP), Akta osobowe.

⁹ Archiwum Akt Nowych w Warszawie (dalej AAN), 2/963/0.

¹⁰ Archiwum Państwowe w Poznaniu (dalej APP), 53/5430/0.

¹¹ Dailey, 2018, Pharmaceutical industry, <https://www.britannica.com/technology/pharmaceutical-industry>.

¹² Ibid.

Potencjał badawczy poznańskiego Wydziału Farmaceutycznego w pierwszych latach po II wojnie światowej

Po zakończeniu zmagani wojennych na terenie Poznaniu szybko przystąpiono do odbudowy struktur akademickich. Zajęcia dla studentów farmacji rozpoczęły się już w maju 1945 roku¹³. Oddział Farmaceutyczny, podobnie jak w czasach II RP, początkowo przynależał do Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego UP, uzyskując większą autonomię i status wydziału w roku 1947. Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów, 1 stycznia 1950 roku powołano Akademię Lekarską, jeszcze w marcu tego samego roku przekształconą w Akademię Medyczną w Poznaniu, w skład której weszły, wyodrębnione z UP, Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym, Wydział Farmaceutyczny (dalej WF) oraz Studium Wychowania Fizycznego. Pierwsze powojenne lata upłynęły pod znakiem prac organizacyjnych. Odbudowy wymagała baza lokalowa, która znacznie ucierpiała w trakcie bombardowania Poznania w 1944 roku. Stopień zniszczeń Collegium Chemicum, będącego centrum naukowo-dydaktycznym międzywojennego Oddziału Farmaceutycznego, oszacowano na 60%. Do odbudowy nie nadawał się budynek Collegium M. Raciborskiego przy ul. Słowackiego 4/6, dawna siedziba Katedr Botaniki i Uprawy Roślin Lekarskich oraz Farmakognozji¹⁴. Ponadto zniszczeniu uległy księgozbiory oraz aparatura laboratoryjna, nie raz wydobywana spod gruzów już po wojnie przez studentów. W 1949 roku w związku z problemami lokalowymi uczelnia zdecydowała się na dzierżawę pomieszczeń od zakładu produkcji leków Erbe (dawna nazwa to R. Barcikowski), jednak władze państwowe nie wyraziły na to zgody¹⁵. Od 1950 roku na Wydziale Farmaceutycznym trwał proces tworzenia i wyposażania nowych zakładów specjalistycznych. Zbyt wolno rozwijająca się baza lokalowa była głównym czynnikiem ograniczającym badania przez kolejne dziesięciolecia. Szczególnie bolesna okazała się strata części kadry naukowej oraz technicznej, przede wszystkim młodych asystentów¹⁶.

Ze względu na powyższe, działalność Wydziału Farmaceutycznego końca lat czterdziestych sprowadzała się do realizacji zadań dydaktycznych i promocji naukowych, choć prawo do przeprowadzania przewodów habilitacyjnych Wydział uzyskał dopiero w 1971 roku¹⁷. Tematyka badań podejmowanych po utworzeniu Akademii Medycznej dotyczyła przede wszystkim roślin krajowych i przygotowywanych z nich leków, tańszych i nie wymagających tak zaawansowanej aparatury, jak często miało to miejsce w przypadku leków syntetycznych. Niejako na dalszym planie były badania właściwości fizyko-chemicznych leków syntetycznych¹⁸. Do podejmowania badań nad surowcami roślinnymi przyczyniała

¹³ Magowska, 1995, s. 35.

¹⁴ Głowacki, 1989, s. 204.

¹⁵ *Ibid.*, s. 207.

¹⁶ *Ibid.*, s. 204.

¹⁷ Magowska, 2005, s. 21.

¹⁸ Gertig, 1974, s. 35.

się antyimperialna polityka państwa, szczególnie widoczna w czasach zimnej wojny¹⁹. Leki roślinne miały bowiem zmniejszyć zapotrzebowanie na nowoczesne leki pochodzenia roślinnego charakteryzowały się niestabilnym składem oraz niestałością działania farmakologicznego²¹. W Poznaniu przeprowadzano zatem liczne badania fitochemiczne i udoskonalano metody przetwarzania surowców roślinnych.

Stan przemysłu farmaceutycznego w Poznaniu w latach 1950–2007

Jeszcze w 1939 roku w Poznaniu funkcjonowało 18 wytwórni farmaceutycznych, w tym dwie o zagranicznym kapitale²². Wśród nich były dobrze prosperujące spółki akcyjne, gromadzące spory kapitał. Zdaniem T. Kikty, w okresie międzywojennym poznański przemysł farmaceutyczny rozwijał się najszybciej w całym kraju, zaraz po Warszawie. Niestety, w czasie walk wyzwoleniczych spora część fabrycznych budynków uległa zniszczeniu, jak miało to miejsce chociażby w przypadku firmy R. Barcikowski. Dzięki ofiarności pracowników i dotacjom zarządu miasta produkcję udało się uruchomić już w lipcu 1945 roku. Wkrótce zaczęły pojawiać się kolejne, prywatne przedsiębiorstwa, wśród których znalazły się i takie o tradycjach przedwojennych. W tym samym czasie działalność rozpoczęły Zakłady Farmaceutyczne Terapia, specjalizujące się w wytwarzaniu płynów infuzyjnych oraz witamin D₂ i D₃. Produkcję wznowiła Wytwórnia Nici Chirurgicznych Chirurgofil, zaopatrująca wojsko oraz szpitale. W marcu 1947 roku w Poznaniu powstał kolejny zakład specjalizujący się w materiałach szewnych – Catgut. W Polsce pojałtańskiej wszystkie sfery życia zostały podporządkowane ideologii socjalizmu. Zmiany dotknęły również gospodarkę, odtąd centralnie planowaną i zależną od planów kilkuletnich, najczęściej niemożliwych do zrealizowania. Władze państwowe przystąpiły do stopniowej nacjonalizacji przemysłu od stycznia 1946 roku, zaczynając od przedsiębiorstw o kluczowym znaczeniu dla gospodarki, ponemieckich oraz zatrudniających więcej niż 50 pracowników²³.

Przejmowanie poznańskich wytwórni farmaceutycznych rozpoczęło się w lutym 1948 roku od objęcia ich przymusowym zarządem państwowym. Po pewnym czasie przeszły na własność państwa. W styczniu 1951 roku z połączenia Terapii, Chirurgofilu i Catgutu powstała Wytwórnia Strun Chirurgicznych Chirurgofil, produkująca unikatowy w skali całego kraju catgut – biodegradowalne nici chirurgiczne pozyskiwane z baranich jelit. W 1961 roku doszło do reorganizacji na szczeblu centralnym. Zrzeszające kilkanaście przedsiębiorstw krajowych Zjednoczenie Zakładów Przemysłu Farmaceutycznego prze-

¹⁹ Magowska, 2009, 165.

²⁰ Lutomski, 1986, s. 301, 304–305.

²¹ Pawełczyk, 1980, s. 144.

²² Magowska, 1997, s. 406.

²³ Ibid., s. 408–409.

kształcono w Zjednoczenie Przemysłu Farmaceutycznego Polfa (dalej: Zjednoczenie), podległe Ministerstwu Przemysłu Chemicznego. Wiązało się to także z przekształceniem Chirurgofilu w Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa (dalej: PZF Polfa). W latach 1961–1989 zakłady Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego Polfa produkowały ponad 60% wszystkich leków dostępnych w Polsce²⁴.

W 1965 roku zgodnie z decyzją Ministerstwa Przemysłu Chemicznego rozpoczęto budowę budynku fabrycznego, gdyż do tej pory poznańska Polfa miała 7 lokalizacji, oddległych względem siebie nawet o 12 km. Nastęczało to wielu problemów logistycznych i administracyjnych. Rozruch nowej fabryki zakończył się w 1971 roku. Zmiana warunków lokalowych umożliwiła dalszy rozwój asortymentu, poszerzonego o tabletki, maści i granulaty antybiotykowe oraz zwiększenie eksportu. Warto wspomnieć, że obok produkcji przemysłowej leki wytwarzano na mniejszą skalę w spółdzielniach pracy. W Poznaniu największym przedsiębiorstwem tego typu był Ziolołek (wytwarzający zarówno leki konwencjonalne jak i roślinne), do którego w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych przyłączano mniejsze upaństwowione spółdzielnie: Almarię, Laboratorium Homeopatyczno–Biochemicznego dr. Willmara Schwabe, Spółdzielnię im. 22 lipca w Poznaniu.

Od połowy lat siedemdziesiątych w poznańskiej Polfie postępowała mechanizacja zakładu, konieczna wobec nabywania kolejnych licencji na produkcję leków i wyrobów medycznych od firm zachodnich takich jak Bayer, UCB czy Boehringer. Problematyczny pod względem jałowości catgut zastąpiono wchłaniającymi się, w pełni syntetycznymi nićmi Dexon S. Licencję na ich produkcję oraz specjalistyczny sprzęt zakupiono od zagranicznego przedsiębiorstwa American Cyanamid. Oddział produkcji Dexonu S był pierwszym w Polsce spełniającym warunki GMP. Poznańska Polfa, jako jedyna wśród przedsiębiorstw RWPG, od 1987 roku dysponowała również nowoczesnymi urządzeniami do mikronizacji suchych substancji farmaceutycznych. Mimo rozwoju lokalowego i technicznego zakładom nie udało się jednak zorganizować własnego laboratorium syntez, co czyniło je zależnymi od dostaw z innych jednostek Zjednoczenia, a produkcję upodabniało do konfekcjonowania.

Trapiący polską gospodarkę kryzys lat osiemdziesiątych zmusił władze PRL do reaktywacji własności prywatnej, co nastąpiło za sprawą tzw. „Ustawy Wilczka” z 23 grudnia 1988 roku. Ustawa umożliwiała prywatnym przedsiębiorcom prowadzenie działalności gospodarczej na równych prawach z firmami państwowymi. Jednym z nich był doktorant prof. Jerzego Tułeckiego, dr farm. Waldemar Szwarczyński, który wraz z dr. farm. Andrzejem Ostrowiczem i dr. farm. Markiem Jankowiakiem założył firmę Biofarm. Spółka początkowo zajmowała się dystrybucją leków, ale już w 1992 roku przystąpiła do ich produkcji przemysłowej. Wobec zmieniającej się sytuacji polityczno–gospodarczej w Polsce, od początku lat dziewięćdziesiątych PZF Polfa przygotowywały się do prywatyzacji. Od 1995 roku przedsiębiorstwo funkcjonowało jako Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne

²⁴ Kurkowska–Bondarecka, 1995, s. 90.

S.A. W 1998 roku pakiet kontrolny za sumę 220 milionów dolarów zakupił brytyjski koncern Glaxo Wellcome, w wyniku dalszych fuzji znany obecnie jako GlaxoSmithKline Pharmaceuticals – jeden z liderów światowego rynku farmaceutyków. Firmy Ziółolek, Biofarm, Farmapol oraz GlaxoSmithKline (dalej GSK) funkcjonują do dzisiaj na terenie Poznania.

Model współpracy Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Poznaniu z przemysłem farmaceutycznym

W okresie powojennym część pracowników Wydziału Farmaceutycznego łączyła obowiązki uczelniane z pracą dla przemysłu, obejmując stanowiska kierowników produkcji, technologów czy kierowników technicznych w zakładach: Terapia, Erbe, Farmapol i Chirurgofil. Brali czynny udział we wznowieniu w Poznaniu przedwojennej produkcji witaminy D₃, nici chirurgicznych, pochodnych gwajakolu, płynów infuzyjnych oraz preparatów galenowych²⁵. Rafał Adamski, późniejszy profesor, kierownik Katedry i Zakładu Farmacji Stosowanej oraz dziekan Wydziału Farmaceutycznego, w latach 1945–1952 pracował właśnie jako kierownik techniczny Fabryki Chemiczno–Farmaceutycznej Erbe²⁶. Z kolei prof. J. Tułeczki, jeszcze przed objęciem stanowiska kierownika Katedry i Zakładu Technologii Chemicznej Środków Leczniczych, założył w Sopocie Wytwórnę Farmaceutyczną Synteza, którą kierował również po jej nacjonalizacji aż do 1951 roku²⁷. Choć nie ma na to bezpośrednich dowodów w postaci zachowanych dokumentów, to WF nie współpracował z prywatnymi przedsiębiorstwami farmaceutycznymi przed ich upaństwowieniem, ani też przez kilka następujących lat. Wiązało się to zarówno z prowizoryczną bazą lokalową i techniczną WF jak i ze skromnym zakresem produkcji zakładów działających pod szyldem Wytwórni Strun Chirurgicznych Chirurgofil, które w latach 1951–1956 wytwarzały przede wszystkim catgut i okazjonalnie tabletki oraz kapsułki żelatynowe²⁸. Roczna wartość produkcji nie przekraczała 1,5 mln złotych²⁹.

Początków faktycznej współpracy WF z przemysłem farmaceutycznym należy zatem doszukiwać się we wczesnych latach sześćdziesiątych. Niewątpliwie wiązało się to z rozszerzeniem i zwiększeniem produkcji największego wówczas wytwórcy leków w regionie, jakimi stały się PZF Polfa. W 1960 roku liczba medykamentów wzrosła z ośmiu do pięćdziesięciu, a wartość produkcji oszacowano na 50 mln zł³⁰. Profil uzupełniły takie formy

²⁵ Pawełczyk, 1974, s. 177–178.

²⁶ ArchUMP, DWF–6/722, doc. dr Rafał Adamski, dokument niepaginowany.

²⁷ Ibid., B–50, DSP 120/310, Tułeczki Jerzy, dokument niepaginowany.

²⁸ Rys, 1973, s. 2.

²⁹ Poznańskie, a” 60–letnia tradycja przemysłowa, 1978, Opracowanie zakładowe, Maszynopis (Archiwum Państwowe w Poznaniu), Poznań, s. 31–35.

³⁰ Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”. 60 lat w służbie człowieka, 1980, red. K. Szmaja, B. Glinka, J. Modelska, S. Nadolski Maszynopis (Archiwum Państwowe w Poznaniu), Poznań, s. 12–13.

leku, jak krople witaminowe, proszki, maści, tabletki, a w kolejnych latach także czopki, globulki i zawiesiny farmaceutyczne³¹. Zdaniem prof. Ewarysta Pawełczyka, który w latach 1962–1987 kierował Katedrą i Zakładem Chemii Farmaceutycznej AMP, współpraca z „jednostkami gospodarki uspołecznionej” została zainicjowana przez władze Wydziału³². Z pewnością było to możliwe także dzięki postępującej stabilizacji organizacyjnej uczelni, co poskutkowało zmianą problematyki badawczej na WF, i jej poszerzeniem o nowe kierunki badań, przede wszystkim z zakresu analizy leku³³. Korzystną atmosferę do nawiązywania współpracy nauki z przemysłem zapewniała także Uchwała nr 108 Rady Ministrów z dnia 16 marca 1963 roku, zalecająca m. in.

powiązanie tematyki prac naukowo-badawczych prowadzonych w szkołach wyższych programów kształcenia studentów z aktualnymi i perspektywicznymi zadaniami rozwoju gospodarki [...], zapewnienie szkołom wyższym pomocy w wykonywaniu ich zadań naukowych, dydaktycznych i wychowawczych ze strony jednostek organizacyjnych gospodarki uspołecznionej [...], wzmocnienie koordynacji prac naukowo-badawczych podejmowanych na potrzeby gospodarki uspołecznionej i kompleksowego kojarzenia prac powiązanych tematycznie, wymagających współdziałania wielu placówek naukowo-badawczych podporządkowanych różnym resortom [...]”³⁴.

Jak już zostało to zasygnalizowane, współpraca naukowa WF z przemysłem w największym stopniu dotyczyła PZF Polfa. W poznańskiej fabryce leków jednostką organizacyjną odpowiedzialną za wdrażanie technologii produkcyjnych było Zakładowe Laboratorium Badawcze (dalej ZLB). Na przestrzeni lat sześćdziesiątych w ZLB pracowało ok. 20 osób, z czego połowa z wyższym wykształceniem, głównie chemicznym i farmaceutycznym. Liczba zatrudnionych systematycznie wzrastała. W 1981 roku w pracach laboratorium poznańskiej Polfy brało udział 15 osób z wyższym wykształceniem oraz 24 laborantki³⁵. Stanowiska decyzyjne najczęściej zajmowali farmaceuci – absolwenci WF. W latach 1956–1965 ZLB kierował dr Jan Pasich, natomiast jego następcą został dr Longin Rafiński. Obaj w przeszłości pracowali na etacie naukowym w Katedrze i Zakładzie Chemii Organicznej. Rocznie wykonywano od 25 do 90 zadań z zakresu opracowywania nowych leków i wyrobów leczniczych, adaptacji produkcji preparatów licencyjnych oraz tzw. „interwencyjnych”, dotyczących modernizacji procesu technologicznego oraz podnoszenia jakości leków już wytwarzanych³⁶. W ciągu każdego pięcioletniego planu gospodarczego uruchamiano produkcję ok. 40 nowych wyrobów. 25% powstawało przy dużym udziale

³¹ Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa. Historia powstania i rozwoju, 1994, red. B Glinka, Fle-giel, B. Kamińska, Maszynopis (Archiwum Państwowe w Poznaniu), Poznań, s. 7–13.

³² Pawełczyk, 1980, s. 147.

³³ Ibid., s. 145.

³⁴ Uchwała, 1963.

³⁵ Rys, 1973, s. 35.

³⁶ APP, 5430/73, s. 12; 5430/9, s. 1–8; 5430/74, s. 1–14.

(bądź w całości) instytucji naukowo-badawczych, m. in. Instytutu Leków, Instytutu Przemysłu Farmaceutycznego oraz akademii medycznych, wśród których dominował WF³⁷. Współpraca uległa intensyfikacji pod koniec lat sześćdziesiątych, kiedy to ZLB gruntownie zmodernizowało swoją aparaturę laboratoryjną, a całe PZF Polfa rozpoczęły przenosiny do nowego obiektu³⁸. Wobec natłoku prac związanych z adaptacją technologii produkcyjnych przejmowanych od innych zakładów Zjednoczenia, zlecenie prac naukowo-badawczych instytucjom naukowym stało się wręcz koniecznością. W praktyce w AMP rocznie pracowano nad średnio 1–2 preparatami dla poznańskiej fabryki leków (wliczając w to Wydział Lekarski, odpowiedzialny głównie za badania kliniczne i przedkliniczne), choć niekiedy było ich więcej³⁹. Umowy, najczęściej w formie zleceń, podpisywano na wykonanie określonego zadania. Zleceniobiorcy zobowiązani byli do kwartalnego raportowania postępów badań. Realizacja przeważnie trwała od 9 do 12 miesięcy, aczkolwiek zdarzało się, że współpraca miała formę stałą lub cykliczną. Za realizację prac badaczowi bądź zespołowi badawczemu, przysługiwało wynagrodzenie według taryfy godzinowej przewidzianej we wspomnianej uchwale. Ponadto szczególnie zasłużeni dla rozwoju „gospodarki narodowej” mogli liczyć na pieniężną nagrodę rektora AMP⁴⁰.

W celu lepszej koordynacji współpracy, odpowiedniego podziału obowiązków i kontroli stanu podjętych działań w 1972 roku przy Rektorskiej Komisji Nauki powołano Zespół ds. Współpracy z Przemysłem. Warto nadmienić, że prace prowadzono nie tylko dla branży farmaceutycznej, ale także z zakresu metalurgii, m.in. dla Zakładów Metalowych HCP czy Centrali Handlowej Metali Niezależnych w Katowicach⁴¹. Współpracę WF z przemysłem farmaceutycznym niewątpliwie ożywiały oficjalne porozumienia zawarte z PZF Polfa. W 1971 roku z inicjatywy poznańskiego zakładu doszło do powstania Rady Naukowo-Technicznej, w skład której weszli profesorowie i docenci AMP, Politechniki Poznańskiej oraz Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Rada funkcjonowała przez 4 lata. W 1975 roku, na mocy umowy podpisanej przez rektora AMP prof. Romana Górala, dyrektora Zjednoczenia mgr inż. Hannę Tarchalską i dyrektora PZF Polfa Rajmunda Goździerskiego, powołano Koordynacyjny Zespół Uczelniano-Przemysłowy AMP-Polfa. Funkcję sekretarza naukowego powierzono prof. Alfonsowi Choderze, kierownikowi Katedry Farmakologii. W ramach zespołu wyróżniono 3 jednostki organizacyjne. Prof. E. Pawełczyk przewodniczył podzespółowi ds. programowania i rozwoju, do którego zadań należało wytypowanie do produkcji nowych leków oraz parafarmaceutyków a także zbieranie informacji naukowych o preparatach potencjalnie możliwych do produkcji w Poznaniu. Podzespół ds. farmakologii i farmakokinetyki, kierowany przez prof. A. Choderę, zajmował się badaniem interakcji związków leczniczych i farmakokine-

³⁷ Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”. 60-letnia tradycja przemysłowa, op. cit., s. 64–65.

³⁸ Ibid., s. 32–36.

³⁹ Zob.: APP, 5430/602, s. 5–6; 5430/602, s. 3–5.

⁴⁰ ArchUMP, B-50, DSP 120/310, Tułeczki Jerzy, dokument niepaginowany.

⁴¹ Pawełczyk, 1974, s. 178–179.

tyki leków podawanych różnymi drogami. Tematem badań jednostki ds. mikrobiologii, pod przewodnictwem prof. Marii Pietkiewicz, kierownika Katedry Mikrobiologii Lekarskiej, pozostawały zagadnienia związane z czystością biologiczną produkowanych leków m.in. zanieczyszczenia leków antybiotykami. Ponadto w ramach działalności tego zespołu prowadzono szkolenia z zakresu mikrobiologii w Zakładzie Bakteriologii i Wirusologii Klinicznej AMP⁴². Od momentu podpisania porozumień profesorowie WF aktywnie uczestniczyli w przygotowywaniu programu prac badawczych ZLB, opiniowali nowe leki przed fazą badań klinicznych, decydowali o ich składzie.

Rok 1989 miał z dwóch powodów szczególne znaczenie dla dalszej współpracy pomiędzy WF a przemysłem farmaceutycznym. Zmiany polityczno-gospodarcze bez wątpienia umożliwiały łatwiejszy dostęp do wiedzy i technologii zachodniej, jednak z drugiej strony utrudniały nawiązanie działań resortowych, czy prac w ramach centralnych programów badawczo-rozwojowych⁴³. W 1989 roku rozpoczęła się także seria fuzji zachodnich firm farmaceutycznych, które pozwoliły na zgromadzenie dużego kapitału w ramach utworzonych globalnych koncernów, np. SmithKline Beckam i Beecham, Bristol-Myers i Squibb (1989), przyłączenie Genetech do Hoffman La Roche (1990), Glaxo i Wellcome (1994), utworzenie Novartis przez Sandoz i Ciba-Geigy (1996)⁴⁴. W tym samym czasie w Polsce następowały zmiany o wręcz przeciwnym charakterze. Zakłady funkcjonujące w ramach Zjednoczenia stopniowo ulegały prywatyzacji, co spowodowało rozproszenie potencjału polskiego przemysłu farmaceutycznego. Zachodzące zmiany odbiły się niekorzystnie na współpracy przemysłu z nauką. Od tego momentu to uczelnie wyższe w pierwszej kolejności starały się zainteresować swoją działalnością koncerny farmaceutyczne. Nawiązanie współpracy utrudniała także konieczność publikacji wyników badań nałożona na jednostki akademickie, co stało w konflikcie z przemysłową tajemnicą produkcji. W związku z tym uczelnie wyższe z czasem znacznie bardziej zainteresowały się grantami naukowymi. Na część prac prowadzonych przez WF dla potrzeb przemysłu po 1989 roku nałożono klauzulę poufności, stąd też, póki co, niemożliwe jest dokonanie pełnej charakterystyki współpracy w tym okresie. Niestety, współpraca została wyraźnie ograniczona. Problem ten dostrzegły obecne władze wydziału, o czym może świadczyć powstający budynek Collegium Pharmaceuticum, przystosowany zarówno do celów dydaktycznych, prowadzenia działalności naukowej jak i świadczenia usług z zakresu problematyki przemysłowej⁴⁵.

W latach 1947–2007 WF podejmował współpracę z zakładami farmaceutycznymi zrzeszonymi w ramach Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego Polfa, spółdzielniami farmaceutycznymi oraz po 1989 roku z firmami prywatnymi oraz globalnymi koncernami. Realizowano badania z zakresu analizy chemicznej, farmakologii, technologii produkcji,

⁴² Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”. 60-letnia tradycja przemysłowa, op. cit., s. 52–54.

⁴³ Gryniewicz, 1996, s. 1114–1119.

⁴⁴ Wieniawski, 1998, s. 651.

⁴⁵ Jarosik, 2018, s. 11–12.

syntezy oraz dotyczące alkaloidów. Współpraca przybierała również inny charakter niż ściśle naukowy⁴⁶.

Badania analityczne

Swoją pierwszą odnotowaną pracę na rzecz przemysłu farmaceutycznego Katedra i Zakład Chemii Farmaceutycznej wykonała w 1964 roku. Badania, przeprowadzone dla PZF Polfa, dotyczyły opracowania metody oznaczania jakościowego składników w czopkach Rectocardon. Zakres współpracy z przemysłem farmaceutycznym pozostawał zgodny z działalnością naukową Katedry, ukierunkowaną na opracowywanie nowych metod analitycznych, badanie kinetyki i dynamiki rozkładu substancji czynnych oraz identyfikacji produktów rozkładu leku⁴⁷. Potwierdzają to dalsze prace, między innymi nad metodą oznaczania butapirazolu w czopkach (silny środek przeciwzapalny, stosowanym w leczeniu m.in. reumatoidalnego zapalenia stawów i dny moczanowej), określeniem produktu jego rozpadu oraz ustabilizowaniem preparatu na nowych podłożach czopkowych, jakimi były wówczas lasupol i witepsol⁴⁸. Analogiczne badania przeprowadzono wobec preparatów Veggantalgin–czopki oraz Metindol–czopki⁴⁹. Dla Metindolu wykonano także badania porównawcze względem leku oryginalnego produkowanego przez firmę Merck. Warto zauważyć, że ze względu na podział obowiązków produkcyjnych, jaki miał miejsce w ramach Zjednoczenia, PZF Polfa pozostawały największym producentem maści i czopków w Polsce. Prace z zakresu analizy leku, dotyczące tetraweryny⁵⁰ (1975) oraz oksytetracykliny⁵¹ Katedra i Zakład Chemii Farmaceutycznej wykonała dla Tarchomińskich Zakładów Farmaceutycznych Polfa. Uzyskane wyniki pozwoliły producentowi zoptymalizować warunki technologiczne – zwiększyć wydajność syntezy i uzyskać produkt końcowy o większym stopniu czystości⁵².

Technologia produkcji

Zupełnie inny charakter miały prace zespołu prof. Jana Pawlaczuka. W 1974 roku PZF Polfa zleciły Katedrze i Zakładowi Chemii Nieorganicznej i Analitycznej dokonanie rozeznania w piśmiennictwie co do zastosowania metod analitycznych i technologii otrzymywania zawiesiny siarczanu baru do podwójnego kontrastu w rentgenodiagnostyce przewodu pokarmowego⁵³. W dalszej kolejności badacze ocenili właściwości

⁴⁶ Zob.: Hermann, J. Pawlaczuk, 1989, s. 227; Umbreit, 1974, s. 362–365.

⁴⁷ Adamski, 1969, s. 131–132.

⁴⁸ APP, 5430/602, s. 5.

⁴⁹ Główną substancją czynną leku Metindol była indometacyna – niesteroidowy lek przeciwzapalny.

⁵⁰ Antybiotyk stosowany w weterynarii.

⁵¹ Antybiotyk.

⁵² Kokot, 1990, s. 276–277.

⁵³ APP, 5430/73, s. 4.

fizykochemiczne preparatu oraz otrzymali zawiesinę w skali półtechnicznej. Pomiędzy zespołem prof. Pawlaczyka a laboratorium badawczym poznańskiej Polfy nawiązała się wieloletnia, ścisła współpraca zakończona uruchomieniem produkcji w 1978 roku oraz uzyskaniem patentu⁵⁴. Prace nad siarczanem baru miały szczególne znaczenie, gdyż preparaty o podobnych właściwościach sprowadzano z krajów kapitalistycznych, co stało w sprzeczności z „antyimportową” polityką państwa i generowało ujemny bilans w handlu międzynarodowym. Nie dziwi zatem, że PZF Polfa tylko w 1981 roku przeznaczyły na dalsze badania nad siarczanem baru 128 tys. zł. Suma ta stanowiła blisko 1/3 środków wydanych na współpracę naukową, w ramach której prowadzono jeszcze 7 innych projektów⁵⁵. Zawiesina musiała ponadto spełniać wysokie kryteria mikrobiologiczne, wobec czego uruchomienie produkcji wymagało zakupu specjalnej linii produkcyjnej o wartości 34 mln zł⁵⁶.

Z inicjatywy PZF Polfa pod koniec lat osiemdziesiątych Katedra i Zakład Chemii Fizycznej, pod kierownictwem prof. Tadeusza Hermanna, podjęła pracę badawczą związaną z technologią otrzymywania i oceną biofarmaceutyczną wybranych postaci leków ocznych, ze szczególnym uwzględnieniem maści oftalmicznej zawierającej sulfadikramid⁵⁷. Związek ten, posiadający silne właściwości bakteriostatyczne, nie był dostępny w Polsce, dlatego produkcją w ramach cenionych przez władze PRL działań „antyimportowych” zainteresowała się poznańska Polfa. Obok Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej w prace zaangażowano Katedrę i Zakład Technologii Postaci Leku, Katedrę i Zakład Chemii Organicznej oraz Katedrę Patofizjologii (Wydział Lekarski AMP). Opracowane metody analityczne zyskały uznanie ekspertów z Instytutu Leków w Warszawie i zostały wykorzystane w normie zakładowej poznańskiej Polfy dla preparatu z sulfadikramidem. Ostatecznie, mimo kontynuacji badań w latach dziewięćdziesiątych, maść nie trafiła na rynek, ale Katedrze Chemii Fizycznej udało się opatentować metodę jej otrzymywania⁵⁸. Masowa produkcja nie została uruchomiona najprawdopodobniej w wyniku trudności, jakie napotkało ZLB w przystosowaniu modelu technologicznego do skali przemysłowej. Współpraca zaowocowała jednak szeregiem publikacji oraz podjęciem innowacyjnych badań naukowych, których wyniki stanowiły część pracy habilitacyjnej (wyróżnionej w 2000 roku indywidualną nagrodą naukową Ministra Zdrowia) prof. Edmunda Grześkowiaka, w swoim czasie dziekana Wydziału Farmaceutycznego UMP i kierownika Katedry i Zakładu Farmacji Klinicznej i Biofarmacji.

Współpraca nie ograniczała się jedynie do zagadnień technologicznych, ale również technicznych, czego przykładem może być działalność Katedry i Zakładu Farmacji

⁵⁴ ArchUMP, DSP-120/916, prof. dr hab. Pawlaczyk Jan, dokument niepaginowany.

⁵⁵ APP, 5430/74, s. 7.

⁵⁶ Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa. Historia powstania i rozwoju, op. cit., s. 13.

⁵⁷ Zbiory autora, kwestionariusz współpracy AMP z przemysłem farmaceutycznym (prof. Edmund Grześkowiak), 2019.

⁵⁸ Ibid.

Stosowanej. Prof. R. Adamski opracował bowiem maszynę do wyjaławiania powietrza w działach produkcyjnych przemysłu farmaceutycznego⁵⁹. Katedra opiniowała także pracę doświadczalno–produkcyjną pracowników ZLB pt. „Modernizacja i intensyfikacja produkcji granulatów poprzez prowadzenie procesu technologicznego na urządzeniu Topogranulator 600” (1986)⁶⁰.

Synteza

Od końca lat sześćdziesiątych bezpośrednią współpracę ze Zjednoczeniem Przemysłu Farmaceutycznego Polfa i Wojskowym Instytutem Higieny i Epidemiologii nawiązała Katedra i Zakład Technologii Środków Leczniczych prof. J. Tułeckiego. Badania, koordynowane przez Zjednoczenie, nie miały na celu opracowania nowej metody badawczej lub wytworzenia oryginalnego leku mającemu przysłużyć się społeczeństwu, ewentualnie stanowiącego dobro eksportowe. Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii zlecił bowiem prace nad syntezą środka mającego zastosowanie w razie – prawdopodobnego w okresie zimnej wojny – zastosowania broni nuklearnej podczas konfliktu zbrojnego. Prof. J. Tułecki, który wraz ze swoimi współpracownikami podjął się niezwykle trudnego zadania poszukiwania preparatów ochrony przeciwpromiennej. Badania prowadzono w charakterze niejawnym lub częściowo niejawnym, najczęściej w ramach studium doktoranckiego⁶¹. Prace charakteryzowały się swego rodzaju interdyscyplinarnością i nie ograniczały się tylko do Poznania. Zespół prof. J. Tułeckiego syntetyzował nowe związki, najczęściej pochodne cysteaminy, Zakład Anatomii Patologicznej AMP prowadził badania biologiczne przeżywalności myszy po napromieniowaniu dawką śmiertelną przy ochronie otrzymanymi związkami, natomiast Zakład Farmakologii Akademii Medycznej w Białymstoku oceniał toksyczność i ogólne działanie farmakologiczne⁶². Spośród kilkuset otrzymanych preparatów tylko jeden, oznaczony kryptonimem y372, wykazywał skuteczne właściwości radioprotekcyjne przy niskiej toksyczności. Prof. J. Tułecki w swoich wspomnieniach twierdził, że badania prowadzono w kontekście potencjalnego konfliktu nuklearnego na Kubie⁶³. Z uwagi na klauzulę poufności opublikowano tylko część prac, dlatego nie sposób ustalić, czy tajemniczy związek zainteresował siły zbrojne⁶⁴. Badania prowadzone na przestrzeni kilkunastu lat nie przynosiły jednak w pełni satysfakcjonujących rezultatów i z czasem zmieniono kierunek badań w stronę poszukiwania leków o działaniu przeciwnowotworowym.

⁵⁹ ArchUMP, DWF–6/722.

⁶⁰ Konicka, 1989, s. 67.

⁶¹ Adamski, 1969, s. 140.

⁶² AAN, 2/963/0, kat. 8/16.

⁶³ Tułecki, 1997, s. 314–316.

⁶⁴ ArchUMP, DSP–120/310, Tułecki Jerzy, Oświadczenie o zachowaniu tajemnicy państwowej, dokument niepaginowany.

Na polu współpracy z przemysłem szczególnie aktywny był kierownik Katedry i Zakładu Chemii Organicznej, prof. Sylwester Bałoniak, który od 1973 roku uczestniczył w programie węzłowym koordynowanym przez Instytut Przemysłu Farmaceutycznego w Warszawie, podlegającym Zjednoczeniu. Ponadto brał udział w pracach Komisji nad Nowym Lekiem Komitetu Terapii Doświadczalnej PAN⁶⁵. Prof. S. Bałoniak prowadził również prace dla Chemicznej Spółdzielni Pracy Synteza, dotyczące warunków syntezy hipoksantyny, które ostatecznie zaowocowały modyfikacją całego procesu technologicznego otrzymywania tego związku⁶⁶.

Farmakologia

Badania farmakologiczne przeprowadzane na WF dla potrzeb przemysłu farmaceutycznego obejmowały przede wszystkim zagadnienia farmakokinetyki, farmakodynamiki oraz badania biodostępności leku. Szeroką współpracę z przemysłem farmaceutycznym, ale także zielarskim i spożywczym, nawiązała wspomniana już Katedra i Zakład Farmacji Stosowanej. Badania wykonywano m. in. dla Jeleniogórskich⁶⁷, Kutnowskich, Poznańskich, Starogardzkich Zakładów Farmaceutycznych Polfa oraz dla Spółdzielni Przemysłu Farmaceutycznego w Bydgoszczy i Spółdzielni Przemysłu Farmaceutycznego Ziółolek⁶⁸. Katedra uczestniczyła w Centralnym Programie Badawczo-Rozwojowym dotyczącym skuteczności i bezpieczeństwa terapii lekami antyarytmicznymi⁶⁹. Odkrywcze badania nad farmakokinetyką i biodostępnością fenytoiny przeprowadzone przez zespół prof. Jerzego Masiakowskiego zaowocowały wprowadzeniem do lecznictwa przez Warszawskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa w 1989 roku preparatu Phenytoinum. Lek ten wykazywał nie tylko właściwości antyarytmiczne. Dzięki swojemu szerokiemu spektrum działania szybko stał się najpopularniejszym lekiem przeciwdrgawkowym swego czasu w Polsce⁷⁰.

Prof. T. Hermann, były współpracownik zarówno prof. R. Adamskiego jak i prof. E. Pawełczyka, już jako kierownik Katedry i Zakładu Chemii Fizycznej, prowadził badania dostępności biologicznej leków produkowanych następnie przez Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Jelfa oraz Zakład Farmaceutyczny Adamed Pharma S.A.⁷¹. Na potrzeby GSK przeprowadzano także próby porównawcze preparatów PZF Polfa oraz ich odpowiedników produkowanych już przez brytyjski koncern⁷².

⁶⁵ ArchUMP, DSP-120/576, Bałoniak Sylwester, dokument niepaginowany.

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ ArchUMP, DWF-630/929, s. 5.

⁶⁸ ArchUMP, DWF-6/722, Akta kandydata nauk. doc. dr Rafał Adamski, dokument niepaginowany.

⁶⁹ ArchUMP, DSP-120/495, Masiakowski Jerzy, Informacja o wynikach pracy dydaktyczno-wychowawczej, dorobku naukowym i działalności organizacyjnej za okres 1986–1993, s. 1–2.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Zbiory autora, materiały udostępnione dzięki uprzejmości prof. Tadeusza Hermanna, 2019.

⁷² Ibid.

Inne badania

Na tle powyższych przykładów dość nietypowe wydają się badania związane z alkaloidami, a więc związkami głównie pochodzenia roślinnego. Warto jednak nadmienić, że przetwarzaniem alkaloidów zajmowały się Kutnowskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa, które także stały się zleceniodawcą prac dla WF. Wyniki rozprawy habilitacyjnej prof. R. Adamskiego z 1961 roku na temat wpływu ultradźwięków na wydajność pozyskiwania morfiny ze słomy makowej zostały wykorzystane w skali przemysłowej właśnie przez kutnowską Polfę⁷³. Dysertacja ze względu na duże znaczenie gospodarcze została opublikowana dopiero po zgodzie wyrażonej przez Ministra Przemysłu Chemicznego⁷⁴. Natomiast ważnym, obok radioprotektorów, tematem współpracy Katedry i Zakładu Technologii Środków Leczniczych z przemysłem było przeprowadzanie badań dotyczących metodologii otrzymywania alkaloidów z ekstrakcji ubocznych opium.

Inne formy współpracy

W rozwoju światowego przemysłu farmaceutycznego niebagatelne znaczenie miała synteza organiczna, która dostarczała nowych związków znajdujących zastosowanie w farmakoterapii. W latach sześćdziesiątych współpracę z przemysłem nawiązała także i poznańska Katedra Chemii Organicznej⁷⁵. Niestety, z uwagi na braki źródłowe nie sposób ustalić charakteru badań prowadzonych w tamtym okresie.

Badacze z WF wpływali bezpośrednio na asortyment produkcyjny PZF Polfa, opiniowali leki przed fazą badań klinicznych i decydowali o ich składzie, najprawdopodobniej poprzez Koordynacyjny Zespół Uczelniano-Przemysłowy AMP-Polfa. Prof. S. Bałoniak wniósł dwa wnioski racjonalizatorskie dotyczące preparatów heparynowych o zastosowaniu zewnętrznym – Tointex oraz Heparinum 30.000 – krem. Rola kierownika Katedry i Zakładu Chemii Organicznej polegała na zebraniu materiałów merytorycznych w oparciu o częściowe wykorzystanie kontaktów zagranicznych, pozyskaniu opinii profesorów AMP i w końcu na przekonaniu producenta o konieczności uruchomienia produkcji⁷⁶. Z kolei prof. Chodera przedstawiając Komisji Leków nowe leki, m.in. uzasadniał skład Pastylek wykrztuśnych do ssania oraz opiniował zmianę substancji czynnych w przypadku Doxiport plus – czopki i Doxiport plus – maść⁷⁷. Mimo zmian ustrojowych z 1989 roku współpracę z przemysłem kontynuowała następczyni prof. E. Pawełczyka – prof. Marianna Zając. Obok dotychczasowych zagadnień z zakresu badania trwałości substancji czynnych i opracowywania metod analitycznych Katedra zajęła się szkoleniem kadr

⁷³ ArchUMP, DWF-6/722.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Okoń, 2002, s. 77.

⁷⁶ ArchUMP, DSP-120/576, Bałoniak Sylwester, dokument niepaginowany.

⁷⁷ APP, 5430/609, s. 3-4.

i prowadzeniem prac badawczych pracowników przemysłu. Prof. M. Zając opiniowała dokumentację badawczą dołączaną do wniosków o rejestrację produktów leczniczych, a kilkoro jej wychowanków zasiliło szeregi laboratorium badawczego GSK⁷⁸.

Wnioski

W latach 1947–2007 niemalże wszystkie jednostki naukowo–dydaktyczne poznańskiego Wydziału Farmaceutycznego prowadziły współpracę z przemysłem farmaceutycznym. Przedsiębiorstwom działającym w ramach Zjednoczenia i spółdzielniom dostarczano wielu rozwiązań z zakresu metodologii, oceny jakości czy technologii produkcji leków. Gros zadań wykonano dla potrzeb lokalnych PZF Polfa oraz ich swobodnego następcy GSK. Dynamiczny rozwój poznańskiej fabryki leków, zapoczątkowany w 1960 roku, oraz dokonująca się w tym samym czasie zmiana tematyki prac badawczych podejmowanych przez pracowników Wydziału Farmaceutycznego stworzyły warunki do nawiązania korzystnej obopólnie współpracy naukowej. Profile naukowo–badawcze katedr WF pozostawały w zgodności z zainteresowaniami Zakładowego Laboratorium Badawczego PZF Polfa. Dzięki umowie partnerskiej zawartej w 1975 roku poznańska Polfa udostępniała różnorodny materiał badawczy, dzięki któremu powstał szereg publikacji naukowych oraz prac magisterskich, doktorskich a nawet habilitacyjnych. Uczelnia, oprócz korzyści finansowych, pozyskiwała cenny sprzęt laboratoryjny oraz odczynniki. Ponadto studenci farmacji odbywali praktyki w zakładach przemysłowych Zjednoczenia. Dochodziło także do wymiany informacji naukowych, dzięki wzajemnemu udostępnianiu prasy i literatury fachowej.

WF był poważnie zaangażowany w prace resortowe dotyczące syntezy nowych związków o działaniu farmakologicznym, w wyniku których otrzymano ponad 1000 pochodnych pirydazyny, sulfonamidów, imidazolu, cysteaminy oraz innych związków leczniczych. Mimo wielu osiągnięć na polu badawczym, metodologicznym i dydaktycznym nie udało się zrealizować ambitnego celu opracowania nowego leku oryginalnego. Z pewnością nie może zostać to uznane za czynnik deprecjonujący pracę badaczy z WF. Sukcesy w zakresie poszukiwania leków oryginalnych w PRL, jak i w czasach późniejszych, należały do rzadkości. Wymienić można zaledwie kilka preparatów, np. Binazin, Bicordin, Edan czy Ipronal, które jednak bardzo rzadko stosowano poza terytorium Polski. Problemy pojawiały się na poziomie centralnym i miały charakter organizacyjny. Do zadań Zjednoczenia należało bowiem zaopatrzenie kraju w leki oraz produkcja eksportowa wg wskazań Ministerstwa Przemysłu Chemicznego. Uniemożliwiało to dokonanie specjalizacji, np. w kierunku produkcji leków określonego typu kardiologicznych lub psychiatrycznych, co praktykowały i nadal praktykują koncerny zachodnie. Zjednoczenie przeznaczało też relatywnie niewielką część swojego dochodu na działalność rozwojową (choćby poprzez

⁷⁸ Zbiory autora, materiały udostępnione dzięki uprzejmości prof. Marianny Zając, 2019.

współpracę z instytucjami naukowymi) w porównaniu do firm zagranicznych. Prace resortowe, koordynowane przez Instytut Farmaceutyczny czy późniejszy Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, przyjmowały najczęściej charakter *random screening*, tj. przypadkowo dobrane związki chemiczne kierowano na badania aktywności biologicznej. Brak interdyscyplinarności, a więc obecności farmakologów i klinicystów w strukturach Ministerstwa Przemysłu Chemicznego, uniemożliwił poszukiwania leków systemem *research and development (R&D)*⁷⁹. W konsekwencji polski przemysł farmaceutyczny miał charakter odtwórczy, tj. skupiał się na produkcji leków generycznych. Poszukiwania nowego leku w Poznaniu dodatkowo utrudniał fakt, że PZF Polfa, z którymi Wydział współpracował najściślej, nie dysponowały laboratorium syntezy związków chemicznych, którą prowadzono przy Starogardzkich, Krakowskich, Tarchomińskich, Łódzkich, Grodzkich i w mniejszym stopniu w Pabianickich oraz Warszawskich Zakładach Farmaceutycznych Polfa. PZF Polfa zajmowały się przede wszystkim konfekcją leków a także wytwarzaniem materiałów chirurgicznych. Nie mniej jednak współpraca Wydziału Farmaceutycznego z PZF Polfa doprowadziła do kilku sukcesów o utylitarnym charakterze. Dzięki działaniom podejmowanym przez WF i przemysł farmaceutyczny do lecznictwa podniesiono jakość i wprowadzono do produkcji co najmniej kilka ważnych leków (np. Phenytoinum) i wyrobów medycznych, często mających znaczenie ekonomiczne, jak chociażby siarczan baru. Poprawiano także jakość preparatów już wcześniej produkowanych. Po 1989 roku współpraca ograniczyła się do wykonywania badań w ramach umów–zleceń, szkolenia pracowników bądź pomocy przy procesie rejestracji leków. Omówione prace stanowią część, w opinii autora reprezentatywną, działań podejmowanych przez WF i przemysł farmaceutyczny.

Bibliografia

Źródła archiwalne

Archiwum Akt Nowych w Warszawie

zespół Zjednoczenie Przemysłu Farmaceutycznego „Polfa” w Warszawie (sygn. 2/963/0)

1. sygn. 8/13, Prace badawcze wykonane na zlecenie Zjednoczenia „Polfa” w Szkołach Wyższych, 1965 r.
2. sygn. 8/14, Prace badawcze wykonane na zlecenie Zjednoczenia „Polfa” w Szkołach Wyższych, 1966 r.
3. sygn. 8/16, Prace badawcze wykonane na rzecz Zjednoczenia P.F. w wyższych szkołach, 1968.

⁷⁹ Zob. Gryniewicz, 1996; Machoń, 1996.

Archiwum Państwowe w Poznaniu

zespół Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa” w Poznaniu (sygn. 53/5430/0)

1. sygn. 5430/602, Plan prac badawczych na r. 1970 i sprawozdania za lata 1966–1970.
2. sygn. 5430/609, Plan prac naukowo badawczych na r. 1980.
3. sygn. 5430/73, Sprawozdanie z działalności zakładowego laboratorium badawczego za r. 1979.
4. sygn. 5430/74, Syntetyczne sprawozdanie z realizacji prac badawczych w r. 1981.
5. sygn. 5430/9, Analizy i sprawozdania z realizacji prac badawczych 1968–1970.
6. sygn. 5430/449, Rys historyczny zakładu, charakterystyka PZF „Polfa” 1963–1973, (1973), Maszynopis, Poznań.
7. sygn. 5430/451, Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”. 60–letnia tradycja przemysłowa, (1978), Opracowanie zakładowe, Maszynopis, Poznań.
8. sygn. 5430/456, B Glinka, Flegiel, B. Kamińska (red.) (1994), Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa. Historia powstania i rozwoju, Maszynopis, Poznań.

Archiwum Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

1. sygn. B–50, DSP–120/310, Tułeczki Jerzy, Oświadczenie o zachowaniu tajemnicy państwowej, dokument niepaginowany.
2. sygn. DSP–120/495, Masiakowski Jerzy, Informacja o wynikach pracy dydaktyczno–wychowawczej, dorobku naukowym i działalności organizacyjnej za okres 1986–1993.
3. sygn. DSP–120/576, Bałoniak Sylwester, dokument niepaginowany.
4. sygn. DSP–120/916, prof. dr hab. Pawlaczyk Jan, dokument niepaginowany.
5. sygn. DWF–6/722, Akta kandydata nauk, doc. dr Rafał Adamski, dokument niepaginowany.
6. sygn. DWF–630/929, Pomocn. prac. nauki doc. dr Henryk Broda, Wniosek o nadanie przez Radę Państwa naukowego tytułu profesora nadzwyczajnego nauk farmaceutycznych ob. Henrykowi Brodzie docentowi Akademii Medycznej w Poznaniu.

Zbiory Piotra Skalskiego

1. Zbiory autora, kwestionariusz współpracy AMP z przemysłem farmaceutycznym (prof. Edmund Grześkowiak), 2019.
2. Zbiory autora, materiały udostępnione dzięki uprzejmości prof. Tadeusza Hermanna, 2019.
3. Zbiory autora, materiały udostępnione dzięki uprzejmości prof. Marianny Zajac, 2019.

Źródła drukowane

1. Dziennik Ustaw (1949), nr 58, poz. 450, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 października 1949 r. w sprawie założenia Akademii Lekarskich w Warszawie, Krakowie, Poznaniu, Lublinie, Łodzi i Wrocławiu.
2. Dziennik Ustaw (2005), nr 164, poz. 1365, Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym.
3. Uchwała nr 108 Rady Ministrów z dnia 16 marca 1963 r. w sprawie zasad współpracy pomiędzy szkołami wyższymi a jednostkami organizacyjnymi gospodarki społecznej.

Opracowania

1. Adamski R. (1969), Rozwój Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w latach 1950–1969, w: Stański M. (red.), *W 50-lecie rozwoju nauk medycznych w Poznaniu 1920–1970*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
2. Dailey J. W. (2018), *Pharmaceutical industry*, w: *Encyclopædia Britannica*, dokument online: <https://www.britannica.com/technology/pharmaceutical-industry>, data dostępu: 12.09.2019 r.
3. Głowacki W.W. (1989), *Farmacja uniwersytecka w odbudowie po II wojnie światowej (1945–1949)*, w: Hasik J. (red.), *Dzieje Wydziału Lekarskiego i Farmaceutycznego Uniwersytetu Poznańskiego i Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 1919–1989*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
4. Gertig H. (1974), *Dzieje Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Poznańskiego w okresie od 1919–1939 i 1945–1949*, w: *25 lat Akademii Medycznej w Poznaniu 1950–1975*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
5. Gryniewicz G. (1996), *Perspektywy programu poszukiwania leków oryginalnych*, „*Farmacja Polska*”, t. 52, nr 23.
6. Hermann T., Pawlaczek J. (1989), *Wydział Farmaceutyczny i Oddział Analityki Medycznej Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego (1950–1989)*, w: Hasik J. (red.), *Dzieje Wydziału Lekarskiego i Farmaceutycznego Uniwersytetu Poznańskiego i Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 1919–1989*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
7. Jarosik E. (2018), *100 lat nauczania farmacji w Poznaniu. Rozmowa z prof. dr hab. Lucjuszem Zaprutko, Dziekanem Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu*, „*Farmacja Wielkopolska*”, t. 2, nr 2.
8. Kokot Z. (1990), *Nominacje profesorskie – Marianna Zajac*, „*Farmacja Polska*”, t. 46, nr 7–8.
9. Konicka A. (1989), *Początki i rozwój Katedry Technologii Postaci Leku i Biofarmacji w Uniwersytecie Poznańskim i Akademii Medycznej w Poznaniu w latach 1920–1987*, *Maszynopis pracy magisterskiej, zbiory Katedry i Zakładu Historii i Filozofii Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu*, Poznań.
10. Kurkowska-Bondarecka K. (1995), *Historia polskiego przemysłu farmaceutycznego*, w: *Karty z historii polskiego przemysłu chemicznego*, t. 3, H. Konopacki (red.), Warszawa: Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego.
11. Lutomski J. (1986), *Rozwój zielarstwa*, w: *Dzieje nauk farmaceutycznych w Polsce 1918–1978*, Z. Jerzmanowska, B. Kuźnicka (red.), Wrocław: Ossolineum.
12. Machoń Z. (1996), *Przemysł farmaceutyczny – warunki i perspektywy rozwoju*, „*Farmacja Polska*”, t. 52, nr 7.
13. Magowska A. (1997), *Poznański przemysł farmaceutyczny w latach 1939–1962*, „*Farmacja Polska*”, t. 53, nr 9.
14. Magowska A. (2005), *Poznańskie studia w zakresie farmacji i analityki medycznej z historycznej perspektywy*, w: Magowska A (red.), *85-lecie studiów w zakresie farmacji i 25-lecie w zakresie analityki medycznej w Poznaniu*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
15. Magowska A. (1995), *Studia farmaceutyczne w Poznaniu po II wojnie światowej*, w: *Poznańskie studia farmaceutyczne 1919–1994*, Poznań: Wydawnictwo AMP.
16. Magowska A. (2009), *Zioła – świetlana przyszłość Polski... Historia Polskiego Komitetu Zielarskiego (1929–2009)*, Poznań: Wydawnictwo Kontekst.

17. Meissner R. K. (2001), Uniwersytecki Wydział Lekarski w Poznaniu z perspektywy roku 2000, w: Księga pamiątkowa w 80-lecie uniwersyteckiego Wydziału Lekarskiego w Poznaniu, R. K. Meissner (red.), Poznań: Wydawnictwo AMP.
18. Okoń S. (2002), Działalność naukowa, dydaktyczna i organizatorska prof. zw. Rufiny Stelli Ludwiczak, niepublikowana praca magisterska, zbiory Katedry i Zakładu Historii i Filozofii Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.
19. Pawełczyk E. (1980), Osiągnięcia naukowe Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Poznaniu w latach 1919–1979, „Farmacja Polska”, t. 36, nr 3.
20. Pawełczyk E. (1974), Współpraca z jednostkami gospodarki narodowej, w: 25 lat Akademii Medycznej w Poznaniu, R. Góral (red.), Poznań: Wydawnictwo AMP.
21. Szmeja K., Glinka B., Modelska J., Nadolski S. (red.) (1980), Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”. 60 lat w służbie człowieka, , Poznań: Krajowa Agencja Wydawnicza RSW „Prasa–Książka–Ruch”.
22. Tułeczki J. (1997), Wspomnienia z okazji 65-lecia pracy naukowej i zawodowej, „Farmacja Polska”, t. 53, nr 7.
23. Umbreit M. (1974), I Krajowa Konferencja Dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych „Farmacja Polska”, t. 30, nr 4.
24. Wieniawski W. (1998), Nowe trendy w światowym przemyśle farmaceutycznym, „Farmacja Polska”, t. 54, nr 14.