

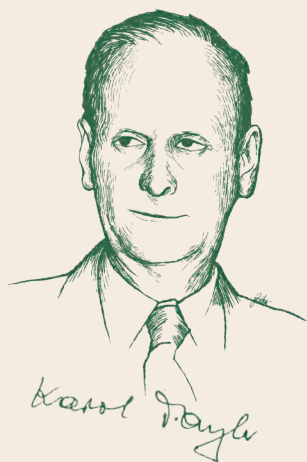
Międzyuczelniany
Wydział
Biotechnologii
UG i GUMed
(1993–2023)



30 LAT RAZEM



Anna J. Podhajska



Karol Dąbły



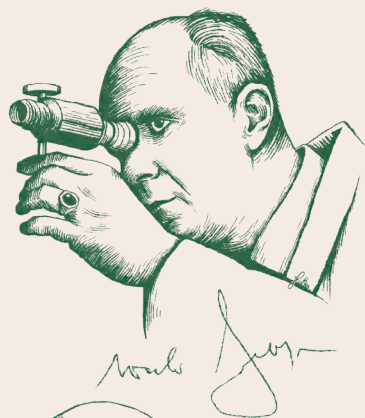
Janek MS



Kiri Ewelis



E. Łopkarska



Marek Jędrzej



Andrzej Matusz



Andrzej Matusz

**Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii
UG i GUMed (1993–2023)**

30 LAT RAZEM



Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed (1993–2023)

30 LAT RAZEM



Opracowała
Ewa Łojkowska

Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
Gdańsk 2023

Zebranie i wybór dokumentów oraz zdjęć

Marta Dziedzic

Ewa Łojkowska

W książce wykorzystano ilustracje ze zbiorów archiwum

Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed

Skład i łamanie

Michał Janczewski

Projekt okładki i stron tytułowych

Jan Rutka

Redaktor Wydawnictwa

Sonia Cynke

Publikacja sfinansowana ze środków

Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed

Książka w wersji elektronicznej dostępna na

licencji Creative Commons BY-SA 4.0.

eISBN 978-83-8206-573-2

ISBN 978-83-8206-551-0

Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot

tel. +48 58 523 11 37, tel. kom. +48 725 991 206

e-mail: wydawnictwo@ug.edu.pl

wydawnictwo.ug.edu.pl

Księgarnia internetowa: wydawnictwo.ug.edu.pl/sklep/

Druk i oprawa

Zakład Poligrafii Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot

Spis treści



1. GENEZA I ROZWÓJ MIĘDZYUCZELNIANEGO WYDZIAŁU BIOTECHNOLOGII UG I GUMED	7
2. STRUKTURA ORGANIZACYJNA I INFRASTRUKTURA WYDZIAŁU	23
3. LUDZIE MWB	39
Biogramy profesorów MWB	40
Biogramy profesorów uczelni i doktorów habilitowanych	75
4. JAK ZMIENIAŁO SIĘ KSZTAŁCENIE W MWB	107
5. BADANIA NAUKOWE	165
6. AKTUALNA STRUKTURA ORGANIZACYJNA, KSZTAŁCENIE I STRATEGIA MWB UG I GUMED	235
VARIA	263
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed we wspomnieniach dziekanów z okazji jubileuszu 25-lecia powstania Wydziału	263
Początki bywają trudne – wspomnienia pracowników MWB UG i GUMed	278
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed w oczach byłych i obecnych studentów	281

1 Geneza i rozwój Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed



Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii (MWB) Uniwersytetu Gdańskiego (UG) i Akademii Medycznej w Gdańsku (AMG) – obecnie Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (GUMed) – powstał z inicjatywy prof. Anny Jadwigi Podhajskiej. Pomysł organizacji nauczania biotechnologii w Polsce oraz organizacji Wydziału zrodził się w wyniku zdobytych doświadczeń i obserwacji poczynionych podczas jej licznych pobytów w laboratorium prof. Wacława Szybalskiego w Uniwersytecie Wisconsin w Madison, USA, w latach 80.

W Gdańsku sprawy biotechnologii zaczęto podnosić w latach 1990–1993, gdy rektorem Akademii Medycznej był prof. Stefan Angielski, rektorem Uniwersytetu Gdańskiego prof. Zbigniew Grzonka, a rektorem Politechniki Gdańskiej (PG) prof. Edmund Wittbrodt. Jednocześnie prorektorami ds. nauki byli: prof. Maciej Żylicz w UG i prof. Wiesław Makarewicz w AMG. Podczas tej kadencji rektorskiej zaznaczyły się wyraźnie tendencje do podejmowania wspólnych działań tych trzech największych trójmiejskich uczelni na rzecz środowiska i poszukiwania rozwiązań problemów ważnych dla Pomorza. Jesienią 1992 r. odbyło się posiedzenie Kolegium Rektorów Pomorza zorganizowane przez rektora PG prof. Edmunda Wittbrodta, w trakcie którego poszukiwano możliwości integracji środowiska naukowego gdańskich uczelni.

Z upoważnienia Kolegium Rektorów działania organizacyjne na rzecz instytucjonalnego umocowania nauczania biotechnologii prowadziła prof. Anna J. Podhajska. Już w fazie formowania początkowej koncepcji pojawił się problem z ewentualnym udziałem w tym przedsięwzięciu Politechniki Gdańskiej, która wcześniej, w 1989 r.,



Il. 1. Prof. Anna J. Podhajaska i prof. Wacław Szybalski

uruchomiła na Wydziale Chemicznym kierunek studiów biotechnologia związany z przemysłem farmaceutycznym i żywnościowym. Osobą najbardziej zainteresowaną był prof. Edward Borowski, ale władze Politechniki uważały, że wspólne kształcenie w zakresie biotechnologii należy organizować raczej w formie studiów podyplomowych, a nie pełnych 5-letnich studiów magisterskich, jak o to zabiegała prof. Anna J. Podhajaska. Ostatecznie nie osiągnięto kompromisu i Politechnika Gdańska przyglądała się niejako z boku, rozwijając zorganizowane już wcześniej u siebie na Wydziale Chemicznym kształcenie na kierunku biotechnologia. Aktywnie uczestniczyła w tym procesie Katedra Mikrobiologii i Biologii Molekularnej, kierowana przez prof. Józefa Kura, wychowanka prof. Karola Taylora i prof. Anny J. Podhajskiej.

W grudniu 1992 r. przyjęto uchwały Senatów AMG i UG o potrzebie integracji obu Uczelni i zamiarze powołania wspólnego Wydziału Biotechnologii. Poniżej tekst wspólnej uchwały.

Senat Akademii Medycznej w Gdańsku, kierując się potrzebami środowiska akademickiego regionu gdańskiego, podjął dnia 14 grudnia 1922 r. uchwałę wyrażającą wolę integracji Akademii Medycznej w Gdańsku z Uniwersytetem Gdańskim. W dniu dzisiejszym (17.12.1992 r.) inicjatywa ta została jednomyślnie poparta przez Senat Uniwersytetu Gdańskiego. Obydwa Senaty, zdając sobie sprawę z wielu trudności natury formalnej i organizacyjnej, uważają, że proces integracji obu Uczelni będzie trwał przez parę najbliższych lat, już jednak dzisiaj upoważniły Rektorów jednej i drugiej Uczelni do rozpoczęcia pracy w tym kierunku. Pierwszym elementem integracji obydwu środowisk będzie utworzenie w najbliższej przyszłości Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii. Zgodnie z Uchwałą Senatu Akademii Medycznej do chwili utworzenia wspólnego Wydziału Biotechnologii powołuje się przy Wydziale Lekarskim AMG kierunek studiów pod nazwą biotechnologia. Na rok akademicki 1993/94 ustalono limit przyjęć w ilości 30 osób i przyjęto następujące zasady rekrutacji – konkurs świadectw z przedmiotów: matematyka, fizyka, chemia, biologia; rozmowa kwalifikacyjna przeprowadzona w języku angielskim.

prof. dr hab. S. Angielski
Rektor Akademii Medycznej

prof. dr hab. Z. Grzonka
Rektor Uniwersytetu Gdańskiego

W poszukiwaniu formuły organizacji wspólnego kierunku kształcenia z udziałem AMG i UG zdecydowano się sprofilować studia w kierunku biotechnologii medycznej, która właśnie stawiała się wschodzącą gwiazdą i nadzieją medycyny. Profesor Anna J. Podhajska z właściwą sobie energią i determinacją rozpoczęła intensywne i żmudne negocjacje z liczną grupą potencjalnych współpracowników. Początkowo, a w istocie jeszcze przez dość znaczny okres, grono



AKADEMIA MEDYCZNA W GDAŃSKU

80-210 Gdańsk
ul. M. Curie-Skłodowskiej 3a
centr. tel. 47-82-22
telefax 316-115
tlix 51-29-97
AMG-PL

REKTOR
tel. 41-92-69
cent. 47-82-22
w. 10-00

Gdańsk, dnia 199 r

U c h w a ł a

Senatu Akademii Medycznej w Gdańsku z dnia 11 maja 1993r.

1. Senat Akademii Medycznej w Gdańsku we współpracy z Uniwersytetem Gdańskim powołuje MIEDZYUCZELNIANY WYDZIAŁ BIOTECHNOLOGII.
2. Podstawy formalno-prawne funkcjonowania i ustroju Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii precyzuje odrębny dokument stanowiący załącznik do niniejszej Uchwały.
3. Senat Akademii Medycznej w Gdańsku stwierdza, że tworzenie jednostek Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii nie może odbywać się z naruszeniem struktury i funkcji istniejących wydziałów Akademii Medycznej.
4. Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 czerwca 1993 r.

Za Senat AMG
Prof. dr Stefan Angielski
Prof. dr Stefan Angielski
R e k t o r



UNIwersytet GDANSKI

UCHWAŁA

Senatu Uniwersytetu Gdańskiego

z dnia 27 maja 1993 roku

1. Senat Uniwersytetu Gdańskiego wspólnie z Senatem Akademii Medycznej w Gdańsku powołuje Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Akademii Medycznej w Gdańsku.
2. Podstawy formalno-prawne funkcjonowania i ustroju Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii precyzuje odrębny dokument stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.
3. Senat Uniwersytetu Gdańskiego stwierdza, że tworzenie jednostek Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii nie może odbywać się z naruszeniem struktury i funkcji istniejących wydziałów Uniwersytetu Gdańskiego, a w szczególności : uprawnień do nadawania stopni naukowych.
4. Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 czerwca 1993 roku.

Przewodniczący Senatu

Rektor

Prof. dr hab. Zbigniew Grzonka

80-952 Gdańsk
ul. Bażyńskiego 1a
tel. 52 03 11
tlx 05 12 024 REKUG
telefax 52 03 11

osób zainteresowanych aktywnym udziałem w tej inicjatywie było dość płynne. Do tej grupy „na luznej” zasadzie przystali: z Wydziału Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego (WBGiO UG) profesorowie i doktorzy: Anna J. Podhajska, Karol Taylor, Alina Taylor, Maciej Żylicz, Grzegorz Węgrzyn, Barbara Lipińska, Krystyna Bieńkowska-Szewczyk, Bogusław Szewczyk; z Wydziału Lekarskiego (WL) AMG profesorowie i doktorzy: Wiesław Makarewicz, Julian Świerczyński, Andrzej Myśliwski, Jacek Bigda, Tadeusz Pawełczyk, Ryszard Pawłowski, Zofia Szczerkowska, Jacek Witkowski i Wojciech Arendarczyk; z Wydziału Farmaceutycznego (WF) AMG profesorowie: Roman Kaliszan, Henryk Lamparczyk, Renata Ochocka.

Od początku inicjatywę mocno wspierał prof. Andrzej Myśliwski, kierownik Katedry i Zakładu Histologii AMG. Profesor Anna J. Podhajska pozyskała też akces dwóch samodzielnych pracowników nauki niejako „z importu”, byli to dr hab. Ewa Łojkowska, fitopatolożka, biochemiczka i biotechnolożka roślin z Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Boninie, oraz dr hab. Jan Kapuściński, fizykochemik, który przebywał od kilkunastu lat w USA i wyrażał chęć powrotu na stałe do kraju. Dzięki przychylności rektora prof. Zbigniewa Grzonki te dwie osoby zostały niebawem (w październiku 1993 r.) zatrudnione w Uniwersytecie Gdańskim.

W tej początkowej fazie organizacji zdefiniowano również główne założenia przyszłego systemu kształcenia. Uznano, że powinny być to studia raczej elitarne, mocno zindywidualizowane, oparte na partnerskiej relacji nauczycieli i studentów, z naciskiem na wysoką jakość kształcenia. Zakładano, że kandydaci na studia będą mieli opanowany język angielski w stopniu dobrym, aby komunikować się z naukowcami zapraszanymi ze świata, wyjeżdżać do zagranicznych laboratoriów i korzystać z podręczników i czasopism anglojęzycznych.

Ważne też było strukturalne umocowanie formalnoprawne. Po wielu dyskusjach, dokładnej lekturze ustawy o szkolnictwie wyższym i licznych konsultacjach z prawnikiem prof. Eugeniuszem Bojanowskim z Wydziału Prawa UG, zdecydowano się na utworzenie Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i AMG. Podstawę do tego stanowił zapis art. 64 ust. 4 ustawy o szkolnictwie wyższym, który brzmiał: „Uczelnia może tworzyć jednostki międzyuczelniane i jednostki wspólne z innymi podmiotami, w szczególności instytucjami naukowymi, w tym również zagranicznymi”.

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii został powołany na podstawie jednobrzmiącej uchwały Senatów obu Uczelni z dnia 11 maja 1993 r. w Akademii Medycznej w Gdańsku i z dnia 27 maja 1993 r. w Uniwersytecie Gdańskim, a zasady jego funkcjonowania zostały opisane w załączniku do uchwał Senatów UG i AMG zatytułowanym „Zasady organizacji i funkcjonowania Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii”, którego projekt ułożył prof. Maciej Żylicz po konsultacjach z prawnikiem prof. Eugeniuszem Bojanowskim. Uchwały Senatów zawierały klauzulę o wejściu w życie z dniem 1 czerwca 1993 r. i dlatego ten dzień traktujemy jako oficjalne narodziny Wydziału! W przeprowadzeniu całej procedury i przełamaniu niemałej nieufności środowiska niewątpliwie bardzo pomocna była przychylność rektorów i prorektorów obu Uczelni, profesorów: Zbigniewa Grzonki, Stefana Angielskiego, Macieja Żylicza i Wiesława Makarewicza, oraz wsparcie takich autorytetów, jak prof. Karol Taylor, twórca gdańskiej szkoły biologii molekularnej, i prof. Wacław Szybalski, światowej sławy polski uczony pracujący w University of Wisconsin-Madison.

Pierwszym dziekanem MWB został prof. Wiesław Makarewicz, a obowiązki prodziekanów pełnili prof. Anna J. Podhajska i prof. Grzegorz Węgrzyn.

Pierwszą rekrutację przeprowadzono w czerwcu, w roku akademickim 1993/1994. Lokal na dziekanat, w pawilonie dawnego Studium Wojskowego, zaoferował na terenie AMG rektor prof. Stefan Angielski. Obowiązki pierwszego kierownika dziekanatu podjęła mgr Ewa Brzana, absolwentka WBGiO UG, która od początku prac nad organizacją nowego Wydziału pomagała prof. Annie J. Podhajskiej. Funkcję tę pełni do dziś z pełnym sukcesem.

W dniu 14 października 1993 r. w budynku NOT w Gdańsku przy ul. Rajskiej odbyła się inauguracja pierwszego roku akademickiego na nowym Wydziale i uroczysta immatrykulacja pierwszych 30 studentów. Na uroczystość dla wszystkich członków Rady Wydziału zostały przygotowane stroje akademickie: czarne togi z purpurowymi biretami i pelerynkami, a łańcuch dziekański użyczył Wydział Chemii UG (był wypożyczany aż do roku 2003, kiedy to dziekan Jacek Bigda uzyskał środki na wykonanie specjalnego łańcucha z ogniwoami w kształcie spirali DNA). Kolor naszych krwawoczerwonych biretów i pelerynek nie był przypadkowy. Togi należało uszyć szybko, a aksamit w potrzebnej ilości był w sklepach dostępny tylko w tym kolorze. Po upadku systemu komunistycznego na materiał koloru czerwonego siłą rzeczy było



Il. 4. Okładka pierwszego informatora o MWB

małe zapotrzebowanie. Kolor ten jednak świetnie pasował do naszego międzyuczelnianego i ukierunkowanego na biotechnologię medyczną Wydziału. Zostaliśmy przy tej purpurze do dzisiaj, a nasze koleżanki i koledzy z innych wydziałów UG zawsze podkreślają, że mamy piękne togi.

Przemówienie inauguracyjne wygłosił w dniu 14 października 1993 r. pierwszy dziekan MWB UG i AMG, prof. Wiesław Makarewicz.

**Przemówienie dziekana
prof. dr. hab. Wiesława Makarewicza
na uroczystej inauguracji Międzyuczelnianego
Wydziału Biotechnologii UG i AMG w dniu 14.10.1993 r.**

Otwieram uroczystość inauguracji działalności Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii połączoną z immatrykulacją pierwszych jego studentów. Jako gospodarz Wydziału witam bardzo serdecznie naszych dostojnych Gości:

Jego Magnificencję Rektora Uniwersytetu Gdańskiego prof. Zbigniewa Grzonkę i Jego Magnificencję Rektora Akademii Medycznej w Gdańsku prof. Zdzisława Wajdę oraz obecnego na sali Rektora Politechniki Gdańskiej prof. Edmunda Wittbrodta oraz Rektora Seniora AMG prof. Stefana Angielskiego.

Witam z ogromną radością i szacunkiem Pana prof. Wacława Szybalskiego z Uniwersytetu Wisconsin w USA, doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego, rzec można, ojca naukowego biologii molekularnej w naszym środowisku akademickim. Witam gorąco przybyłych z zagranicy Gości: prof. Pauline Rudd z Uniwersytetu w Oksfordzie, prof. Bernda Jastorffa z Uniwersytetu w Bremie oraz dr. Billa Ashrafa z Uniwersytetu w Bradford.

Witam licznie przybyłych Gości z całego kraju, którzy byli łaskawi przyjąć nasze zaproszenie, reprezentujących Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej, Polską Akademię Nauk, Towarzystwa Naukowe, Fundację na Rzecz Nauki Polskiej i liczne placówki akademickie w kraju zainteresowane nauczaniem biotechnologii.

Witam władze akademickie i wszystkie Koleżanki i Kolegów z Uniwersytetu Gdańskiego, Akademii Medycznej w Gdańsku, Politechniki Gdańskiej i z innych uczelni i instytutów naukowo-badawczych. Szczególnie gorąco witam młodzież akademicką – w pierwszym rzędzie studentów I roku naszego Wydziału, którzy dzisiaj otrzymując indeks, zostaną uroczystie włączeni do naszej społeczności akademickiej. Witam serdecznie wszystkich obecnych na tej sali, dziękując za łaskawe przybycie. Sprawia nam ogromną radość świadomość, że mamy już tak wielu przyjaciół!

Spoglądając wstecz, sami jesteśmy nieco zaskoczeni tym, co się stało. Jeszcze rok temu całe przedsięwzięcie pozostawało w sferze bliżej niesprecyzowanych zamierzeń, sceptycy przekonali nas, że jest to absolutnie niemożliwe i bez sensu, a nawet entuzjaści tak do końca, jak sądzę, nie wierzyli, że w październiku 1993 roku Wydział będzie formalnie istniał, prowadził nauczanie i że odbędzie się uroczysta inauguracja, której właśnie jesteśmy świadkami. Jestem przekonany, że można to uznać za sukces, a jak każdy sukces ma on wielu ojców, o których nie sposób nie wspomnieć.

Pierwszy impuls wyszedł ze strony Kolegium Rektorów Pomorza Gdańskiego, a tam ze strony obecnych tu dzisiaj wśród nas: Pana prof. Stefana Angielskiego, Rektora Seniora Akademii Medycznej w Gdańsku, Jego Magnificencji Rektora Uniwersytetu

Gdańskiego prof. Zbigniewa Grzonki oraz prorektora Uniwersytetu Gdańskiego prof. Macieja Żylicza, którzy byli gorącymi zwolennikami rzeczywistej integracji środowiska akademickiego Wybrzeża. Jednakże spośród licznych inicjatyw integracyjnych wiele obumarło śmiercią naturalną. Zmaterializowały się tylko – a może aż – trzy: utworzono Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Akademii Medycznej i Uniwersytetu Gdańskiego, powstaje Trójmiejska Akademicka Sieć Komputerowa i w przededniu uruchomienia jest Międzyuczelniane Laboratorium Magnetycznego Rezonansu Jądrowego zlokalizowane w Politechnice Gdańskiej.

Ale do tego, by słowo ciałem się stało, potrzeba było jeszcze takiej osoby, jak prof. Anna Podhajska, lekarza, mikrobiologa i biotechnologa, która była znakomicie przygotowana do nowej roli i z właściwym sobie zapalem, talentem, energią i konsekwencją przystąpiła do prac przygotowawczych i organizacyjnych przy pełnym poparciu władz rektorskich Uniwersytetu i Akademii Medycznej w Gdańsku. A wsparcie to mogło być kompetentne i skuteczne między innymi dlatego, że ówczeszni rektorami zainteresowanych uczelni byli chemik i biochemik kliniczny, a prorektorami biochemik i biolog molekularny. O braku zrozumienia nie mogło więc być mowy. Inicjatywa zyskała poparcie Senatów obu Uczelni, które w maju br., podejmując odpowiednie uchwały, utworzyły z dniem 1 czerwca br. Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Akademii Medycznej w Gdańsku. Ukonstytuowała się Rada Wydziału, dokonano wyboru dziekana i prodziekanów i przeprowadzono rekrutację studentów na I rok studiów, przyjmując 30 studentów, którym dzisiaj będziemy mogli wręczyć indeksy, a ponadto przyjęto 4 osoby jako wolnych słuchaczy.

Rada Wydziału składa się głównie z dotychczasowych nauczycieli akademickich Wydziału Lekarskiego i Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Gdańsku oraz Wydziału Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego. Ale już w tym krótkim czasie Wydział pozyskał nowych członków: dr hab. Ewę Łojkowską, specjalistkę w zakresie fitopatologii, i dr. hab. Jana Kapuścińskiego, specjalistę w zakresie biochemii fizycznej kwasów nukleinowych. Jego Magnificencji Rektorowi prof. Zbigniewowi Grzonce składam w tym miejscu serdeczne podziękowanie za łaskawe zatrudnienie ich na etatach uniwersyteckich. Powstający Wydział spotkał się także ze znaczącą materialną pomocą ze strony Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, która za dziedzinę priorytetową swojej działalności w roku 1993 uznała biologię molekularną. Siedmiu członków Wydziału otrzymało z Fundacji granty w wysokości około 12 miliardów złotych na zakup aparatury. Składam za to serdeczne podziękowanie na ręce obecnego na dzisiejszej uroczystości dyrektora Fundacji, Pana Aleksandra Linczuka.

Wyrażam głęboką nadzieję, że nowo utworzone studia w zakresie biotechnologii będą naprawdę nowoczesne i nowatorskie, zarówno w treści, jak i formie. Postawiliśmy studentom, ale także i sobie, wysokie wymagania. Wierzę, że wraz ze studentami utworzymy społeczność akademicką opartą na stosunkach partnerskich, inspirującą naukowo i intelektualnie, że będziemy na nasze macierzyste Uczelnie promieniowali dobrym przykładem.

Zwracając się do młodzieży akademickiej, chciałbym złożyć Wam serdeczne gratulacje z okazji sukcesu, jakim jest zdobycie tego indeksu. Gratulacje składam także Waszym rodzicom, Waszym nauczycielom i wszystkim Waszym bliskim, którzy

w tym sukcesie mają także swój niekwestionowany udział. Życzę Wam spełnienia wszystkich oczekiwań, z jakimi tu przyszlście. Życzę, by lata, które tu wspólnie spędzimy, a które – wierzę mi – miną bardzo szybko, były wspominane jako fascynująca przygoda. Waszym nauczycielom życzę, by zajęcia dydaktyczne i kontakt ze studentami dostarczał im codziennej satysfakcji, by mogli powiedzieć o sobie, że są dobrymi nauczycielami, bo mają uczniów lepszych od siebie.

Dziękuję z głębi serca wszystkim osobom, instytucjom i organizacjom, o których tu wspomniałem, i tym wszystkim, których nie sposób było wymienić, za zrozumienie, życzliwość, poparcie, pomoc i zachętę, które tak nam były potrzebne, a które doprowadziły do tego, że możemy być uczestnikami tej podniosłej, akademickiej uroczystości. Wasza pomoc i troska są i będą nam nadal niezbędne. Przyszłość dopiero pokaże, czy przedsięwzięcie, które z takim entuzjazmem podjęliśmy, stanie się autentycznym sukcesem edukacyjnym i naukowym.

Rok akademicki 1993/94 na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii ogłaszam za otwarty.

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i AMG został wpisany do statutu macierzystych Uczelni odpowiednimi uchwałami Senatów dopiero po ośmiu latach od powstania, w trakcie pierwszej kadencji drugiego dziekana MWB prof. Jacka Bigdy. Stało się to 1 czerwca 2001 r. w UG za kadencji rektora prof. Marcina Plińskiego oraz 18 czerwca 2001 r. w AMG w czasie, gdy rektorem był prof. Wiesław Makarewicz.



Il. 5. Prof. Wacław Szybalski i prof. Wiesław Makarewicz

Sylwetki inicjatorów Wydziału

Profesor Wacław Szybalski (1921–2020)

Profesor Wacław Szybalski to naukowiec wyróżniający się ogromnym dorobkiem z zakresu biochemii, genetyki, onkologii, biologii molekularnej i inżynierii genetycznej, zgromadzonym przede wszystkim w trakcie prawie 60-letniej pracy w McArdle Laboratory for Cancer Research Uniwersytetu Wisconsin–Madison w USA. To z jego inicjatywy i w wyniku długich dyskusji z profesorem Anną J. Podhajską powstała ponad 30 lat temu idea stworzenia MWB UG i AMG (obecnie GUMed),

niekonwencjonalnej i do dziś jedynej w Polsce międzyuczelnianej jednostki naukowo-dydaktycznej. Profesor Szybalski był „ojcem chrzestnym” i promotorem naszego Wydziału w Polsce i na świecie. Jego zasługi dla nauki polskiej zostały docenione, otrzymał tytuły doktora *honoris causa* trzech największych gdańskich uczelni: UG (1987), GUMed (2000) i PG (2001) oraz lubelskiego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej i krakowskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego (2012). Prowadził także szeroką działalność społeczną i filantropijną. Między innymi przekazywał znaczne prywatne środki na wyposażenie laboratoriów MWB UG i GUMed oraz fundację swego imienia, założoną w Gdańsku w 2008 r., której głównym celem jest działanie na rzecz wzmocnienia międzynarodowego prestiżu nauki polskiej oraz miasta Lwowa.

Profesor Anna Jadwiga Podhajska (1938–2006)

Z dyskusji profesor Anny J. Podhajskiej i profesora Wacława Szybalskiego wyrosła idea powołania w Gdańsku wydziału międzyuczelnianego, która trafiła na dobry grunt i w 1993 r. powstał MWB UG i AMG. Profesor Anna J. Podhajska, absolwentka AMG i pracowniczka UG, była pełnomocniczką Konferencji Rektorów Uczelni Gdańskich ds. Organizacji Wydziału, a następnie w roku 1993 została pierwszą prodziekan MWB UG i AMG. Była wybitną naukowczynią i nauczycielką akademicką, oddaną swoim współpracownikom i uczniom. Jej pasją było jak najlepsze kształcenie młodzieży w zakresie nowoczesnych metod badawczych opartych na technikach biologii molekularnej i inżynierii genetycznej. Stąd zrodziła się Jej idea organizowanych od 1994 r. Letnich Szkół Biotechnologii. Do uczestniczenia w nich zapraszała najwybitniejszych przedstawicieli świata nauki. Kolejną pasją profesor Anny J. Podhajskiej było upowszechnianie osiągnięć naukowych i ich transfer oraz wykorzystanie w ramach biotechnologicznych. Dzięki Jej zaangażowaniu i determinacji doszło do utworzenia w 1997 r. pierwszego w Trójmieście Centrum Transferu Technologii, a w Gdyni w 2001 r. Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego

Profesor Karol Taylor (1928–1997)

Profesor Karol Taylor to wybitny polski naukowiec, absolwent Politechniki Gdańskiej, który pracował w wielu trójmiejskich jednostkach naukowych, jednak większość życia naukowego związał z Wydziałem Biologii, Geografii i Oceanologii UG. Pracował w Uniwersytecie Gdańskim od momentu jego powstania, w latach 1984–1985 piastował funkcję rektora. Obok profesor Anny J. Podhajskiej i profesora Wacława Szybalskiego był jednym z inicjatorów powstania MWB UG i GUMed. Jego ogromny autorytet naukowy walczył przyczynił się do pozytywnych opinii Senatów UG i GUMed odnośnie do utworzenia MWB, a później bardzo się angażował w jego organizację. Był także pomysłodawcą budowy nowego budynku Wydziału przy ul. Kładki 24. Dzięki determinacji profesora Karola Taylora MWB już w roku 1995 uzyskał z Komitetu Badań Naukowych środki na budowę siedziby Wydziału, do której został przeniesiony w 1998 r. Profesor Karol Taylor został uhonorowany poprzez nadanie sali wykładowej MWB UG i GUMed jego imienia. Od roku 1999 wykład inauguracyjny rok akademicki na MWB i towarzysząca inauguracji konferencja naukowa są dedykowane profesorowi Karolowi Taylorowi.

Profesor Maciej Żylicz (ur. 1953)

Profesor Maciej Żylicz w latach 1980–1999 był związany zawodowo z Uniwersytetem Gdańskim. W latach 1990–1993, kiedy powstawała idea utworzenia międzyuczelnianego wydziału kształcącego biologów molekularnych, którzy mogliby szeroko współpracować z medykami, piastował funkcję prorektora ds. nauki UG. Walczył przyczynił się do zrealizowania idei międzyuczelnianego wydziału. Profesor Maciej Żylicz w latach 1997–1998 był pełnomocnikiem rektora ds. budowy siedziby MWB. W 1999 r. został kierownikiem Zakładu Biologii Molekularnej w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. W roku 2005 powołano go na prezesa zarządu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. W 2011 r. UG nadał mu, z inicjatywy Wydziału Biologii i Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii, tytuł doktora *honoris causa* za wybitny wkład w rozwój biochemii i biologii molekularnej oraz wkład w rozwój Uniwersytetu Gdańskiego.

2 Struktura organizacyjna i infrastruktura Wydziału



Jednostki organizacyjne MWB w chwili jego utworzenia, w roku 1993, były zlokalizowane w budynkach: Wydziału Biologii, Geografii i Oceanologii UG przy ul. Kładki 24, Wydziału Lekarskiego AMG przy ul. Dębinki 7 oraz Wydziału Farmaceutycznego AMG przy al. Generała Józefa Hallera 107.

W budynku WBGiO UG mieściły się następujące Zespoły: Biochemii Bakteryjnej (prof. Alina Taylor, UG), Biochemii Fizycznej (dr hab. Jan Kapuściński, UG), Biochemii Genetycznej (dr hab. Barbara Lipińska, UG), Biochemii Wirusów (dr Bogusław Szewczyk, UG), Biofizyki Molekularnej (prof. Maciej Żylicz, UG), Biotechnologii (dr hab. Anna J. Podhajska, UG), Fitopatologii (dr hab. Ewa Łojkowska, UG), Genetyki Molekularnej (prof. Karol Taylor, UG i dr Grzegorz Węgrzyn, UG); w budynku WL AMG Zespoły: Biochemii Klinicznej (dr Tadeusz Pawełczyk, AMG), Enzymologii (prof. Julian Świerczyński, AMG i prof. Wiesław Makarewicz, AMG), Immunologii Molekularnej (dr hab. Jacek Witkowski, AMG), Medycyny Sądowej (dr hab. Zofia Szczerkowska, AMG i dr hab. Ryszard Pawłowski, AMG), Onkologii Doświadczalnej (dr Jacek Bigda, AMG), Transplantacji Wysp Trzustki (dr Wojciech Arendarczyk, AMG) oraz w budynku WF AMG dwa Zespoły: Biofarmacji i Farmakodynamiki (prof. Roman Kalisz, AMG) i Chemii Fizycznej (prof. Henryk Lamparczyk, AMG).

Ważnym dowodem szybkiego umacniania się pozycji Wydziału na mapie naukowej Trójmiasta i Polski stało się szybkie pozyskanie środków budżetowych na realizację dwóch ważnych inwestycji budowlanych. Sukces w staraniach o pierwszą inwestycję MWB, budynek Instytutu Biotechnologii przy ul. Kładki 24, zawdzięczamy



Il. 1. Pierwsza siedziba MWB, Wydział Biologii UG,
ul. Kładki 24

głównie prof. Karolowi Taylorowi i prof. Maciejowi Żyliczowi, którzy już w roku 1997 uzyskali środki na budowę z Komitetu Badań Naukowych (KBN). Nadzór nad realizacją inwestycji sprawowali prof. Krzysztof Liberek i prof. Jarosław Marszałek. Nowy budynek Wydziału o powierzchni 2700 m² oddano do użytku w roku 1999. Budowa była finansowana ze środków KBN, a wyposażenie ze środków Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP). Do nowego budynku przeniosły się jednostki Wydziału należące do utworzonego w strukturze Uniwersytetu Gdańskiego Instytutu Biotechnologii. Na dyrektora Instytutu Biotechnologii w roku 1999 powołano dr hab. Ewę Łojkowską, prof. UG, a na zastępcę dr. Bogdana Baneckiego.

W skład Instytutu Biotechnologii w roku 1999 weszły Katedry: Biotechnologii, Biologii Molekularnej i Komórkowej oraz Wirusologii Molekularnej. W budynku Instytutu Biotechnologii powstało również: La-

boratorium Roślinnych Kultur *in vitro* z trzema fitotronami, Laboratorium Kultur Tkankowych, Pracownia Izotopowa, Pracownia Mikroskopii Konfokalnej oraz pomieszczenia do prowadzenia działalności dydaktycznej: sala wykładowa, sale seminaryjne i laboratoria studenckie.

Druga inwestycja to budynek Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarni Doświadczalnej (TAZD), której inicjatorem i bezpośrednim wnioskodawcą był Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii, a personalnie nad pozyskaniem funduszy i całością inwestycji czuwał drugi dziekan



Il. 2. Instytut
Biotechnologii
MWB UG
i AMG,
ul. Kładki 24

i pełnomocnik rektora AMG ds. budowy TAZD prof. Jacek Bigda. Budynek TAZD mieści się przy ul. Dębinki 1 i został połączony komunikacyjnym łącznikiem z budynkiem Collegium Biomedicum AMG. Powierzchnia budynku wynosi ok. 2600 m². Do TADZ w 2005 r. przenieśli się pracownicy utworzonej w AMG i należącej do MWB Katedry Biotechnologii Medycznej. Badacze MWB pracowali obok nowoczesnej zwierzętarni umożliwiającej utrzymanie, hodowlę oraz przeprowadzanie eksperymentów na zwierzętach laboratoryjnych. Budowa budynku TAZD i jego wyposażenie zostały sfinansowane ze środków KBN, FNP oraz donacji prof. Wacława Szybalskiego.



II. 3. Rada Wydziału MWB na schodach Instytut Biotechnologii MWB, ul. Kładki 24



II. 4. Katedra
Biotechnologii
Medycznej
MWB UG
i AMG,
ul. Dębinki 1

Struktura organizacyjna MWB UG i AMG w latach 1999–2002

Dziekan MWB UG i AMG – dr hab. Jacek Bigda, prof. AMG

UNIWERSYTET GDAŃSKI

Instytut Biotechnologii – dyr. dr hab. Ewa Łojkowska, prof. UG

Katedra Biotechnologii – prof. dr hab. Anna J. Podhajska

- Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin –
dr hab. Ewa Łojkowska, prof. UG
- Pracownia Diagnostyki Molekularnej –
prof. dr hab. Anna Podhajska

Katedra Biologii Molekularnej i Komórkowej –
prof. dr hab. Maciej Żylicz

- Pracownia Biochemii Białek – dr hab. Krzysztof Liberek, prof. UG
- Pracownia Biochemii Ewolucyjnej –
dr hab. Jarosław Marszałek, prof. UG
- Pracownia Biochemii Fizycznej – dr Bogdan Banecki
- Pracownia Biologii Molekularnej – prof. dr hab. Maciej Żylicz

Katedra Wirusologii Molekularnej –
dr hab. Bogusław Szewczyk, prof. UG

- Pracownia Biologii Molekularnej Wirusów –
dr Krystyna Bieńkowska-Szewczyk, prof. UG
- Pracownia Szczepionek Rekombinowanych –
dr hab. Bogusław Szewczyk, prof. UG

AKADEMIA MEDYCZNA W GDAŃSKU

Katedra Biotechnologii Medycznej –
prof. dr hab. Wiesław Makarewicz

- Zakład Biologii Komórki – dr hab. Jacek Bigda, prof. AMG
- Zakład Enzymologii Molekularnej – prof. dr hab. Wiesław
Makarewicz

W 2006 r. z inicjatywy prof. Ewy Łojkowskiej, wówczas dziekan MWB, zostały przekazane Wydziałowi dodatkowe pomieszczenia położone przy ul. Podwale Przedmiejskie 20, a należące do akademika UG. Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii przejął do zagospodarowania pomieszczenia na laboratoria o łącznej powierzchni około 200 m². Sąsiadowały one z użytkowanymi przez zespół prof. Anny J. Podhajskiej już od lat 90. pomieszczeniami Laboratorium Biotechnologicznego należącego uprzednio do WBGiO. W tym samym roku został opracowany projekt budowlany i otrzymano zgodę na zmianę użytkowania uzyskanej powierzchni. Przygotowano także całościowy projekt modernizacji nowych i zajmowanych już wcześniej pomieszczeń Laboratorium Biotechnologicznego, fitotronów, chłodni (razem ok. 800 m²). Remont zarówno przekazanych pomieszczeń, jak i istniejących laboratoriów, zapewniający podwyższenie standardów bezpieczeństwa biologicznego, rozpoczął się w 2007 r., był prowadzony pod kierunkiem prof. Ewy Łojkowskiej oraz dr. Krzysztofa Waleronę, a został sfinansowany przez UG oraz ze środków własnych MWB UG i AMG. Adaptacja i modernizacja pozwoliła na utworzenie trzech nowych laboratoriów, każdego z zapleczem pomieszczeń dodatkowych znajdujących się w piwnicach, dwóch nowoczesnych fitotronów, chłodni, Laboratorium Mikroskopowego i Laboratorium Badań Bakteryjnych Organizmów Kwarantannowych. W tych pomieszczeniach znalazło się miejsce dla utworzonych w strukturze Katedry Biotechnologii: Pracowni Biochemii Roślin, Laboratorium Diagnostyki Molekularnej i Laboratorium Biotechnologii Cyjanobakterii. W 2007 r. rozpoczęto remont Laboratorium Biofizyki oraz adaptację dwóch kolejnych pomieszczeń na laboratoria dla nowo utworzonych zespołów badawczych: Pracowni Struktury Biopolimerów oraz Pracowni Symulacji Układów Biomolekularnych.

Warto podkreślić, że kierowanie trzema nowo powstałymi pracowniami objęli zatrudnieni w roku 2007 na stanowiskach profesorów UG samodzielni pracownicy naukowcy – dr hab. Antoni Banaś, prof. Akademii Pedagogicznej w Słupsku, wracający po długoterminowym stażu naukowym w Uniwersytecie Rolniczym w Uppsali w Szwecji, oraz dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz i dr hab. Stanisław Ołdziej, „pozyskani” z Wydziału Chemii UG.

We wrześniu 2009 r., z inicjatywy dziekan Wydziału prof. Ewy Łojkowskiej, uroczyście odsłonięto umieszczoną na budynku Instytutu Biotechnologii MWB przy ul. Kładki 24 pamiątkową tablicę dedykowaną inicjatorom powstania MWB UG i GUMed, profesorom: Annie J. Podhajskiej,



Il. 5. Instytut Biotechnologii MWB UG i AMG, ul. Kładki 24, tablica dedykowana inicjatorom MWB

Karolowi Taylorowi i Waclawowi Szybalskiemu. W uroczystości wzięli udział: profesor Waclaw Szybalski, członkowie rodziny profesora Karola Taylora, rektorzy UG i GUMed – profesorowie Bernard Lammek i Janusz Moryś, oraz byli dziekani Wydziału – profesorowie Wiesław Makarewicz i Jacek Bigda.

W roku 2009 Akademia Medyczna w Gdańsku uzyskała pełne uprawnienia akademickie i zmieniła nazwę na Gdański Uniwersytet Medyczny (GUMed). W tym samym momencie Wydział zmienił nazwę na MWB UG i GUMed.

Struktura organizacyjna MWB UG i GUMed w latach 2011–2012

Dziekan MWB UG i GUMed – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

UNIwersytet Gdański

Instytut Biotechnologii – dyr. dr hab. Bogdan Banecki, prof. UG

Katedra Biotechnologii – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

- Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin –
prof. dr hab. Ewa Łojkowska
- Pracownia Badania Związków Biologicznie Czynnych –
dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG
- Pracownia Biochemii Roślin – prof. dr hab. Antoni Banaś
- Pracownia Biologicznej Ochrony Roślin –
dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG
- Pracownia Diagnostyki Molekularnej –
prof. dr hab. Krzysztof Bielawski

Katedra Biologii Molekularnej i Komórkowej –
prof. dr hab. Krzysztof Liberek

- Pracownia Biochemii Białek – prof. dr hab. Krzysztof Liberek
- Pracownia Biochemii Ewolucyjnej –
prof. dr hab. Jarosław Marszałek
- Pracownia Biochemii Fizycznej –
dr hab. Bogdan Banecki, prof. UG
- Pracownia Biologii Molekularnej – prof. dr hab. Igor Konieczny

Katedra Wirusologii Molekularnej – prof. dr hab. Bogusław Szewczyk

- Pracownia Biologii Molekularnej Wirusów –
prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk
- Pracownia Szczepionek Rekombinowanych –
prof. dr hab. Bogusław Szewczyk

Pracownia Struktury Biopolimerów –
dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG

Pracownia Symulacji Układów Biomolekularnych –
dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz, prof. UG

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

Katedra Biotechnologii Medycznej – prof. dr hab. Jacek Bigda

- Zakład Biologii Komórki – prof. dr hab. Jacek Bigda
- Zakład Enzymologii Molekularnej – prof. dr hab. Andrzej C. Składanowski
- Zakład Bakteriologii Molekularnej – dr hab. Michał Obuchowski, prof. GUMed

Wszystkie laboratoria Wydziału zostały stopniowo wyposażane w coraz nowocześniejszą aparaturę, co było możliwe dzięki licznym realizowanym na Wydziale projektom badawczym oraz dotacjom celowym finansowanym ze środków krajowych: KBN, MNiSW (Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego), FNP, a także zagranicznych: Unijnego Programu TEMPUS, 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej (PR UE).

W 2012 r. Wydział podjął starania o pozyskanie środków na nowy budynek Instytutu Biotechnologii zlokalizowany w Kampusie Oliwskim UG. Wiedzieliśmy, że dalszy rozwój Wydziału będzie zależał od rozwoju infrastruktury badawczej i dydaktycznej. Budynek na ul. Kładki 24 stał się dla nas za mały i zbyt oddalony od innych wydziałów eksperymentalnych.

Tabela 1. Projekty inwestycyjne MWB – inwestycje budowlane

Tytuł projektu/dotacji	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Budynek Instytutu Biotechnologii, ul. Kładki 24, 80-822 Gdańsk	Karol Taylor Maciej Żylicz	KBN, FNP	ok. 10 000 000 zł	1997–1999
Budynek Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarńi Doświadczalnej, ul. Dębinki 1, 80-211 Gdańsk	Jacek Bigda	KBN FNP Donacja prof. Wacława Szybalskiego	7 411 000 zł 800 000 zł 300 000 zł	2002–2003
Budynek Instytutu Biotechnologii, ul. Abrahama 58, 80-307 Gdańsk	Igor Konieczny	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Inwestycja 2012–2015	60 400 000 zł	2012–2015



Il. 6, 7. Instytut Biotechnologii MWB, ul. Abrahama 58

W drugiej połowie roku 2012, już za kadencji kolejnego dziekana prof. Igora Koniecznego, Wydział uzyskał ponad 60 mln zł z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 na sfinansowanie budowy nowego budynku Instytutu Biotechnologii. Pełnomocnikiem rektora UG ds. budowy siedziby MWB został dziekan Wydziału, prof. Igor Konieczny, który wraz z zespołem tworzył przez kolejne miesiące koncepcję nowego budynku MWB. Zastosowano nowoczesne rozwiązania, takie jak modułowość przestrzeni laboratoryjnej stwarzająca możliwość zmian wielkości poszczególnych laboratoriów. Wydzielono wspólną przestrzeń na infrastrukturę badawczą i dydaktyczną, a także strefę integracji pracowników, doktorantów i studentów, z pięknym tarasem widokowym.

W roku 2016 jednostki Wydziału afiliowane przy UG i tworzące Instytut Biotechnologii (dyrektorem był prof. dr hab. Bogdan Banecki) przeniosły się do najnowocześniejszego budynku w Kampusie Oliwskim UG przy ul. Abrahama 58. Dnia 4 kwietnia tego roku odbyła się oficjalna uroczystość otwarcia nowego budynku Instytutu Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego. Uzyskalśmy nowoczesną infrastrukturę do prowadzenia badań naukowych i zajęć dydaktycznych, jednocześnie mogliśmy unowocześnić strukturę organizacyjną Wydziału. W następnym okresie dziekan prof. Igor Konieczny powołał nowe, wspólne jednostki organizacyjne: Biuro Dziekana (kier. mgr Patrycja Tucholska), Zespół Laboratoriów Specjalistycznych (kier. prof. Michał Obuchowski) i Zespół Laboratoriów Dydaktycznych (dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG).

Struktura organizacyjna MWB UG i GUMed w latach 2018–2020

Dziekan MWB UG i GUMed – prof. dr hab. Igor Konieczny

UNIwersytet Gdański

Instytut Biotechnologii – dyr. dr hab. Bogdan Banecki, prof. UG

Katedra Biotechnologii – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

- Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin –
prof. dr hab. Ewa Łojkowska

- Pracownia Badania Związków Biologicznie Czynnych –
dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG
- Pracownia Biochemii Roślin – prof. dr hab. Antoni Banaś
- Pracownia Biologicznej Ochrony Roślin –
dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG
- Pracownia Diagnostyki Molekularnej –
prof. dr hab. Krzysztof Bielawski

Katedra Biologii Molekularnej i Komórkowej –
prof. dr hab. Krzysztof Liberek

- Pracownia Biochemii Białek – prof. dr hab. Krzysztof Liberek
- Pracownia Biochemii Ewolucyjnej –
prof. dr hab. Jarosław Marszałek
- Pracownia Biochemii Fizycznej –
prof. dr hab. Bogdan Banecki
- Pracownia Biologii Molekularnej – prof. dr hab. Igor Konieczny

Katedra Wirusologii Molekularnej – prof. dr hab. Bogusław Szewczyk

- Pracownia Biologii Molekularnej Wirusów –
prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk
- Pracownia Szczepionek Rekombinowanych –
prof. dr hab. Bogusław Szewczyk
- Pracownia Struktury Biopolimerów –
dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG
- Pracownia Symulacji Układów Biomolekularnych –
dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz, prof. UG
- Pracownia Immunologii Doświadczalnej i Translacyjnej –
dr hab. Danuta Gutowska-Owsiak, prof. UG
- Pracownia Biologii Strukturalnej –
dr hab. Michał Szymański, prof. UG

Zespół Laboratoriów Dydaktycznych – dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG

Zespół Laboratoriów Specjalistycznych –
prof. dr hab. Michał Obuchowski

Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowe – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

Katedra Biotechnologii Medycznej – prof. dr hab. Jacek Bigda

- Zakład Biologii Komórki – prof. dr hab. Jacek Bigda
- Zakład Enzymologii Molekularnej – prof. dr hab. Andrzej C. Składanowski
- Zakład Bakteriologii Molekularnej – prof. dr hab. Michał Obuchowski

Ponieważ część projektów prowadzonych na Wydziale miało charakter wdrożeniowy i komercyjny, do dyspozycji Wydziału pozostały laboratoria zlokalizowane przy ul. Podwale Przedmiejskie 20. Powstało tam w roku 2016 Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowe z Laboratorium do Badań Organizmów Kwarantannowych, kierowane przez prof. dr hab. Ewę Łojkowską.

Dziekani i ich zespoły w latach 1993–2023

Prof. dr hab. Wiesław Makarewicz (1993–1999)

Prodziekani 1993–1996:

prof. dr hab. Anna J. Podhajska; prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn

Prodziekani 1996–1999:

prof. dr hab. Ewa Łojkowska; prof. dr hab. Jacek Bigda

Profesor Wiesław Makarewicz jako dziekan w dwóch pierwszych kadencjach istnienia Wydziału (1993–1996, 1996–1999) wywarł niewątpliwie ogromny wpływ na jego rozwój i dzisiejszą renomę. W latach 1999–2005 był rektorem AMG. Koordynował pierwszy na naszych Uczelniach projekt finansowany ze źródeł europejskich TEMPUS Creation and Development of a Novel Faculty of Biotechnology, EU JEP-07191-94 w wysokości 473 000 ecu. Profesor wierzył w ludzi i pomagał tak naukowcom, jak i studentom w „rozwijaniu skrzydeł”, a MWB UG i GUMed pod jego kierownictwem wyrósł na świetnie zorganizowaną, bardzo dobrze zarządzaną i cieszącą się wielkim uznaniem nie tylko

w Polsce, ale i za granicą jednostkę naukową. Był wszystkim znany ze swej ogromnej pasji historycznej i chęci upamiętniania ważnych dla niego ludzi i wydarzeń. Profesor był autorem lub współautorem historii pierwszych dziesięcioleci naszego Wydziału oraz książki zatytułowanej *Profesor Anna Podhajska (1938–2006) – Pierwsza Dama Polskiej Biotechnologii*. Profesor Wiesław Makarewicz bezpośrednio po zakończeniu drugiej kadencji dziekańskiej został wybrany na rektora GUMed; pełnił tę funkcję przez dwie kolejne kadencje. W 2018 r. jako pierwszy został wyróżniony godnością Honorowego Profesora Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Został także odznaczony w 2005 r. Medalem Uniwersytetu Gdańskiego, a w 2021 r. Medalem 50-lecia Uniwersytetu Gdańskiego.

Prof. dr hab. Jacek Bigda (1999–2005)

Prodziekani 1999–2002:

prof. dr hab. Ewa Łojkowska; prof. dr hab. Krzysztof Liberek

Prodziekani 2002–2005:

prof. dr hab. Krzysztof Liberek; prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk

Profesor Jacek Bigda jako dziekan trzeciej i czwartej kadencji istnienia Wydziału (1999–2002, 2002–2005) odegrał istotną rolę w umiędzynarodowieniu MWB. Był inicjatorem i koordynatorem projektu BioMoBiL–Center of Excellence in Bio-safety and Molecular Biosciences (BioMoBiL), finansowanego z 5. PR EU. Zainicjował i zrealizował także projekt dotyczący rozbudowy zasobów MWB na terenie GUMed – uzyskał środki finansowe na budowę Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarni Doświadczalnej oraz budowę mieszczących się w jej budynku laboratorium MWB. Profesor Jacek Bigda bezpośrednio po zakończeniu drugiej kadencji dziekańskiej został wybrany na prorektora GUMed; pełnił tę funkcję przez dwie kolejne kadencje w latach 2005–2008, 2008–2012, a następnie po jednokadencyjnej przerwie przez dwie kolejne kadencje: 2016–2020, 2020–2024. Został odznaczony Medalem 50-lecia Uniwersytetu Gdańskiego w 2021 r.

Prof. dr hab. Ewa Łojkowska (2005–2012)

Prodziekani 2005–2008:

prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk; prof. dr hab. Igor Konieczny

Prodziekani 2008–2012:

prof. dr hab. Igor Konieczny; prof. dr hab. Andrzej Składanowski

Profesor Ewa Łojkowska była dziekanem MWB UG i GUMed piątej i szóstej kadencji (2005–2008, 2008–2012). W swoich działaniach zmierzała do umiędzynarodowienia nie tylko badań naukowych, ale także działalności dydaktycznej. W czasie jej dwóch kadencji Wydział brał udział w 3 projektach dydaktycznych: Job Creation Biotechnology Diploma (koordynowany przez uniwersytet w Perugii), Future Skills for Biotechnology (koordynowany przez uniwersytet w Porto) i ScanBalt Academy (koordynowany przez uniwersytet w Goteborgu). W 2010 r. bezpośrednio po uzyskaniu przez MWB uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia otrzymano z MNiSW specjalne finansowanie na prowadzenie międzynarodowych studiów doktoranckich LiSMIDoS. W 2011 r. Prezydium PKA przyznało MWB ocenę wyróżniającą, a w roku 2012 MNiSW tytuł Najlepszy Kierunek Studiów. W ostatnim miesiącu kadencji profesor Ewy Łojkowskiej Wydział uzyskał w ramach 7. PR EU wysokobudżetowy projekt REGPOT (około 5,2 mln euro) – MOBI4Health-CENTRE OF MOLECULAR BIOTECHNOLOGY FOR HEALTHY LIFE, koordynowany przez profesora Krzysztofa Bielawskiego. W 2021 r. została odznaczona Medalem 50-lecia Uniwersytetu Gdańskiego.

Prof. dr hab. Igor Konieczny (2012–2020)

Prodziekani 2012–2016 i 2016–2020:

dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG; prof. dr hab. Michał Obuchowski;

dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG

Profesor Igor Konieczny był dziekanem MWB UG i GUMed siódmej i ósmej kadencji (2012–2016, 2016–2020). Na początku kadencji Profesora Wydział zaczął realizować projekt 7. PR EU – MOBI4Health, Centre of Molecular Biotechnology for Healthy Life, koordynowany przez profesora Krzysztofa Bielawskiego; budżet projektu, przeznaczony przede wszystkim na zakup aparatury, wynosił ponad 5,2 mln euro. Ważnym elementem rozwoju Wydziału wspieranego przez wybitnych

międzynarodowych naukowców było powołanie przez profesora Koniecznego w 2016 r. Międzynarodowej Rady Naukowej. Profesor brał czynny udział w projektowaniu i nadzorze nad budową nowego budynku MWB. Wiosną 2016 r. Wydział przeniósł się do nowej siedziby w obrębie Oliwskiego Kampusu UG, przy ul. Abrahama 58. Profesor Igor Konieczny kontynuował rozwój Wydziału, czego efektem było przyznanie MWB przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych w 2017 r. najwyższej możliwej oceny A+ – za działalność naukową i badawczo-rozwojową. W 2020 r. MWB uzyskał natomiast Certyfikat Doskonałości Kształcenia w kategorii Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu. W 2021 r. profesor Igor Konieczny został odznaczony Medalem 50-lecia Uniwersytetu Gdańskiego.

Dr hab. Ewelina Król, prof. UG (od 2020)

Prodziekani 2020–2024:

prof. dr hab. Anna Żaczek; dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG;

dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed

Profesor Ewelina Król została dziekanem MWB UG i GUMed w roku 2020. Jest pierwszym dziekanem, która ukończyła MWB (2004). Znamienny jest fakt, że także trójka prodziekanów to także absolwenci MWB. W ten sposób jeden z najmłodszych Wydziałów UG ma także najmłodsze Kolegium Dziekańskie. Profesor Ewelina Król kontynuuje pracę poprzednich dziekanów, jednocześnie dążąc do poszerzenia oferty dydaktycznej i bazy naukowo-badawczej MBW. Władze pod Jej kierunkiem i przy współpracy z pracownikami Wydziału opracowały w roku 2022 Strategię Rozwoju MWB UG i GUMed obejmującą lata 2022–2028, skierowaną zarówno na najwyższą jakość badań, najwyższy poziom kształcenia, integrację i współpracę z otoczeniem akademickim, społecznym i gospodarczym, jak i efektywne zarządzanie Wydziałem. Profesor Ewelina Król w 2021 r. została odznaczona Medalem 50-lecia Uniwersytetu Gdańskiego.

3 Ludzie MWB



Tabela 1. Profesury nadane pracownikom MWB

Imię i nazwisko	Data nadania
Tytuły naukowe PROFESORA NAUK MEDYCZNYCH	
Jacek Bigda	17.11.2005
Andrzej C. Składanowski	22.10.2007
Anna Żaczek	21.07.2021
Tytuły naukowe PROFESORA NAUK ŚCISŁYCH I PRZYRODNICZYCH	
Bogdan Banecki	11.01.2019
Tytuł naukowy PROFESORA NAUK BIOLOGICZNYCH	
Anna J. Podhajska	16.12.1996
Ewa Łojkowska	6.04.2001
Bogusław Szewczyk	16.10.2001
Krzysztof Liberek	18.11.2002
Jarosław Marszałek	16.03.2004
Igor Konieczny	22.06.2004
Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	3.04.2009
Antoni Banaś	3.04.2009
Krzysztof Piotr Bielawski	18.04.2011
Michał Piotr Obuchowski	19.12.2014

Dwóch profesorów: Wiesław Makarewicz i Maciej Żylicz otrzymało tytuły profesora odpowiednio w latach 1988 i 1992, czyli przed powstaniem MWB. Profesor Grzegorz Węgrzyn otrzymał tytuł profesora w roku 1998 r., kiedy pracował na Wydziale Biologii UG, a Alicja Żylicz w roku 2003, gdy pracowała w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej.

Biogramy profesorów MWB



Antoni Banaś – profesor nauk biologicznych

Urodził się 5 czerwca 1954 w Leżajsku. Tam w 1973 ukończył liceum ogólnokształcące. Tytuł zawodowy magistra biologii uzyskał na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UG w 1978, a stopień doktora po obronie rozprawy doktorskiej zatytułowanej *Zmiany endogennych cytokinin, giberelin i inhibitorów wzrostu w bulwach ziemniaka w okresie przechowalniczym* w 1985 na WBGiO UG (promotor prof. Maria Bielińska-Czarnecka). Stopień doktora habilitowanego uzyskał na podstawie rozprawy *Badania nad mechanizmem działania dwu grup gramini-cydów: pochodnych kwasu aryloksyfenoksypropionowego i 1,3-cykloheksanodionu (Grass herbicides)*, obronionej przed Radą Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego w 1994.

Tytuł naukowy profesora nauk biologicznych otrzymał w 2009.

W latach 1978–1998 zatrudniony w Akademii Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach, następnie w 1998–2007 w Akademii Pedagogicznej w Słupsku. W latach 1995–1998 był kierownikiem Katedry Fizjologii Roślin, a w 1996–1998 dyrektorem Instytutu Biologii Akademii Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach. Od 2007 zatrudniony w MWB UG i AMG/GUMed. Tu zorganizował od podstaw Zakład Biochemii Roślin, którym obecnie kieruje. Wypracował zarówno tematykę badawczą Zakładu, jak i jego ofertę dydaktyczną. Odbił długoterminowe staże naukowe: w latach 1987–1991 w Instytucie Fizjologii Roślin w Uppsali (Szwedzki Uniwersytet Rolniczy); 1992–1999 w Instytucie Fizjologii Roślin w Uppsali i Instytucie Hodowli Roślin w Svalöv (Szwedzki Uniwersytet Rolniczy); oraz 2000–2006 – kilka staży w firmie biotechnologicznej Scandinavian Biotechnology Research AB w Alnarp (Szwecja).

Specjalizuje się w biochemii i fizjologii roślin, ze szczególnym uwzględnieniem biochemii i biotechnologii lipidów roślinnych. Autor 76 publikacji w międzynarodowych czasopismach naukowych,

25 publikacji w wydawnictwach książkowych. Autor lub współautor 171 doniesień konferencyjnych i 59 patentów.

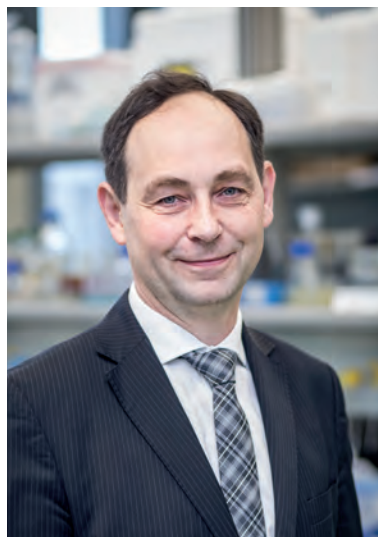
Był przewodniczącym komitetu naukowego 5th European Symposium on Plant Lipids oraz członkiem komitetów naukowych wielu konferencji z serii European Symposium on Plant Lipids. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Botanicznego oraz Europejskiej Federacji Towarzystw Fizjologii Roślin.

Na MWB piastował liczne funkcje, m.in. jako: przewodniczący Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej (2008–2012), przewodniczący Wydziałowej Komisji Wyborczej (2008–2016), członek Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej (2008–2012), członek Uczelnianej Komisji ds. Własności Intelktualnej (2010–2011), członek Senackiej Komisji ds. Organizacji i Rozwoju (2016–2019), wiceprzewodniczący Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne (2019–2020), członek Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne (2021–2022), członek Rady Wydziału (2007–2023).

Otrzymał Zespołową Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz wiele nagród Rektora UG (indywidualnych i zespołowych). Został odznaczony Brązowym Krzyżem Zasługi.

Bogdan Banecki **profesor nauk ścisłych i przyrodniczych**

Urodził się 15 września 1965 w Gdańsku. W latach 1980–1984 uczęszczał do gdańskiego I Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika. W latach 1984–1988 studiował na kierunku lekarskim AMG i równolegle w latach 1985–1990 na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UG. Tytuł magistra fizyki teoretycznej uzyskał z wyróżnieniem w roku 1991, przedstawiając pracę zatytułowaną *Wpływ ATP na zmianę konformacji oraz stabilność białka szoku termicznego – produktu genu DnaK*. W 1995 na WBGiO UG po obronie rozprawy *Funkcjonalna analiza struktury białek szoku termicznego* (promotor prof. Maciej Żylicz) uzyskał stopień naukowy doktora. Od 2003 doktor habilitowany na podstawie wyróżnionej



rozprawy habilitacyjnej *Metody spektroskopii: NMR, FTIR i UV-VIS oraz ich zastosowanie do analizy struktury i funkcji białek*, którą obronił na WBGiO UG. Od 2007 profesor nadzwyczajny UG. Tytuł naukowy profesora nauk ścisłych i przyrodniczych uzyskał w 2019.

Przez cały okres pracy naukowej jest związany z UG, najpierw z WBGiO, a następnie z MWB. Wielokrotnie odbył staże w wiodących ośrodkach naukowych w Stanach Zjednoczonych, Włoszech, Szwajcarii, Szwecji i Francji. Od 2005 pełni funkcję kierownika Pracowni Biochemii Fizycznej oraz dyrektora Instytutu Biotechnologii MWB UG i AMG/GUMed. Od 2015 jest kierownikiem Zakładu Inżynierii Genetycznej GMM/GMO. Członek licznych zespołów i komisji, m.in. Rady Nadzorczej BioBaltica sp. z o.o., Komitetu Sterującego ds. Realizacji Projektu Budowy Budynku Instytutu Biotechnologii, Rady Programowej ds. Nauczania na Odległość, Zespołu Projektowego Baltic Blue Biotechnology Alliance, Senackiej Komisji ds. Komercjalizacji i Transferu Technologii, członek Senatu UG. Założyciel i prezes innowacyjnej spółki spin-off TCI sp. z o.o. oraz konsultant naukowy firm zewnętrznych.

Jego specjalnością naukową jest biotechnologia i biochemia fizyczna ze szczególnym uwzględnieniem praktycznego zastosowania wyników badań i wdrożeń. Jest współautorem 4 patentów oraz kilkunastu wdrożeń wyników badań naukowych w obszarze zastosowań medycznych, farmaceutycznych i produkcji żywności. Uczestniczył w realizacji licznych grantów NCN oraz NCBR, opublikował około 60 prac naukowych w renomowanych czasopismach naukowych. Otrzymał stypendium FNP START, medal KEN, jest laureatem Nagrody Primum Cooperatio – Nade wszystko współpraca oraz wielu nagród Rektora UG i Rektora GUMed.

Krzysztof Piotr Bielawski – profesor nauk biologicznych

Urodził się 28 czerwca 1961 w Tczewie. W 1980 absolwent Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Skłodowskiej-Curie w Tczewie, w 1985 absolwent Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UG na kierunku biologia. W latach: 1985–1987 asystent w Zakładzie Mikrobiologii UG, 1987–1990 asystent w Katedrze Biologii Molekularnej UG, 1990–1997 asystent w Katedrze Mikrobiologii UG. Od 1997 asystent w Katedrze Biotechnologii MWB UG i GUMed. W roku 1999 uzyskał stopień naukowy doktora nauk medycznych, specjalność biologia medyczna, na WL AMG na podstawie

rozprawy *Zastosowanie techniki PCR w badaniach onkogenów erbB i receptorów hormonów steroidowych jako czynników prognostycznych i predykcyjnych w raku sutka* (promotor prof. Anna J. Podhajska). Od 2006 doktor habilitowany na podstawie rozprawy *Adaptacja metod biologii molekularnej do diagnostyki i charakterystyki wybranych chorób zakaźnych, nowotworowych i genetycznych* (WBGiO UG), od 2007 profesor nadzwyczajny UG, od 2011 profesor tytularny i zwyczajny.

Ukończył studia podyplomowe z zakresu europejskiego modelu zarządzania w Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie (2008–2009) oraz z zarządzania projektami badawczymi w Akademii Morskiej w Gdyni (2012–2013). Odbił staże naukowe w: Max Planck Institute w Berlinie (Niemcy, 1991–1992), w University of Münster (Niemcy, 1999), w Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale w Lyonie (Włochy, 1998, 1999) oraz w Lund University (Szwecja, 2005).

W latach 1997–2004 współtworzył Pracownię Diagnostyki Molekularnej w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej Wojewódzkiego Szpitala Zakaźnego w Gdańsku i nią kierował. W latach 2001–2005 kierował także Pracownią Biologii Molekularnej w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Gdańsku. Od 2005 kierownik Zakładu Diagnostyki Molekularnej MWB UG i AMG/GUMed. W okresie 2008–2010 sprawował nadzór merytoryczny nad Pracownią Biologii Molekularnej Akademickiego Centrum Klinicznego (później Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego GUMed). Był pierwszym prezesem Bałtyckiego Centrum Biotechnologii i Diagnostyki (Biobaltica sp. z o.o.) – wspólnego przedsięwzięcia GUMed, UG i PG. W latach: 2008–2010 zastępca kierownika Studiów Podyplomowych na Wydziale Chemii UG, 2014–2016 dyrektor Centrum Transferu Technologii UG. W okresie 1 września 2016 – 31 sierpnia 2020 prorektor ds. rozwoju i współpracy z gospodarką UG, 20 września – 24 listopada 2020 p.o. rektor UG, 24 listopada 2020 – 31 sierpnia 2022 prorektor ds. innowacji i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym UG. Od 1 września 2022 dyrektor Uniwersyteckiego Ośrodka Badań Stosowanych i Międzyobszarowych UG.



Prowadzi badania z zakresu biologii molekularnej, diagnostyki molekularnej i biologii medycznej. Zrealizował kilkanaście grantów krajowych, był polskim współkoordynatorem (z prof. Anną J. Podhajską) projektów HepBvar i Virgil – odpowiednio 5. i 6. Programu Ramowego Unii Europejskiej. W latach 2013–2016 koordynator międzynarodowego projektu 7. Programu Ramowego UE o akronimie MOBI4Health, finansowanego w ramach konkursu FP7-REGPOT-2012–2013 (budżet ponad 5 mln euro, którego beneficjentem był MWB UG i GUMed), ponadto koordynator projektu STARBIOS 2 (Structural Transformation to Attain Responsible BIOSciences), rozpisanego na lata 2016–2020 i finansowanego z programu HORIZON 2020, w którym UG wraz z jedenastoma partnerami z Europy, USA, RPA i Brazylii pracował nad koncepcją uwzględniania w procesie badawczym konsekwencji społecznych i etycznych prowadzonych badań (Responsible Research and Innovation), a także lider zespołu naukowego MWB UG i GUMed realizującego w latach 2014–2018 – wraz z partnerami z Niemiec, Francji i Belgii – projekt dotyczący badań biologii wirusa zapalenia wątroby typu B (akronim projektu hepBccc, konkurs Infect-ERA). Członek: Kolegium Medycyny Laboratoryjnej w Polsce (od 1999), Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych (od 2004), Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych (od 2004), międzynarodowego stowarzyszenia ScanBalt (od 2001; wiceprezydent od 2015 i członek Komitetu Sterującego), European Association for the Study of the Liver, European Society for Translational Antiviral Research (przedstawiciel Polski i członek Komitetu Sterującego w latach 2014–2017). Od 2013 członek Bałtyckiego Zespołu Doradczego przy Ministrze Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej oraz grupy roboczej do spraw krajowych inteligentnych specjalizacji w Ministerstwie Rozwoju. Od 2014 członek Rady Nadzorczej Pomorskiego Instytutu Naukowego im. prof. Brunona Synaka.

Odnaczony Srebrnym Medalem za Długoletnią Służbę (2008) i Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2012).

Krystyna Bieńkowska-Szewczyk – profesor nauk biologicznych

Urodziła się 1 września 1952 w Gdyni. W 1971 absolwentka gdańskiego IX Liceum Ogólnokształcącego, w 1976 Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UG – magister biologii w zakresie biochemii. W latach 1976–1982

pracowała w Katedrze Biochemii Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UG, zajmując się biologią molekularną bakteriofagów, wirusów infekujących bakterie. Od 1982 doktor nauk biologicznych na podstawie rozprawy *Identyfikacja i charakterystyka produktu genu R bakteriofaga lambda* (promotor prof. Alina Taylor). Od 1983 zatrudniona na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UG, a od 1993 w MWB UG i AMG/GUMed. W 1984 przebywała na stażu naukowym w Max Planck Institute w Tybindze (Niemcy), w 1985 w University of San Francisco w Kalifornii (USA), w latach 1985–1988 w University of Utah w Salt Lake City (USA). W trakcie stażu w University of Utah, pracując nad wirusem polio powodującym chorobę Heinego-Medina, podjęła badania nad wirusami powodującymi choroby człowieka.



W latach 1994–2002 odbyła wiele staży naukowych w Holandii, współpracując z Institute for Animal Health. W 2002 na podstawie dorobku i rozprawy *Glikoproteiny herpeswirusowe wytworzone w systemie bakulowirusowym. Zastosowania praktyczne i badawcze* uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk biologicznych (przewód na WBGiO UG). Od 2005 profesor nadzwyczajny UG, od 2009 profesor nauk biologicznych, od 2010 profesor zwyczajny UG.

W latach 2002–2008 prodziekan MWB UG i GUMed. W latach 2008–2016 członkini Senatu UG, 2007–2011 członkini Komitetu Mikrobiologii PAN. Od 2020 członkini Komitetu Biotechnologii PAN. Stworzyła nowoczesne laboratorium wirusologii molekularnej w MWB UG i GUMed. Obiektem jej badań są wirusy alfa-herpeswirusy, wirus zapalenia wątroby typu C, wirus grypy i liczne wirusy zwierzęce. Jej zespół współpracuje z wieloma ośrodkami zagranicznymi, m.in. w Holandii i Niemczech, oraz Instytutem Wirusologii w Medical Research Council w Glasgow. W latach 1998–2013 była kierowniczką grupy partnerskiej w 5 międzynarodowych projektach finansowanych z Programów Ramowych Unii Europejskiej, m.in. w konsorcjum HEPACIVAC pracującym nad szczepionką przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu C. Kierowała licznymi projektami naukowymi z zakresu wirusologii, w 2012 uzyskała prestiżowy grant NCN MAESTRO. W 2011 była organizatorką światowego zjazdu wirusologicznego (36th International Herpesvirus Workshop)

w Gdańsku. W 2020 wybrana przewodniczącą komitetu organizacyjnego największego zjazdu wirusologicznego w Europie (European Congress of Virology), który odbędzie się w Gdańsku w 2023. W 2008, w uznaniu za wkład w organizację kongresów naukowych w Gdańsku, otrzymała tytuł Ambasadorki Kongresów Polskich. Z jej inicjatywy, na podstawie programu FNP – Międzynarodowe Agendy Badawcze – w 2017 w Gdańsku powstało Międzynarodowe Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi. W 2017 współzałożyła European Virus Bioinformatics Center. Wielokrotnie w latach 2005–2020 pełniła funkcję ekspertki Komisji Europejskiej w programie „Jakość życia” (Quality of Life) w konkursach dotyczących wirusologii i szczepionek (ostatnio w lutym 2020 w konkursie COVID-19). W latach 2019–2020 członkini Zespołu doradczego do spraw działań związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 w MNiSW, 2006–2010 członkini Komitetu Mikrobiologii PAN, od 2020 członkini Komitetu Biotechnologii PAN.

Odznaczona Medalem Edukacji Narodowej (2009), Medalem 50-lecia UG (2021), Medalem św. Wojciecha (2022).



Jacek Bigda – profesor nauk medycznych

Urodził się 2 kwietnia 1963 r. w Bytowie. W 1981 ukończył bytowskie Liceum Ogólnokształcące, a w 1987, z wyróżnieniem Primus Inter Pares, studia na kierunku lekarskim WL AMG. Laureat Nagrody Czerwonej Róży (1986). Zatrudniony w AMG (później GUMed) od 1986. W tej uczelni w 1990 obronił doktorat zatytułowany *Charakterystyka komórek tworzących koniugaty z komórkami K562 w reakcji cytotoksycznej NK u ludzi* (promotor prof. Andrzej Myśliwski). Staż podoktorski odbywał w latach 1991–1993 w Instytucie Weizmanna w Izraelu. Przebywał na stażach w Amsterdamie (1991) oraz Hanowerze (1994 i 1995). Stopień doktora habilitowanego uzyskał 1996 r. w GUMed, przedstawiając rozprawę habilitacyjną *Analiza strukturalno-funkcjonalna ludzkiego receptora p75 dla czynnika martwicy nowotworu (tumor necrosis factor,*

TNF), wyróżnioną Nagrodą Premiera (1997). Od 2001 na stanowisku profesora nadzwyczajnego UG, w 2005 otrzymał tytuł naukowy profesora, od 2018 powołany na stanowisko profesora zwyczajnego UG.

Jest specjalistą w zakresie biologii komórki i immunologii. Od utworzenia w 2001 do chwili obecnej kieruje Zakładem Biologii Komórki i Immunologii, a od 2002 do 2018 Katedrą Biotechnologii Medycznej GUMed, przekształconą w 2018 na Instytut Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej. W kadencji 1996–1999 pełnił funkcję prodziekana, a w kadencjach 1999–2002 i 2002–2005 – dziekana MWB UG i AMG. W kadencjach: 2005–2008, 2008–2012, 2016–2020 i 2020–2024 prorektor GUMed. W latach 2012–2016 pełnił obowiązki dyrektora Biura Rektora Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego ds. Strategii i Współpracy Międzynarodowej. Od roku 2022 pełni obowiązki kanclerza GUMed.

Autor lub współautor ponad 50 publikacji naukowych, 8 patentów oraz ponad 100 doniesień konferencyjnych. Promotor 12 ukończonych przewodów doktorskich. W latach 2002–2005 kierownik projektu Centrum Doskonałości finansowanego ze środków 5. Programu Ramowego UE „Centre of Excellence in Biosafety and Molecular Biomedicine”. Inicjator inwestycji oraz pełnomocnik rektora AMG ds. budowy Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarńi Doświadczalnej (2000–2006), inwestycji środowiskowej finansowanej przez Komitet Badań Naukowych.

Członek towarzystw naukowych: Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej oraz Polskiego Towarzystwa Histochemików i Cytochemików.

Uczelniany Samorząd Studencki uhonorował go w 2002 tytułem *Amicus Studentis*. Odznaczony Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi oraz Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Igor Konieczny – profesor nauk biologicznych

Urodził się 20 lutego 1961 w Bytomiu. W 1980 absolwent XLIV Liceum Ogólnokształcącego im. Stefana Banacha w Warszawie. W 1986 ukończył studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UG jako magister oceanografii biologicznej. Od 1994 doktor nauk biologicznych w zakresie biologii molekularnej na podstawie rozprawy *Zmutowane białko P bakteriofaga lambda* (obrona na WBGiO UG, promotor prof. Karol Taylor), od 2000 doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii molekularnej na podstawie rozprawy *Mechanizm inicjacji replikacji*



DNA plazmidów o szerokim zakresie gospodarzy obronionej na WBGiO UG. W roku 2004 uzyskał tytuł profesora nauk biologicznych. Od 2007 profesor zwyczajny UG.

W latach 1988–1990 zatrudniony na etacie asystenta w Laboratorium Genetyki Instytutu Oceanologii PAN w Sopocie, a od 1990 asystent w Katedrze Biologii Molekularnej WBGiO UG. W 1996, po obronie doktoratu, adiunkt i kierownik Laboratorium Biofizyki w Katedrze Biologii Molekularnej WBGiO UG. Od 1997 pracownik MWB UG i AMG w zespole prof. Macieja Żylicza, a od 2000 kierownik Laboratorium i później Zakładu Biologii Molekularnej MWB.

W latach 2008–2012 prodziekan, a w latach 2012–2020 dziekan MWB UG i GUMed. W okresie 2005–2020 senator UG, 2012–2020 senator GU-

Med. Członek licznych zespołów i komisji UG i GUMed, m.in. Senackiej Komisji Budżetu i Finansów UG, Senackiej Komisji ds. Kształcenia UG, Senackiej Komisja Programów Studiów i Jakości Kształcenia GUMed, Zespołu ds. Opracowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia UG, Zespołów ds. Strategii Rozwoju UG i GUMed, Komisji i Zespołu ds. Przygotowania Projektu i później Realizacji Projektu „Budowa budynku Instytutu Biotechnologii UG”. Od 2020 członek Kolegium Rektorsko-Dziekańskiego UG i dyrektor Międzyuczelnianej Szkoły Doktorskiej UG i GUMed.

W latach 1995–1996 odbył staż w laboratorium prof. Donalda Heilinskiego w University of California San Diego (UCSD) w USA, w 2002 i 2006 profesor wizytujący UCSD. Od 1998 członek International Society for Plasmid Biology (ISPB), w okresie 2010–2012 sekretarz ISPB. 2008–2014 przedstawiciel Polski w European Cooperation in Science and Technology i członek komitetu Biomedicine and Molecular Biosciences Domain, ekspert Ministerstwa Nauki Łotwy w panelu ewaluacyjnym Life Science and Medicine, recenzent Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej, French National Research Agency. Przewodniczący i/lub członek paneli MNiSW, NCN, FNP oceniających projekty naukowe. Recenzent nagród Prezesa Rady Ministrów, Nagrody Naukowej Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza, nagród Polskiej Akademii Nauk. W latach 2012–2013 członek Komitetu Nagrody im. Jakuba Karola Parnasa

Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, od 2023 członek Kapituły Nagrody im. Jakuba Karola Parnasa.

Organizator International Conference of Plasmid Biology Gdańsk 2008, FEBS Workshop „Teaching Molecular Evolution” Gdańsk 2013, współorganizator FEBS Congress Kraków 2019, członek Komitetu Honorowego 51. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, III Kongresu BIO 2018 w Gdańsku. Prezentował wykłady na zaproszenie w: Max Planck Institute w Berlinie, Biocentrum (The Center for Molecular Life Sciences) Bazylea, University of California w San Diego (USA), University of Idaho (USA), Centro Investigaciones Biológicas Madrid (CIB-CSIC), San Diego State University (USA), University of Wollongong (Australia), Instytucie Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN w Warszawie, Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda PAN we Wrocławiu, Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie.

Specjalista w zakresie biologii molekularnej bakterii. Badania jego zespołu koncentrują się na analizie mechanizmów inicjacji replikacji DNA i analizie plazmidów – czynników oporności antybiotykowej. Przedstawił pierwsze opisy molekularnych mechanizmów warunkujących możliwość replikacji plazmidu w różnych gatunkach bakterii, opisał rolę białek opiekuńczych i proteaz w replikacji plazmidowego DNA. Jego zespół prowadzi funkcjonalno-strukturalne badania kompleksów białek tworzących z plazmidowym DNA, analizuje mechanizmy inicjacji replikacji DNA chromosomów i plazmidów w komórkach bakterii w warunkach stresu. W badaniach stosuje zaawansowane techniki badawcze pozwalające na analizę oddziaływań pojedynczych molekuł w czasie rzeczywistym. Kierownik projektów KBN, NCN, NNP, Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej, Howard Hughes Medical Institute. Jest promotorem 15 zakończonych przewodów doktorskich.

Swoje prace naukowe opublikował w renomowanych czasopiśmie naukowych, takich jak: „Proceedings of Academy of Science USA”, „EMBO Journal”, „Nucleic Acids Research”, „FEBS Microbiological Reviews”, „Journal of Biological Chemistry”, „EMBO Reports”, „Molecular Microbiology”, „Scientific Reports”, „Frontiers in Microbiology”, „Genetics”, „Journal of Molecular Biology”.

Otrzymał nagrody: European Molecular Biology Organization, Young Investigator Programme (EMBO YIP) (2000), Howard Hughes Medical Institute Young Investigator (2002), Ministra Nauki i Edukacji (2002), subsydium FNP MISTRZ (2004), Komitetu Mikrobiologii PAN

(2008), wyróżnienie w Konkursie im. Jakuba Karola Parnasa (2008), nagrodę Komitetu Biologii Molekularnej Komórki PAN (2015) oraz nagrody Rektora UG (1997, 1998, 2004, 2020, 2021). W trakcie jego kadencji dziekańskiej 2012–2020 uzyskano finansowanie w konkursie EU–REGPOT i utworzono Centre of Molecular Biotechnology for Healthy Life (MOBI4Health) oraz laboratorium spektrometrii mas (MS) oraz uzyskano środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na budowę budynku Instytutu Biotechnologii UG. W 2016 zakończono inwestycję i otwarto nową siedzibę MWB UG i GUMed w Kampusie Oliwskim UG. W latach 2016–2020 uczestniczył w realizacji programu STARBIOS (Structural Transformation to Attain Responsible BIOsciences) finansowanego z programu EU Horizon 2020. W czasie, gdy pełnił funkcję dziekana, unowocześniono strukturę organizacyjną MWB, m.in. powołano Zespół Laboratoriów Dydaktycznych, Zespół Laboratoriów Specjalistycznych, Biuro Dziekana, International Scientific Advisory Board oraz wprowadzono innowacyjny program kształcenia oparty na modułach tematycznych (ang. *concept-based learning*). W trakcie kadencji 2012–2020 MWB uzyskał najwyższą kategorię A+ w parametryzacji działalności naukowej przeprowadzanej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych MNiSW, a Polska Komisja Akredytacyjna przyznała najwyższy certyfikat jakości kształcenia „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu”. W 2010 odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej, 2011 Medalem Srebrnym za Długoletnią Służbę, w 2020 Medalem 50-lecia UG.

Krzysztof Liberek – profesor nauk biologicznych

Urodzony 13 grudnia 1958. W 1977 ukończył uniwersytecką klasę matematyczną w I Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku, a w 1982 studia w Instytucie Fizyki Technicznej PG. W 1990 uzyskał stopień doktora nauk biologicznych na WBGiO UG, przedstawiając rozprawę zatytułowaną *Udział białka DnaK w inicjacji replikacji DNA bakteriofaga lambda* (promotor prof. Maciej Żylicz), a w 1996 uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk biologicznych w zakresie biologii molekularnej na podstawie pracy *Autoregulacja odpowiedzi szoku termicznego Escherichia coli* obronionej na Wydziale Biologii UG. W 2002 otrzymał tytuł naukowy profesora nauk biologicznych.

Od 1984 pracownik Uniwersytetu Gdańskiego. W latach 1984–1990 zatrudniony na etacie asystenta, a 1990–1996 adiunkt w Katedrze Biologii Molekularnej WBGiO. W latach 1996–2001 adiunkt habilitowany w Katedrze Biologii Molekularnej i Komórkowej MWB UG i AMG. Od 2001 na etacie profesora nadzwyczajnego, a od 2005 profesora zwyczajnego w tejże katedrze. W latach 1999–2018 pełnił funkcję kierownika Katedry Biologii Molekularnej i Komórkowej MWB UG i AMG/GUMed, obecnie kierownik Zakładu Biochemii Białek.

W latach 1990–1991 odbył staż naukowy w Department of Viral, Cellular and Molecular Biology, University of Utah w Salt Lake City, a w latach 1992–1993 staż w Department of Medical Biochemistry the University of Geneva. W roku 1996 w tymże uniwersytecie przebywał na półrocznym stypendium EMBO.

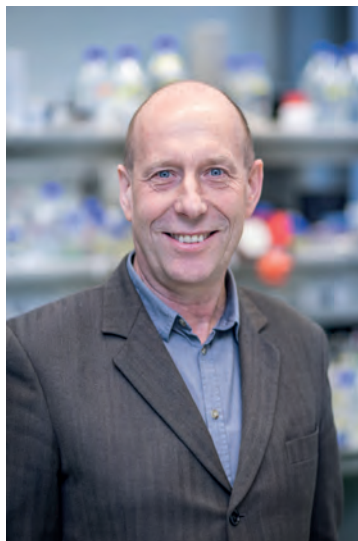
Tematyka Jego badań dotyczy struktury, funkcji oraz mechanizmów działania białek opiekuńczych, białek niezbędnych dla utrzymania puli białek komórkowych w stanie natywnym.

Autor prac opublikowanych m.in. w: „Proceedings of the National Academy of Sciences of USA”, „EMBO Journal”, „eLife”, „Journal of Biological Chemistry”, „Journal of Molecular Biology”, „PLOS Genetics”, „Molecular Microbiology”.

Kierował grantami naukowymi uzyskanymi w ramach konkursów FNP (grant TEAM), NCN (m.in. grant Maestro), MNiSW oraz KBN.

W latach 1999–2005 prodziekan MWB UG i AMG. Członek Senatu UG (2005–2012) i Senackich Komisji UG (Budżetu i Finansów 2005–2008, Badań Naukowych i Współpracy z Zagranicą 2005–2008, Organizacji i Rozwoju 2008–2012). Ekspert Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej dla kierunku biotechnologia UG (2007–2010). Członek Komitetu Biochemii i Biofizyki PAN (2011–2014). Ekspert European Research Council (2016–2022). W 2006 wybrany na członka Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej.

Wyróżniony nagrodami ministra właściwego do spraw nauki (1990, 1994, 2003, 2007), nagrodami Wydziału Nauk Biologicznych PAN (1990, 1996), Nagrodą Naukową Prezydenta Miasta Sopotu (2011) oraz nagrodami Rektora UG (2018, 2020, 2022). W 2002 odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi oraz w 2008 Medalem Komisji Edukacji Narodowej.





Ewa Łojkowska – profesor nauk biologicznych

Urodzona 8 lipca 1954 w Bielsku-Białej. W 1972 absolwentka I Liceum Ogólnokształcącego w Koszalinie, w 1977 Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. W latach 1977–1993 pracowała w Samodzielnej Pracowni Biochemii Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Boninie (k. Koszalina), tu w 1984 obroniła rozprawę doktorską z zakresu nauk rolniczych, w specjalności biochemia roślin *Niektóre mechanizmy fizjologiczne warunkujące podatność bulw ziemniaka na infekcję bakteryjną* (promotor prof. Alina Kacperska-Lewak). W 1991 na podstawie rozprawy *Mieszaniec somatyczne Solanum tuberosum i Solanum brevidens jako źródło odporności bulw ziemniaka na mokrą zgniliznę: analiza czynników warunkujących odporność bulw na degradację*

przez bakterie z rodzaju *Erwinia* uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie fitopatologii na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Akademii Rolniczej w Poznaniu. Od października 1993 pracownica MWB UG i AMG, od roku 1994 zatrudniona na stanowisku profesora nadzwyczajnego UG, od 2004 profesora zwyczajnego. Tytuł naukowy profesora uzyskała w roku 2001.

Od 1994 kierowniczką Zakładu Ochrony i Biotechnologii Roślin MWB UG i AMG/GUMed, w okresie 2005–2020 kierowniczką Katedry Biotechnologii. W latach: 1996–2001 prodziekan, 2005–2012 dziekan MWB UG i AMG/GUMed, 2005–2012 senatorka AMG/GUMed, 2005–2020 senatorka UG. W latach 2008–2020 członkini Konwentu Godności Honorowych UG, od maja 2019 do grudnia 2020 członkini Rady UG. W latach 2012–2016 przewodnicząca Komisji ds. Organizacji i Rozwoju UG, a w latach 2016–2020 Komisji ds. Komercjalizacji i Transferu Technologii. Od 2019 przewodnicząca Komisji ds. Społecznej Odpowiedzialności UG.

W latach 1986–1988 odbyła staż w University of Wisconsin-Madison (USA), 1991–1993 w Institut National des Sciences Appliquées w Lyonie (Francja), 2001–2009 prowadziła wykłady w Università degli Studi di Perugia (Włochy). W latach 2001–2015 członkini międzynarodowego komitetu doradczego projektu „Job Creation Biotechnology Diploma”, koordynowanego przez Università degli Studi di Perugia (Włochy). Od 2019

przewodnicząca Rady Dziedzinowej Nauk o Życiu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Specjalistka w zakresie molekularnych czynników warunkujących chorobotwórczość bakterii, bioróżnorodności i epidemiologii bakteryjnych patogenów roślin, molekularnych podstaw odporności roślin na bakterie oraz taksonomii molekularnej. Wcześniej jej badania obejmowały także zagadnienia dotyczące biologicznie czynnych roślinnych metabolitów wtórnych, możliwości ich wykorzystania do ochrony zdrowia człowieka, biotechnologicznych metod rozmnażania rzadkich i ginących gatunków roślin (starczyski polskie, rośliny owadożerne).

W latach 2011–2016 była dyrektorką studiów doktoranckich Life Sciences and Mathematics International Doctoral Studies prowadzonych w MWB UG i GUMed. W kadencjach 2013–2016 i 2017–2020 członkini Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych oraz wiceprzewodnicząca Sekcji Nauk Biologicznych, Rolniczych, Leśnych i Weterynaryjnych Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych. Od 2007 członkini, od 2011 zastępczyni przewodniczącego, od 2020 przewodnicząca Komitetu Biotechnologii PAN. Od 2006 przewodnicząca jury nagrody L’Oreal Polska dla Kobiet i Nauki, od 2008 prezeska Fundacji Profesora Wacława Szybalskiego, w latach 2010–2012 wiceprzewodnicząca międzynarodowej organizacji ScanBalt. Od 2013 członkini jury Programu International Rising Talents. Od 2021 członkini Academia-NET i ekspertka Programu RE-IMAGING EUROPA – Sustainable Agriculture and Innovation, od 2022 wiceprzewodnicząca Rady Programowej Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia w Gdańsku.

Odznaczona: w roku 2001 Medalem Komisji Edukacji Narodowej i Złotym Krzyżem Zasługi, 2011 Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, 2020 Medalem 50-lecia UG. W 2021 wyróżniona Nagrodą Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza.

Wiesław Antoni Makarewicz – profesor nauk medycznych

Urodził się 13 czerwca 1935 w Wilnie, zmarł 20 grudnia 2021 w Gdańsku. Do Gdańska przeniósł się z rodziną we wrześniu 1945. W 1953 ukończył I Liceum Ogólnokształcące w Gdańsku, a w 1960 WL AMG. W okresie studiów był zatrudniony w Zakładzie Chemii Fizjologicznej AMG, kierowanym przez prof. Włodzimierza Mozołowskiego, od 1960 pracował w Katedrze i Zakładzie Biochemii. Zdobył specjalizację I stopnia



z zakresu diagnostyki laboratoryjnej. Od 1964 doktor na podstawie rozprawy *Badania porównawcze enzymów uwalniających amoniak w nerkach kręgowców* (promotor prof. Mariusz Żydowo), od 1975 doktor habilitowany na podstawie dorobku i rozprawy *AMP aminohydrolaza tkanek człowieka. Oczyszczanie i charakterystyka enzymu z mięśni szkieletowych i łożyska*, od 1976 docent. W latach 1966–1967 przebywał na stażu w Plymouth (Wielka Brytania), w 1977–1978 w Houston (USA). Od 1988 profesor tytularny, od 1995 profesor zwyczajny.

W latach 1981–1984 prodziekan WL AMG, 1987–1993 prorektor AMG. Od 1993 do 1999 pierwszy dziekan MWB UG i AMG, kierownik Katedry Biotechnologii Medycznej MWB UG i AMG od 1996 do 2005. W latach 1999–2005 rektor AMG, 2002–

2005 przewodniczący Rady Rektorów Województwa Pomorskiego. Był jednym z twórców Bałtyckiego Festiwalu Nauki.

Specjalista w zakresie enzymologii, amoniogenezy i metabolizmu związków purynowych. W okresie 1997–1999 przewodniczący European Society for the Study of Purine and Pyrimidine Metabolism in Man. Od 1990 członek założyciel Lions Club Gdańsk Neptun, w latach 1995–1996 i ponownie 2008–2009 gubernator Okręgu 121 Polska, Lions Clubs International. Członek zespołu w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu realizującego grant w ramach Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki „Hinc itur ad astra. Uniwersytet Stefana Batorego 1919–1939”. Na emeryturze (od 2005) członek Rady Fundacji Hospicyjnej w Gdańsku, od 2011 prezes zarządu Fundacji Pomocy Lekarzom Seniorom Okręgowej Izby Lekarskiej w Gdańsku. Od listopada 2005 do listopada 2015 redaktor naczelny „Gazety AMG” (zredagował 120 numerów pisma), następnie zastępca redaktora naczelnego. Od 2018 profesor honorowy GUMed.

Odnaczony m.in.: Złotym Krzyżem Zasługi (1984), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1989), Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski (2005), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1998), Medalem Zasłużonemu Akademii Medycznej w Gdańsku (1990, 1995), Medalami 40-lecia (1990) i 50-lecia AMG (1995), Medalem 1000-lecia Gdańska (1997), Medalem Wojewody Pomorskiego Sint Sua Praemia Laudi (2004), Medalem Uniwersytetu Gdańskiego (2005), Złotym

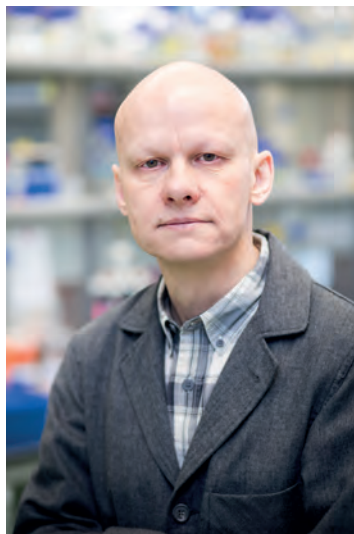
Medalem Uniwersytetu Gdańskiego Doctrinae Sapientiae Honestati (2018), Medalem 50-lecia UG (2021), odznaką Zasłużonemu – Polskie Towarzystwo Lekarskie (2010). Otrzymał nagrodę Pro Bono Societatis Medicorum Pomeraniae w Gdańsku (2017).

Został pochowany na cmentarzu Srebrzysko w Gdańsku.

Jarosław Marszałek **profesor nauk biologicznych**

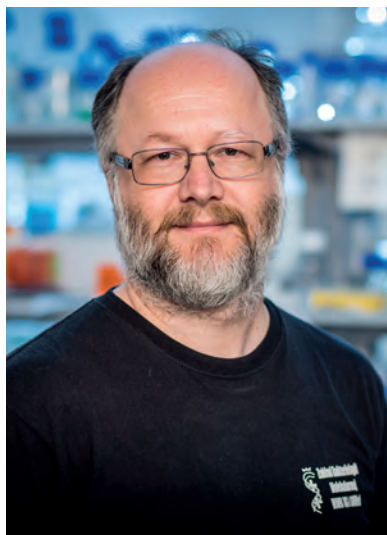
Urodził się 30 października 1959 w Sopocie. W roku 1978 ukończył I Liceum Ogólnokształcące w Sopocie, a w 1982 Wydział Biologii UG, uzyskując tytuł zawodowy magistra w dziedzinie ekologii kręgowców. W latach 1982–1988 asystent w Katedrze Biochemii AMG, gdzie przygotował rozprawę doktorską zatytułowaną *Porównanie właściwości kinetycznych deaminazy AMP z wątroby ptaków i ssaków* (promotor prof. Mariusz Żydowo). W latach 1988–2001 adiunkt w Katedrze Biologii Molekularnej Wydziału Biologii UG. W latach 1989–1992 odbył staż naukowy w Michigan State University w pracowni kierowanej przez prof. Jon Kaguni. W tym czasie jego zainteresowania koncentrowały się na molekularnym mechanizmie procesu inicjacji replikacji DNA bakterii *Escherichia coli* oraz bakteriofaga lambda. W roku 1997 obronił rozprawę habilitacyjną zatytułowaną *Porównanie mechanizmów inicjacji replikacji DNA bakterii Escherichia coli i bakteriofaga λ* i uzyskał stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia na WBGiO UG. W latach 2001–2004 pracował na stanowisku profesora nadzwyczajnego UG, a w 2004 uzyskał tytuł naukowy profesora nauk biologicznych.

W 1995 i 1996 otrzymał stypendia EMBO Short Term Fellowship oraz FEBS Short Term Fellowship i odbył ośmiomiesięczny staż naukowy w uniwersytecie w Monachium, w pracowni kierowanej przez prof. Waltera Neupert. W trakcie prowadzonych badań zmienił zainteresowania naukowe i skupił się na badaniu roli białek opiekuńczych systemu Hsp70 w procesie replikacji i utrzymywania mitochondrialnego DNA drożdży *Saccharomyces cerevisiae*. W 1999 odbył roczny



staż naukowy w University of Wisconsin–Madison, gdzie pracował na stanowisku Visiting Assistant Professor w pracowni kierowanej przez prof. Elizabeth Craig. Pobyt ten zapoczątkował trwającą do dzisiaj (1999–2023) współpracę naukową z prof. Craig, w ramach której bada rolę systemów opiekuńczych Hsp70 w różnorodnych procesach mitochondrialnych, takich jak replikacja i utrzymywanie mitochondrialnego DNA, reaktywacja białek mitochondrialnych w warunkach stresu, udział systemu Hsp70 w biogenezie centrów żelazo-siarkowych będących grupami prostetycznymi wielu białek komórkowych. W tym okresie poszerzył zainteresowania naukowe o zagadnienia związane z ewolucją molekularną, łącząc w badaniach białek opiekuńczych podejścia doświadczalne i ewolucyjne.

Jest kierownikiem Zakładu Biochemii Ewolucyjnej MWB UG i GUMed. Pod jego kierunkiem przygotowano i obroniono 13 rozpraw doktorskich. W latach 1994 i 2004 uzyskał Nagrodę Zespołową Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w 1997, 2003, 2014, 2017 nagrodę Rektora UG, w 2008 i 2014 nagrody Novum i Master Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Jego badania były finansowane w ramach prestiżowych grantów FNP: Międzynarodowe Projekty Doktoranckie 2010 (koordynator), Program FNP TEAM oraz grant NCN Maestro.



Michał Piotr Obuchowski **profesor nauk biologicznych**

Urodził się 14 kwietnia 1971 w Koszalinie. W 1989 ukończył X Liceum Ogólnokształcące w Gdańsku. Tytuł zawodowy magistra biologii uzyskał w 1993 na WBGiO UG. Również na tym wydziale w 1997 uzyskał stopień naukowy doktora na podstawie rozprawy zatytułowanej *Genetyczna regulacja rozwoju bakteriofaga lambda* (promotor prof. Grzegorz Węgrzyn). Stopień doktora habilitowanego otrzymał na podstawie rozprawy zatytułowanej *Fosforylacja białek – proces kontroli dróg rozwojowych Bacillus subtilis* obronionej przed Radą WBGiO UG w roku 2005. Tytuł naukowy profesora nauk biologicznych otrzymał w roku 2014.

W latach 1997–2004 był zatrudniony na WBGiO UG, a od 2004 w MWB UG i AMG. Odbił dwa długoterminowe staże naukowe w latach 1998–1999 i 2001–2003, oba w University Paris–SUD, Institute of Genetics and Microbiology.

Prowadzi badania nad laseczką sienną (*Bacillus subtilis*), dotyczące tworzenia i funkcjonowania przetrwalników, możliwości wykorzystania tych bakterii w biologicznej kontroli wzrostu innych bakterii oraz praktycznym zastosowaniu przetrwalników *Bacillus subtilis* jako uniwersalnych nośników pochodzenia naturalnego do wykorzystania w przemyśle i medycynie.

Opublikował liczne prace naukowe w renomowanych czasopismach międzynarodowych, m.in.: „Molecular Microbiology”, „Journal of Bacteriology”, „Microbial Cell Factories” i „PLOS ONE”.

Przez dwie kadencje (2012–2016 i 2016–2020) pełnił funkcję prodykanta ds. nauki na MWB UG i GUMed. Od roku 2016 jest dyrektorem studiów doktoranckich Life Sciences and Mathematics International Doctoral Studies (LiSMIDoS) prowadzonych w MWB UG i GUMed.

W roku 2010 otrzymał nagrodę „Nauczyciel Roku” imienia Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza dla najlepszego nauczyciela UG.

Anna Jadwiga Podhajska **profesor nauk biologicznych**

Urodziła się 17 kwietnia 1938 w Gdyni, zmarła 5 lutego 2006 w Gdańsku.

W październiku 1941 wywieziona z rodziną do obozu przejściowego pod Toruniem, po powrocie w 1945 zamieszkała w Gdyni, potem w Kaplicy i Starkowej Hucie koło Kościerzyny, a od 1947 w Gdańsku. W roku 1958 ukończyła I Liceum Ogólnokształcące w Gdańsku. W latach 1958–1964 studiowała na WL AMG, w 1964 pracowała jako wolontariuszka w Zakładzie Mikrobiologii AMG, a od 1965 tamże na etacie. Od 1968 doktor z zakresu mikrobiologii lekarskiej. Przebywała na stażach m.in. w Instytucie Biologii Molekularnej w Genewie (1974–1975) i w Laboratorium Badań nad Rakiem w Madison (Wisconsin, USA,



1981–1984), gdzie współpracowała z profesorem Wacławem Szybalskim. W latach: 1985, 1986, 1987, 1988, 1990, 1992, 1993, 1997 pracowała po kilka miesięcy w McArdle Laboratory for Cancer Research jako profesorka wizytująca. W 1970 rozpoczęła pracę na WBGiO UG. W 1975 utworzyła Zakład, następnie Katedrę Mikrobiologii, którą kierowała do 1996. Od 1987 doktor habilitowana na podstawie rozprawy *Izolacja i wykorzystanie prokaryotycznych elementów regulatorowych do konstrukcji wektorów plazmidowych* (WL AMG), od 1991 profesor nadzwyczajna UG. W roku 1996 uzyskała tytuł profesora, od 1999 profesora zwyczajnego UG. Jako pełnomocnik Konferencji Rektorów Uczelni Trójmiasta w 1993 była współorganizatorką WMB UG i AMG. W latach 1993–1996 prodziekan MWB UG i AMG. W 1996 zorganizowała Katedrę Biotechnologii i kierowała nią do roku 2005. Pomysłodawczyni i organizatorka pierwszych Letnich Szkół Biotechnologii, na które zapraszała z całego świata czołowych przedstawicieli tej nauki.

Tematyka jej badań dotyczyła enzymów restrykcyjno-modyfikacyjnych w szczególności endonukleaz klasy IIS. Wspólnie z Wacławem Szybalskim opracowała tzw. uniwersalny enzym restrykcyjny; praca opisująca strukturę i działanie tego enzymu ukazała się w 1988 w SCIENCE. Zajmowała się konstruowaniem narzędzi pozwalających na klonowanie i produkcję białek biologicznie aktywnych dla przemysłu farmaceutycznego i kosmetycznego. Była jedną z pionerek wprowadzania do diagnostyki chorób wirusowych, bakteryjnych i nowotworowych innowacyjnych metod opartych o markery molekularne. Zajmowała się także badaniem genetycznych i molekularnych podstaw powstawania nowotworów. Przedmiotem jej ostatnich badań było poznanie podstaw molekularnych i wykorzystanie diagnostyki opartej na metodzie fotodynamicznej w terapii chorób nowotworowych. Uczestniczyła w opracowywaniu nowoczesnych technologii do produkcji substancji biologicznie aktywnych dla przemysłu farmaceutycznego i kosmetycznego. Była współtwórczynią Gdańskiego Centrum Transferu Technologii i Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego w Gdyni. Członkini Komitetu Biotechnologii PAN i wiceprzewodnicząca Rady Naukowej Biblioteki Gdańskiej PAN (2003–2006). Wiceprezydentka międzynarodowego stowarzyszenia powołanego do badań, nauki i innowacji w regionie Bałtyku – ScanBalt Network (2002–2005). Laureatka m.in.: Nagrody I Kongresu Biotechnologii za osiągnięcia w dziedzinie komercjalizacji biotechnologii (1999), Medalu Marii Skłodowskiej-Curie przyznawanego przez Polskie Towarzystwo Chemiczne (2001), Złotego Medalu na

Międzynarodowej Wystawie Wynalazków INNOWACJE (2003), Nagrody Ministra Nauki za międzynarodowe osiągnięcia wynalazcze (2004). W 2000 nominowana do prestiżowej światowej nagrody L'Oréal-UNESCO For Women in Science International Award. Z jej inicjatywy został powołany w Polsce w 2001 program stypendialny L'Oréal-UNESCO dla Kobiet i Nauki wspierający wyróżniające się dorobkiem naukowym polskie badaczki. Odznaczona m.in.: Złotym Krzyżem Zasługi (1987), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Edukacji Narodowej (1995), Medalem im. Tadeusza Sendzimira Stowarzyszenia Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów, pośmiertnie Medalem Zasłużonemu Akademii Medycznej w Gdańsku (2006).

Pochowana w grobie rodzinnym w Szymbarku.

W 2010 ukazała się monografia *Anna Podhajska (1938–2006). Pierwsza Dama Polskiej Biotechnologii*, pod redakcją Wiesława Makarewicza i Ewy Łojkowskiej (2020, wyd. 2).

Dnia 9 października 2020 jej imię otrzymał gdański tramwaj Pesa Jazz Duo.

Andrzej Cezary Składanowski **profesor nauk medycznych**

Urodził się 27 października 1951 w Gdyni. W 1969 absolwent III Liceum Ogólnokształcącego w Gdyni, w 1974 Wydziału Chemicznego PG z tytułem zawodowym mgr inż. chemik. W latach 1974–2000 pracował w Zakładzie Biochemii (później Katedrze i Zakładzie Biochemii) Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologicznym AMG. W 1980 uzyskał stopień doktora nauk przyrodniczych na podstawie rozprawy *Charakterystyka deaminazy AMP izolowanej z serca wołu* (promotor prof. Mariusz Żydowo), a w 1996 stopień doktora habilitowanego nauk medycznych w zakresie biologii medycznej WL AMG na podstawie rozprawy *Cytoplazmatyczne 5'-nukleotydyazy serca – ich rola w wytwarzaniu adenozyiny i możliwości oddziaływania regulacyjnego na ten proces*.



Od 2000 pracownik MWB UG i AMG/GUMed. W 2007 uzyskał tytuł profesora. Od 2009 profesor zwyczajny GUMed. W latach 2004–2022 kierownik Zakładu Enzymologii Molekularnej (od 2018 Zakładu Enzymologii i Onkologii Molekularnej) MWB UG i GUMed. W latach 2005–2012 prodziekan MWB UG i GUMed, a w 2003–2006 dyrektor Biura Koordynacyjnego Centrum Doskonałości w Biobezpieczeństwie i Biomedycynie Molekularnej (BioMobil). Od 2018 przewodniczący Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Mobbingowi w GUMed.

W latach 1988–1990 odbył staż w Department of Cardiology University of Wales College of Medicine w Cardiff (Wielka Brytania), a w okresie 1991–2000 prowadził wspólne badania z centrami naukowymi w: University of Bristol (Wielka Brytania), Erasmus University Rotterdam (Niderlandy), Bremen Universität (Niemcy), Università degli Studi di Perugia (Włochy), North Carolina State University (USA). W latach 2001–2009 wykładał na West University of Timisoara (Rumunia) w ramach kursów chemii środowiskowej.

Specjalista w zakresie metabolizmu związków purynowych i pirymidynowych w różnych organizmach i wpływu przemian na fizjologię. Poziomy badań obejmują działania *ex vivo*, *in vitro* i *in vivo* z układami izolowanymi, komórkami zdrowymi i nowotworowymi oraz z organizmami żywymi. Kierowany przez niego zespół wprowadził do praktyki analiz środowiskowych nowe metody analityczne z użyciem enzymów specyficznych dla poszczególnych grup związków zanieczyszczających.

Najważniejsze prace naukowe opublikował m.in. w czasopismach: „Biochimica et Biophysica Acta”, „International Journal of Biochemistry and Cell Biology”, „Biochemical Journal”, „American Journal of Physiology”, „Journal of Biological Chemistry, Melanoma, Toxicology and Applied Pharmacology”, „Oncotarget”. Jest również autorem i współautorem rozdziałów w podręcznikach i monografiach, w tym *Myocardial Energy Metabolism* (ed. Jan Willem de Jong), *Role of adenosine and adenine nucleotides in the biological system* (eds. Shoichi Imai i Mikio Nakazawa), *On the role of ecto- and cytosolic 5'-nucleotidases in animal and human heart* (w aktach „International Society for Heart research – XV European Section Meeting, eds. S. Haunsø, K. Kjeldsen). W latach 2011–2022 członek Rady Redakcyjnej czasopisma „Toxicology in Vitro” grupy wydawniczej Elsevier.

Od 1976 członek, a od 2014 członek Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Biochemicznego i przewodniczący Oddziału Gdańskiego PTBioch. Wice- i przewodniczący Komitetów Organizacyjnych Zjazdów

PTBioch w latach 2003 i 2018. Od 1986 członek European Society for Purine and Pyrimidine Metabolism in Man (ESSPPMM, od 2012 jako Purine and Pyrimidine Society, PPS, Londyn), wiceprzewodniczący Komitetu Organizacyjnego Kongresu ESSPPMM w 1999 i członek Rady Naukowej w latach 1999–2004. Od 2001 członek Zespołu Ekspertów ds. Opracowania Kryteriów Akredytacji Kierunków Biotechnologii Uniwersyteckiej w Polsce i kolejno członek i przewodniczący zespołów oceniających kierunki biotechnologii w ramach Uczelnianej Komisji Akredytacyjnej (do roku 2008). W latach 2006–2008 przewodniczący Rady Społecznej Akademickiego Centrum Klinicznego GUMed.

Nagradzany za osiągnięcia naukowe przez: PAN (nagroda zespołowa, 1977), ministra zdrowia (1980 nagroda zespołowa; 2000 nagroda indywidualna), rektorów AMG i GUMed (łącznie 15 razy) oraz za osiągnięcia w dydaktyce i działalności organizacyjnej przez rektorów AMG i GUMed (łącznie 6 razy). Odznaczony w 2003 Medalem Komisji Edukacji Narodowej, a w 2005 Srebrnym Krzyżem Zasługi.

Bogusław Szewczyk **profesor nauk biologicznych**

Urodził się 9 października 1949 w Gdańsku. Absolwent Delhi Public School przy Cambridge University. W 1974 ukończył Wydział Chemiczny PG. W latach 1974–1975 asystent w Zakładzie Technik Analitycznych PG. Od 1976 starszy asystent w Zakładzie Biochemii Wydziału Biologii Nauk o Ziemi UG. Na podstawie rozprawy *Badania immunochemiczne i strukturalne wielocukrów Salmonella typhi reagujących krzyżowo z antygenem Vi* od 1984 doktor nauk chemicznych (przewód w Instytucie Chemii UG, promotor prof. Alina Taylor) i adiunkt w Katedrze Biochemii WBiNoZ UG. Od 1993 pracownik MWB UG i AMG, od 1996 doktor habilitowany na podstawie dorobku i rozprawy *Transfer białek na błony z fluorku poliwinylidenu i nitrocelulozy* (przewód na WBGiO UG). Od 1998 profesor UG. W roku 2001 otrzymał tytuł profesora. Od 2004 profesor zwyczajny. W latach 1996–2010 kierownik Katedry Wirusologii



Molekularnej MWB UG i AMG/GUMed, a od 2010 kierownik Zakładu Szczepionek Rekombinowanych MWB UG i GUMed.

W 1979 przebywał na stypendium EMBO w Arrhenius Laboratory, University of Stockholm (Szwecja), następnie w Department of Microbiology, University of California San Francisco (USA, 1984–1985) i Assistant Professor w Department of Cellular, Viral and Molecular Biology, University of Utah w Salt Lake City (USA, 1986–1987). W 1993 przebywał na stypendium Royal Society w University of London (Wielka Brytania). Prowadził wykłady na Università degli Studi di Perugia (Włochy, 2006) oraz w International Center for Genetic Engineering w Cape Town (RPA, 2018).

Przedmiotem jego badań jest zastosowanie wybranych systemów ekspresyjnych do produkcji białek rekombinowanych wykorzystywanych jako szczepionki i składniki testów diagnostycznych. Specjalista w zakresie produkcji białek przy użyciu wirusa owadziego – bakulowirusa. Prowadzi badania nad wykorzystaniem bakulowirusów jako specyficznych biopestycydów. Jego zainteresowania obejmują hamowanie rozwoju wirusów ludzkich i zwierzęcych przy użyciu chemicznie syntetyzowanych inhibitorów.

Współautor 18 patentów i kilkudziesięciu publikacji w międzynarodowych czasopismach naukowych, takich jak: „Biotechnology Advances”, „Virology”, „Journal of Clinical Microbiology”, „Antiviral Research”, „PLOS ONE”, „BMC Genomics”, „Viruses”, „Vaccine”, „Trends in Biotechnology”.

Członek specjalnej komisji do spraw przenoszenia grypy ptasiej, powołanej przez European Food Safety Authority (2006–2008), członek European Society for Veterinary Virology (od 1992), International Society for Infectious Diseases (od 2010), ekspert WHO do spraw wprowadzenia szczepionki przeciwko *Salmonella typhi* (1993), ekspert 5. Programu Ramowego UE (2000–2003). Członek zespołu redakcyjnego „Postępy Mikrobiologii”, członek Komitetu Biotechnologii PAN (2007–2010) i Rad Naukowych Instytutu Biotechnologii i Antybiotyków (2017–2019) oraz członek firmy biotechnologicznej BLIRT (2014–2018).

Odnaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi (2003), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2009) i Medalem 50-lecia UG (2021). Otrzymał Nagrodę Zespołową Sekretarza Naukowego Polskiej Akademii Nauk (1982).

Grzegorz Węgrzyn
profesor nauk biologicznych

Na MWB UG i GUMed pracował w latach 1993–1996.

Urodził się 27 czerwca 1963 w Gdańsku. Absolwent I Liceum Ogólnokształcącego w Gdańsku, w 1987 ukończył WBGiO UG. W latach 1987–1992 asystent w Katedrze Biologii Molekularnej UG, od 1991 doktor na podstawie rozprawy *Regulacja replikacji plazmidu lambda przy wejściu bakterii Escherichy coli w stan głodu aminokwasowego* (promotor prof. Karol Taylor), od 1995 doktor habilitowany na podstawie dorobku i monografii *Kontrola ścisła replikacji DNA w komórkach bakterii Escherichy coli*. Od 1997 profesor nadzwyczajny UG. W 1998 uzyskał tytuł profesora. Od 1999 profesor zwyczajny UG.

Odbył staże w Department of Biochemistry, University of Nottingham Medical School (Anglia, 1991) oraz Center for Molecular Genetics, University of California at San Diego, La Jolla (USA, 1992).

W latach 1993–1996 prodziekan MWB UG i AMG, 2002–2008 dziekan WBGiO UG, a w latach 2008–2012 prorektor ds. nauki UG, ponownie wybrany na tę funkcję w kadencji 2012–2016. Od 1996 kierownik Katedry Biologii Molekularnej UG. Wybrany członkiem Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów na kadencję 2017–2020, po zmianie Komisji na Radę Doskonałości Naukowej został przewodniczącym na kadencję 2019–2023. Od 2018 prezes Oddziału PAN w Gdańsku, w 2022 wybrany na drugą kadencję. W latach 2019–2020 członek Rady Uczelni UG.

Specjalista poznawania procesów powielania materiału genetycznego oraz funkcjonowania genów, wykrył m.in. zjawisko dziedziczenia tzw. kompleksu replikacyjnego, zajmuje się biologiczną rolą wytwarzania światła (luminescencji) bakterii, genetyką człowieka i mechanizmami chorób genetycznych.

W okresie 2004–2007 przewodniczący Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Genetycznego, 2007–2010 wiceprzewodniczący Komitetu Biochemii i Biofizyki PAN, do 2012 przewodniczący Komitetu Mikrobiologii PAN, od 2010 członek korespondent PAN.

Edytor międzynarodowych czasopism naukowych: „FEMS Microbiology Reviews”, „Plasmid”, „Microbial Cell Factories” oraz czasopism



wydawanych w kraju: „Acta Biochimica Polonica”, „Journal of Applied Genetics”, „Oceanologia”.

Odnaczony m.in. Złotym Krzyżem Zasługi (2013), Medalem Komisji Edukacji Narodowej, w 2003 otrzymał Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza w kategorii nauk ścisłych i przyrodniczych za badania nad regulacją ekspresji genów i replikacją DNA, w 2022 uhonorowany Nagrodą Naukową Rektora UG im. Karola Taylora.



Anna Żaczek – profesor nauk medycznych

Urodziła się 14 października 1976 w Gdańsku. W 1995 absolwentka III Liceum Ogólnokształcącego w Sopocie. W 2000 ukończyła studia na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG i AMG. W 2004 absolwentka Szkoły Doktorskiej Studium Medycyny Molekularnej w Warszawie. W 2004 obroniła rozprawę doktorską *Analiza zaburzeń onkogenów erbB w polskiej populacji chorych na raka piersi* (promotor prof. Anna J. Podhajska). W latach 2005–2006 zatrudniona na stanowisku koordynatora badań klinicznych w Klinice Onkologii i Radioterapii WL AMG, 2007–2019 adiunktka w Zakładzie Biologii Komórki MWB UG i AMG/GUMed. W 2013 stypendystka programu TOP 500 Innovators: Science Management Commercialization, w ramach którego

odbywała w USA staż na Stanford University. Od 2015 na podstawie doktoratu i rozprawy habilitacyjnej *Identyfikacja markerów molekularnych o znaczeniu prognostycznym i predykcyjnym w pierwotnych i przerzutowych ogniskach raka piersi* doktor habilitowana nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna, w specjalności biologia nowotworów (przewód na WL GUMed). Od 2019 profesor GUMed. W roku 2021 uzyskała tytuł profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu.

W latach 2017–2018 pełnomocniczka rektora GUMed do spraw Inteligentnej Specjalizacji Pomorza w obszarze „Technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia”. Inicjatorka i od 2019 kierowniczką Zakładu Onkologii Translacyjnej MWB UG i GUMed. Od 2021 słuchaczka studiów podyplomowych Executive Master of

Business and Administration na UG. W kadencji 2020–2024 prodziekan ds. rozwoju i umiędzynarodowienia MWB UG i GUMed. Od 2022 p.o. dyrektorka Instytutu Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej MWB UG i GUMed. Od 2016 senatorka GUMed.

Zajmuje się biologią i diagnostyką molekularną chorób nowotworowych, szczególnie w kontekście płynnych biopsji i oznaczania w nich krążących komórek nowotworowych. W ramach Inicjatywy Doskonałości Uczelnia Badawcza stworzyła w 2020 Laboratorium Analiz Pojedynczych Komórek GUMed.

Współautorka dwóch patentów oraz publikacji w renomowanych czasopismach naukowych, m.in. w: „Cellular and Molecular Life Sciences”, „British Journal of Cancer”, „Scientific Reports”, „Journal of Nanobiotechnology”, „Molecular Oncology”.

Absolwentka rocznego programu stypendialnego StarShip (2017) w zakresie tworzenia innowacyjnych produktów i usług w obszarze biomedycznym (Bioinnovation) pod auspicjami EIT Health, prowadzonego przez University of Coimbra, IESE Business School i Royal Institute of Technology. Od 2016 ekspertka Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) i od 2017 Narodowego Centrum Nauki. Ukończyła Akademię Efektywnej Współpracy Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii i firmy Pfizer, PACTT-Pfizer (2021). Mentorka w programie Fundacji Edukacyjnej Perspektywy oraz Stowarzyszenia TOP 50 Innovators, Girls Go Start-Up Academy (2018) oraz w programie TOP Minds Stowarzyszenia Top 500 Innovators i Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta (2018, 2021).

Alicja Żylicz – profesor nauk biologicznych

W MWB UG i GUMed pracowała w latach 1995–2000.

Urodziła się 30 marca 1952 w miejscowości Stare Modzele (województwo podlaskie). Absolwentka Liceum Ogólnokształcącego w Zambrowie (1971). Na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UG uzyskała tytuł zawodowy magistra chemii (1976) oraz stopień doktora nauk chemicznych (1985). W 1998 uzyskała stopień doktora habilitowanego nauk chemicznych w zakresie biochemii na podstawie rozprawy *Specyficzność substratowa bakteryjnych białek opiekuńczych* (obrona przed Radą Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu). W 2003 otrzymała tytuł naukowy profesora nauk biologicznych. W latach



1976–2000 związana z UG: Instytutem Chemii (do 1990), Wydziałem Biologii (1992–1994) oraz MWB UG i AMG (1995–2000). W latach 2000–2019 zatrudniona w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie (od 2003 jako profesor), a przez trzy lata (2001–2004) równolegle na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego. W Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej pełniła funkcje zastępcy kierownika Zakładu Biologii Molekularnej oraz kierownika Pracowni Aparatury Specjalnej.

Odbyła staże naukowe w USA: University of Maryland at Baltimore (Department of Biochemistry and Molecular Biology, 1988–1991) i University of Utah (Department of Cellular, Viral and Molecular Biology, 1994) oraz w Szwajcarii

w University of Geneva (Department of Biochemistry, 1999–2000).

Jej zainteresowania naukowe ewoluowały wraz z wkraczaniem w nowe obszary chemii, biochemii, biofizyki i biologii molekularnej oraz rozwojem współpracy naukowej z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi. Początkowo zajmowała się równowagami kwasowo-zasadowymi w środowiskach niewodnych. W trakcie pierwszego stażu naukowego w USA badała strukturę i funkcje białek będących ATPazami, regulującymi pompy wapniowe w komórkach mięśni szkieletowych i w erytrocytach ludzkich. W trakcie pracy na Wydziale Biologii UG, MWB UG i AMG oraz podczas dwóch kolejnych staży zagranicznych skupiała się na budowie, funkcjach i specyficzności substratowej prokariotycznych białek opiekuńczych oraz proteaz serynowych. W okresie działalności w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej rozwijała tematykę dotyczącą znaczenia eukariotycznych białek opiekuńczych w transformacji nowotworowej. Znacząco przyczyniła się do rozwoju badań w zakresie biochemii, biofizyki i biologii molekularnej.

Jest współautorką 77 prac opublikowanych m.in.: w „Nature”, „EMBO Journal”, „EMBO Reports”, „PNAS”, „Oncogene”, „Journal of Immunology”, „Scientific Reports”, „Journal of Biological Chemistry” oraz „Cell Reports”. Wypromowała 10 doktorantów.

Dwukrotnie wyróżniona zespołową nagrodą MNiSW za cykl publikacji poświęconych białkom opiekuńczym oraz za opisanie na poziomie molekularnym podstaw immunologicznych zaburzeń w stwardnieniu rozsianym. Dwukrotna laureatka Nagrody im. Jakuba Karola Parnasa za najlepszą pracę wykonaną w polskich laboratoriach.

Maciej Żylicz – profesor nauk biologicznych

W MWB UG i AMG/GUMed pracował w latach 1993–2000.

Urodził się w 1953 w Gdańsku. Szkołę podstawową i dwie klasy szkoły średniej ukończył we Wrocławiu w 1970. Następne dwa lata spędził w Zielonej Górze w VII Liceum Ogólnokształcącym o rozszerzonym profilu sportowym (treno-wał skok wzwyż). W latach 1972–1977 studiował fizykę i biologię (w trybie indywidualnym) na UG. W 1977 uzyskał tytuł zawodowy magistra fizyki i został przyjęty na studium doktoranckie AMG. W 1980 uzyskał stopień doktora z biochemii na AMG (tematyka pracy dotyczyła inicjacji replikacji DNA bakteriofaga lambda; promotor prof. Karol Taylor). W 1986 uzyskał stopień doktora habilitowanego z zakresu biologii molekularnej w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie. Tytuł profesora uzyskał w 1992 (profesor zwyczajny od 1996).

W roku 1979 zatrudniony na WBGiO UG. W latach 1982–1984 przebywał w USA w University of Utah oraz Stanford University (w tym w latach 1983–1984 jako Visiting Assistant Professor UU). W 1984 wrócił do Gdańska i założył własny zespół badawczy. W okresie 1979–1994 pracował w Zakładzie Biochemii, a później w Katedrze Biologii Molekularnej WBGiO UG. W latach 1994–1999 kierował Katedrą Biologii Molekularnej MWB UG i AMG. W latach 1990–1993 prorektor ds. nauki UG i współtwórca MWB UG i AMG. W latach 1993–1994 pracował jako Visiting Professor w Institute of Oncology of the University of Utah. Od 1999, po wygranej konkursie na stanowisko profesora w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej (MIBMiK), przeniósł się do Warszawy. Jako profesor UNESCO, wraz z żoną prof. Alicją Żylicz, kierował



Zakładem Biologii Molekularnej w nowo utworzonym Instytucie (1999–2018). W latach 2001–2004 pracował naukowo na Wydziale Chemii UW.

Specjalizuje się w badaniach w zakresie biochemii i biologii molekularnej białek szoku termicznego. Dzięki grantowi MISTRZ FNP oraz innym licznym grantom pozyskanym także przez członków Zakładu Biologii Molekularnej MIBMiK (granty KBN, UE, NCN, w tym grant MAESTRO) zespołowi Profesora udało się zainicjować badania nad rolą ludzkich białek szoku termicznego HSP90, HSP70, HSP40 w transformacji nowotworowej. Badania naukowe zespołu skupiły się na raku piersi, które doprowadziły do odkrycia, że białka szoku termicznego są niezbędne do aktywacji białka p53 odpowiedzialnego za zahamowanie (supresję) transformacji nowotworowej. Gdy jednak gen kodujący białko p53 (gen *TP53*) jest zmutowany, te same białka szoku termicznego powodują nabywanie przez zmienione białko p53 aktywności onkogennych. Zespół kierowany przez Macieja i Alicję Żyliczów wykazał, że pacjenci chore na raka piersi, których komórki nowotworowe mają mutacje w genie *TP53* oraz nadprodukują onkogen MDM2 (ok 8% wszystkich pacjentek z rakiem piersi), mają mniejsze szanse przeżycia, a także że mutacje te indukują oporność na chemioterapię. Udało się opisać rolę białek szoku termicznego w tym procesie i odkryć, że MDM2 ma aktywność białka opiekuńczego. Ponadto zespół wykazał, że poziom ekspresji wybranych genów kodujących białka szoku termicznego wyznacza sygnaturę pozwalającą przewidzieć wynik kliniczny w leczeniu raka piersi. Co ciekawe, każdy typ nowotworu charakteryzuje się inną sygnaturą tych genów.

Doktorantami wypromowanymi przez Profesora w tzw. okresie gdańskim są: Krzysztof Liberek, Dorota Skowrya, Jerzy Osipiuk, Bogdan Banecki, Diana Wojtkowiak, Joanna Jakóbkiewicz, Joanna Puzewicz i Piotr Barski. Członkami jego zespołu były także osoby, które uzyskały stopień doktora w innych grupach badawczych: Jarosław Marszałek, Igor Konieczny oraz Alicja Wawrzynów. W czasie pracy w MIBMiK Profesor wraz z żoną wypromowali 16 doktorantów.

Profesor jest członkiem pięciu krajowych i zagranicznych akademii: PAN od 1994 członkiem korespondentem, a od 2007 członkiem rzeczywistym, oraz członkiem korespondentem: Polskiej Akademii Umiejętności (2001), Academia Europaea (2011), Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (2011), European Organisation for Research and Treatment of Cancer (2010); a także trzech stowarzyszeń naukowych: European Molecular Biology Organization (1999; w latach 2003–2007

członek Rady), American Society of Biochemistry and Molecular Biology (1995) i Towarzystwa Naukowego Warszawskiego (2021). Piastował wiele funkcji związanych z zarządzaniem nauką w Polsce i UE. Członek zespołu (1997–2000), a później członek Komitetu Badań Naukowych (2000–2004), przewodniczący Komisji Nauk Podstawowych KBN (2000–2001), delegat Polski w EMBC (2000–2004), ESF (2008–2010), członek panelu selekcyjnego w programie Young Investigator Programme (2001–2003), przewodniczący Panelu European Research Council Advanced Grant LSI (2008–2010), członek panelu wybierającego nowych członków ERC (2010–2014), członek panelu wybierającego prezydenta ERC (2018–2019), przewodniczący zespołu selekcyjnego członków Rady NCN (2010–2015), ekspert w programie budowania centrów doskonałości naukowej Dioscuri MPS-NCN (od 2019), doradca społeczny ds. nauki Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej (2010–2015). Ponadto członek jury międzynarodowej nagrody naukowej L'Oréal-UNESCO (2014–2016) oraz The FEBS IEMBO Women in Science Award (2007–2016). Obecnie członek Senatu Max Planck Institute (od 2011) oraz członek jury, które przyznaje Europejską Nagrodę Naukową finansowaną przez Fundację Körberga (od 2020). W 2005 powołany na stanowisko prezesa Zarządu FNP.

Laureat wielu nagród i wyróżnień za dokonania naukowe. W 1992 otrzymał Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza, w 1999 Nagrodę FNP, w 2002 Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za osiągnięcia naukowe, w 2019 Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za całokształt dorobku. Odznaczony: Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1998), Medalem Leona Marchlewskiego (2001), Medalem Zasłużonemu Akademii Medycznej w Gdańsku (2006). Trzykrotny laureat wraz z zespołem Nagrody im. Jakuba Karola Parnasa za najlepszą pracę z zakresu biochemii wykonaną w polskich laboratoriach (1996, 2007, 2010). Odznaczony Krzyżem Kawalerskim (1999), Krzyżem Oficerskim (2008) i Krzyżem Komandorskim (2015) Orderu Odrodzenia Polski. Jest doktorem *honoris causa* Uniwersytetu Wrocławskiego (2007), Uniwersytetu Gdańskiego (2011) i Uniwersytetu Jagiellońskiego (2013).

Tabela 2. Habilitacje uzyskane na MWB

Nr	Imię i nazwisko	Tytuł rozprawy habilitacyjnej	Stopień uzyskany	Data obrony
Przed Radą MWB UG i GUMed				
1.	Sylvia Jafra	Analiza czynnika degradującego laktony N-acylo-homoseryny, związki o kluczowym znaczeniu w patogenezie bakterii pektynolitycznych	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	8.02.2011
2.	Jacek Piosik	Oddziaływania stąkingowe pomiędzy metyloksantynami oraz wybranymi związkami aromatycznymi	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	9.12.2011
3.	Mateusz Kolańczyk*	NOA1 i Ras/NF1 – dwa ewolucyjnie konserwowane systemy GTPazowe – rola w rozwoju embrionalnym i procesach patogenetycznych	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	30.11.2012
4.	Monika Słomińska – Wojewódzka*	Specyficzność substratowa białek opiekuńczych retikulum endoplazmatycznego EDEM1 i EDEM2 oraz ich rola w transporcie wewnątrzkomórkowym rycyny.	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	11.09.2015
5.	Rafał Dutkiewicz	Analiza strukturalno-funkcjonalna mitochondrialnych kompleksów białkowych zaangażowanych w biosyntezę centrów żelazo-siarkowych (Fe/S)	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	15.01.2016
6.	Mariusz Grinholc	Opracowanie strategii prowadzących do skutecznej walki ze zjawiskiem szczepowo-zależnej odpowiedzi drobnoustrojów na inaktywację fotodynamiczną	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	8.07.2016
7.	Patrycja Koszałka	Zastosowanie modelu myszy transgenicznej z knockoutem genu cd73 dla oceny roli białka CD73 w funkcjonowaniu i rozwoju układu krwionośnego ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na formowanie łożyska naczyniowego czerniaka B16F10.	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	8.11.2016

8.	Paulina Czaplewaska	Mapowanie oddziaływań ludzkiej cystatyny C z biologicznie aktywnymi ligandami	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	22.02.2019
9.	Joanna Nakonieczna	Identyfikacja czynników komórkowych istotnych w procesie fotoinaktywacji drobnoustrojów oraz opracowanie strategii zwiększenia jej efektywności	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii	26.04.2019
10.	Paweł Leźnicki*	Deubikwytynacja jako mechanizm kontroli funkcji retikulum endoplazmatycznego oraz degradacji niewłaściwie zlokalizowanych białek	Doktor habilitowanego nauk ścisłych i przyrodniczych w zakresie nauk biologicznych	5.07.2019
11.	Michał Szymański	Strukturalne podstawy replikacji i naprawy ludzkiego mitochondrialnego DNA	Doktor habilitowany nauk biologicznych, w dyscyplinie biochemia	5.07.2019
Przed Radą Dyscypliny Nauki Biologiczne UG				
12.	Ewelina Król	Opracowanie innowacyjnych strategii zwalczania infekcji wirusowych u ludzi poprzez zastosowanie chemicznie zsintetyzowanych inhibitorów	Doktor habilitowany nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne	21.02.2020
13.	Szymon Ziłkiewicz	Właściwości i molekularny mechanizm działania dezagregaz AAA+	Doktor habilitowany nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne	25.03.2022

* Nie byli pracownikami MWB.

Tabela 3. Habilitacje pracowników MWB UG i AMG/GUMed uzyskane w innych jednostkach

Nr	Imię i nazwisko	Tytuł rozprawy habilitacyjnej	Stopień uzyskany	Data obrony
Wydział Biologii UG				
1.	Grzegorz Węgrzyn	Kontrola ścisła replikacji DNA w komórkach bakterii <i>Escherichia coli</i>	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	6.10.1995
2.	Bogusław Szewczyk	Transfer białek na błony z fluorku poliwinylicznego (PVDF) i nitrocelulozy	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	1.12.1995
3.	Krzysztof Liberek	Autoregulacja odpowiedzi szoku termicznego <i>Escherichia coli</i>	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	14.06.1996
4.	Jarosław Marszałek	Porównanie mechanizmów inicjacji replikacji DNA bakterii <i>Escherichia coli</i> i bakteriofaga λ	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	7.08.1997
5.	Igor Konieczny	Mechanizm inicjacji replikacji DNA plazmidów o szerokim zakresie gospodarzy	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	14.04.2000
6.	Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	Glikoproteiny herpeswirusowe wytwarzane w systemie bakulowirusowym – zastosowania praktyczne i badawcze	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	18.10.2002
7.	Bogdan Banecki	Metody spektroskopii: NMR, FTIR i UV-VIS oraz ich zastosowanie do analizy struktury i funkcji białek	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii,	21.11.2003
8.	Michał Obuchowski	Fosforylacja białek – proces kontroli dróg rozwojowych <i>Bacillus subtilis</i>	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	11.10.2005
9.	Krzysztof Bielawski	Adaptacja metod biologii molekularnej do diagnostyki i charakterystyki wybranych chorób zakaźnych, nowotworowych i genetycznych	Doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biologii	15.12.2006

Wydział Lekarski GUMed			
10.	Jacek Bigda	Analiza strukturalno-funkcjonalna ludzkiego receptora p75 dla czynnika martwicy nowotworu (tumor necrosis factor, TNF)	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 12.02.1996
11.	Andrzej Cezary Składanowski	Cytoplazmatyczne 5'-nukleotydazy serca – ich rola w wytwarzaniu adenozyny i możliwości oddziaływania regulacyjnego na ten proces	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 11.06.1997
12.	Anna Żaczek	Identyfikacja markerów molekularnych o znaczeniu prognostycznym i predykcyjnym w pierwotnych i przerzutowych ogniskach raka piersi	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 12.03.2015
13.	Marcin Okrój	Znaczenie układu dopełniacza w stanach fizjologicznych i patologicznych człowieka – identyfikacja nowych aspektów regulacji aktywności i funkcji wraz z opracowaniem nowatorskiej metodyki badawczej	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 22.09.2016
14.	Rafał Sądej	Analiza roli tetraspaniny CD151 w progresji nowotworowej – opis molekularnego mechanizmu działania i znaczenia prognostycznego u chorych na raka piersi	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 22.09.2016
15.	Danuta Gutowska-Owsiak	Regulacja białek bariery epidermalnej przez mediatory zapalne w atopowej chorobie skóry	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 20.09.2018
16.	Adam Iwanicki	Właściwości immunomodulatorowe modyfikowanych przetrwaliników <i>Bacillus subtilis</i>	Doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna 26.09.2019
Wydział Biotechnologii i Nauki o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu			
17.	Aleksandra Królicka	Zastosowanie metabolitów wtórnych pozyskiwanych z kultur <i>in vitro</i> roślin z rodzaju <i>Drosera</i> i <i>Dionaea</i> oraz syntetycznego peptydu CAMEL w zwalczaniu bakteryjnych patogenów człowieka i roślin	Doktor habilitowany nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia 8.11.2011
18.	Krzysztof Waleron	Opracowanie markerów molekularnych do wykrywania, identyfikacji oraz udoskonalenia taksonomii cyanobakterii ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju <i>Arthrospira</i> – jadalnych cyanobakterii o potencjale biotechnologicznym ID: 280947	Doktor habilitowany nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia 12.03.2013

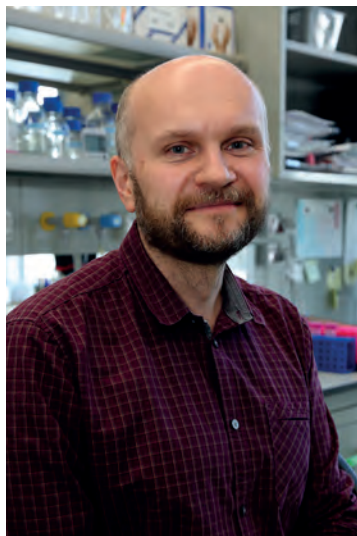
Tabela 3. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Tytuł rozprawy habilitacyjnej	stopień uzyskany	Data obrony
19.	Krzysztof Hinc	Przetrwalniki <i>Bacillus subtilis</i> – uniwersalne nośniki heterologicznych białek	Doktor habilitowany w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia	31.03.2015
20.	Robert Czajkowski	Nowe bakteriofagi lityczne o szerokim zakresie gospodarza i ich potencjał w biologicznej ochronie ziemniaka (<i>Solanum tuberosum</i> L.) przed bakteriami pektynolitycznymi z rodzaju <i>Pectobacterium</i> spp. i <i>Dickeya</i> spp.	Doktor habilitowany nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia	11.10.2016
21.	Małgorzata Waleron	Opracowanie metod identyfikacji i różnicowania genetycznego bakterijnych patogenów roślin z wykorzystaniem technik RFLP i sekwencjonowania genów metabolizmu podstawowego	Doktor habilitowany nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia	25.04.2017

Biogramy profesorów uczelni i doktorów habilitowanych

Dr hab. Robert Czajkowski, prof. UG

Urodził się 20 kwietnia 1981 w Gdyni. W 2000 ukończył I Akademię Liceum Ogólnokształcące im. Zasłużonych Ludzi Morza w Gdyni. W 2006 uzyskał tytuł zawodowy magistra biotechnologii w MWB UG i AMG. Stypendysta programu Marie Curie Early Stage Researcher w Max Planck Institute for Terrestrial Microbiology w Marburgu (Niemcy, 2006–2007) i studiów doktoranckich w Netherlands Institute of Ecology, Królewskiej Holenderskiej Akademii Nauk w Wageningen (Holandia, 2007–2011). Doktorat na podstawie rozprawy uzyskał w Plant Research International w Wageningen w 2007 (promotor dr Jan van der Wolf). Tam również odbył staż podoktorski (2011–2012). W latach 2012–2017 adiunkt w Katedrze Biotechnologii MWB UG i GUMed, od 2017 w Zakładzie Badania Związków Biologicznie Czynnych MWB UG i GUMed. Stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie biotechnologia uzyskał w wyniku przedstawienia rozprawy *Nowe bakteriofagi lityczne o szerokim zakresie gospodarza i ich potencjał w biologicznej ochronie ziemniaka (*Solanum tuberosum* L.) przed bakteriami pektynolitycznymi z rodzaju *Pectobacterium* spp. i *Dickeya* spp.* na Wydziale Biotechnologii i Nauk o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w 2016. Profesor na UG od 2019.



Jego zainteresowania badawcze skupiają się na analizach interakcji bakterii ze środowiskiem, w szczególności na badaniach wpływu obecności wirusów bakteryjnych na sprawność ekologiczną bakterii fitopatogennych w środowisku naturalnym i rolniczym.

Jego najważniejsze publikacje ukazały się w czasopiśmie: „Annals of Applied Biology”, „Plant Pathology”, „Molecular Plant-Microbe Interaction”, „Frontiers in Microbiology”, „Frontiers in Plant Sciences”.

Członek kolegium redakcyjnego czasopisma „BioTechnologia” (2014–2016) i „Journal of Plant Pathology” (od 2016). Sekretarz Polskiego

Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin (PTBER) (2013–2015) i członek ZG PTBER (2015–2017). Członek Rady Młodych Naukowców przy MNiSW (2015–2017). Recenzent projektów programu BARD (United States Binational Agricultural Research and Development Fund) (od 2014) i ANR (Agence Nationale de la Recherche), Polsko-Amerykańskiej Fundacji Fulbrighta oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Użył stypendia: dla Młodych Doktorów Uniwersytetu Gdańskiego (2012–2013), MNiSW dla Wybitnych Młodych Naukowców (2013–2016) oraz FNP – program Mentoring (2014–2015).

Współtwórca patentu światowego nr WO2012095431 A1 „*Serratia plymuthica* for biological control of bacterial plant pathogens” (2014) i polskiego patentu nr P.410134 „Sposób zagęszczania preparatów bakteriofagowych” (2014).



Dr hab. Paulina Czaplewska, prof. UG

Urodziła się 9 lipca 1977 w Białogardzie, gdzie w 1995 ukończyła Liceum Ogólnokształcące im. Bogusława X. W roku 2001 uzyskała tytuł zawodowy magistra chemii na Wydziale Chemii UG. Stopień naukowy doktora nauk chemicznych na podstawie rozprawy *Synteza, badania konformacji i agregacji peptydów β -amyloidowych* (promotor prof. dr hab. Zbigniew Grzonka) uzyskała w 2005 na WCh UG, a stopień doktora habilitowanego nauk biologicznych w 2019 w MWB UG i GUMed na podstawie rozprawy *Mapowanie oddziaływań ludzkiej cystatyny C z biologicznie aktywnymi ligandami*. Od 2012 zatrudniona w Laboratorium Spektrometrii Mas, Zespół Laboratoriów Specjalistycznych MWB UG i GUMed, na stanowisku adiunkta, a od 2019 profesor UG.

Odbyła staże podoktorskie w latach: 2005–2006 w Department of Molecular Medicine University of Texas Health Science Center at San Antonio (USA), 2006–2007 w Laboratory of Analytical Chemistry and Biopolymer Structure Analysis, University of Konstanz – Department of Chemistry (Niemcy), 2013–2016 w MWB UG i GUMed w ramach projektu

międzynarodowego FP 7 REGPOT „MOBI4Health (Centre of Molecular Biotechnology for healthy life and environment” w Laboratorium Spektrometrii Mas.

Jej specjalnością naukową jest chemia organiczna, synteza peptydów, badania konformacyjne, choroby neurodegeneracyjne, proteomika, spektrometria mas, analizy jakościowe i ilościowe z wykorzystaniem spektrometrii mas. W Laboratorium Spektrometrii Mas, w którym pracuje, działającym w strukturach Zespołu Laboratoriów Specjalistycznych MWB UG i GUMed, a powstałym w ramach europejskiego projektu REGPot kierowanym przez prof. Krzysztofa Bielawskiego, prowadzi się zarówno projekty bezpośrednio prowadzone przez pracowników laboratorium, jak i analizy dla grup badawczych UG oraz innych uczelni regionu i kraju. Specyfika analiz z wykorzystaniem spektrometrii mas wymaga indywidualnego podejścia do badanych prób.

Jej najważniejsze publikacje ukazały się w czasopiśmie: „Scientific Reports”, „Cells”, „International Journal of Molecular Sciences”, „Membranes”.

Otrzymała zespołową Nagrodę Naukową „Marii Curie” za rok 2019 przyznaną naukowcom z Instytutu Nauk Biologicznych UMCS (w składzie: dr hab. Marta Fiołka, prof. UMCS; prof. dr hab. Teresa Urbanik-Sypniewska; dr hab. Jolanta Kutkowska, prof. UMCS; dr hab. Roman Paduch, prof. UMCS; dr hab. Paulina Czaplewska, prof. UG) za „Opracowanie preparatu przeciwrzybowego z płynu celomatycznego dżdżownic *Dendrobaena veneta*, aktywnego wobec *Candida albicans*”.

Dr hab. Rafał Dominik Dutkiewicz, prof. UG

Urodził się 12 kwietnia 1977 w Gdyni. W 1996 absolwent I Akademickiego Liceum Ogólnokształcącego im. Zasłużonych Ludzi Morza w Gdyni. W 2001 uzyskał tytuł zawodowy magistra biotechnologii na MWB UG i AMG. Od 2001 doktorant Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemii UG. W roku 2005 uzyskał stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii na podstawie rozprawy *Wyspecjalizowany system mitochondrialnych białek opiekuńczych uczestniczący w syntezie centrów żelazowo-siarkowych (Fe/S)* (promotor prof. dr hab. Jarosław Marszałek). W latach



2005–2008 asystent w Zakładzie Biochemii Ewolucyjnej MWB UG i AMG. W okresie 2005–2007 odbył staż naukowy w Philipps-Universität Marburg (Niemcy) w zespole kierowanym przez prof. Rolanda Lilla. Od 2008 zatrudniony na stanowisku adiunkta w Zakładzie Biochemii Ewolucyjnej MWB UG i AMG/GUMed. W 2016 uzyskał stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia na podstawie monotematycznego cyklu publikacji: *Analiza strukturalno-funkcjonalna mitochondrialnych kompleksów białkowych zaangażowanych w biosyntezę centrów żelazo-siarkowych (Fe/S)*. Od 2019 roku profesor UG.

Zajmuje się wyjaśnieniem molekularnego mechanizmu biogenezy centrów żelazo-siarkowych (Fe/S), m.in. opierając się na biochemicznej rekonstrukcji mitochondrialnego procesu biogenezy centrów żelazo-siarkowych (Fe/S) z wykorzystaniem drożdży *Saccharomyces cerevisiae* jako modelu badawczego.

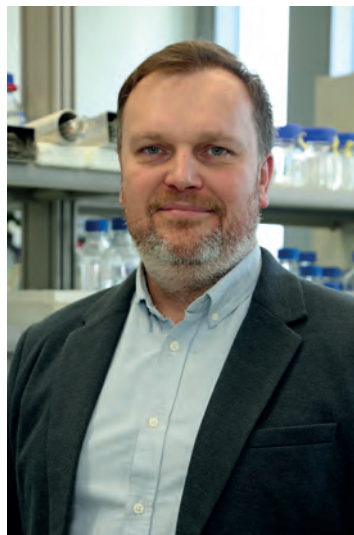
Jego prace zamieszczono m.in. w: „Journal of Molecular Biology”, „Journal of Biological Chemistry”, „Molecular Biology and Evolution”, „EMBO Reports”, „Nucleic Acids Research”, „Journal of the American Chemical Society”.

Realizował oraz kierował grantami uzyskanymi w ramach konkursów FNP i NCN.

W 1996 laureat Nagrody Kuratora Oświaty w Gdańsku oraz Nagrody Prezydenta Miasta Gdyni dla najlepszego maturzysty. W 2000 uzyskał stypendium MEN na rok akademicki 2000/2001 za wysokie wyniki w nauce i szczególne osiągnięcia w pracy naukowej, a w 2005 stypendium krajowe FNP START dla młodych naukowców. W 2010 otrzymał nagrodę przyznaną przez Gordon Research Conferences Eastern European / Former Soviet Union Fund, a w 2012 stypendium przyznane przez American Society for Biochemistry and Molecular Biology. Ponadto jest także laureatem zespołowych nagród Rektora UG (2003, 2017, 2022) oraz Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2008). W 2017 był członkiem komitetu organizacyjnego 3rd Meeting of the Polish Iron Club, a w 2019 głównym organizatorem międzynarodowej konferencji naukowej 4th FeSBioNet Meeting w ramach programu COST CA15133 „The Biogenesis of Iron-sulfur Proteins: from Cellular Biology to Molecular Aspects”. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, zasiada w składzie Uczelnianej Komisji Wyborczej UG oraz Komisji Dyscyplinarnej ds. Doktorantów UG. Ponadto jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na MWB.

Dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG

Urodził się 16 czerwca 1980 w Gdyni. Absolwent Salezjańskiego Liceum Ogólnokształcącego w Rumi w 1999. W 2004 ukończył studia na MWB UG i AMG, uzyskując tytuł zawodowy magistra biotechnologii. W latach 2004–2009 uczestnik Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemii UG. Od 2009 doktor nauk biologicznych w zakresie biochemii na podstawie rozprawy *Inaktywacja fotodynamiczna jako alternatywna metoda zwalczania wielolekoopornych szczepów Staphylococcus aureus* (promotor prof. dr hab. Krzysztof Bielawski). W latach 2009–2012 asystent, a 2012–2016 adiunkt w Zakładzie Diagnostyki Molekularnej MBW UG i GUMed. Od 2016, na podstawie doktorbu i monografii *Opracowanie strategii prowadzących do skutecznej walki ze zjawiskiem szczepowo-zależnej odpowiedzi drobnoustrojów na inaktywację fotodynamiczną*, doktor habilitowany w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia. Od 2019 profesor UG w Zakładzie Fotobiologii i Diagnostyki Molekularnej (wcześniej Zakład Diagnostyki Molekularnej) MWB UG i GUMed.



Odbył staż naukowy w Instytucie Fraunhofera, Department of Biopolymers (Niemcy, 2017) oraz w Universitat Ramon Llull w Barcelonie (Hiszpania, 2019). Jego badania naukowe koncentrują się na opracowaniu strategii walki ze zjawiskiem szczepowo-zależnej odpowiedzi drobnoustrojów na inaktywację fotodynamiczną. Badania stanowią nie tylko istotny wkład w wiedzę o mechanizmach inaktywacji fotodynamicznej drobnoustrojów, lecz otwierają także perspektywy nowych badań dotyczących strategii walki z fenotypami drobnoustrojów wykazującymi podwyższoną oporność na fotoinaktywację.

Od 2012 nieprzerwanie członek Rady MWB UG i GUMed. Członek uczelnianej Komisji Wyborczej UG (kadencja 2016–2020), Zespołu ds. Organizacji Imprez Promocyjnych i Edukacyjnych na MWB UG i GUMed, Wydziałowego Zespołu Senackiej Komisji Oceny Nauczycieli Akademickich (kadencja 2016–2020), Senackiej Komisji ds. Kształcenia, przewodniczący Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, kierownik Zakładu Laboratoriów Dydaktycznych, członek Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne (2019–2020), przewodniczący

Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne (kadencja 2020–2024). W kadencji 2020–2024 prodziekan ds. studenckich i kształcenia MWB UG i GUMed.

Od 2013 członek Amerykańskiego Stowarzyszenia Mikrobiologów, Międzynarodowego Towarzystwa Fotodynamicznego oraz Europejskiego Towarzystwa Fotobiologii. Kierownik projektów naukowych: MNiSW, NCBR LIDER, NCN OPUS i SHENG.

Jest autorem licznych publikacji w prestiżowych czasopismach naukowych, takich jak: „Free Radical Biology and Medicine”, „Virulence”, „Journal of Biophotonics”, „Scientific Reports”, „Frontiers in Microbiology”, „Frontiers in Medicine”, „International Journal of Molecular Sciences”, „Journal of Photochemistry and Photobiology”, „Chemical Engineering Journal”, „Antioxidants”.

Laureat nagrody MNiSW za osiągnięcia naukowe – współautorstwo cyklu publikacji dotyczących zastosowania nowoczesnych narzędzi biologii molekularnej w diagnozowaniu i terapii chorób zakaźnych, nowotworowych i metabolicznych. Pięciokrotny laureat Nagrody Naukowej Rektora UG. Odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej.



Dr hab. Danuta Gutowska-Owsiak, prof. UG

Urodziła się 13 listopada 1978 w Toruniu. W 1997 Absolwentka IV Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki w Toruniu, a następnie Wydziału Lekarskiego GUMed w roku 2003. Po otrzymaniu stypendium doktorskiego Aintree Research Trust (Rheumatology PhD scholarship) w latach 2004–2009 prowadziła pracę badawczą w Academic Rheumatology Unit, School of Clinical Sciences University of Liverpool, zajmując się tematyką reumatoidalnego zapalenia stawów. W 2005 odbyła również staż w Inserm w Paryżu, Hôpital Hôtel-Dieu, Laboratoire Universitaire de Cinétique et Cultures Cellulaires. W 2010 uzyskała stopień doktora (PhD in Infection and Immunity) za pracę *Natural Killer T cells in Rheumatoid Arthritis* (promotor

dr Laszlo Pazmany; promotor pomocniczy dr Stephen Christmas). Od 2017 pracuje na MWB UG i GUMed, gdzie założyła i prowadzi Pracownię

Immunologii Doświadczalnej i Translacyjnej. Od 2018 doktor habilitowana nauk medycznych na podstawie dorobku i rozprawy *Regulacja białek bariery epidermalnej przez mediatory zapalne w atopowej chorobie skóry* (przewód na Wydziale Lekarskim GUMed). Od 2019 profesorka UG.

W latach 2009–2017 w Weatherall Institute of Molecular Medicine (Oxford University) prowadziła prace badawcze w zespole prof. Graha-Ogga (Cutaneous Immunology Group, Medical Research Council, Human Immunology Unit), w ramach których zajmowała się atopowym zapaleniem skóry i mechanizmami stanu zapalnego związanego z chorobami alergicznymi, podstawowymi mechanizmami powstawania bariery naskórkowej oraz regulacją białek bariery skórnej i odpowiedzi immunologiczną limfocytów T na antygeny peptydowe i lipidowe. Uzyskała stypendia Goodger and Schorstein Scholarship (2017) oraz Returning Carers' Fund Award (2016); była laureatką konkursu grantowego British Skin Foundation (2016). W 2017 uhonorowana przez British Society for Investigative Dermatology prestiżowym tytułem Young Investigator Award za znaczący wkład w rozwój badań w dziedzinie dermatologii, ma status naukowca wizytującego na Oxford University.

Prowadzi badania z zakresu immunologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem alergii i stanu zapalnego w atopowym zapaleniu skóry. Ponadto jej zespół realizuje również projekty dotyczące infekcji (w tym wirusem SARS-CoV-2) oraz nowotworów. Szczególnie interesują ją procesy komunikacji międzykomórkowej przy udziale peptydów sekrecyjnych (np. egzosomów) oraz opracowywanie nowatorskich terapii. Prowadzony przez nią zespół współpracuje z jednostkami polskimi: GUMed, Uniwersytetem Jagiellońskim i Politechniką Gdańską, oraz zagranicznymi: Oxford University, Imperial College London, Queen Mary University of London, University of Bradford, Karolinska Institutet i University of Hong Kong.

W latach 2017–2020 uzyskała granty Fundacji na rzecz Nauki Polskiej: First TEAM, Equipment Grant, Collaborative grant, COVID-19 grant i Narodowego Centrum Nauki: POLONEZ i SONATA Bis; w sumie na kwotę powyżej 10 mln zł.

Współautorka publikacji m.in. w: „Science Translational Medicine”, „Journal of Experimental Medicine”, „American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine”, „British Journal of Dermatology”, „Journal of Investigative Dermatology”, „Cell Death and Disease”, „Frontiers in Immunology”, „Clinical Immunology”. Redaktorka w „Frontiers

in Molecular Biosciences” (Associate Editor) oraz „Frontiers in Allergy” (Review Editor).

W 2017 współorganizatorka BSI Immunology Congress (Brighton), a w 2019 organizatorka ScanBalt Forum „Molecular biology and immunology of Cancer R & D perspectives” w Gdańsku. W 2010 założyła Fundację Pokonać Alergię, którą prowadziła jako prezeska do 2019. W latach 2016–2021 członkini zarządu Fundacji Alabaster. Od 2019 wchodzi w skład zarządu Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej (oddział Gdańsk).



Dr hab. Krzysztof Hinc

Urodził się 10 lutego 1973 w Gdańsku. Tutaj ukończył Technikum Elektroniczno-Mechaniczne w 1994. W 2002 uzyskał tytuł zawodowy magistra biologii. W 2006 Obronił rozprawę doktorską *Charakterystyka fosfatazy białkowej PrpE z Bacillus subtilis* na WBGiO UG (promotor prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn), stopień doktora habilitowanego nauk biologicznych w zakresie biotechnologii uzyskał na podstawie rozprawy *Przetrwalniki Bacillus subtilis – uniwersalne nośniki heterologicznych białek* na Wydziale Biotechnologii i Nauki o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Od stycznia 2010 zatrudniony na etacie adiunkta w Zakładzie Bakteriologii Molekularnej MWB UG i GUMed.

Odbył w latach 2008–2010 staże podoktorskie, pierwszy w laboratorium dr Simone S  r  r w Instytucie Genetyki i Mikrobiologii w Universit   Paris-Sud (Francja), drugi w laboratorium prof. Ezio Ricca w Universit   degli Studi di Napoli Federico II (Włochy) w ramach Programu Ministra „Wsparcie międzynarodowej mobilności naukowców”.

Specjalizuje się w bakteriologii molekularnej. Prowadzi badania dotyczące sporulacji i kiełkowania komórek bakteryjnych *Bacillus subtilis*. Opracowuje bezpieczne i efektywniejsze leki oraz systemy doustnego podawania szczepionek w oparciu o przetrwalniki bakterii *Bacillus*

ubtilis, prowadzi także badania dotyczące wpływu bakteriofagów na wirulencję patogenu ludzkiego *Clostridioides difficile*.

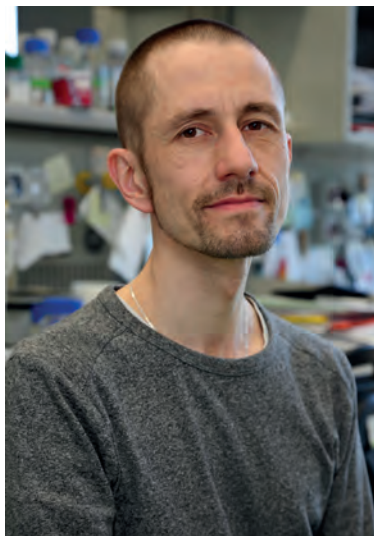
Najważniejsze publikacje naukowe wydał w czasopismach: „Journal of Bacteriology”, „Microbial Cell Factory”, „Journal Medical Microbiology”, „PLOS One”, „Archives of Virology”.

Członek Polskiego Towarzystwa Biochemicznego. Zajął I miejsce w konkursie BiolDEA 2010 na najbardziej innowacyjny pomysł związany z branżą *life science*. Projekt pt. „Jadalna szczepionka przeciwko zakażeniom *Helicobacter pylori* w oparciu o przetrwalniki *Bacillus subtilis*” uzyskał w 2011, 2014 i 2015 Nagrodę Zespołową I stopnia Rektora GUMed za osiągnięcia naukowe. W 2014 otrzymał Nagrodę Zespołową I stopnia Rektora UG za szczególne zaangażowanie w przygotowanie materiałów dydaktycznych oraz poprawę jakości kształcenia w MWB UG i GUMed.

Dr hab. Adam Iwanicki

Urodził się 1 listopada 1976 w Gdyni. W 1995 ukończył X LO w Gdańsku. W 1999 uzyskał tytuł zawodowy magistra biotechnologii w MWB UG i AMG. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii uzyskał na Wydziale Biologii UG w 2003 na podstawie rozprawy *Charakterystyka jednostki transkrypcyjnej yloI-yloS oraz wybranych jej genów w komórkach Bacillus subtilis* (promotor prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn). Stopień doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna uzyskał na WL GUMed w 2019; tytuł osiągnięcia naukowego: *Właściwości immunomodulatorowe modyfikowanych przetrwalników Bacillus subtilis*. W latach 2002–2003 zatrudniony na Wydziale Biologii UG na stanowisku asystenta. Od 2003 zatrudniony w Zakładzie Bakteriologii Molekularnej w MWB UG i AMG.

Odbył staże naukowe w: Université Paris-Sud (Francja, 1999–2000), University of Notre Dame (Indiana, USA, 2004–2007), Università degli Studi di Napoli Federico II (Włochy, 2015).



Prowadzi badania nad przetrwalnikami bakterii *Bacillus subtilis* oraz możliwościami wykorzystania ich do celów medycznych i pozamedycznych. W polu jego zainteresowań naukowych znajdują się również bakteriofagi ludzkiego patogenu *Clostridioides difficile*.

Wyniki badań publikował w czasopismach międzynarodowych, takich jak: „PLOS One”, „Archives of Virology”, „Molecular Biotechnology”, „Microbial Cell Factory”, „Journal Medical Microbiology”.

Członek Rady Programowej MWB UG i GUMed.



Dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG

Urodziła się w Sieradzu. W 1989 ukończyła Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Turku. W 1994 uzyskała tytuł zawodowy magistra biologii na WBGiO UG. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii uzyskała na Wydziale Biologii UG w 1999, przedstawiając rozprawę *Rola drugorzędowych liaz kwasu poligalakturnowego Pell, PelL. PelZ w patogenezie bakterii z gatunku Erwinia chrysanthemi oraz badanie przydatności starterów opartych o sekwencję genu pell do diagnostyki tego gatunku* (promotor prof. dr hab. Ewa Łojkowska). Stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia uzyskała na MWB UG i GUMed w 2011 na podstawie pracy *Analiza czynnika degradującego*

laktony N-acylo-homoseryny, związku o kluczowym znaczeniu w patogenezie bakterii pektynolitycznych.

Zatrudniona w 1999 na etacie adiunkta w Zakładzie Ochrony i Biotechnologii Roślin Katedry Biotechnologii MWB UG i AMG. Od 2011 kierownik Pracowni Biologicznej Ochrony Roślin Katedry Biotechnologii, a od 2016 kierownik Zakładu Biologicznej Ochrony Roślin Katedry Biotechnologii MWB UG i GUMed. Od 2020 kierownik Zakładu Mikrobiologii Roślin MWB UG i GUMed. W latach 2012–2020 przez dwie kadencje prodziekan ds. studenckich i kształcenia MWB UG i GUMed oraz kierownik Zespołu Laboratoriów Dydaktycznych MWB.

Odbyła staże naukowe w: Laboratoire de Génétique Moléculaire des Microorganismes, Institut national des sciences appliquées de Lyon (INSA Lyon, Francja) w ramach stypendium Programu Tempus (1995/1996) oraz stypendium Rządu Francuskiego (1996/1997), staż w Laboratory of Mycology and Bacteriology, Plant Research International, Wageningen (Holandia, 1999) oraz podoktorski staż w ramach Marie Curie Individual Fellowship V Programu Ramowego Komisji Europejskiej (2001–2003) w Plant Research International, Wageningen (Holandia), a także krótkoterminowe staże naukowe w Plant Research International (Holandia, 2005, 2007, 2009 i 2011).

W badaniach naukowych koncentruje się na zrozumieniu interakcji zachodzących w ryzosferze roślin pomiędzy roślinami i bakteriami, ze szczególnym uwzględnieniem bakterii dobroczynnych dla roślin. Szczegółowe cele badawcze dotyczą poznania mechanizmów molekularnych zaangażowanych w interakcje roślina–bakteria, poznanie molekularnych podstaw tworzenia biofilmu na powierzchniach biotycznych i abiotycznych przez bakterie dobroczynne dla roślin oraz bakteryjnej komunikacji między komórkami typu *quorum sensing*.

Wyniki badań opublikowała w czasopismach, m.in. w: „Scientific Reports”, „Molecular Plant Microbe Interaction”, „PLOS ONE”, „Frontiers in Microbiology”, „Sensors”, „Environmental Microbiology Reports”, „Journal of Agricultural and Food Chemistry”.

Wnioskodawczyni i główna wykonawczyni European Reintegration Grant (ERG), VI Program Ramowy Komisji Europejskiej (2004). W latach 2020–2024 członkini Rady ds. Ewaluacji Kształcenia UG, członkini kapituły nagrody „Nauczyciel Roku” imienia Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza dla najlepszego nauczyciela UG. Otrzymała Nagrodę Rektora UG I stopnia (2012, 2020) i II stopnia (2005) za osiągnięcia dydaktyczne, Nagrodę Zespołową I stopnia JM Rektora GUMed za badania nad biologią laseczki siennej i jej praktycznym wykorzystaniem, nagrodę „Nauczyciel Roku” imienia Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza (2012, 2020), Nagrodę Zespołową I stopnia Rektora UG za osiągnięcie dydaktyczne – opracowanie nowatorskiego programu kształcenia na kierunku biotechnologia. W 2010 otrzymała Medal Komisji Edukacji Narodowej.



**Dr hab. inż. Jan Kapuściński, prof. UG
(1936–2002)**

Urodził się w 1936 w Warszawie. W 1961 ukończył Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej, gdzie w 1965 obronił doktorat z zakresu nauk technicznych. W 1968 utracił pracę na uczelni za to, że wstawił się za jednym ze studentów relegowanym z uniwersytetu z powodów politycznych. Zajął się pracą badawczą nad DNA pod kierunkiem prof. dr. hab. Mirosława Mąkosza z Katedry Technologii Chemicznej Politechniki Warszawskiej. W 1978 wyjechał do USA, gdzie przez wiele lat pracował w zespole kierowanym przez prof. dr. hab. Zbigniewa Darzyńkiewicza w New York University Medical Center, New York City (1978–1979); Sloan–Kettering Institute for Cancer Research, New York City (1979–1990); Cancer

Research Institute, New York Medical College (1990–1993).

Habilitował się w 1991 w Instytucie Chemii Organicznej PAN w Warszawie na podstawie rozprawy *Destabilizacja II-rzędowej struktury kwasów nukleinowych oraz ich kondensacja indukowana przez interkalatory*. W 1993 zdecydował się na powrót do kraju i na zaproszenie prof. dr. hab. Anny J. Podhajskiej podjął pracę w organizującym się wówczas Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii, w Katedrze Biologii Molekularnej i Komórkowej kierowanej przez prof. dr. hab. Macieja Żylicza. W tej Katedrze od 1996 pełnił funkcję kierownika zorganizowanej przez siebie Pracowni Biochemii Fizycznej.

Autor 45 publikacji z zakresu chemii organicznej, fizycznej, biochemii fizycznej, 4 polskich i jednego amerykańskiego patentu, współautor 2 książek z zakresu biochemii i biologii komórki. Był promotorem 2 zakończonych przewodów doktorskich: dr. Jacka Piosika i dr. Małgorzaty Zdunek. Profesor Jan Kapuściński w 2020 znalazł się wśród 14 uczonych z UG zaliczonych do grona 2 proc. najbardziej wpływowych, pod kątem cytowalności ich publikacji, naukowców na świecie.

Zmarł 5 grudnia 2002, został pochowany w Łodzi.

Dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz, prof. UG

Urodził się 14 stycznia 1970 w Elblągu. Tam w 1988 ukończył I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego. W 1992 uzyskał tytuł zawodowy magistra chemii na Wydziale Chemii UG. Stopień doktora nauk chemicznych w zakresie chemii uzyskał na Wydziale Chemii UG w 1997 na podstawie rozprawy *Badanie metodami modelowania molekularnego oddziaływań neurofizyn z ich naturalnymi bioligandami, hormonami neuroprzysadkowymi* (promotor prof. dr hab. Bernard Lammek). Stopień doktora habilitowanego nauk chemicznych w specjalności chemia teoretyczna uzyskał na Wydziale Chemii UG w 2009 na podstawie pracy *Modelowanie molekularne struktury białek i kompleksów białek z bioligandami*. W latach 1992–2007 zatrudniony na Wydziale Chemii UG, a od 2007 w MWB UG i AMG/GU-Med. Od roku 2007 profesor UG. Od 2009 kierownik Pracowni Symulacji Układów Biomolekularnych MWB UG i GUMed.



Odbył staże naukowe w: Department of Chemistry, University of Leeds (Wielka Brytania, 1992), Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego w Warszawie (1993) oraz w Department of Chemistry and Chemical Biology, Cornell University (USA) staże naukowe w zespole prof. Harolda A. Scheragi (2001, 2002, 2003, 2006).

Specjalność naukowa Profesora to teoretyczne modelowanie kompleksów białek z małocząsteczkowymi ligandami, tworzenie modeli teoretycznych cząsteczek o znaczeniu biologicznym, symulacje dynamiki molekularnej w roztworze wodnym i w środowisku błon fosfolipidowych, odtwarzanie struktury cząsteczek białka w reprezentacji pełnoatomowej z danych o niskiej rozdzielczości.

Jego najważniejsze publikacje ukazały się w czasopiśmie: „International Journal of Peptide & Protein”, „Journal of Molecular Modeling”, „QSAR”, „Acta Biochimica Polonica”, „Journal of Computer-Aided Molecular Design”, „Journal of Comp-Aided Molecular Design”, „Journal of Computational Chemistry”, „Journal of Peptide Research”, „Biophysical Chemistry”, „QSAR & Combinatorial Science”, „Frontiers in Biosciences”, „Proceedings of the National Academy of Sciences of The United States of America”, „Biochemistry”, „PLOS One”.

Członek Polskiego Towarzystwa Biofizycznego, przedstawiciel MWB UG i GUMed w Uczelnianej Komisji Socjalno-Mieszkaniowej UG w trzech kolejnych kadencjach. Laureat Stypendium Fundacji na rzecz Nauki Polskiej dla Młodych Pracowników Nauki w 1998 oraz Nagrody Zespołowej Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w 2003.



Dr hab. Patrycja Koszałka

Urodziła się 1 września 1972 w Gdańsku. W 1991 ukończyła I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Gdańsku. W 1995 uzyskała tytuł zawodowy magistra w specjalności mikrobiologia na WBGiO UG. Stopień doktora nauk medycznych w zakresie biologii medycznej uzyskała w 2000 na podstawie rozprawy *Aktywność immunomodulacyjna i przeciwnowotworowa sklonowanego i oczyszczonego czynnika martwicy nowotworu (TNF) szczura na WL AMG* (promotor dr hab. Jacek Bigda). Stopień doktora habilitowanego nauk biologicznych w zakresie biochemii uzyskała w MWB UG i GUMed w 2016 na podstawie dorobku i rozprawy *Zastosowanie modelu myszy transgenicznej z knock-outem genu *cd73* dla oceny roli białka CD73*

w funkcjonowaniu i rozwoju układu krwionośnego ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na formowanie łożyska naczyniowego czerniaka B16F10.

Zatrudniona w latach 1994/1995 jako asystent stażysta w Katedrze i Zakładzie Histologii i Immunologii AMG. W latach 1995–2001 asystent w Katedrze i Zakładzie Histologii i Immunologii AMG, w latach 2001–2004 asystent w Zakładzie Biologii Komórki Katedry Biotechnologii Medycznej MWB, UG i AMG. Od 2004 adiunkt w Zakładzie Biologii Komórki Katedry Biotechnologii Medycznej MWB UG i AMG, a po przekształceniu w Zakładzie Biologii Komórki i Immunologii Instytutu Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej MWB UG i GUMed.

Odbyła długoterminowe staże naukowe w Institut für Herz- und Kreislaufphysiologie w Uniwersytecie Heinricha Heinego w Düsseldorfie (Niemcy, 2000–2003). Prowadziła wykłady w ramach programu *Job*

Creation Biotechnology Diploma w Università degli Studi di Perugia (Włochy, 2007–2008).

Specjalizuje się w badaniach: *in vivo* na zwierzęcych modelach doświadczalnych, na genetycznie modyfikowanych organizmach i mikroorganizmach, *in vitro* na ludzkich i zwierzęcych liniach komórkowych, a także na pozyskiwaniu hodowli pierwotnych komórek nowotworowych i nienowotworowych jako modeli badawczych. Skupia się na zmianach biochemicznych, molekularnych i histopatologicznych związanych z rozwojem procesu nowotworowego, przede wszystkim w czerniaku, raku sutka oraz białaczkach, a także na potencjalnych terapiach przeciwnowotworowych.

Najważniejsze prace naukowe opublikowała w czasopismach: „Circulation Research”, „Cell and Tissue Research”, „The International Journal of Biochemistry & Cell Biology”, „PLOS One”. Uzyskała nagrody rektora GUMed dla nauczycieli akademickich za działalność naukową przyznane w latach: 1999, 2003, 2017, 2020. W 2015, 2019, 2021 otrzymała w UG wyróżnienie, a w 2022 nagrodę „Nauczyciela Roku” imienia Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza dla najlepszych nauczycieli akademickich UG. Od 2017 roku członek Rady Bibliotecznej Biblioteki Głównej GUMed, a od 2019 członek Rady Nauk Medycznych GUMed. Od 2015 członek Zespołu ds. Dobrostanu Zwierząt w Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarni Doświadczalnej. W latach 2018–2019 członek Zespołu ds. Opracowania Nowego Programu Kształcenia na MWB UG i GUMed. Członkini komitetu organizacyjnego XIII International Congress of Histochemistry and Cytochemistry ICHC2008 „Imaging of Cell Dynamics” (2008, Gdańsk).

W roku 2016 była recenzentką wniosków dla Departamentu Wojskowej Służby Zdrowia MON w ramach programu badań naukowych z obszaru obronności realizowanych przez polskich naukowców powracających z zagranicznych ośrodków naukowych pn. „Kościuszko” oraz wniosków w ramach Polskiej Edycji 30. Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej w 2018.

Dr hab. Ewelina Król, prof. UG

Urodziła się 23 listopada 1980 w Gdyni, tutaj w 1999 ukończyła I Liceum Ogólnokształcące im. Zasłużonych Ludzi Morza. W 2004 uzyskała tytuł zawodowy magistra biologii na MWB UG i AMG. Od 2011 doktor nauk biologicznych w zakresie biochemii na podstawie rozprawy *Zastosowanie*



wirusa klasycznego pomoru świń (CSFV) jako modelu do badania aktywności nowych inhibitorów rozwoju wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV) (promotor prof. dr hab. Bogusław Szewczyk). Od 2012 adiunktka w Zakładzie Szczepionek Rekombinowanych MWB UG i GUMed. W 2012 odbyła staż w Stanford University, w Dolinie Krzemowej (USA), w 2016 w Department of Virology, Veterinary Research Institute (Brno, Czechy). Od 2016 członkini Senatu UG, od 2019 Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne UG. W 2020 doktor habilitowana w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne na podstawie osiągnięcia naukowego *Opracowanie innowacyjnych strategii zwalczania infekcji wirusowych u ludzi poprzez zastosowanie chemicznie zsyntetyzowanych inhibitorów*. Od

2020 profesorka UG. W kadencji 2020–2024 dziekan MWB UG i GUMed.

Zajmuje się opracowywaniem innowacyjnych szczepionek przeciwwirusowych oraz testów diagnostycznych. Prowadzi badania nad hamowaniem rozwoju wirusów ludzkich i zwierzęcych przy użyciu chemicznie syntetyzowanych inhibitorów. Współautorka 2 patentów, 2 zgłoszeń patentowych oraz publikacji w renomowanych czasopiśmie naukowych: „Trends in Biotechnology”, „Biosensors & Bioelectronics”, „Antiviral Research, European Journal of Medicinal Chemistry”, „Pharmaceuticals”, „Journal of Breath Research”, „European Journal of Pharmacology”, „Molecules”, „International Journal of Molecular Sciences, Bioorganic and Medicinal Chemistry”.

W 2020 otrzymała w ramach Szybkiej Ścieżki Dostępu do Funduszy na Badania nad Covid-19 finansowanie projektu „Droga do bezpiecznej szczepionki przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2 – modyfikacje białka strukturalnego „Spike” prowadzące do eliminacji efektu ADE”. W 2012 laureatka nagrody Gdańskiego Towarzystwa Naukowego i Prezydenta Miasta Gdańska za wybitne osiągnięcia młodego pracownika nauki w dziedzinie nauk biologicznych i medycznych. W 2019 laureatka prestiżowego stypendium programu L’Oreal UNESCO dla Kobiet i Nauki. Kierowniczką projektów naukowych: MNiSW Iuventus Plus 2011 i 2012, PRELUDIUM NCN 2012, LIDER NCBR 2016 i SONATA NCN 2019 oraz uczestniczka programu szkoleniowego MNiSW TOP500 Innovators

„Science-Management-Commercialization”. Od 2013 członkini GTN, od 2015 wiceprzewodnicząca Klubu Młodych Naukowców GTN. Odznaczona Medalem 50-lecia UG (2021).

Dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG

Urodziła się 18 lutego 1969 w Płocku. Tam w 1988 ukończyła Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Małachowskiego, w 1994 Akademię Rolniczo-Techniczną w Olsztynie jako magister inżynier rolnictwa w specjalności genetyka, hodowla i nasiennictwo roślin. W latach 1994–1999 słuchaczka Środowiskowego Studium Doktoranckiego przy WBGiO UG. Od 1999 doktor nauk biologicznych na podstawie rozprawy *Hodowla in vitro kultur tkankowych i korzeni transformowanych roślin z rodzaju Ammi w celu pozyskania farmakologicznie czynnych metabolitów wtórnych* (promotor prof. dr hab. Ewa Łojkowska). Od 2011, na podstawie dorobku i obrony rozprawy *Zastosowanie metabolitów wtórnych pozyskiwanych z kultur in vitro roślin z rodzaju*



Drosera i Dionaea oraz syntetycznego związku CAMEL w zwalczaniu bakteryjnych patogenów człowieka i patogenów roślin, doktor habilitowana nauk biologicznych w zakresie biotechnologii (na Wydziale Biotechnologii i Nauki o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu). Od 2013 profesorka nadzwyczajna UG.

W 2000 zatrudniona na WBGiO UG, od 2001 w Katedrze Biotechnologii MWB UG i AMG, a od 2012 kierowniczka Zakładu Badania Związków Biologicznie Czynnych MWB UG i GUMed. W 1997 w ramach Programu Tempus odbyła staż w Laboratoire Agronomie et Environnement, École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires (Nancy, Francja), kierowanym przez prof. Frédéric Bourgaud. Współpraca zaowocowała wieloletnim programem badawczym realizowanym w ramach Programu Polonium 1999. W 2006 staż w Dipartimento di Chimica delle Sostanze Naturali, Università degli Studi di Napoli Federico II (Włochy). Od 2005 kierowniczka do spraw Praktyk Studenckich na MWB UG i AMG/GUMed oraz opiekunka Koła

Naukowego BIO-MED. W latach 2010–2015 zastępczyni kierownika Interdyscyplinarnych Przyrodniczo-Matematycznych Studiów Doktoranckich. W latach 2013–2017 i 2021–2023 członkini Zarządu Polskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin.

Współinicjatorka badania roślinnych kultur *in vitro* na MWB UG i GUMed. Specjalistka w zakresie roślinnych, biologicznie czynnych metabolitów wtórnych. Przedmiotem jej badań jest synergia działania roślinnych metabolitów wtórnych oraz takich substancji czynnych, jak antybiotyki, nanocząstki metalu, syntetyczne peptydy w celu zwalczania bakteryjnych patogenów człowieka oraz roślin. Prowadzi także badania nad rozwojem nowych leków/suplementów wykazujących właściwości antybakteryjne, przeciwutleniające i cytotoksyczne. Nanocząstki srebra wykazujące aktywność przeciwdrobnoustrojową, które współprodukowała („International Journal of Nanomedicine”, 2016) zostały zastosowane w protezie ucha środkowego i wszczepione z sukcesem sześciu pacjentom w Klinice Otolaryngologii Szpitala Uniwersyteckiego Jagiellońskiego w Krakowie (2017).

Współautorka publikacji wydanych w: „International Journal of Molecular Sciences”, „International Journal of Nanomedicine”, „Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis”, „Applied Microbiology and Biotechnology”, „Materials Science & Engineering C”, „Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology”, „Scientific Reports”, „Frontiers in Pharmacology”, „Industrial Crops and Products”, „RSC Advances”, „PLOS One”, „Cell Death & Disease”, „Annals of Applied Biology”, „Plant Cell, Tissue and Organ Culture”, „Plant Cell Reports”, „Plant Science”, „Enzyme and Microbial Technology”.

Odznaczona Medalem Edukacji Narodowej (2009), wyróżniona Nagrodą Zespołową I stopnia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu za cykl publikacji dotyczących produkcji metabolitów wtórnych w kulturach roślinnych *in vitro* (2004).

Dr hab. Joanna Nakonieczna, prof. UG

Urodzona 5 marca 1976 w Płocku. W 1995 Absolwentka Liceum Ogólnokształcącego im. Marszałka Stanisława Małachowskiego w Płocku. W 2000 jako magister biotechnologii ukończyła studia na MWB UG i AMG.

W latach 2000–2006 uczestniczka Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemii UG. Od 2007 doktor nauk biologicznych w zakresie biochemii na podstawie rozprawy *Analiza strukturalna i funkcjonalna enzymu restrykcyjno-modyfikacyjnego Mmel z *Methylophilus methylotrophus** (promotor prof. dr hab. Tadeusz Kaczorowski), w latach 2007–2019 adiunktka w Zakładzie Diagnostyki Molekularnej MWB UG i AMG/GUMed. W 2011 odbyła staż w Universität Greifswald (Niemcy) i w firmie Decodon GmbH. W 2013 ukończyła studia podyplomowe Zarządzanie projektem badawczym na Wydziale Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa Akademii Morskiej w Gdyni. Od 2019, na podstawie dorobku i monografii *Identyfikacja czynników komórkowych istotnych w procesie fotoinaktywacji drobnoustrojów oraz opracowanie strategii zwiększenia jej efektywności*, doktor habilitowana w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne. Od 2019 profesorka UG w Zakładzie Fotobiologii i Diagnostyki Molekularnej MWB UG i GUMed i członkini Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne.



Zajmuje się opracowywaniem alternatywnych, w stosunku do antybiotykoterapii, metod zwalczania wielolekoopornych patogenów człowieka. Badania skupia wokół analiz drobnocząsteczkowych przeciwbakteryjnych i przeciwgrzybiczych związków chemicznych, których aktywność jest indukowana promieniowaniem elektromagnetycznym z zakresu widzialnego.

Wyniki badań publikowała w czasopismach naukowych: „Scientific Reports”, „Frontiers in Microbiology”, „Frontiers in Medicine”, „International Journal of Molecular Sciences”, „Journal of Photochemistry and Photobiology”, „PLOS One”, „Applied and Environmental Microbiology”, „Journal of Proteome Research”, „Journal of Chromatography”.

Od 2012 członkini Amerykańskiego Stowarzyszenia Mikrobiologów oraz Europejskiego Towarzystwa Fotobiologicznego. Kierowniczką projektów naukowych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2010) i Narodowego Centrum Nauki OPUS (2014 i 2018) oraz opiekunka naukowa grantów NCN PRELUDIUM w 2014 i 2015.



Dr hab. Marcin Okrój, prof. GUMed

Urodził się 11 września 1976 w Gdańsku. Ukończył VI Liceum Ogólnokształcące w Gdyni w 1995. W 1999 uzyskał tytuł zawodowy magistra biotechnologii, a w 2004 na podstawie rozprawy doktorskiej *Mechanizm toksycznego działania czynnika antyangiogennego, pochodnej fuma-giliny TNP-470 wobec czerniaka* (promotor prof. dr hab. Jacek Bigda) stopień doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia na MWB UG i AMG. Stopień doktora habilitowanego nauk biologicznych w zakresie biotechnologii uzyskał w 2016 na podstawie osiągnięcia naukowego *Znaczenie układu dopełniacza w stanach fizjologicznych i patologicznych człowieka – identyfikacja nowych aspektów regulacji aktywności i funkcji wraz z opracowaniem nowatorskiej*

metodyki badawczej, w dyscyplinie biologia medyczna, specjalność immunologia na WL GUMed.

W latach 2016–2019 zatrudniony na stanowisku adiunkta w GUMed. Od 2019 profesor GUMed. Odbił staże naukowe: w 2003 w ramach programu Marie Curie Training Site (Vrije Universiteit Amsterdam, Holandia), staż podoktorski na Wydziale Neurobiologii Instytutu Pasteura w Paryżu (Francja, 2004–2005). Zatrudniony w Uniwersytecie w Lund i w Szpitalu Uniwersyteckim w Malmö (Szwecja); w latach 2007–2009 asystent, a w latach 2009–2015 adiunkt.

Prowadzi badania naukowe nad funkcją układu dopełniacza i jego roli w utrzymaniu homeostazy organizmu oraz w chorobach nowotworowych oraz nad rozwojem metod diagnostycznych dla oznaczania parametrów układu dopełniacza w materiale klinicznym.

Członek komitetu naukowego i organizator międzynarodowej konferencji ScanBalt Forum „Molecular biology and immunology of cancer” Gdańsk 2019. Redaktor czasopisma „Frontiers in Immunology”. Członek European Complement Network oraz International Complement Society oraz Rady Międzyuczelnianej Szkoły Doktorskiej Biotechnologii UG i GUMed.

Najważniejsze prace naukowe opublikował w: „Autoimmunity Reviews”, „Frontiers in Immunology”, „Journal of Allergy and Clinical Immunology”, „Cancers”, „Cancer Immunology”, „Immunotherapy”.

Parokrotnie za działalność naukową otrzymał Nagrodę Rektora GUMed dla nauczycieli akademickich za działalność naukową (2017, 2018, 2020, 2021, 2022) oraz w 2020 Nagrodę Zespołową Ministra Zdrowia.

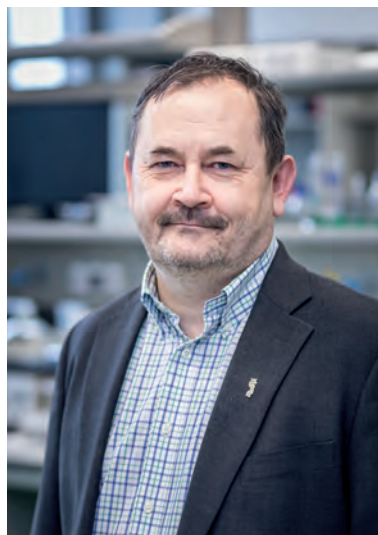
Dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG

Urodził się 11 stycznia 1966 w Górowie Iławeckim, gdzie w 1985 ukończył Liceum Ogólnokształcące. W 1990 ukończył studia na Wydziale Matematyki Fizyki i Chemii UG, uzyskując tytuł zawodowy magistra chemii. W 1995 uzyskał stopień doktora nauk chemicznych na podstawie pracy *Teoretyczne studia nad mechanizmem działania proteinaz aspartylowych* na Wydziale Chemii UG (promotor prof. dr hab. Jerzy Ciarowski), w tym samym roku rozpoczął pracę na WCh UG na stanowisku adiunkta. W 2005 został doktorem habilitowanym nauk chemicznych w zakresie chemii.

Odbył staże podoktorskie w latach 1996–1998 w University of Montreal w Kanadzie, w grupie prof. Francoisa Major, gdzie zajmował się teoretycznym modelowaniem struktury cząsteczek RNA, w latach 2001–2004 w Cornell University w USA, w grupie prof. Harolda A. Scheragi, zajmując się problemem samoorganizacji przestrzennej łańcuchów białkowych. W latach 2005–2012 odbył parę kilkumiesięcznych staży w Cornell University.

W 2007 został zatrudniony na stanowisku profesora na MWB UG i AMG. Od 2007 kierownik Pracowni Struktury Biopolimerów na MWB. W latach 2012–2020 przez dwie kadencje pełnił funkcję prodziekana ds. organizacji i rozwoju MWB UG i GUMed. Członek Senatu UG w kadencji 2020–2024.

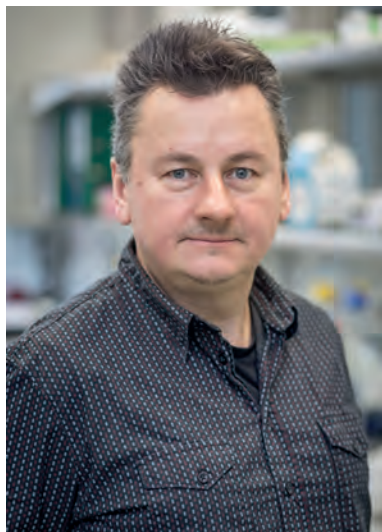
Zainteresowania naukowe Profesora skupiają się na badaniach strukturalnych małych białek i peptydów z zastosowaniem metod eksperymentalnych (magnetyczny rezonans jądrowy) oraz metod teoretycznych, na rozwijaniu metod analitycznych (spektrometria mas i chromatografia cieczowa) mogących mieć zastosowanie w analityce medycznej, rozwijaniu i stosowaniu metod bioinformatycznych do



analizy dużych zbiorów danych pochodzących z badań eksperymentalnych.

Autor ponad stu publikacji naukowych, które ukazały się m.in. w: „PNAS”, „Journal of American Chemical Society”, „Journal of Physical Chemistry B”, „Journal of Proteome Research”, „Journal of Inorganic Biochemistry”.

Stypendysta programu START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (1994), kierownik grantów badawczych Komitetu Badań Naukowych, The Fogarty Foundation USA, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowego Centrum Nauki, Ministerstwa Nauki i Edukacji.



Dr hab. Jacek Gabriel Piosik, prof. UG

Urodzony 28 maja 1970 w Malborku. Tam w 1989 ukończył Liceum Ogólnokształcącego im. Henryka Sienkiewicza. W 1994 został magistrem biologii w specjalności biochemia na WBGiO UG. W latach 1994–1999 słuchacz Środowiskowego Studium Doktoranckiego przy WBGiO UG. Od 1999 doktor nauk biologicznych na podstawie rozprawy doktorskiej *Oddziaływanie ksantyn ze związkami uszkodzającymi DNA* (promotor dr hab. Jan Kapuściński, prof. UG). Od 2000 zatrudniony jako starszy referent inżyniero-techniczny na AMG, od lipca 2000 adiunkt na MWB UG i AMG. Od 2011, na podstawie dorobku oraz pracy habilitacyjnej *Oddziaływania stakinygowe pomiędzy metyloksantynami oraz wybranymi związkami aromatycznymi*, doktor habilitowany nauk biologicznych w zakresie biochemii. Od 2012 kierownik Pracowni Biofizyki MWB UG i GUMed, a od 2014 profesor nadzwyczajny, później profesor UG.

Współinicjator badań oddziaływań niekowalencyjnych pomiędzy biologicznie czynnymi substancjami aromatycznymi i współtwórca modeli statystyczno-termodynamicznych opisujących takie oddziaływanie. Inicjator badań modulacji aktywności związków biologicznie czynnych ze szczególnym uwzględnieniem leków przeciwnowotworowych i antybiotyków. Obecnie prowadzi badania dotycząc potencjalnej

roli nanocząstek węglowych i metalicznych w transporcie i aktywności leków przeciwnowotworowych, a także ich właściwości antyoksydacyjnych. Współpracuje naukowo z ośrodkami w Ukrainie, Niemczech, Austrii i Chorwacji nad potencjalnym wykorzystaniem nanocząstek w szeroko rozumianej nanotechnologii i nanomedycynie.

Współautor artykułów publikowanych w wielu czasopismach, m.in. w: „Nano Research”, „Bioorganic Chemistry”, „Biophysical Chemistry”, „Mutation Research”, „Biochemical Pharmacology”, „Toxicology and Applied Pharmacology”, „Journal of Hazardous Materials”, „Scientific Reports”, „Chemical Research in Toxicology”, „Bioorganic & Medicinal Chemistry”, „Journal of Chemical Physics”, „Physical Chemistry Chemical Physics”, „Biochimie”, „Current Pharmaceutical Biotechnology”, „International Journal of Molecular Sciences”, „Pharmaceuticals, Nanomaterials, Structural Chemistry”, „Colloids and Surfaces B: Biointerfaces”. Członek kolegium edytorów czasopisma „Scientific Reports”.

Członek European Federation of Biotechnology, European Biophysical Societies' Association, Polskiego Towarzystwa Biofizycznego. Od 2020 wiceprzewodniczący Oddziału Gdańskiego PTBF, a od 2023 członek Zarządu Głównego PTBF. Członek Komitetu Naukowego XVII Zjazdu Polskiego Towarzystwa Biofizycznego w Olsztynie w 2019. Członek Senatu UG w latach 2002–2008 (dwie kadencje) oraz Kolegium Elektorskiego UG w 2002.

Dr hab. Rafał Sądej, prof. GUMed

Urodził się 13 lipca 1977 w Olsztynie, gdzie w 1996 zdał maturę w II Liceum Ogólnokształcące im. Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego. W 2001 ukończył studia magisterskie na MWB UG i AMG. W 2006 uzyskał stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii. Rozprawę doktorską *Rola ekto-5'-nukleotydazy w procesach adhezji i migracji komórek czerniaka* obronił przed Radą MWB UG i AMG (promotor prof. Andrzej C. Składanowski). W trakcie studiów doktoranckich odbył półroczny staż w zespole prof. Beverly Mitchell i dr. Józefa Spychały w Lineberger Comprehensive Cancer Centre w University of North Carolina (Chapel Hill, USA). W latach 2007–2010 przebywał na stażu podoktorskim w Institute for Cancer Studies w grupie kierowanej przez



dr. Fedora Berditchевского w University of Birmingham (Wielka Brytania).

W latach 2010–2019 adiunkt w Zakładzie Enzymologii i Onkologii Molekularnej MWB UG i GUMed. Od 2016, na podstawie dorobku i rozprawy habilitacyjnej *Analiza roli tetraspaniny CD151 w progresji nowotworowej – opis molekularnego mechanizmu działania i znaczenia prognostycznego u chorych na raka piersi*, doktor habilitowany nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna, w specjalności biologia nowotworów (przewód na WL GUMed). Od 2019 profesor GUMed.

Zajmuje się biologią molekularną chorób nowotworowych, głównie raka piersi. Szczególnie interesuje się heterogennością choroby nowotworowej i interakcjami komórek nowo-

tworowych z mikrośrodowiskiem guza w kontekście ich odpowiedzi na stosowane terapie. Od 2019 członek komitetu sterującego organizacji European Network of Breast Development and Cancer, zrzeszającej m.in. laboratoria zajmujące się rakiem piersi. Członek organizacji European Association for Cancer Research.

Współautor publikacji wydanych w renomowanych czasopismach naukowych, m.in. w: „Cancer Research”, „British Journal of Cancer”, „Molecular Cancer Research”, „Journal of Experimental and Clinical Cancer Research”, „Molecular Oncology”.

W kadencji 2020–2024 prodziekan ds. nauki MWB UG i GUMed. Od 2022 kierownik Zakładu Enzymologii i Onkologii Molekularnej GUMed. Kierownik Zespołu Laboratoriów Specjalistycznych MWB UG i GUMed, członek Rady Nauk Medycznych GUMed, członek Rady Międzyuczelnianej Szkoły Doktorskiej Biotechnologii UG i GUMed.

Kierownik i wykonawca projektów finansowanych przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej (Homing Plus, 2011–2013), Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Iuventus Plus 2010–2011), Narodowe Centrum Nauki (Sonata Bis 2019–2024, OPUS 2018–2023, Harmonia 2013–2016, Preludium Bis 2022–2026), Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (StrategMed 2015–2019). Wielokrotnie nagradzany za działalność naukową przez Rektora GUMed.

Dr hab. Michał Szymański, prof. UG

Urodził się 13 sierpnia 1982 w Lesznie. W 2001 absolwent II Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Lesznie. W latach 2005–2007 stypendysta Robert A. Welch Foundation. W 2007 ukończył studia w dziedzinie biochemii i biofizyki w University of Houston w USA. Od 2011 doktor biochemii i biologii molekularnej w University of Texas w USA na podstawie rozprawy *Helicase-Initiated Assembly of Macromolecular Machines Involved in DNA Replication* (promotor prof. Wlodek Bujalowski). W tym samym roku otrzymał prestiżowe stypendium Jeane B. Kempner Postdoctoral Fellowship, dzięki któremu kontynuował badania na Wydziale Biochemii i Biologii Molekularnej oraz na Wydziale Farmakologii University of Texas Medical Branch. Badania te przyczyniły się do zrozumienia mechanizmów replikacji i naprawy DNA u bakterii, strukturalnych podstaw replikacji mitochondrialnego DNA u ludzi oraz zrozumienia przyczyn toksyczności i powikłań związanych ze stosowaniem leków antywirusowych. Od października 2017 adiunkt i kierownik Pracowni Biologii Strukturalnej MWB UG i GUMed. W 2019 uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego za osiągnięcie naukowe przedstawione w pracy *Strukturalne podstawy replikacji i naprawy ludzkiego mitochondrialnego DNA*. Od 2019 kierownik Zakładu Biologii Strukturalnej MWB UG i GUMed.



Od 2020 kieruje Zakładem Biologii Strukturalnej MWB UG i GUMed, koncentrując się na badaniu struktury enzymów odpowiedzialnych za replikację i naprawę materiału genetycznego, zarówno w komórkach ludzkich, jak również u wirusów i bakterii.

Autor prac zamieszczanych m.in. w: „Science”, „PNAS”, „Nature Communications”, „The EMBO Journal”, „Journal of Molecular Biology”, „Journal of Biological Chemistry”.

Laureat konkursów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – First TEAM (2018), Equipment Grant (2020), oraz Narodowego Centrum Nauki – POLONEZ (2017). W 2018 uzyskał prestiżowy Installation Grant z European Molecular Biology Organization (EMBO), w 2019 – Starting Grant, grant Europejskiej Rady do spraw Badań Naukowych, w 2022 – EMBO Small Pilot Grant.

Otrzymał nagrody: Barbara Bowman Memorial Award for Research Excellence (2009), Robert A. Welch Award for Excellence in Graduate Research in Chemistry (2009), Irma Mendoza Scholarship (2010), Marianne Blum, Ph.D. Endowed Scholarship (2010), The Biophysical Society Education Travel Award (2013).



Dr hab. Krzysztof Waleron

Na MWB UG i AMG/GUMed pracował w latach 1993–2013.

Urodził się 12 marca 1967 w Gdańsku. Ukończył II Liceum Ogólnokształcące im. Władysława Broniewskiego w Koszalinie w 1987. Uzyskał tytuł zawodowy magistra biologii na WBGiO UG w 1992. Doktorat z zakresu nauk biologicznych w zakresie biochemii uzyskał w 2001 na podstawie rozprawy *Charakterystyka porównawcza wybranych systemów restrykcyjno-modyfikacyjnych występujących w blisko spokrewnionych gatunkach drobnoustrojów* (promotor prof. dr hab. Anna J. Podhajska). Rozprawę habilitacyjną z dziedziny nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia zatytułowaną *Opracowanie markerów molekularnych do wykrywania, identyfikacji oraz udoskonalenia taksonomii cyjanobakterii ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju *Arthrospira* – jadalnych cyjanobakterii o potencjale biotechnologicznym* obronił na Wydziale Biotechnologii i Nauki o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w 2013.

Asystent (1997–1998), młodszy specjalista (1998–2001), adiunkt (2001–2013) w Katedrze Biotechnologii MWB UG i AMG/GUMed. Od 2013 adiunkt habilitowany i kierownik Katedry i Zakładu Mikrobiologii Wydziału Farmaceutycznego GUMed.

Odbył dwa staże długoterminowe w University of Liège (Belgia, 2003–2004 i 2007–2008), na które uzyskał stypendium naukowe Belgian Office for Scientific, Technical and Cultural Affairs oraz stypendium podoktorskie Subside Fédéral pour la Recherche University of Liège. Prowadził cykl wykładów z mikrobiologii i wakcynologii w ramach

wymiany międzynarodowej „Erasmus+ framework in Teaching Staff Exchange” pomiędzy GUMed a South Kazakhstan Pharmaceutical Academy (2018).

Specjalizuje się w taksonomii molekularnej cyjanobakterii oraz genomice i filogenomice mikroorganizmów. Współautor opisu nowych gatunków mikroorganizmów, takich jak: *Leptothermofonsia sichuanensis* gen. sp. nov., *Leptodesmis sichuanensis* sp. nov., *Thermoleptolyngbya sichuanensis* sp. nov. *Arthrospiribacter ruber*, *Pectobacterium parvum* *Pectobacterium polonicum*, *Pectobacterium zantedeschiae* i *Pectobacterium peruvienne*. Prowadzi badania z zakresu genomiki porównawczej jadalnych cyjanobakterii z rodzaju *Arthrospira*, izolacji i charakterystyki bakteryjnych pęcherzyków błonowych, analiz metagenomicznych mikrobiomu jadalnych cyjanobakterii oraz kału człowieka.

Najważniejsze prace naukowe opublikował w: „Obesity Surgery”, „Obesity Review”, „International Journal of Molecular Sciences”, „Electrophoresis”, „Journal of Chromatography”, „European Journal of Phycology”, „Frontiers in Microbiology”, „Journal of Bacteriology”, „Systematic and Applied Microbiology”, „Microbiology-SGM”, „Pathogens”, „FEMS Microbiology”, „Pharmaceutics”, „Molecules”.

Przewodniczący komitetu organizacyjnego i główny organizator międzynarodowej konferencji „The 6th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria, September 25–28, 2005, Gdansk”. Koordynator ze strony MWB projektu remontu i adaptacji pomieszczeń biurowych na laboratoria Instytutu Biotechnologii przy ul. Kładki 24 (2006–2008). Członek Senatu UG w latach 2012–2013 i Rady Wydziału MWB UG i AMG w latach 1999–2001 i 2004–2008. Członek Polskiego Towarzystwa Fykologicznego i Federation of European Phycological Societies.

Laureat nagród zespołowych I i II stopnia Rektora GUMed (2015, 2018, 2020, 2022).

Dr hab. Małgorzata Waleron, prof. UG

Urodziła się 30 maja 1973 w Gdańsku. W 1992 ukończyła X Liceum Ogólnokształcące w Gdańsku. Tytuł zawodowy magistra biologii uzyskała na WBGiO UG w 1997. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii otrzymała w 2002 na MWB UG i AMG na podstawie rozprawy



Zastosowanie markerów molekularnych w badaniu zmienności genetycznej bakterii z rodzaju Erwinia (promotor prof. dr hab. Ewa Łojkowska). Rozprawę habilitacyjną z dziedziny nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia zatytułowaną Opracowanie metod identyfikacji i różnicowania genetycznego bakteryjnych patogenów roślin z wykorzystaniem technik RFLP i sekwencjonowania genów metabolizmu podstawowego obroniła na Wydziale Biotechnologii i Nauki o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w 2017.

Asystentka (2002–2005), adiunktka (2005–2017), adiunktka habilitowana (2017–2019), profesorka UG od 2019 w Zakładzie Ochrony i Biotechnologii Roślin Katedry Biotechnologii MWB.

Odbyła staż długoterminowy w University of Liège, Belgium (2003–2004), na który uzyskała Research Fellowship of the Belgian Office for Scientific, Technical and Cultural Affairs. Prowadziła cykl wykładów z mikrobiologii i wakcynologii w ramach wymiany międzynarodowej „Erasmus+” w South Kazakhstan Pharmaceutical Academy (2018).

Specjalizuje się w taksonomii molekularnej bakteryjnych patogenów roślin oraz genomice i filogenomice cyjanobakterii. Współautorka opisu 5 nowych gatunków bakterii pektynolitycznych: *Dickeya solani*, *Pectobacterium parvum*, *Pectobacterium polonicum*, *Pectobacterium zantedeschiae* i *Pectobacterium peruvienne*, i 4 nowych gatunków cyjanobakterii mikroorganizmów: *Leptothermofonsia sichuanensis* gen. sp. nov., *Leptodesmis sichuanensis* sp. nov., *Thermoleptolyngbya sichuanensis* sp. nov. *Arthrospiribacter ruber*. Prowadzi badania jadalnych cyjanobakterii z rodzaju *Arthrospira* oraz ich mikrobiomu, izolacji i charakterystyki bakteryjnych pęcherzyków błonowych oraz mikrobiomu kału.

Bada zdolności adaptacyjne bakterii z rodzaju *Pectobacterium* oraz cyjanobakterii z rodzaju *Arthrospira* oraz oddziaływania pomiędzy mikroorganizmami (cyjanobakterie i ich mikrobiota) oraz odpowiedzi mikroorganizmów na stres środowiskowy z wykorzystaniem analiz metabolomicznych i transkryptomicznych. Prowadzi badania

nad pęcherzykami zewnątrzkomórkowymi bakterii i określeniem ich roli w interakcji pomiędzy bakteriami a roślinami.

Najważniejsze prace naukowe opublikowała w: „Electrophoresis”, „Journal of Chromatography”, „European Journal of Phycology”, „Frontiers in Microbiology”, „International Journal of Molecular Sciences”, „International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology”, „Journal of Bacteriology”, „Systematic and Applied Microbiology”, „Microbiology-SGM”, „Pathogens”, „FEMS Microbiology”, „Pharmaceutics”, „Molecules”.

Współorganizatorka The 6th European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria, September 25–28, 2005, Gdansk, oraz Euphresco-III Dickeya-Pectobacterium Meeting (Gdańsk 2015). W roku 2005 współorganizatorka pracowni kwarantannowej MWB przy ul. Kładki 24. Członkini Polskiego Towarzystwa Fykologicznego oraz American Phytopathological Society. Członkini Rady Wydziału oraz Rady Dyscypliny Biotechnologia MWB UG i GUMed.

Laureatka Nagrody Zespołowej Rektora UG (2017) oraz Nagród Zespołowych I i II stopnia Rektora GUMed (2020, 2022).

Dr hab. Szymon Ziętkiewicz

Urodził się w 1977. Absolwent II Liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Chrobrego w Sopocie w 1996. Tytuł zawodowy magistra biotechnologii uzyskał w MWB UG i AMG w 2001. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii uzyskał w 2006 na podstawie rozprawy *Współdziałanie białek opiekuńczych systemów Hsp70 i Hsp100* (promotor prof. dr hab. Krzysztof Liberek). Rozprawa została wyróżniona Nagrodą Prezesa Rady Ministrów. Habilitację na podstawie osiągnięcia naukowego zatytułowanego *Właściwości i molekularny mechanizm działania dezagregaz AAA+* uzyskał w dyscyplinie nauki biologiczne uchwałą Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne UG w 2022.

Zatrudniony na MWB UG i AMG od 2006 na etacie asystenta, a następnie adiunkta.



Zajmuje się badaniem właściwości biochemicznej ludzkiego białka CLPB, które po raz pierwszy wyizolował i scharakteryzował w pracach opublikowanych w „American Journal of Human Genetics” (2015) oraz „Biochimica et Biophysica Acta: General Subjects” (2020).

Obecnie prowadzi także, we współpracy z ośrodkami genetyki klinicznej (UMed w Łodzi, WUM, GUMed), badania nad zależnością struktura–funkcja białek człowieka w kontekście wariantów o nieznanym znaczeniu, podejrzanych o patogenność.

Najważniejsze prace naukowe opublikował w: „Kidney International”, „Frontiers in Genetics”, „Genetics in Medicine”, „European Journal of Medical Genetics”, „Biochimica et Biophysica Acta”, „Clinical Genetics”, „The EMBO Journal”, „American Journal of Human Genetics”, „Journal of Biological Chemistry”, „Biopolymers”, „BMC Cancers”.

Od 2013 pełni funkcję wydziałowego koordynatora ds. współpracy ze szkołami ponadpodstawowymi, organizator licznych wydarzeń popularyzujących naukę, m.in. wydziałowych edycji Bałtyckiego Festiwalu Nauki, Targów Akademia i Konkursów Wiedzy Biotechnologicznej dla uczniów szkół średnich. W kadencji 2008–2012 członek Senatu UG. W latach 2006–2015 członek Wojewódzkiego Komitetu Olimpiady Biologicznej. Nagrodzony zespołowymi nagrodami Rektora UG (2018, 2010), wyróżniony nagrodą „Nauczyciel Roku” imienia Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza dla najlepszych nauczycieli akademickich UG (2012, 2009), laureat stypendium „Zostańcie z nami” tygodnika „Polityka” (2007) oraz stypendiów FNP – START (2007, 2008). Odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2013).

Dr hab. Stanisław Żołnierowicz (1955–2001)

Urodził się w Pabianicach w 1955. Studiował na Wydziale Farmaceutycznym AMG. Dyplom magistra farmacji z wyróżnieniem Primus inter Pares uzyskał w 1979. Początkowo rozpoczął pracę w Zakładzie Chemii Toksykologicznej AMG pod kierunkiem doc. Jerzego Krechniaka. W 1981 został zatrudniony jako asystent w Katedrze i Zakładzie Biochemii Wydziału Lekarskiego AMG, gdzie w 1985 obronił rozprawę doktorską przygotowaną pod kierunkiem prof. dr. hab. Leona Żelewskiego. Zainteresował się przekazywaniem informacji w komórkach eukariotycznych.

W 1988 uzyskał stypendium Fundacji Fogarty. Od tego momentu datuje się długa wędrówka dr. Stanisława Żołnierowicza po światowych laboratoriach. Pierwszy staż naukowy odbył w laboratorium prof. Irvinga. H. Foxa w University of Michigan (Ann Arbor, USA). W 1989 rozpoczął pracę w University of Notre Dame (Indiana, USA) w grupie kierowanej przez prof. Annę A. DePaoli-Roach. Tam poszerzył swój warsztat naukowy o techniki biologii molekularnej oraz o wiadomości na temat kinaz i fosfataz białkowych – enzymów kluczowych dla regulacji przekazywania sygnałów w komórkach eukariotycznych. Zainteresowania te kontynuował w Instytucie Friedricha Mieschera w Bazylei (Szwajcaria). Tam wspólnie ze swoim długoletnim mentorem i przyjacielem, prof. Briannem Hemmingsem, opracował projekt badawczy „Regulation of protein phosphatase 2A function”, który uzyskał finansowanie Howard Hughes Medical Institute (Chevy Chase, Maryland, USA). Uzyskanie tego bardzo prestiżowego grantu pozwoliło mu na powrót do Gdańska, ponowne zatrudnienie w AMG i rozpoczęcie 2 stycznia 1995 roku pracy na MWB.



W 1997 habilitował się przed Radą WL AMG na podstawie rozprawy *Struktura i właściwości regulatorowe fosfatazy białkowej 2 A*. Po wygraniu konkursu na lidera grupy został w 2000 zatrudniony w Instytucie Biotechnologii UG na stanowisku profesora nadzwyczajnego jako kierownik Zespołu Badawczego Sygnalizacji Komórkowej i Molekularnej. Pod jego opieką znajdowało się 5 doktorantów (Katarzyna Lechward, Alina Okniańska, Ewa Sugajska, Wojciech Świątek, Piotr Zabrocki). Nagła śmierć Profesora, związana z szybko rozwijającą się chorobą, nastąpiła w momencie nadejścia sukcesów kierowanego przezeń zespołu. Miesiące dzieliły go od wypromowania pierwszych doktorantów. Zmarł 13 lutego 2001 po długiej chorobie; pochowany został w Gdańsku.

4 Jak zmieniało się kształcenie w MWB



Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii od początku miał charakter unikatowy. Warunkiem przyjęcia na studia był konkurs świadectw w zakresie: biologii, chemii, fizyki i matematyki oraz rozmowa kwalifikacyjna w języku angielskim. Stanowiło to duże wyzwanie dla przyszłych studentów, ale zapewniło przyjęcie naprawdę zdeterminowanych i zainteresowanych tym mało wtedy znanym kierunkiem studiów ambitnych młodych ludzi. Wydział, jako najmniejsza jednostka obu macierzystych uczelni, w pierwszych latach przyjmował na pierwszy rok zaledwie 30 studentów na pięcioletnie studia magisterskie. Studenci Wydziału od początku korzystali z wiedzy i doświadczenia pracowników zarówno Akademii Medycznej w Gdańsku, jak i Uniwersytetu Gdańskiego oraz kilku innych placówek naukowych Wybrzeża. Przewidziano także udział specjalistów zagranicznych. Kształcenie prowadzono w systemie indywidualnego programu studiów, a studenci mieli przypisanych tzw. tutorów. Drugą, obok rozmowy kwalifikacyjnej, innowacją była oferowana studentom coroczna dwutygodniowa Letnia Szkoła Biotechnologii (LSB) – czyli trzeci semestr studiów odbywający się w okresie wakacji. Pierwsza Letnia Szkoła Biotechnologii odbyła się już w lipcu 1994 r. i kontynuowano ją w następnych latach. Kolejnym wyzwaniem stawianym studentom MWB był obowiązek prezentacji pracy magisterskiej na kończącej rok akademicki konferencji studenckiej, która w kolejnych latach przybierała różną formę. Wszyscy magistranci kończący Wydział musieli wygłosić prezentację w języku angielskim – ten obowiązek trwa do dzisiaj.

W trakcie pierwszego roku akademickiego pod kierunkiem dziekana MWB UG i AMG prof. Wiesława Makarewicza została przygotowana aplikacja o grant edukacyjny do Programu TEMPUS Komisji Europejskiej. Starania o jego uzyskanie zakończyły się pełnym sukcesem. Na realizację projektu S-JEP 07191 pt. „Creation and development of a novel Faculty of Biotechnology” w latach 1994–1996 uzyskano finansowanie w wysokości 473 000 ecu. Kontraktorem grantu została AMG, a koordynatorem dziekan MWB. Wsparcie finansowe było bardzo ważne, a tak duża dotacja miała szczególne znaczenie dla rozwoju Wydziału. Uzyskany w ramach programu TEMPUS grant nie tylko zapewnił wsparcie materialne, ale pozwolił także na stworzenie kilku nowych kursów dydaktycznych i otworzył nowe możliwości współpracy międzynarodowej z partnerami projektu, którymi były uczelnie: Oxford University, Bradford University, University of Bremen, Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, i na sfinansowanie udziału ich wykładowców w dorocznych szkołach letnich. Grant zapewnił także zakupy podstawowego sprzętu badawczego i komputerowego. Dzięki temu projektowi pojawiły się realne możliwości wysyłania na staże naukowe do instytucji partnerskich studentów z MWB, co było wówczas dla nich niezwykle atrakcyjne. Fundusze tego programu przyczyniły się znacząco do rozszerzenia początkowej oferty dydaktycznej, przygotowania materiałów dydaktycznych, a także informacyjnych i promocyjnych. Uzyskanie tak znaczących środków z funduszy unijnych pomagało w umocnieniu pozycji Wydziału w trójmiejskim i ogólnopolskim środowisku akademickim.

W roku 1996 Wydział włączył się do europejskich sieci szkół wyższych kształcących w dziedzinie biotechnologii: Biotechnology Network, Biotechnology University Formation for Enterprises Development i Eurobiotech. W roku 2000 w ramach programu Socrates-Erasmus współtworzył wraz z 9 uniwersytetami europejskimi (Charles University Prague, Polytechnic University of Valencia, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Università degli Studi di Lecce, Università degli Studi di Perugia, Università degli Studi di Udine, University of Budapest, University of Lisbon, University of Turku) trzyletni program kształcenia na poziomie licencjackim International First Level Degree – Job Creation Oriented Biotechnology, który koordynowała prof. Maria Pia Viola Magni z Università degli Studi di Perugia we Włoszech.



II. 1, 2. Inauguracja roku akademickiego 2001/2002 w Perugii

Pierwsza inauguracja roku akademickiego odbyła się w roku 2001 w Perugii, a inauguracyjne przemówienie w imieniu wszystkich rektorów uczelni uczestniczących w tym programie wygłosił w języku łacińskim prof. Wiesław Makarewicz, wtedy już rektor AMG. Druga inauguracja roku akademickiego w ramach tego programu odbyła się w Dworze Artusa w Gdańsku i została połączona z przemarszem rektorów współpracujących uczelni, naszej Rady Wydziału i studentów MWB, od budynku wydziału na ul. Kładki 24, przez Złotą Bramę, ul. Długą i Długim Targiem.

Pełen program International First Level Degree – Job Creation Oriented Biotechnology ukończyło 18 naszych studentów. Profesorowie z MWB prowadzili corocznie wykłady, ćwiczenia i seminaria z międzynarodową grupą studentów kształcących się w zakresie biotechnologii w ramach tego programu w Perugii. Profesorowie Jacek Bigda i Ewa Łojkowska byli w latach 2001–2011 członkami komitetu sterującego tego programu, a prof. Łojkowska dodatkowo pełniła przez kilka lat funkcję przewodniczącej komisji dyplomowej.



II. 3. Inauguracja roku akademickiego 2002/2003 w Gdańsku

W roku 2006 Wydział rozpoczął współpracę z University of Houston Downtown, dzięki inicjatywie profesorów z tego uniwersytetu – Janusza Grebowicza i Akifa Uzmana. Corocznie kilkoro studentów i studentek z tej uczelni uczestniczyło w Letnich Szkołach Biotechnologii i kilkoro odbywało letnie staże naukowe w laboratoriach naszego Wydziału. W MWB gościliśmy także kilku wykładowców z University of Houston Downtown: profesorów Janusza Grebowicza, Lisę Morano, Phila Lyonsa, Aarona Krochmala i Jerry’ego E. Johnsona, a w Houston wygłosili wykłady profesorki z MWB: Krystyna Bieńkowska-Szewczyk, Sylwia Jafra i Ewa Łojkowska. W roku 2011 prof. Jerry E. Johnson konsultował nasz program dydaktyczny i prowadził także wykłady dla nauczycieli akademickich MWB z zakresu nowych technik dydaktycznych.

W roku 2008 rozpoczęliśmy współpracę, nawiązaną przez profesorów Zygmunta Derewendę z University of Virginia i Anthony’ego Kosiakoffa z University of Chicago, mającą na celu wyjazdy naszych studentów na te uczelnie i prowadzenie tam przez nich badań w ramach prac magisterskich. Kilkunastu naszych studentów uzyskało specjalne amerykańskie roczne stypendia, w ramach których wykonali prace magisterskie, w pełni korzystając z zaplecza naukowego wymienionych uczelni. Rekrutację magistrantów przeprowadzano w Gdańsku, w MWB UG i GUMed, a amerykańscy opiekunowie zwykle przyjeżdżali na obrony swoich podopiecznych, które odbywały się w Gdańsku na MWB. Od kilku lat zapoczątkowana tym programem rekrutacja studentów na staże magisterskie w amerykańskich uczelniach odbywa się poprzez Fundację Fulbrighta.

W roku 2009 Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed został partnerem projektu Future Skills for Biotechnology (FS-Biotech), który koordynował Portuguese Catholic University w Porto, a partnerami w projekcie były europejskie uczelnie: Aalborg University z Danii, Cranfield University z Wielkiej Brytanii, Dublin City University z Irlandii, Freie Universität Berlin z Niemiec, Trinity College Dublin z Irlandii, Universidad Miguel Hernández z Hiszpanii oraz University of Central Lancashire z Wielkiej Brytanii, oraz stowarzyszenie Associação Empresarial de Viana do Castelo z Portugalii, które skupia przedsiębiorstwa z regionu m.in. promujące i wspierające współpracę pomiędzy członkami, bada ich zapotrzebowanie na nowych pracowników i dokształcanie już zatrudnionych oraz organizuje staże w przedsiębiorstwach. Projekt współfinansowała Komisja Europejska w ramach programu Erasmus.



II. 4. Goście z University of Virginia i University of Chicago

Głównym celem projektu była poprawa jakości kształcenia studentów biotechnologii pod kątem nabywania przez nich tzw. umiejętności miękkich, które pomogłyby im lepiej przygotować się do przyszłej pracy zawodowej, a także promowanie wysokiej jakości kształcenia na MWB UG i GUMed poprzez wzmocnienie współpracy z przedsiębiorstwami oraz rozwój innowacyjnych i atrakcyjnych metod nauczania podnoszących samoświadomość studentów oraz ich wszechstronny rozwój osobisty.

Tabela 1. Projekty dydaktyczne realizowane w MWB

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
PWP: Uniwersytet Jutra: Umieędzynarodowienie kształcenia w Uniwersytecie Gdańskim poprzez współpracę z Uniwersytetem Houston-Downtown	Tomasz Zarzycki, Igor Konieczny	NCBR (POKL)	2 991 279 zł	2014–2015
UCZEŃ-NAUKOWIEC! Praktyczna edukacja uczniów w Laboratorium.	Krzysztof Bielawski	MNiSW – Ścieżki Kopernika (POIG)	174 400zł	2013–2014
Rola niekodującego RNA w metylacji chromatyny i inwazyjności raka prostaty – udział w konkursie Undergraduate Student Caucus and Poster Competition i prestiżowej konferencji American Association for Cancer Research Annual Meeting	Anna Żaczek	MNiSW – Generacja Przyszłości (POIG)	177 980 zł	2013–2014
Zwiększenie aktywności studentów MWB UG i GUMed w działaniach poprawiających atrakcyjność absolwentów na rynku pracy	Stanisław Ołdziej	NCBR (POKL)	1 976 816 zł	2012–2015
Dotacja projakościowa na wdrażanie Krajowych Ram Kwalifikacji	Igor Konieczny	MNiSW	1 000 000 zł	2013
Kształcimy najlepszych – kompleksowy program rozwoju doktorantów, młodych doktorów oraz akademickiej kadry dydaktycznej Uniwersytetu Gdańskiego Zadanie 2. Life Scienceand Mathematics Interdisciplinary Doctoral Studies (LiSMIDoS). Zadanie 3. Wsparcie stypendialne i szkoleniowe dla doktorantów i młodych doktorów	Grzegorz Węgrzyn, Ewa Łojkowska	NCBR (POKL)	3 201 200 zł	2010–2015

Tabela 1. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Chemia bio-molekularna: interdyscyplinarne podejście do zależności struktura-funkcja białek Bio-molecular chemistry: an interdisciplinary approach to protein structure-function relationship	Jarosław Marszałek	Międzynarodowy Program Doktorancki (MPD/2010/5) FNP – POIG	3 348 333 zł	2010–2015
Uniwersytet Gdański promotorem zasobów nowoczesnej gospodarki – zwiększanie liczby absolwentów kierunków przyrodniczych i ścisłych (PRO-GOS). Zadanie 2. Wsparcie kierunku Biotechnologia	Piotr Stepnowski, Igor Konieczny	NCBR (POKL)	1 124 950 zł	2009–2012
FS Biotech – Future Skills for Biotechnology – Lifelong Learning Programme	Ewa Łojkowska, Francisco Malcata	ERASMUS – LPP No. 142696 Multilateral Projects	84 000 zł	2008–2010
EUROBIOTECH – European Biotechnology	Ewa Łojkowska, Jacek Bigda, Maria Pia Viola Magni	ERASMUS – ENW No. 124310 Multilateral Projects	15 000 euro	2006–2009
BIOTECHUNTE – Biotechnology University Formation for Enterprises Development	Jacek Bigda, Ewa Łojkowska, Maria Pia Viola Magni	ERASMUS – TNPP No. 110769 Multilateral Projects	15 000 euro	2003–2005
BIOTECHNET, Biotechnology Thematic Network – Cold Spring Harbor Laboratory	Jacek Bigda, Ewa Łojkowska, Maria Pia Viola Magni	ERASMUS ETN, No. 10051 Multilateral Projects	15 000 euro	2000–2002
BIOTECHNOLOGY DISSEMINATION	Jacek Bigda, Ewa Łojkowska, Maria Pia Viola Magni	ERASMUS – ETN, No. 26036-CP-1 Multilateral Projects	5 000 euro	1999
BIOTECH – Biotechnology Thematic Network	Wiesław Makarewicz, Maria Pia Viola Magni	ERASMUS – ETN, No. 26036 Multilateral Projects	10 000 euro	1996–1998

W roku 2011 w MWB UG i GUMed powołano Zespół Ekspertski Pracodawców MWB, którego zadaniem było konsultowanie programu studiów prowadzonych na Wydziale pod kątem nabywania przez studentów umiejętności praktycznych i jak najlepszego przygotowania absolwentów do oczekiwań pracodawców. W skład zespołu weszli: dr Piotr Borowicz (Dyrektor Instytutu Biotechnologii i Antybiotyków, Warszawa), dr Adam Burkiewicz (A&A Biotechnology, Gdańsk), Władysław Fediuk (Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe IMPULS, Pruszcz Gdański), Maciej Gajda (J.S. Hamilton Poland Ltd. Sp. z o.o.), prof. dr hab. Renata Głońska (Zakład Badawczo-Wdrożeniowy Ośrodka Salmonella IMMUNOLAB Sp. z o.o., Gdańsk), Marian Kawczyński (KAWA.SKA Sp. z o.o., Warszawa), dr Krzysztof Kucharczyk (Krzysztof Kucharczyk, Techniki Elektroforetyczne Sp. z o.o., Warszawa), Wojciech Kuźmierkiewicz (Naukowa Fundacja POLPHARMY, Warszawa), prof. dr hab. Wiesław Makarewicz (Rektor Senior GUMed, Dziekan Senior MWB UG i GUMed), dr Jan Ramza (Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA SA, Starogard Gdański), Bartłomiej Ślusarski (M+W Process Industries Sp. z o.o., Warszawa) oraz dr Piotr Zień (Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA SA, Polpharma Biologics, Gdańsk).

W roku 2012 Wydział w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki uzyskał finansowanie projektu „Zwiększenie aktywności studentów MWB UG i GUMed w działaniach poprawiających atrakcyjność absolwentów na rynku pracy”. Kierownikiem projektu był dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG. W ramach projektu zaproszono do współpracy interesariuszy zewnętrznych, którzy wspierali MWB w modyfikacji programów kształcenia. Współpracę z pracodawcami kontynuowano w ramach Zespołu Ekspertskiego Pracodawców. Aby efektywnie zaznajamiać studentów z realiami pracy w przemyśle, do programu studiów wprowadzono obowiązkowe wizyty studyjne w przedsiębiorstwach z branży biotechnologicznej w ramach przedmiotu biotechnologia praktyczna. Rozpoczęto także program realizacji wspólnych projektów magisterskich z firmą Polpharma Biologics. Zarówno wizyty studyjne, jak i wspólne projekty magisterskie zostały na stałe wprowadzone do programu studiów MWB.

W roku 2013 w MWB UG i GUMed zaczęto realizować projekt „UCZEŃ-NAUKOWIEC! Praktyczna edukacja uczniów w Laboratorium” w ramach finansowanego przez MNiSW programu Ścieżki Kopernika. Wydział stał się członkiem Konsorcjum InnovaBio Pomorze, w którego skład weszło Gdyńskie Centrum Innowacji i I Akademickie

Liceum Ogólnokształcące w Gdyni. Program działalności oparty jest na wzorcach sprawdzonych na Utah University, Salt Lake City w USA. Ten wyjątkowy program został stworzony z myślą o studentach nauk przyrodniczych, którzy – biorąc czynny udział w realnych projektach badawczo-rozwojowych, przekazywanych przez firmy z sektora Life Science – zdobywają doświadczenie i wiedzę, co poza nabyciem wielu laboratoryjnych umiejętności ułatwia znalezienie pracy, czasem inspiruje do założenia własnej firmy. Kolejne edycje programu odbywają się rok rocznie, a podczas 9. edycji programu zrealizowano 36 projektów badawczo-rozwojowych, zapewniając wsparcie wielu firmom biotechnologicznym z Pomorza i całego kraju. Każdej edycji towarzyszą liczne szkolenia oraz wykłady popularnonaukowe. Z tej formy poszerzania wiedzy i umiejętności dotychczas skorzystało łącznie 180 uczestników: studentów i uczniów, a otwartych wykładów wysłuchało ponad 3000 młodych ludzi. Program przynosi korzyści studentom, którzy zdobywają doświadczenie w prowadzeniu projektów badawczo-rozwojowych, doskonałą warsztat laboratoryjny, a także kształcą się w zakresie umiejętności pracy zespołowej i zdobywania kompetencji wymaganych przez przedsiębiorców.

Kształcenie w MWB UG i GUMed na kierunku biotechnologia zawsze miało charakter interdyscyplinarny, a program studiów był tak konstruowany, aby łączyć wiedzę, umiejętności praktyczne i kompetencje społeczne dotyczące biotechnologii ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień biomedycznych i biomolekularnych oraz ich zastosowania dla zdrowia i poprawy jakości życia.

W roku akademickim 2019/2020, wychodząc naprzeciw potrzebie bardziej skutecznego nauczania zgodnego z najnowszymi światowymi trendami dydaktycznymi, Wydział wprowadził na studiach I stopnia nowy program, oparty na idei *Concept-based learning*. Wykracza on poza proste przekazywanie informacji opracowane dla nauczania tradycyjnego i skupia się na zrozumieniu oraz powiązaniu faktów w spójną i logiczną całość, wiążąc teorię i praktykę.

Nowatorski interdyscyplinarny program studiów I stopnia oparty na modułach tematycznych powstał dzięki pracy powołanego przez dziekana MWB prof. dr. hab. Igora Koniecznego Zespołu ds. Utworzenia Nowego Programu Kształcenia na MWB UG i GUMed, w którego skład

wchodzili: dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG, dr hab. Robert Czajkowski, dr hab. Patrycja Koszałka, dr Andrea Lipińska, dr hab. Stanisław Ołdziej, dr Katarzyna Węgrzyn, dr Wioletta Żmudzińska – przy współpracy pozostałych nauczycieli Wydziału. Program ten jest zgodny z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji, a forma i treść zajęć są dostosowane do przypisanych im efektów uczenia się. Program studiów I stopnia jest oparty na modułach tematycznych, przeprowadzanych w harmonogramie studiów w jasno określonej kolejności. Został podzielony na 6 semestrów odpowiadających 6 modułom, w ramach których są realizowane powiązane treści programowe. W każdym module studenci realizują 30 ECTS (European Credit Transfer System). Treści poszczególnych modułów są zintegrowane i obejmują zagadnienia od podstawowych, poprzez bardziej skomplikowane, do praktycznych aspektów biotechnologii. Moduły od M01 do M04 i M06, obejmujące zagadnienia biomolekularne oraz związane z funkcjonowaniem mikroorganizmów i organizmów wielokomórkowych, zostały przypisane do efektów uczenia się zarówno z dyscyplin nauki biologiczne, jak i nauki medyczne. Treści modułu M05 są dedykowane efektom uczenia się przypisanym do dyscypliny nauki medyczne.

Moduły są zorganizowane w bloki zawierające spójne treści integrujące wiedzę, umiejętności praktyczne i kompetencje społeczne. W każdym bloku wyróżnia się fundamenty – treści wykładowe, i metodologię – zajęcia łączące wiedzę teoretyczną z praktyką (proseminaria, seminarium dyplomowe, ćwiczenia audytoryjne, konwersatoria) oraz zajęcia praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne). W każdym module znajduje się blok zajęć do wyboru (są to: wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, proseminaria i seminaria dyplomowe) oraz lektorat z języka angielskiego. W trzyletnim cyklu studiów student jest zobligowany do osiągnięcia 180 ECTS, z czego ponad połowa jest osiągana w trakcie zajęć z bezpośrednim udziałem nauczyciela. Studenci realizują także zajęcia indywidualne (pracownia indywidualna, praktyka zawodowa, pracownia specjalistyczna). Tradycyjnie już od 3. semestru studenci są objęci kształceniem w ramach pracowni indywidualnej. W programie studiów szczególny nacisk został położony na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się związanych z rozumieniem podstawowych zjawisk biologicznych na poziomie molekularnym oraz z umiejętnościami niezbędnymi do pracy laboratoryjnej. Ponad 50 procent zajęć wymaga od studentów posługiwania się

językiem angielskim, przygotowując ich do prowadzenia w tym języku badań naukowych.

Innowacyjny program kształcenia był konsultowany z ekspertami z uczelni zagranicznych i został bardzo dobrze przyjęty przez przedstawicieli z otoczenia społeczno-gospodarczego, wchodzących w skład Zespołu Ekspertskiego Pracodawców MWB.

Stałym i nieodzownym uzupełnieniem programu nauczania w MWB stały się Letnie Szkoły Biotechnologii organizowane od 1994 r. Koncepcja wykorzystania do nauki okresu wakacyjnego („trzeci semestr”) i uzupełnienia programu zajęć pochodziła od prof. Anny J. Podhajskiej. Szkoły letnie odegrały bardzo ważną rolę w kształceniu studentów oraz w rozwoju Wydziału. Spowodowały, że osiągnął on pozycję integratora polskiego i zagranicznego środowiska biotechnologicznego. Szkoły te pozwalały studentom na bezpośredni kontakt z wieloma zapraszanymi znakomitymi wykładowcami, wśród których było немало wybitnych uczonych, jak profesorowie: Robert Huber (laureat Nagrody Nobla), Ewa Bartnik, Klaus Hahlbrock, Adam Jaworski, Władysław Kunicki-Goldfinger, Andrzej Legocki, Włodzimierz Zagórski-Ostoją, Andrzej Płócienniczak, Jerzy Paszkowski, Richard P. Sinden, Piotr Stępień, Wacław Szybalski, Jacques Weil, Brigitte Wittmann-Liebold, Robert Wells, Maciej Zenkteler i inni. Ponadto szkoły letnie stały się ważnym miejscem integracji studentów i profesorów oraz doskonałym forum promocji Wydziału na cały kraj, a także w środowisku międzynarodowym. Pierwsza Letnia Szkoła Biotechnologii została zorganizowana w Wildzie pod Warszawą w lipcu 1994 r., dzięki wsparciu finansowemu firmy Beckman, reprezentowanej przez dyrektora Mariana Kawczyńskiego i jego współpracownika Stefana Makarowskiego. Wzięło w niej udział 30 studentów MWB i również tylu z innych polskich uczelni oraz 42 wykładowców krajowych i zagranicznych. W następnych latach szkoły letnie były dofinansowane przez firmy Beckman Co, Promega, KAWA.SKA, Embio Technology, PWN, Bio-Rad, Kendro, Alab oraz ze środków pozyskanych z projektów europejskich: 4. Programu Ramowego Unii Europejskiej Tempus Programme – Creation and Development of Novel Faculty of Biotechnology, 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej – Centre of Excellence BioMoBiL, Intrereg Project ScanBalt Campus Knowledge Network on Molecular Diagnostics, środków Sieci Biologii Molekularnej UNESCO-PAN oraz środków własnych MWB. Letnia Szkoła Biotechnologii w roku 2009 miała szczególny charakter, gdyż była połączona z międzynarodowym sympozjum dotyczącym

biotechnologii molekularnej roślin. Jego organizację powierzył nam przewodniczący Wydziału Nauk Biologicznych Polskiej Akademii Nauk prof. dr hab. Andrzej Legocki. Równocześnie ze szkołą odbyły się też Dni Nauki organizowane przez Wydział w ramach koordynowanego przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego programu InnoPomorze. Szkoły odbywały się corocznie do 2019. Tradycję Letnich Szkół Biotechnologii przerwała na 3 lata pandemia wirusa SARS-CoV-2.

Sponsorem wielu Letnich Szkół Biotechnologii był dyrektor Marian Kawczyński, prezes firmy KAWA.SKA Sp. z o.o. od roku 1999, w latach 1983–1998 dyrektor zarządzający w Beckman Instruments Inc. Wspomina on Letnie Szkoły Biotechnologii w poniższym liście:

Pracę magisterską przygotowywałem w Zakładzie Genetyki Uniwersytetu Warszawskiego, kierowanym wówczas przez prof. Wacława Gajewskiego. Potem pracowałem w Zakładzie Mikrobiologii Farmaceutycznej Akademii Medycznej w Warszawie, którym kierował Władysław Dobrzański. Tu poznałem prof. Wacława Szybalskiego, który był przyjacielem, z ławy szkolnej, prof. Dobrzańskiego. W 1981 roku podjąłem pracę w firmie Beckman Instruments Inc. W 1983 roku poznałem założyciela firmy Beckman Instruments Inc. dr. Arnolda Beckmana. Podzieliłem się z nim swoim pomysłem o nowej formie sprzedaży poprzez edukację rynku, uważałem, że trzeba wdrożyć metodę, którą nazwałem sprzedaż przez edukację, uzyskałem jego aprobatę i pieniądze z firmy na inwestycje w edukację rynku tworzonego przede wszystkim przez pracowników i studentów uczelni wyższych.

Chciałbym wspomnieć Panią prof. Annę Podhajską, inicjatorkę utworzenia MWB UG i GUMed. Poznaliśmy się w Katedrze Biochemii prof. Karola Taylora na początku lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Bardzo ceniłem spotkania i rozmowy z prof. Podhajską. Energia Pani Profesor zawsze sprawiała, że i we mnie pokłady energii rosły i pozwalały mi realizować najbardziej szalone projekty. Przez wiele lat rozmawialiśmy na temat różnych pomysłów. Często zdarzało się, że wylewała kubel zimnej wody na moją głowę, aby ostudzić moje zapędy i uświadomić mi, że pomysł jest doskonały, jednak nie do końca dobry.

Latem 1994 roku, rok po otwarciu MWB UG i GUMed, po wielu wcześniejszych dyskusjach nad projektem Letniej Szkoły Biotechnologii, odbyła się pierwsza szkoła w Wildze pod Warszawą. Dlaczego pod Warszawą? Dlatego, że ja działałem w Warszawie. Następne szkoły zostały zorganizowane już na Pomorzu; w ich organizacji i wsparciu też energicznie uczestniczyłem. Szkoły są organizowane do dziś. O szkołach można mówić różnie. Nigdy źle. Letnie Szkoły to niewątpliwy sukces Wydziału i ludzi zaangażowanych w ich tworzenie. Niewątpliwie odegrały rolę integratora polskiego i międzynarodowego środowiska naukowego. Patrzę na nie z zawodowego lub zupełnie prywatnego punktu widzenia. Było to doświadczenie w kontynuacji procesu edukacji kadry naukowej w zakresie nowoczesnych technologii. Dziś, już nie jako Beckman, a od 23 lat jako prywatna firma KAWA.SKA, jestem współorganizatorem szkół letnich, warsztatów naukowych, seminariów i szkoleń z zakresu technik mikroskopowych i technik biologii molekularnej. Od 30 lat trwa nieprzerwana współpraca z Wydziałem Biotechnologii.

Prywatnie, na jednej ze szkół letnich, ładnych parę lat temu, mój syn Przemysław poznał dziewczynę, Martę, studentkę pierwszego rocznika biotechnologii w MWB. Dziś jest moją synową. Obdarzyli mnie wspaniałą wnuczką Marysią, która dziś jest już studentką Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej.

Współpraca z MWB UG i GUMed trwa. Stale rodzą się nowe pomysły, w realizację których włączają się zarówno pracownicy Wydziału, jak i pracownicy KAWA.SKA, wnosząc we wspólne działania dużo pozytywnej energii i entuzjazmu. Mam nadzieję, że nasza współpraca, jak mawia Jerzy Owsiak, będzie trwała do końca świata i o jeden dzień dłużej. A ja zawsze chętnie i z pełnym zaangażowaniem będę ich wspierał. Niewątpliwie trzeba powiedzieć, że MWB UG i GUMed odniósł sukces nie tylko jako jednostka kształcąca przyszłych badaczy zasilających instytucje naukowe, ale także jako kuźnia kadr dla polskiego przemysłu biotechnologicznego.

Zalesie Górne, 22.09.2022 r.

Tabela 2. Tematyka Letnich Szkół Biotechnologii

Nr	Miejsce i rok	Moduły tematyczne
I	Wilga 1994	Micellaneus
II	Łączyno 1995	
III	Stegna 1996	
IV	Stegna 1997	
V	Gołuń 1998	1. Biotechnological processes 2. Molecular medicine 3. Plant biotechnology
VI	Łączyno 1999	1. New techniques for protein purification and identification 2. Fundamentals for bioprocess engineering 3. Molecular aspects of cancer biology
VII	Twardy Dół 2000	1. Modern techniques of cell structure and cell function analysis 2. Genetic modifications in animals 3. Genetic modifications in plants 4. Transgenic food 5. Commercialization of biotechnology 6. Bioprocess control 7. Possible applications of DNA chips
VIII	Łączyno 2001	1. Modern methods of molecular biology and biotechnology 2. Molecular neurobiology 3. Ethical aspects of biotechnology
IX	Sobieszewo 2003	1. Plants biotechnology 2. Molecular diagnosis of neoplastic disease 3. Bioinformatics – molecular evolution and protein structure
X	Sobieszewo 2004	1. Genomics, microarrays, molecular diagnosis of cancer 2. Biotechnological applications in agriculture 3. Biotechnological applications
XI	Sobieszewo 2005	1. Bioprocess engineering 2. Proteomics 3. Molecular biology of signal transduction

Tabela 2. cd.

Nr	Miejsce i rok	Moduły tematyczne
XII	Łapino 2006	1. Immunotherapy of cancer research and clinical stages 2. Molecular diagnosis and cancer treatments 3. Molecular diagnosis and treatment of human and plant pathogens 4. Legal and administrative aspects of research project (in polish)
XIII	Łapino 2007	1. Cancer causes, diagnosis and therapy 2. Others
XIV	Sobieszewo 2008	1. Virology, mostly involved with HCV 2. "Secret life of B.subtilis" – applicational microbiology 3. Biomarkers of environmental pollutions
XV	Gdańsk 2009	1. Plant resistance to biotic and abiotic factors 2. Plants as a „green factory” for pharmaceuticals, nutraceuticals and colorants 3. Microbe – plant systems 4. New trends and hot topics in plant biotechnology
XVI	Gdańsk, Sobieszewo 2010	1. HCV – pathogenesis, disease, therapy 2. Influenza virus. AH1N1 influenza. Viral research 3. Absorption, distribution, metabolism and clearance of drugs 4. Information about EU fund
XVII	Gdańsk, Górk Zachodnie 2011	1. Biochemistry and biotechnology of plant lipids 2. Bacterial genetics
XVIII	Jurata 2012	Current scientific research and its practical application – the possibilities of using the findings in any sector of industry
XIX	Gdańsk 2013	1. Basics of modern molecular evolution 2. Teaching soft skills – how to write a good grant
XX	Stegna 2014	1. Model organisms 2. Social acceptance of biotechnology
XXI	Kadyny 2015	Biotech innovations & International research cooperation
XXII	Wielimowo 2016	Biotechnologists love every bit of life
XXIII	Stężycza 2017	Iron metabolism; Biological plant protection
XXIV	Sobieszewo 2018	Responsible Research and Innovation
XXV	Ostrzyce 2019	Translational research



II. 5. Letnia Szkoła Biotechnologii, Łączyń 1995



II. 6. Letnia Szkoła Biotechnologii, Kadyny 2015



II. 7. Letnia Szkoła Biotechnologii, Kadyny 2015



II. 8. Letnia Szkoła Biotechnologii, Stężyca 2017

Studenci MWB od roku 2001 zaliczają przedmioty w systemie kredytowym, zgodnym z ECTS, co umożliwia realizację części studiów w innych uczelniach, krajowych i zagranicznych, stosujących ten system. Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii prowadził wymianę studentów z licznymi uczelniami europejskimi, np.: Vrije Universiteit Brussel, Université de Liège, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Hochschule Mannheim, Universidad de Alcalá, Universidad de Cádiz, Universidad de Lleida, Universitat de València, Université de Bretagne Occidentale, Université de Lorraine, Sveučilište u Splitu, Università Politecnica delle Marche, Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Napoli Federico II, Università degli Studi di Perugia, Università degli Studi di Trento, Università ta' Malta, Stichting Avans, Bursa Technical University.

Za organizację wymiany studenckiej w ramach programu Socrates-Erasmus+ odpowiada od 2012 r. dr Anna Ihnatowicz. Corocznie w programie uczestniczy średnio 8 polskich studentów wyjeżdżających na studia za granicę oraz podobna liczba osób przyjeżdżających z jednostek zagranicznych na studia na MWB. Dodatkowo około 10 uczestników programu mobilności Erasmus+ wyjeżdża w każdym roku akademickim na praktyki w zagranicznych jednostkach naukowych.

W kolejnych latach funkcjonowania MWB gościliśmy w naszych murach wielu wspaniałych naukowców wygłaszających wykłady inauguracyjne rok akademicki, cykle wykładów bądź prowadzących seminaria. W roku 2003, podczas inauguracji roku akademickiego, nadano sali wykładowej w budynku MWB UG i GUMed przy ul. Kładki 24 imię Profesora Karola Taylora. Wydarzenie to zapoczątkowało towarzyszące inauguracjom coroczne konferencje naukowe dedykowane pamięci prof. Karola Taylora. Wielokrotnym wykładowcą był prof. Wacław Szybalski, doktor *honoris causa* UG, GUMed i PG, wybitny polski biolog molekularny pracujący w University of Wisconsin-Madison, wielki przyjaciel i można powiedzieć „ojciec chrzestny” MWB. Wielu wybitnych naukowców polskich, laureatów Nagrody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w dziedzinie nauk biologicznych, wygłosiło wykłady na naszych dorocznych inauguracjach roku akademickiego. Gośćmi MWB UG i GUMed byli także: wybitny polski wirusolog pracujący w USA, twórca szczepionki przeciw polio prof. Hilary Koprowski, którego imieniem niedawno został nazwany Gdański Park Naukowo-Technologiczny; laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii prof. Robert Huber; prof. Fritz Melchers, dyrektor Basel Institute for Immunology i profesor Max Planck

Institute for Infection Biology; prof. Klaus Hahlbrock, Vice-President of Max Planck Society; prof. Anthony Kossiakoff z University of Chicago; prof. Attila Tárnok z University of Halle, oraz wielu wybitnych naukowców polskich, m.in.: prof. Andrzej Legocki i prof. Jacek Kuźnicki.

Tabela 3. Wykłady inauguracyjne rok akademicki na MWB w latach 1993–2022

Rok	Wykładowca	Tytuł wykładu
1993	Prof. Wacław Szybalski, czł. zagran. PAN University of Wisconsin–Madison, USA	Biotechnology 1940–1993
1994	Prof. Wiesław Jędrzejczak Wydział Lekarski, Akademia Medyczna w Warszawie Laureat Nagrody FNP w 1993	Rak – intelektualne wyzwanie dla biotechnologów
1995	Prof. Krzysztof Selmaj Wydział Lekarski, Akademia Medyczna w Łodzi Laureat Nagrody FNP w 1994	Neuroimmunologia molekularna chorób demielinizacyjnych
1996	Prof. Stefan Angielski, czł. rzecz. PAN Wydział Lekarski, AMG	Jak patrzyłem i jak teraz patrzę na żywą komórkę
1997	Prof. Edward Borowski Wydział Chemii, PG	Molekularne aspekty racjonalnego projektowania chemoterapeutyków
1998	Prof. Wacław Szybalski, czł. zagran. PAN University of Wisconsin–Madison, USA	My path from Gdańsk to USA
1999*	Prof. Maciej Żylicz, czł. rzecz. PAN MWB UG i AMG Laureat Nagrody FNP w 1999	Czy uzyskanie szczepionek przeciwnowotworowych jest możliwe?
2000	Prof. Zbigniew Grzonka UG	Proteazy cysteinowe i ich inhibitory
2001	Prof. Grzegorz Węgrzyn, czł. koresp. PAN Wydział Biologii, UG	Genomika – nadzieje i problemy
2002	Prof. Anna J. Podhajska MWB UG i AMG	Photodynamic method – new hope for cancer diagnosis and therapy
2003	Prof. Wiesław Makarewicz MWB UG i AMG	From biochemistry to chemical biology
	Prof. Grzegorz Węgrzyn, czł. koresp. PAN Wydział Biologii, UG	About Karol Taylor (1928–1997)

Rok	Wykładowca	Tytuł wykładu
2004	Prof. Roman Kaliszan, czł. rzec. PAN Wydział Farmacji, AMG Laureat Nagrody FNP 2003	Leki i farmakoterapia w erze postgenomowej
2005	Prof. Janusz Limon, czł. rzec. PAN Wydział Lekarski, AMG Laureat Nagrody FNP 2004	Wrodzone wady rozwojowe i choroby uwarunkowane genetycznie człowieka w sztuce
2006	Prof. Bogusław Szewczyk MWB UG i GUMed	Nowe zagrożenia wirusowe – fakty i mity
2007	Prof. Andrzej Legocki, czł. rzec. PAN Instytut Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu	Mutualizm jako mechanizm genetyczny kształtujący ewolucję
2008	Dr Piotr Borowicz Instytut Biotechnologii i Antybiotyków w Warszawie	Polskie drogi insuliny
2009	Prof. Jacek Bigda MWB UG i GUMed	Intymne kontakty komórek
2010	Prof. Jacek Jassem Wydział Lekarski, GUMed	Biotechnologia w służbie współczesnej onkologii
2011	Prof. Adam Jaworski Wydział Biologii i Nauk o Ziemi, Uniwersytet Łódzki	Rola biologiczna ludzkich i bakteryjnych sekwencji mikrosatelitarnych i tworzonych przez nie konformacji przestrzennych odmiennych od B-DNA
2012	Prof. Jacek Kuźnicki, czł. rzec. PAN Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie	Czy jon wapnia ma płęć?
2013	Prof. Andrzej Jerzmanowski, czł. rzec. PAN Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN	Czym właściwie są geny i czy w ogóle istnieją?
2014	Prof. PAN Włodzimierz Krzyżosiak, czł. koresp. PAN Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Laureat Nagrody FNP 2007	Patologiczne ekspansje mikrosatelitów – rola RNA w patogenezie i terapii
2015	Prof. Tomasz Twardowski Instytut Chemii Bioorganicznej PAN	SUKCES BIOTECHNOLOGII, czyli co zawdzięczamy biotechnologii
2016	Prof. Zofia Szweykowska-Kulińska, czł. koresp. PAN Instytut Biologii Molekularnej i Biotechnologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	Składanie pre-mRNA – molekularna gra w Scrabble

Tabela 3. cd.

Rok	Wykładowca	Tytuł wykładu
2017	Prof. Theodore Hupp Cancer Research, Uniwersytet w Edynburgu, Szkocja	The next generation of cancer therapies: new developments in cancer vaccine science
2018	Prof. Ewa Bartnik Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski Instytut Biochemii i Biofizyki PAN	Człowiek 2.0
2019	Prof. Jan P. Dumański Uniwersytet w Uppsali, Szwecja	Dlaczego mężczyźni żyją krócej niż kobiety
2020	Prof. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk MWB UG i GUMed	Koronawirus i tysiące innych wirusów
2021	Prof. Józef Dulak Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, Uniwersytet Jagielloński	Perspektywy biotechnologii medycznej: terapie genetyczne i komórki macierzyste.
2022	Prof. Andrzej Dziembowski, czł. koresp. PAN Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie Laureat Nagrody FNP 2018	mRNA – rewolucyjna technologia leków biologicznych

* Poczynając od roku 1999, kiedy to sali wykładowej w budynku przy ul. Kładki 24 nadano imię prof. Karola Taylora, wykład inauguracyjny i towarzysząca inauguracji konferencja naukowa są dedykowane pamięci prof. Karola Taylora.

Trzeba także wspomnieć, że w MWB od 1996 r. działa Koło Naukowe BIO-MED założone przez prof. dr hab. Annę J. Podhajską. Od tamtej pory wielu studentów biotechnologów może pogłębiać wiedzę, współpracując z kolegami z innych wydziałów i angażując się w różnego rodzaju aktywności pozaakademickie. W lutym 2005 r. opiekę nad Kołem objęła dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG. Koło działa bardzo dynamicznie, znacząco wpływając na życie naukowe i studenckie UG i GUMed. Podczas VII Ogólnopolskiej Konferencji Akademickiego Stowarzyszenia Studentów Biotechnologii (Wrocław 2005) Koło Naukowe BIO-MED zostało przyjęte w poczet pełnoprawnych członków tej organizacji. W ramach Koła Naukowego BIO-MED studenci realizują następujące projekty: „Bioremediacja”, „Markery nowotworowe”, „Knowledge Synergy” – międzynarodowy projekt, którego celem jest stworzenie zaawansowanego serwisu internetowego pozwalającego na gromadzenie i wymianę informacji dotyczących problemów, z jakimi



Il. 9. Odsłonięcie portretu prof. Karola Taylora w sali wykładowej Jego imienia

zmagają się biotechnolodzy z całej Europy w swojej codziennej pracy badawczej. Kolejnym projektem jest interdyscyplinarny „Student Kłaster” – realizowany razem z kolegami z Gdańskiego Klubu Biznesu, łączący umiejętności różnych grup studenckich działających na terenie Pomorza. Członkowie Koła realizują liczne projekty badawcze i naukowo-badawcze, m.in.: „Bakteriobójcze działanie ekstraktów bursztynowych pozyskiwanych różnymi metodami”, „Bursztyn. Relikt przeszłości czy lek przyszłości”.

Członkowie Koła zorganizowali kilkanaście konferencji popularno-naukowych adresowanych do społeczeństwa Trójmiasta, m.in.: „Ptasia grypa – czy jesteś bezpieczny” (2006), „Żółta czka zakaźna – wciąż groźna w XXI wieku. Czy jesteś bezpieczny” (2007), „Piękna i Bestia – Kobieta w Walce z Rakiem” (2009), „BIO – Biznes Finansy Innowacje”



II. 10. Prezentacja laboratoriów MWB w trakcie Bałtyckiego Festiwalu Nauki w 2019 r.

(2008 i 2009, w Pomorskim Parku Naukowo-Technologicznym w Gdyni oraz w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym). Studenci z Koła Naukowego BIO-MED współpracują także z innymi kołami, m.in. z Kołem Studentów Biotechnologii Politechniki Gdańskiej (wspólnie zajęli II miejsce w konkursie Mistrzowie Współpracy Farenheita, realizując projekt ProBe'r) czy z Międzyuczelnianym Kołem Naukowym BIOMEDIA z Akademii Sztuk Pięknych w Gdańsku (prowadząc razem warsztaty laboratoryjne dla studentów ASP z zakresu chemii i mikrobiologii czy angażując się w projekty z obszaru bio-artu; w ostatnim czasie opiekowali się instalacją „Plant-Animals” stworzoną przez dr. hab. Elvina Flamingo, prof. ASP). Angażują się również w organizację wydarzeń popularnonaukowych, takich jak: pikniki naukowe, festiwale nauki, Targi Akademia, Noc Biologów, Naukowe Love, prowadzą warsztaty i spotkania informacyjne dla licealistów.

Studenci MWB na początku roku 2022 zarejestrowali drugie Koło Naukowe „Stream of Thoughts”. Jego opiekunem jest dr Anna Supernat,



II. 11. Zajęcia dla młodzieży szkolnej w laboratoriach MWB w trakcie Nocy Biologów w 2017 r.

a celem działania członków – rozwój umiejętności i poszerzanie wiedzy z zakresu szeroko rozumianych nauk o życiu. Studenci z Koła interesują się także tematyką dotyczącą perspektyw związanych z rozwojem kariery zawodowej, poszerzaniem informacji na temat prowadzenia finansów i administracji przedsiębiorstwa oraz zdobywaniem tzw. umiejętności miękkich. Ze względu na środowisko naukowe, którym są Instytut Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej oraz Centrum Analiz Biostatystycznych i Bioinformatycznych, Koło Naukowe „Stream of Thoughts” podejmuje głównie tematy z zakresu biotechnologii medycznej oraz analizy Big Data. Spotkania członków Koła mają charakter kreatywny i swobodny, biorą w nich udział również absolwenci MWB, którzy z sukcesami rozwijają swoją karierę zawodową. Członkowie założyciele Koła Naukowego BIO-MED pracują obecnie nad organizowaniem i tworzeniem struktur wewnętrznych „Stream of Thoughts”.



II. 12. Ocena wyróżniająca Państwowej Komisji Akredytacyjnej

Podsumowując działalność dydaktyczną MWB, widzimy, że program kształcenia zmieniał się w różnych okresach funkcjonowania Wydziału, ale zawsze niezmiennie dbano o bardzo wysoki poziom kształcenia i nadanie mu międzynarodowego charakteru, na przykład zapraszając wykładowców o międzynarodowej randze czy organizując studentom staże zagraniczne. Przez pierwszych osiem lat funkcjonowania Wydział prowadził pięcioletnie studia magisterskie kończące się uzyskaniem tytułu zawodowego biotechnologa. Dzięki współpracy z Università degli Studi di Perugia i zainicjowaniu międzynarodowego programu International First Level Degree – Job Creation Oriented Biotechnology w roku 2001 Wydział, jako pierwszy w Uniwersytecie Gdańskim, rozpoczął zgodnie z ideą deklaracji bolońskiej trzyletnie studia licencjackie. Od 2004 r. są natomiast prowadzone dwuletnie studia magisterskie.



MINISTER
NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

NAJLEPSZY KIERUNEK STUDIÓW

Tytuł przyznany w 2012 r.
dla kierunku
BIOTECHNOLOGIA
na Międzyuczelnianym Wydziale
Biotechnologii
Uniwersytetu Gdańskiego
i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

prof. Barbara Kudrycka

Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Warszawa, 2012 r.



Il. 14. Ocena A+ KEJN

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii uzyskał w roku 2002 akredytację Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej, a od roku 2005 Państwowej Komisji Akredytacyjnej na prowadzenie studiów licencjackich i magisterskich z biotechnologii. Akredytacje przyznano na 5 lat, a następnie potwierdzone odpowiednio w roku 2007 przez Uniwersytecką Komisję Akredytacyjną i w 2011 przez Państwową Komisję Akredytacyjną. W roku 2011 MWB uzyskał, jako jedyny wydział w Polsce prowadzący kształcenie w zakresie biologii i biotechnologii, ocenę wyróżniającą Państwowej Komisji Akredytacyjnej, co oznaczało, że następnej ocenie Wydział musiał się poddać za kolejnych 10 lat.

Wiosną 2012 r. kierunek biotechnologia prowadzony w MWB otrzymał tytuł „Najlepszy kierunek studiów” przyznany przez MNiSW. Jesienią 2012 r. Wydział znalazł się w gronie 62 kierunków studiów, które zostały wybrane do dofinansowania za najlepsze programy studiów bazujące na Krajowych Ramach Kwalifikacji i dostosowujące studia do wymagań rynku pracy. Dofinansowanie przeznaczono na wdrażanie programu studiów i doskonalenie oferty dydaktycznej.



CERTYFIKAT **DOSKONAŁOŚCI KSZTAŁCENIA**

w kategorii
**Doskonały kierunek –
doskonałość w kształceniu**

przyznany przez
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

kierunkowi
biotechnologia

prowadzonemu na **Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii**
Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia
o profilu ogólnoakademickim

Warszawa, 3 grudnia 2020 r.



Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Krzysztof Diks

Certyfikat przyznany uchwałą nr 834/2020 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 grudnia 2020 r. w związku z oceną programową zakończoną uchwałą nr 248/2020 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 maja 2020 r.

II. 15. Certyfikat PKA – „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu”



Il. 16. Dyplomatorium MWB, 2017

W roku 2017 Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych ocenił działalność naukową i badawczo-rozwojową jednostek naukowych. Wydział otrzymał najwyższą ocenę A+, co oznaczało, że jest jednostką wyróżniającą się jakością prowadzonych badań i prac rozwojowych. W roku 2019 otrzymaliśmy wyróżnienie Doskonałość Kształcenia w kategorii „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu”. Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego uznała zestaw efektów kształcenia przygotowany przez Wydział dla kierunku biotechnologia za wzorcowy. W 2020 r. natomiast Państwowa Komisja Akredytacyjna przyznała kierunkowi studiów biotechnologia prowadzonemu przez MWB Certyfikat Doskonałości Kształcenia w kategorii „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu” na poziomie studiów I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim. Kierunek biotechnologia na MWB uzyskał ten certyfikat jako jedyny spośród wszystkich kierunków biotechnologii w Polsce.

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed poza kierunkiem biotechnologia prowadzi od roku akademickiego 2018/2019 również kształcenie na kierunku bioinformatyka, we współpracy z Wydziałami: Biologii UG, Chemii UG oraz Matematyki, Fizyki i Informatyki UG (będącym koordynatorem kierunku). Bioinformatyka to unikatowy,

interdyscyplinarny kierunek, którego celem jest przygotowanie absolwentów do pracy z zastosowaniem technik informatycznych i matematycznych do badania układów biologicznych, w analizach biotechnologicznych. Studia międzywydziałowe I stopnia są prowadzone w trybie stacjonarnym.

Kształcenie doktorantów w MWB UG i GUMed

W początkowych latach MWB UG i GUMed, przede wszystkim ze względu na małą liczbę samodzielnych pracowników naukowych, nie miał uprawnienia do prowadzenia studiów doktoranckich. Pracownicy Wydziału, zdobywający doświadczenie na uczelniach zagranicznych, wiedzieli, że bez doktorantów niemożliwy jest właściwy rozwój zespołów naukowych. Od roku 1994 Wydział włączył się w prowadzenie studiów doktoranckich funkcjonujących na Wydziale Chemii UG, współprowadząc Stacjonarne Studia Doktoranckie Chemii i Biochemii. W pierwszych latach rokrocznie przyjmowano na nie około 12 doktorantów i doktorantek. Obrony rozpraw doktorskich, przygotowywanych pod opieką profesorów zatrudnionych w MWB, odbywały się na Wydziałach: Biologii, Geografii i Oceanologii UG i Lekarskim AMG.

W roku 1999 Rada Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii uzyskała, przyznawane przez Centralną Komisję ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych, uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk biologicznych w zakresie biochemii. Od tego momentu obrony doktoratów mogły się odbywać także przed Radą MWB. Jednak w dalszym ciągu Wydział nie mógł prowadzić własnych studiów doktoranckich.

W styczniu 2010 r. Rada MWB UG i GUMed uzyskała uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia, a w maju Senat UG zaakceptował program koordynowanych przez prof. dr hab. Ewę Łojkowską studiów doktoranckich. Były to studia interdyscyplinarne i międzynarodowe, zostały nazwane Life Sciences and Mathematics Interdisciplinary Doctoral Studies (LiSMIDoS) i ze względu na swój interdyscyplinarny i międzynarodowy charakter uzyskały w lipcu 2010 r. dofinansowanie MNiSW w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki „Kształcimy najlepszych – kompleksowy program rozwoju doktorantów, młodych doktorów oraz akademickiej kadry dydaktycznej Uniwersytetu

Gdańskiego”. Projekt LiSMDoS uzyskał dofinansowanie, a uczestnicy pierwszych roczników studiów otrzymali stypendia doktoranckie, fundusze na badania i finansowanie trzymiesięcznych staży naukowych w zagranicznych i krajowych jednostkach naukowych.

Studia prowadził MWB, kierowniczką studiów LiSMiDoS w latach 2010–2016 była prof. dr hab. Ewa Łojkowska, a zastępcą dr hab. Aleksandra Królicka. Od września 2016 r. kierownikiem studiów LiSMiDoS jest prof. Michał Obuchowski. W ramach tych studiów projekty doktorskie realizowali doktoranci z Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii, Wydziałów: Biologii, Chemii oraz Matematyki, Fizyki i Informatyki UG, a także Wydziału Nauk o Zdrowiu GUMed. W pierwszym roku rekrutacji na studia LiSMiDoS przyjęto 15 doktorantów i doktorantek. Podobną liczbę studentów przyjmowano także w kolejnych latach.

W roku 2012 podpisano umowę z Międzynarodowym Instytutem Biologii Molekularnej i Komórkowej, na mocy której także doktoranci tego instytutu mogli uczestniczyć w studiach doktoranckich LiSMiDoS. Nabór doktorantów na studia LiSMiDoS prowadzono od 2011 do 2019 r., kiedy to powołano w UG szkoły doktorskie.

Równolegle do uruchomienia studiów LiSMiDoS, w roku 2010, dzięki finansowaniu uzyskanemu przez prof. dr. hab. Jarosława Marszałka, rozpoczęto, także wspólnie z Wydziałem Chemii, projekt o nazwie Międzynarodowy Program Doktorancki (MPD/2010/5) dofinansowany w latach 2010–2015 przez FNP kwotą 3 348 333 zł. Projekt był zatytułowany „Chemia bio-molekularna: interdyscyplinarne podejście do zależności struktura – funkcja białek (Bio-molecular chemistry: an interdisciplinary approach to protein structure-function relationship)”. Projekt był realizowany przez konsorcjum 5 grup badawczych; 3 grupy z MWB kierowane przez profesorów Krzysztofa Liberka, Igora Koniecznego oraz Jarosława Marszałka oraz 2 grupy z Wydziału Chemii UG kierowane przez 2 profesorów – Adama Liwo oraz Cezarego Czaplewskiego. Każda z grup zrekrutowała do projektu po 2 doktorantów, którzy realizowali prace doktorskie pod opieką kierowników grup we współpracy z zagranicznymi laboratoriami. W ramach projektu doktoranci odbyli staże w zagranicznych laboratoriach (od 6 do 12 miesięcy). Celem projektu było utrwalenie współpracy z partnerami zagranicznymi, ale również integracja w obrębie Uniwersytetu Gdańskiego. Służyły temu wspólne seminaria doktorantów zaangażowanych w projekt oraz doktorantek i doktorantów z pracowni kierowanych przez profesorów realizujących projekt. Wynikiem projektu

było opublikowanie wielu wartościowych prac naukowych, uzyskanie stopnia doktora przez uczestniczących w projekcie doktorantów oraz trwająca do dziś bliska współpraca pomiędzy zespołami badawczymi realizującymi ten projekt.

W 2019 r., na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.), zwanej Konstytucją dla nauki, rozpoczęto działania prowadzące do powołania Międzyuczelnianej Szkoły Doktorskiej Biotechnologii (MSDB) Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (ang. Intercollegiate Biotechnology Doctoral School of University of Gdansk and Medical University of Gdansk – IBDS). Umowa o utworzeniu i prowadzeniu MSDB została podpisana 24 kwietnia 2019 r. przez rektora GUMed prof. dr. hab. Marcina Gruchałę oraz rektora UG dr. hab. Jerzego Gwizdałę. Prace nad umową oraz ustaleniem zasad funkcjonowania MSDB obok władz rektorskich prowadzili dziekan i prodziekan MWB. Treść umowy zaakceptowały Senaty UG i GUMed, a rektorzy



II. 17. Nagrody FNP START dla doktorantów, 2009

wydali już w czerwcu 2019 r. zarządzenia w sprawie utworzenia MSDB. W październiku 2019 r. pierwsza grupa doktorantów rozpoczęła studia w MSDB, a dyrektorem MSDB został prof. dr hab. Michał Obuchowski, ówczesny prodziekan ds. nauki MWB. Po roku funkcję dyrektora MSDB objął prof. dr hab. Igor Konieczny, dziekan MWB w latach 2012–2020. W skład Rady MSDB wchodzić profesorowie UG i GUMed oraz przedstawiciel doktorantów. Doktoranci tworzą również Radę Doktorantów MSDB. Szkoła doktorska rozpoczęła prowadzenie interdyscyplinarnego kształcenia doktorantów w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne oraz w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Tematy projektów doktorskich dotyczą biotechnologii dla zdrowia i poprawy jakości życia. Realizowane są badania w zakresie biologii medycznej, diagnostyki molekularnej, biologii molekularnej i biotechnologii roślin. Gdy tworzone umowę o powstaniu i prowadzeniu MSDB, w obrębie dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych nie była wyróżniona dyscyplina biotechnologia. Jednak władze obu Uczelni rozumiały potrzebę kształcenia biotechnologów na poziomie studiów doktorskich i powołanie MSDB było tego przejawem. Szkoła kontynuuje ideę kształcenia w ramach interdyscyplinarnych studiów LiSMIDoS prowadzonych w MWB od roku 2010. Wpisała się też znakomicie w ideę Związku Uczelni Fahrenheita, kształcąc na UG i GUMed doktorantów na najwyższym poziomie. Doktoranci MSDB mają możliwość korzystania z infrastruktury obu macierzystych jednostek. Projekty naukowe realizują nie tylko na MWB, ale również w innych jednostkach UG i GUMed, których tematyka badawcza obejmuje zagadnienia z zakresu szeroko pojętej biotechnologii. Promotorami i promotorkami pomocniczymi są pracownicy naukowcy dwóch uczelni. Obrony prac doktorantów MSDB będą mogły się odbywać przed radami dyscyplin powołanymi w UG i GUMed. Kształcenie w MSDB w całości odbywa się w języku angielskim – zarówno wszystkie zajęcia, wykłady, seminaria, kursy i egzaminy, jak i obsługa administracyjna ze strony MSDB są prowadzone w języku angielskim. W założeniu program kształcenia na MSDB został skonstruowany w taki sposób, aby doktoranci mieli możliwość kształcenia się w ramach indywidualnego programu ustalanego przez promotora i doktoranta. Program studiów pozwala doktorantom na poświęcenie większości czasu na prowadzenie badań naukowych. W ramach MSDB są realizowane cotygodniowe seminaria i coroczne sesje sprawozdawcze. Doktoranci uczestniczą w seminariach

i wykładach naukowców zapraszanych z renomowanych ośrodków zagranicznych. W roku akademickim 2022/2023 w MSDB kształci się 73 uczestników, w tym 50 doktorantek i 23 doktorantów; kobiety stanowią zatem 68 proc. wszystkich uczestników. Obcokrajowcy stanowią 12 proc. ogólnej liczby doktorantów. W dyscyplinie nauki biologiczne odbywa studia 41 doktorantów i doktorantek, a 32 w dyscyplinie nauki medyczne.

Równolegle do doktorantów uczestniczących w MSDB 17 doktorantów/tek, którzy rozpoczęli studia doktoranckie przed uruchomieniem Szkoły Doktorskiej, kontynuuje studia doktoranckie w ramach LiSMIDoS.

W MWB od roku 2020 są także prowadzone tzw. doktoraty wdrożeniowe – aktualnie 4 doktoraty: 3 z edycji IV, w tym 2 we współpracy z firmą Recepton Sp. z o.o. i jeden z Zakładem Badawczo-Wdrożeniowym Ośrodka Salmonella IMMUNOLAB Sp. z o.o. Promotorem tych 3 doktoratów jest prof. dr hab. Krzysztof Bielawski, a w wypadku doktoratu realizowanego z firmą IMMUNOLAB promotorem pomocniczym jest dr Magda Rybicka-Misiejko. Wszyscy doktoranci tej edycji są słuchaczami Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UG. W edycji V jest realizowany jeden doktorat z firmą Polpharma Biologics, promotorem jest dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG, a doktorantem słuchacz MSDB UG i GUMed. Każdy z doktorantów realizujących doktorat wdrożeniowy otrzymuje z Ministerstwa Edukacji i Nauki środki na stypendium, koszty ubezpieczenia i ryczałtową kwotę na dostęp do infrastruktury laboratoryjnej UG. Doktoranci wdrożeniowi muszą być zatrudnieni na pełnym etacie w firmie partnerskiej; firma ta wyznacza doktorantowi tzw. opiekuna naukowego.

Od momentu uzyskania uprawnień do doktoryzowania w 1999 r. Rada Wydziału nadała stopień naukowy doktora 163 osobom, a 36 innych pracowników bądź doktorantów MWB obroniło doktoraty przed innymi radami wydziałów.

Promotorami rozpraw doktorskich byli następujący członkowie Rady Wydziału MWB: prof. dr hab. Antoni Banaś (5), prof. dr hab. Bogdan Bannecki (2), prof. dr hab. Krzysztof Bielawski (12), prof. dr hab. Krystyna Bieñkowska-Szewczyk (13), prof. dr hab. Jacek Bigda (12), dr hab. Robert Czajkowski, prof. UG (1), dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG (1), dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG (1), dr hab. inż. Jan Kapuściński, prof. UG (2), dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz, prof. UG (4), prof. dr hab. Igor Konieczny (19), dr hab. inż. Aleksandra Królicka, prof. UG (3), prof. dr hab. Krzysztof Liberek (18), prof. dr hab. Ewa Łojkowska (20), prof. dr hab. Jarosław

Marszałek (13), dr hab. Joanna Nakonieczna, prof. UG (1), prof. dr hab. Michał Obuchowski (4), dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG (4), dr hab. Marcin Okrój, prof. GUMed (2), prof. dr hab. Anna J. Podhajska (12), dr hab. Jacek Piosik, prof. UG (4), prof. dr hab. Andrzej C. Skatdanowski (8), dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed (2), prof. dr hab. Bogusław Szewczyk (10), dr hab. Małgorzata Waleron, prof. UG (1), prof. dr hab. Alicja Żylicz (Wawrzynów) (1), prof. dr hab. Anna Żaczek (4), prof. dr hab. Maciej Żylicz (5).

Promotorami pozostałych rozpraw doktorskich przygotowywanych przez doktorantów MWB byli: prof. dr hab. Tadeusz Kaczorowski (UG), prof. dr hab. Janusz Limon (GUMed), prof. dr hab. Tadeusz Pawełczyk (GUMed).

Przed Radą Wydziału MWB odbywały się także obrony doktorantów z poza Wydziału: z Politechniki Gdańskiej 2 doktoraty (promotorzy z PG: prof. dr hab. Józef Kur i prof. dr hab. inż. Jan Mazerski), 2 kolejne z Cold Spring Harbor Laboratory (promotor prof. Jacek Skowroński) i jeden z Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie (promotor prof. dr hab. Janusz Bujnicki).

Tabela 4. Stopnie naukowe doktora nadane pracownikom i/lub doktorantom na innych wydziałach, których promotorami byli pracownicy MWB

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Jednostka prowadząca przewód	Data obrony
1.	Marian Sętkas	Anna J. Podhajska	Charakterystyka endonukleazy restrykcyjnej MblII z <i>Moraxella bovis</i>	WBGIO UG	21.01.1994
2.	Bogdan Banecki	Maciej Żylicz	Funkcjonalna analiza białek szoku termicznego	WBGIO UG	6.10.1995
3.	Janusz Tucholski	Anna J. Podhajska	Charakterystyka biochemiczna i genetyczna endonukleazy restrykcyjnej Mmel z <i>Methylophilus methylotrophus</i>	WBGIO UG	12.04.1996
4.	Beata Furmanek	Anna J. Podhajska	Oczyszczanie i charakterystyka bakteriocyty pochodzącej ze szczepu <i>Staphylococcus</i> sp.	WBGIO UG	26.04.1996
5.	Stanisław Piechula	Anna J. Podhajska	Izolacja i charakterystyka enzymów restrykcyjnych wybranych gatunków sinic	Wydz. Farmacji AMG	18.05.1996
6.	Grażyna Kochan	Bogusław Szewczyk	Ekspresja genów wirusa choroby Aujeszkiego w systemie bakulowirusowym do celów diagnostycznych i szczepionkowych	WBGIO UG	6.12.1996
7.	Diana Wojtkowiak	Maciej Żylicz	ATP-zależne proteazy <i>Escherichia coli</i> hydrolizujące replikacyjne białko fagowe λ Q	WBGIO UG	6.12.1996
8.	Adam Błaszczak	Krzysztof Liberek	Udział białek szoku termicznego w modulacji aktywności DNA zależnej polimerazy RNA z bakterii <i>Escherichia coli</i>	WBGIO UG	8.05.1998
9.	Krzysztof Bielawski	Anna J. Podhajska	Zastosowanie techniki PCR w badaniu onkogenu <i>erbB</i> i receptorów hormonów steroidowych jako potencjalnych czynników prognostycznych i predykcyjnych w raku sutka	WL AMG	11.03.1999
10.	Sylvia Jafra	Ewa Łojkowska	Rola drugorzędowych ilitaz kwasu poligalakturonowego Pell, PelZ w patogenie bakterii z gatunku <i>Erwinia chrysanthemi</i> oraz badanie przydatności starterów opartych o sekwencję genu <i>pelL</i> do diagnostyki tego gatunku	WBGIO UG	9.04.1999

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Jednostka prowadząca przewód	Data obrony
11.	Jolanta Tyborowska	Bogusław Szewczyk	Klonowanie i ekspresja genów gE i gF segmentu krótkiego wirusów ADV i BHV-1 w wirusie owadziim bakulovirus AcNPV	WBGiO UG	5.05.1999
12.	Jacek Piosik	Jan Kapuściński	Oddziaływanie ksantyn ze związkami uszkadzającymi DNA	WBGiO UG	19.11.1999
13.	Aleksandra Królicka	Ewa Łojkowska	Hodowla <i>in vitro</i> kultur tkankowych i korzeni transformowanych roślin z rodzaju <i>Artemisia</i> w celu pozyskania farmakologicznie czynnych metabolitów wtórnych	WBGiO UG	17.12.1999
14.	Jarosław Żmijewski	Anna J. Podhajska	Klonowanie systemu restrykcyjno-modyfikacyjnego <i>MmeI</i> z <i>Methylophilus methylotrophus</i>	WBGiO UG	17.12.1999
15.	Małgorzata Gonciarz-Swiątek	Alicja Żylicz	Specyficzność substratowa białka opiekuńczego ClpX	WBGiO UG	14.04.2000
16.	Lucyna Kaszubowska	Jacek Bigda	Wpływ receptorów czynnika TNF na proces apoptozy w komórkach nowotworowych	WL AMG	8.06.2000
17.	Patrycja Koszałka	Jacek Bigda	Aktywność immunomodulacyjna i przeciwnowotworowa sklonowanego i oczyszczonego czynnika martwicy nowotworu (TNF) szczura	WL AMG	8.06.2000
18.	Joanna Jakóbkiewicz-Banecka	Maciej Żylicz	Mutacje genów p53 i K-ras w niedrobnokomórkowym raku płuca	WBGiO UG	15.12.2000
19.	Małgorzata Zdunek	Jan Kapuściński	Mechanizm tworzenia kompleksów pomiędzy kofeiną a wybranymi interkalatorami	WBGiO UG	15.12.2000
20.	Jolanta Ficińska	Bogusław Szewczyk	Charakterystyka zmian glikoprotein gE i gI w szczepie wirusa choroby Aujeszky'ego (pseudowścieklizny)	WBGiO UG	19.01.2001
21.	Bogdan Falkiewicz	Bogdan Liberek	Synteza modelowych achiralnych i chiralnych chronionych monomerów peptydowych kwasów nukleinowych (PNA) z wykorzystaniem reakcji Mitsunobu i reduktywnej aminacji	W. Chemii UG	14.02.2001

22.	Krzysztof Waleron	Anna J. Podhajska	Charakterystyka porównawcza wybranych systemów restrikcyjno-modyfikacyjnych występujących w blisko spokrewnionych gatunkach drobnoustrojów	WBGIO UG	23.03.2001
23.	Aleksandra Dybikowska	Anna J. Podhajska	Wirusy HPV oraz mutacje i polimorfizm genu p53 w raku szyjki macicy	WL, AMG	24.05.2001
24.	Katarzyna Lechward	Stanisław Żołnierowicz/ Andrzej C. Składanowski	Biologiczna rola asocjacji nukleoreduksyny z holoenzymem fosfatazy białkowej 2A	WL AMG	21.06.2001
25.	Wojciech Świątek	Stanisław Żołnierowicz/ Jarosław Marszałek	Charakterystyka molekularna rekombinowanych podjednostek fosfatazy 2A fosfobiałek	WL AMG	21.06.2001
26.	Joanna Puzewicz	Maciej Żyłicz	Analiza funkcji domen białka szoku termicznego ClpX	WBGIO UG	22.06.2001
27.	Alina Okniańska	Stanisław Żołnierowicz/Igor Konieczny	Oczyszczanie i charakterystyka biochemiczna fosfataz serynowo-treoninowych z wołowej tkanki tłuszczowej	WL AMG	20.12.2001
28.	Piotr Barski	Maciej Żyłicz	Molekularna i cytoogenetyczna analiza wybranych linii komórkowych w rejonach kodujących geny FHT oraz TSG102	WBGIO UG	25.01.2002
29.	Monika Gut-Winiarska	Bogusław Szewczyk	Zastosowanie rekombinowanych glikoprotein wirusowych do celów immunodiagnostycznych	WBGIO UG	22.03.2002
30.	Małgorzata Doszczak	Jacek Bigda	Analiza mechanizmu cytotoksyczności interleukiny 1 (IL-1) w komórkach HeLa	WL AMG	20.06.2002
31.	Zuzanna Dobrzańska	Jacek Bigda	Polimorfizm genów TNF i reaktywność immunologiczna wobec białka p53 u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuc	WL AMG	16.01.2003
32.	Anna Karina Kaczorowska	Anna J. Podhajska	Charakterystyka krążących kompleksów immunologicznych oraz określenie poziomu 6-tetrahydrobiopteryny w tłuszczu	WL AMG	22.05.2003

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Jednostka prowadząca przewód	Data obrony
33.	Filip Gołębiowski	Tadeusz Pawełczyk	Oddziaływanie białka Flit z innymi białkami i z DNA	WL AMG	12.06.2003
34.	Agnieszka Kowalska	Anna J. Podhajska	Oddziaływanie aminokwasowych pochodnych protoporfiryny: PPAR ₂ oraz PP(AA) ₂ Arg ₂ z białkami osocza i komórek nowotworowych	WL AMG	30.06.2003
35.	Bożena Szramka	Anna J. Podhajska	Markery wirulencji i epidemiologii pętelczek z rodzaju <i>Klebsiella</i>	WBGIO UG	9.01.2004
36.	Magdalena Chmara	Janusz Limon	Mutacje genów APOB i LDLR w hipercholesterolemii rodzinnej	WL AMG	30.06.2005

Stopnie naukowe doktora nadane przez Radę MWB

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
1.	Joanna Krzewska	Krzysztof Liberek	Molekularny mechanizm działania oraz charakterystyka biochemiczna mitochondrialnego białka opiekuńczego Hsp78 z drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	22.05.2001
2.	Wojciech Ślędź	Ewa Łojkowska	Wykrywanie, identyfikacja i badanie zróżnicowania genetycznego polskiej kolekcji bakterii <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>atroseptica</i> / <i>Pectobacterium carotovorum</i> subsp. <i>atrosepticum</i>	7.06.2002
3.	Małgorzata Waleron	Ewa Łojkowska	Zastosowanie markerów molekularnych w badaniu zmienności genetycznej bakterii z rodzaju <i>Erwinia</i>	7.06.2002
4.	Aleksandra Germaniuk	Jarostaw Marszałek	Rola białek opiekuńczych w metabolizmie mitochondrialnej polimerazy DNA	21.06.2002
5.	Kinga Tkacz-Stachowska	Andrzej C. Składanowski	Aktywność AMP-selektywnej 5'-nukleotydyazy (cN-I) w różnych tkankach gołębia	26.06.2002
6.	Marcin Pacek	Igor Konieczny	Mechanizm tworzenia kompleksu helikazy podczas inicjacji replikacji DNA plazmidu RK2	12.07.2002

7.	Ewa Sugajska	Krzysztof Liberek Kopromotor: dr Stefaan Wera (Uniwersytet w Leuven, Belgia)	The role of the yeast protein phosphatase 2A Pph22 in nutrient-induced, Sch9-dependent signal transduction	15.11.2002
8.	Piotr Zabrocki	Krzysztof Liberek	Molecular and biochemical characterization of the <i>Saccharomyces cerevisiae</i> catalytic subunit of serine-threonine type 2A phosphatase Pph22 Kopromotor: dr Stefaan Wera (Uniwersytet w Leuven, Belgia)	13.12.2002
9.	Beata Zalewska	Józef Kur (PG)	Czynniki adhezyjne i inwazyjne uropatogennych szczepów <i>Escherichia coli</i> Dr+ – badania podstawowe i aplikacyjne	22.12.2003
10.	Marcin Okrój	Jacek Bigda	Mechanizm toksycznego działania czynnika anty-angiogennego, pochodnej fumagiliny TNP-470 wobec komórek czerniaka	23.06.2004
11.	Jolanta Grzenkiewicz- -Wydra	Anna J. Podhajska	Wpływ reaktywnych form tlenu oraz enzymów antyoksydacyjnych na regulację ekspresji czynnika wzrostu śródbłoka naczyń (VEGF)	8.07.2004
12.	Matylda Sidwa- -Gorycka	Ewa Łojkowska	Hodowla <i>in vitro</i> roślin z rodzin <i>Rutaceae</i> i <i>Apiaceae</i> w celu pozyskiwania farmakologicznie czynnych metabolitów wtórnych	8.07.2004
13.	Anna Żaczek	Anna J. Podhajska	Analysis of occurrence of <i>erbB</i> abnormalities in Polish population of breast cancer patients (Analiza występowania zaburzeń onkogenów z rodziny <i>erbB</i> w polskiej populacji chorych na raka piersi)	19.10.2004
14.	Marlena Matuszewska	Krzysztof Liberek	Rola matych białek szoku termicznego IbpA i IbpB w ochronie i reaktywacji substratów białkowych	15.04.2005
15.	Rafał Dutkiewicz	Jarostaw Marszałek	Mitochondrialne białka opiekuńcze wyspecjalizowane w biogenezie centrów żelazo siarkowych	30.06.2005
16.	Joanna Zawacka- -Pankau	Anna J. Podhajska	Badanie oddziaływań białek supresorowych kancerogenezy, Fhit i p53, z protoporfiryną IX	21.10.2005

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
17.	Anna Gwizdek-Wisniewska	Jan Mazerski (pG)	Oddziaływanie benzoperymidyn z kwasami nukleinowymi: pomiary fizykochemiczne i modelowanie molekularne	17.11.2005
18.	Natalia Reszka	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Konstrukcja szczepionki przeciwko pasożytom bydła i owiec (<i>Fasciola hepatica</i> i <i>Haemonchus</i>) przy użyciu wektorów wirusowych	17.11.2005
19.	Rafał Sądej	Andrzej C. Składanowski	Rola ekto-5'-nukleotydyazy w procesach adhezji i migracji komórek czerniaka	28.04.2006
20.	Szymon Ziętkiewicz	Krzysztof Liberek	Współdziałanie białek opiekuńczych systemów Hsp70 i Hsp100 w reaktywacji agregatów białkowych	28.04.2006
21.	Andrea Lipińska	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Identification and characterization of bovine herpesvirus 1 (BHV-1) proteins interfering with the host immune response (Identyfikacja i analiza funkcji białek bydłęcego herpeswirusa 1 (BHV-1) uczestniczących w hamowaniu odpowiedzi immunologicznej gospodarza)	5.07.2006
22.	Urszula Charmuszko	Anna Podhajska/Ewa Łojkowska	Zmienność genetyczna i mutanty lekooporne HBV u chorych z wirusowym zapaleniem wątroby typu B	27.10.2006
23.	Łukasz Kowalczyk	Igor Konieczny	Analiza strukturalno-funkcjonalna regionu AT origin replikacji plazmidu RK2	27.10.2006
24.	Agnieszka Lewandowska	Krzysztof Liberek	Rola białka opiekuńczego Hsp78 w procesie odtwarzania sieci mitochondrialnej drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i> po szoku cieplnym	17.11.2006
25.	Helena Knieszner	Jarosław Marszałek	Specyficzność substratowa mitochondrialnego systemu białek opiekuńczych Hsp70 uczestniczącego w procesie biogenezy centrów żelazowo-siarkowych	15.12.2006
26.	Michał Rychłowski	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Struktura i funkcja domen cytoplazmatycznych glikoprotein gE i gI bydłęcego herpeswirusa 1 (BHV-1)	15.12.2006
27.	Małgorzata Macierzanka	Jarosław Marszałek	Rola białek enzymatycznych w utrzymywaniu mitochondrialnego DNA	30.03.2007

28.	Arkadiusz Pierzchański	Jacek Bigda	Analiza mechanizmu oddziaływania rozpuszczalnej (sTNF) oraz błonowej (tmTNF) formy TNF na receptory dla TNF w komórkach U937	29.06.2007
29.	Joanna Nakonieczna	Anna J. Podhajska/ Tadeusz Kaczorowski	Analiza strukturalna i funkcjonalna enzymu restrykcyjno-modyfikacyjnego Mmel z <i>Methylophilus methylotrophus</i>	16.11.2007
30.	Magdalena Plotka	Jarostaw Marszałek	Białkowe składniki mitochondrialnego nukleoidu drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	14.12.2007
31.	Iwona Cymerman	Janusz M. Bujnicki (Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej)	Zależności pomiędzy sekwencją, strukturą i funkcją nukleaz apoptotycznych i pokrewnych im enzymów	21.12.2007
32.	Anna Kawiak	Ewa Tojkowska	Rola plumbaginy pozyskiwanej z kultur <i>in vitro</i> roślin z rodzaju <i>Drosera</i> w indukcji apoptozy w komórkach linii nowotworowych	11.01.2008
33.	Joanna Złaniecka	Ewa Tojkowska	Asymiotyczne rozmnażanie storczyków w kulturach roślinnych <i>in vitro</i> . Badanie zmienności somaklonalnej	11.01.2008
34.	Beata Adamiak	Bogusław Szewczyk Kopromotorzy: Tomasz Bergström (Uniwersytet w Göteborgu, Szwecja) i Edward Trybala (Uniwersytet w Göteborgu, Szwecja)	Structural and functional analysis of heparan sulfate-binding domain of herpes simplex virus glycoprotein C	12.06.2008
35.	Joanna Przysowa	Ewa Tojkowska	Analiza czynnika warunkującego wyciszanie sygnalizacji międzykomórkowej, opartej o laktyny acylo-homoserynowe, wytwarzanego przez <i>Ochrobactrum</i> sp. A44	3.07.2008
36.	Marcin Pierechod	Igor Konieczny	Degradacja plazmidowego białka inicjatorowego TrfA przez protezę ClpXP <i>Escherichia coli</i>	24.10.2008

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
37.	Grzegorz Stasiójć	Jacek Bigda	Molekularna analiza odmian fenotypowych śmierci komórkowej indukowanej przez TNF w wariantach linii U937	14.11.2008
38.	Katarzyna Hrecka	Jacek Skowroński (Cold Spring Harbor Laboratory, USA)	Functions of Nef and Vpr accessory proteins of primate lentiviruses	12.12.2008
39.	Monika Witosińska	Igor Konieczny	Dynamika plazmidu RK2 w komórkach <i>Caulobacter crescentus</i>	12.12.2008
40.	Izabela Rusiecka	Andrzej C. Składanowski	Wpływ związków z grupy cieczy jonowych i perfluorowanych substancji alifatycznych na mechanizm oporności wielksenobiotykowej (MXR) komórek	27.02.2009
41.	Agnieszka Grabowska	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Strategie udoskonalania szczepionki przeciwko wirusowi pseudowścieklizny (PRV): poszukiwanie nowych antygenów w oparciu o analizę ekspresji dużych fragmentów genomu i konstrukcja nowych wektorów wirusowych	27.03.2009
42.	Joanna Głowacka	Ewa Łojkowska	Konstrukcja i zastosowanie klucza molekularnego opartego o polimorfizm genu <i>rpoC</i> do wykrywania i identyfikacji cyjanobakterii w próbach środowiskowych	22.05.2009
43.	Dorota Stawikowska	Jacek Bigda	Ocena interakcji receptorów TNF w sygnalizacji aktywacji kinazy JNK przez rozpuszczalną i przeźbionową postać TNF w komórkach U937	9.06.2009
44.	Konrad Kleszczyński	Andrzej C. Składanowski	Badania <i>in vitro</i> mechanizmu toksyczności perfluorowanych kwasów karboksylowych – zależność między strukturą a aktywnością	9.06.2009
45.	Katarzyna Kołatka	Igor Konieczny	Wpływ bakteryjnych białek partycyjnych na lokalizację i stabilność plazmidu RK	22.06.2009
46.	Elżbieta B. Ratajczak	Krzysztof Liberek	Aktywności małych białek szoku termicznego lbpA i lbpB w procesach agregacji i dezagregacji białek	24.06.2009

47.	Aleksandra Szwejk	Krystyna Biełkowska-Oszewczyk Kopromotor: dr Arvind Patel (Institute of Virology, Glasgow, USA)	The role envelope glycoproteins E1 and E2 of hepatitis C virus (HCV) in the process of virus entry	26.06.2009
48.	Wojciech Sawuła	Bogdan Banecki	Analiza czynników ryzyka oraz molekularnych mechanizmów patogenezы niedokrwiennego udaru mózgu	26.06.2009
49.	Mariusz Grinholc	Krzysztof Bielawski	Inaktywacja fotodynamiczna jako alternatywna metoda zwalczania wielolekoopornych szczepów <i>Staphylococcus aureus</i>	3.07.2009
50.	Monika Sławiak	Ewa Łojkowska Kopromotor: Cor D. Schoen (Plant Research International, Wageningen, The Netherlands)	Nowe markery i sondy molekularne do wykrywania, identyfikacji i klasyfikacji bakterii z rodzaju <i>Pectobacterium</i> i <i>Dickeya</i>	3.07.2009
51.	Małgorzata Rychłowska	Krystyna Biełkowska-Oszewczyk	Charakterystyka strukturalna i funkcjonalna rekombinowanych form glikoprotein E1 i E2 wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV)	13.11.2009
52.	Katarzyna Zdanowicz	Igor Konieczny	Bakteryjne helikazy DnaB w inicjacji replikacji plazmidu RK2 – analiza strukturalno-funkcjonalna	22.01.2010
53.	Natalia Bednarz	Krzysztof Bielawski	Characterization of genetic aberrations potentially involved in prostate cancer cell dissemination	12.02.2010
54.	Sebastian Puksza	Jarosław Marszałek	Mechanizmy molekularne leżące u podłoża ewolucji mitochondrialnych białek opiekuńczych systemu Hsp70 wyspecjalizowanego w biogenezie centrów żelazo-siarkowych	12.02.2010
55.	Monika Ryba	Jolanta Myśliwska	Limfocyty T regulatorowe jako cel terapii w leczeniu cukrzycy typu 1	23.06.2010

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
56.	Tomasz Romanowski	Krzysztof Bielański	Wpływ polimorfizmu genu UGT1A1 na wątrobową ekspresję hepcydyny w przebiegu dziedzicznej hemochromatozy i przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C	8.07.2010
57.	Edyta Biskup	Ewa Łojkowska	Aktywność biologiczna ekstraktów z <i>Rhaponticum carthamoides</i> (Willd.) Iljin	8.07.2010
58.	Magdalena Szefer-Markowska	Ewa Łojkowska	Zastosowanie markerów molekularnych w badaniu bioróżnorodności cyjanobakterii z rejonów polarnych	8.07.2010
59.	Małgorzata Gac	Jacek Bigda	Rotavirus Pathogenesis: Oxidant/Antioxidant Status in Infected Epithelial Cells	4.03.2011
60.	Grzegorz Ciesielski	Jarosław Marszałek	Rola białka opiekuńczego Hsp40 (Mdi1) w utrzymywaniu mitochondrialnego DNA	4.07.2011
61.	Ewelina Król	Bogusław Szewczyk	Zastosowanie wirusa klasycznego pomoru świń (CSFV) jako modelu do badania aktywności nowych inhibitorów rozwoju wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV)	16.12.2011
62.	Sławomir Kubik	Igor Konieczny	Aktywacja i proteoliza inicjatora replikacji plazmidu RK2 w komórkach <i>Escherichia coli</i>	16.12.2011
63.	Justyna Janas	Linda Van Aelst	Role of the adaptor protein DOK-1 in mitogenic and oncogenic signaling	20.12.2011
64.	Roch Jędrzejewski	Rajmund Kaźmierkiewicz	Teoretyczne modelowanie struktur trzyczłonowych i kompleksów białek z rodziny Ankyrin, MarR i GNAT, symulacje dynamiki molekularnej oraz analiza funkcjonalna	20.12.2011
65.	Magdalena Rajewska	Igor Konieczny	13-nukleotydowe motywy origin replikacji plazmidu RK2 jako strukturalne elementy istotne w procesie aktywacji helikazy	30.03.2012
66.	Anna Szpitter	Ewa Łojkowska	Badanie mechanizmu przeciwbakteryjnego działania ekstraktów z roślin owadożernych z gatunku <i>Dionaea muscipula</i>	6.06.2012
67.	Joanna Stróżecka	Krzysztof Liberek	Analiza strukturalna i funkcjonalna małych białek szoku termicznego lbpA oraz lbpB z bakterii <i>Escherichia coli</i>	13.06.2012
68.	Magdalena Gierszewska	Jacek Skowroński	Interaction of Vpr and Vpx with Cullin 4-DBP1[VprBP]E3 ubiquitin ligase	6.07.2012

69.	Szymon Cielieński	Jarostaw Marszałek	Charakterystyka oddziaływania mitochondrialnego białka typu J Jaci z białkiem Isu1 uczestniczącym w biogenezie centrów żelazo-siarkowych	3.10.2012
70.	Wioletta Żmudzinska	Stanisław Oldziej	Charakterystyka konformacyjna sekwencji tworzących struktury typu zwrotów oraz rola tych sekwencji we wczesnych etapach fałdowania białek	19.10.2012
71.	Agnieszka Brzozowska	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Kinaza białkowa US3 i glikoproteina gE jako mediatory transmisji międzykomórkowej alfa herpeswirusów	17.06.2013
72.	Alicja Chmielewska	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	Wykorzystanie adenowirusów jako wektorów do konstrukcji szczepionki przeciwko wirusowi zapalenia wątroby typu C (HCV)	17.06.2013
73.	Leszek Kadziński	Bogdan Banecki	Wpływ polimerów silikonowych na strukturę i aktywność białek	20.12.2013
74.	Natalia Lipińska	Krzysztof Liberek Promotor pomocniczy: Szymon Ziętkiewicz	Nowe elementy regulatorowe dezagregującego białka opiekuńczego Hsp 104 z drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	20.12.2013
75.	Jacek Kominek	Jarostaw Marszałek	Ewolucja molekularna eukariotycznych białek opiekuńczych Hsp70 i Hsp40	24.01.2014
76.	Tomasz Wąsiewicz	Michał Żmijewski	Analiza wpływu ekspresji genów warunkujących aktywność witaminy D na wzrost linii czerniaka	24.01.2014
77.	Łukasz Nowicki	Krzysztof Liberek	Znaczenie pierwszej domeny wiążącej nukleotyd dla aktywności białek opiekuńczych Hsp100	16.05.2014
78.	Anna Wozniowska	Jacek Piosik	Oddziaływanie stakingowe: rola kofeiny i innych metyloksantyn w modulacji aktywności heterocyklicznych amin aromatycznych	16.05.2014
79.	Łukasz Rąbalski	Bogusław Szewczyk	Zastosowanie technik elektroforetycznego rozdziału jednoniciowego DNA oraz Real-time PCR (qPCR) do detekcji i różnicowania zakażeń wirusem rzekomego pomoru drobiu	4.07.2014
80.	Dawid Nidzworski	Bogusław Szewczyk	Nowe metody wykrywania wirusa grypy i rzekomego pomoru drobiu	4.07.2014

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
81.	Adam Krzystyniak	Piotr Trzaskowski	Application of expanded CD4 ⁺ CD25 ^{high} CD127 ^{low} /negT regulatory cells in transplantation	7.11.2014
82.	Anna Supernat	Jacek Bigda Promotor pomocniczy: Anna J. Żaczek	Analiza wybranych markerów molekularnych w raku trzonu macicy	29.01.2015
83.	Aleksandra Markiewicz	Jacek Bigda Promotor pomocniczy: Anna J. Żaczek	Analiza markerów związanych z inwazją i przerzutowaniem u chorych na raka piersi	25.06.2015
84.	Aleksandra Taraszkiewicz	Krzysztof Bielawski Promotor pomocniczy: Joanna Nakonieczna	Analiza mechanizmu inaktywacji fotodynamicznej <i>Candida albicans</i> z zastosowaniem pochodnych imidazodkrydyny jako związków fotouczulających	26.06.2015
85.	Dorota Krzyżanowska	Sylvia Jafra	Antagonizm szczepu <i>Pseudomonas</i> sp. P482 względem bakteryjnych patogenów roślin z rodzajów <i>Pectobacterium</i> i <i>Dickeya</i> w warunkach <i>in vitro</i> i <i>in planta</i>	26.06.2015
86.	Alicja Sznarkowska	Krzysztof Bielawski	Aktywacja białka Tap73 jako strategia zwalczania komórek nowotworowych pozabawionych białka p53	9.07.2015
87.	Joanna Siwińska	Ewa Łojkowska Promotor pomocniczy: Anna Ilnatowicz	Zmienność naturalna <i>Arabidopsis thaliana</i> jako narzędzie w badaniach molekularnych podstaw biosyntezy kumaryn	10.07.2015
88.	Krzysztof Łacek	Krzysztof Bielawski -Szewczyk	Characterization of Ankyrin-repeat Proteins (ANK) Encoded by Orf virus (ORFV) (Charakterystyka białek ANK wirusa Orf (ORFV))	29.06.2015

89.	Marta Potrykus	Ewa Łojkowska Kopromotor: Nicole Hugouvieux-Cotte-Pattat (INSA de Lyon, Francja)	Charakterystyka molekularnego mechanizmu warunkującego patogeniczność bakterii z rodzaju <i>Dickeya</i> na roślinach	10.07.2015
90.	Alicja Grudowska	Andrzej C. Składanowski	Tetraspanin CD151 in progression of prostate cancer (Rola tetraspaniny CD151 w progresji raka gruczołu krokowego)	15.09.2015
91.	Joanna Chamier-Cienińska	Ryszard Pawłowski i Krzysztof Bielawski	Zastosowanie profilowania mRNA do identyfikacji ludzkich płynów biologicznych w genetyce sądowej	15.09.2015
92.	Małgorzata Stasiąg	Michał Obuchowski Kopromotor: Ezio Ricca (University of Naples Federico II, Italy)	Szczepionka przeciwko <i>Helicobacter pylori</i> oparta o przetrwalniki bakterii <i>Bacillus subtilis</i>	24.09.2015
93.	Małgorzata Golanowska	Ewa Łojkowska Kopromotor: Nicole Hugouvieux-Cotte-Pattat (INSA de Lyon, Francja)	Characterization of <i>Dickeya solani</i> strains and identification of bacterial and plant cells signals involved in the induction of virulence (Charakterystyka szczepów z gatunku <i>Dickeya solani</i> oraz identyfikacja bakteryjnych i roślinnych czynników zaangażowanych w indukcję wirulencji)	25.09.2015
94.	Magda Rybicka	Krzysztof Bielawski Promotor pomocniczy: Piotr B. Stalke (GUMed, Gdańsk)	Analiza wpływu zmienności genetycznej wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV) na przebieg terapii przeciwwirusowej	25.09.2015
95.	Katarzyna Jasieniecka-Gazarkiewicz	Antoni Banaś	Charakterystyka specyficzności substratowej oraz określanie funkcji fizjologicznych wybranych acylotransferaz acylo-CoA:lipofosfolipid	6.11.2015

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
96.	Anna Kostecka	Krzysztof Bielański	Nowy mechanizm aktywacji białka Tap73 przez inhibitory proteasomu pochodzenia roślinnego w komórkach nowotworowych	4.12.2015
97.	Magdalena Miklaszewska	Antoni Banaś	Specyficzność substratowa wybranych reduktaz kwasów tłuszczowych (FAR) i syntaz wosków (WS)	4.12.2015
98.	Anna Hatałbis	Stanisław Oldziej	Wpływ temperatury na strukturę przestrzenną białek – badania na modelowym układzie mini-białka klatka tryptofanowa i jego wariantach	18.12.2016
99.	Dominika Jankowska	Rajmund Kaźmierkiewicz	Zastosowanie metod obliczeniowych w badaniach bakterierynych białek TraR i AiiO	11.03.2016
100.	Szymon Żwirowski	Krzysztof Liberek	The mechanism of chaperone-dependent disaggregation of complexes comprising small heat shock proteins and their substrates (Mechanizm zależnej od białek opiekuńczych dezagregacji kompleksów złożonych z małych białek szoku cieplnego i ich substratów)	11.03.2016
101.	Julia Majewska	Jarosław Marszałek	Analiza strukturalno-funkcjonalna oddziaływania desulfurazy cysteinowej Nfs1(Isd11) z białkami uczestniczącymi w syntezie centrów żelazo-siarkowych	3.06.2016
102.	Krzysztof Łepek	Bogusław Szewczyk Promotor pomocniczy: Łukasz Rąbalski	Diagnostyka szczepów wirusa grypy przy użyciu nowych metod molekularnych	3.06.2016
103.	Monika Gofuńska	Jacek Bigda Kopromotor: Wojciech Biernat (GUMed, Gdańsk)	Wpływ adenozyny na fenotyp inwazyjny mysiego czerniaka B16F10	17.06.2016
104.	Mateusz Manicki	Jarosław Marszałek	Biochemiczna rekonstrukcja kompleksów białkowych zaangażowanych w mitochondrialną biogenezę centrów żelazo-siarkowych	24.06.2016
105.	Maciej Baranowski	Stanisław Oldziej	Structural analysis of substrate binding region of Hsp40 molecular chaperones (Analiza strukturalna regionu wiążącego substrat białek Hsp40)	21.10.2016

106.	Alessandro Negri	Michał Obuchowski Promotor pomocniczy: Krzysztof Hinc	Spore based vaccine against pseudomembranous colitis (Szczepionka przeciwko rzekomobłoniastemu zapaleniu jelita grubego bazująca na przetrwalnikach)	28.10.2016
107.	Aleksandra Wawrzycka	Igor Konieczny	Mechanizm wiązania polimerazy III <i>Escherichia coli</i> z origin plazmidu RK2	31.03.2017
108.	Maria Skrzypkowska	Jolanta Myśliwska	Aktywność komórek progenitorowych śródbłoka w nadciśnieniu tętniczym	23.06.2017
109.	Krzysztof Gumowski	Krzysztof Liberek	Specyficzność substratowa białka opiekuńczego Hsp104 z drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	20.10.2017
110.	Agnieszka Kłosowska	Krzysztof Liberek	The mechanism of cooperation between Hsp70 and Hsp104 chaperones in the reactivation of aggregated proteins (Mechanizm współdziałania białek Hsp70 i Hsp104 w procesie reaktywacji zagregowanych białek)	23.06.2017
111.	Monika Kossakowska-Zwierucho	Krzysztof P. Bielawski Promotor pomocniczy: Joanna Nakoneczna	Analiza cech genotypowych i fenotypowych warunkujących odpowiedź <i>Staphylococcus aureus</i> na inaktywację fotodynamiczną	8.12.2017
112.	Donata Figaj	Joanna Skórko-Glonek	Pętla LA i LD jako istotne elementy modulujące aktywność proteolityczną i strukturę białka HtrA <i>Escherichia coli</i>	26.01.2018
113.	Mirosław Jarzqb	Barbara Lipińska	Molekularny mechanizm aktywacji ludzkiej proteazy HtrA2 (Omi)	26.01.2018
114.	Anna Karłowicz	Igor Konieczny	Structural-functional analysis of Lon protease from <i>Escherichia coli</i> – identification of DNA interaction site (Analiza strukturalno-funkcjonalna proteazy Lon z <i>Escherichia coli</i> – identyfikacja miejsca wiązania DNA)	23.02.2018
115.	Tomasz Makarewicz	Rajmund Kaźmierkiewicz	Tworzenie i zastosowanie oprogramowania z graficznym interfejsem użytkownika do przeprowadzania, interpretacji i wizualizacji symulacji dynamiki molekularnej	23.02.2018

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
116.	Łukasz Turczyk	Andrzej C. Składanowski Promotor pomocniczy: Rafał Sgdej	Analiza funkcji i mechanizmu działania FGFR2 w raku gruczołu piersiowego	9.03.2018
117.	Bartosz Głęb	Antoni Banaś Kopromotor: Anders S. Carlsson (Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden)	Biochemical characterisation and potential physiological function of acyl-CoA:glycero-3-phosphocholine acyltransferases (Charakterystyka biochemiczna i potencjalne znaczenie fizjologiczne acylotransferaz acylo-CoA:glycero-3-fosfochololiny)	6.04.2018
118.	Grzegorz Gofuński	Jacek Płosik Promotor pomocniczy: Anna Woźniowska	Metyloksantyny jako modulatory antybiotyków antracyklinowych i aromatycznych mutagenów – analiza oddziaływań z DNA oraz aktywności biologicznej	6.07.2018
119.	Kamil Demski	Antoni Banaś	Udział acylotransferaz typu DGAT (acyl-CoA:diacyloglicerol acylotransferaza) i acylotransferaz typu PDAT (fosfolipid: diacyloglicerol acylotransferaza) w akumulacji triacylogliceroli w nasionach wybranych roślin olejnych	26.10.2018
120.	Natalia Kaczyńska	Ewa Łojkowska Promotor pomocniczy: Robert Czajkowski	Molecular determinants in the interaction of plant pathogenic bacteria from the species <i>Dickeya solani</i> and <i>Pectobacterium atrosepticum</i> under different temperatures (Identyfikacja i charakterystyka genów indukowanych w komórkach bakteryjnych patogenów roślin z gatunków <i>Dickeya solani</i> i <i>Pectobacterium atrosepticum</i> w różnych temperaturach)	7.12.2018
121.	Marta Krychowiak-Maśnicka	Aleksandra Królicka	Połączenie nanocząstek srebra i metabolitów wtórnych produkowanych w tkankach roślin owadożernych w walce z bakteryjnymi patogenami ludzkimi	11.01.2019

122.	Dominika Czaplińska	Anna Żaczek Promotor pomocniczy: Rafał Sądziej	Znaczenie biologiczne i kliniczne kinaz RSK w progresji raka piersi	22.02.2019
123.	Małgorzata Ropelewska	Igor Konieczny	Znaczenie N-końcowej domeny oraz struktury czwartorzędowej proteazy Lon <i>Escherichia coli</i>	8.03.2019
124.	Marta Gross	Igor Konieczny Promotor pomocniczy: Katarzyna Węgrzyn	The analysis of the stability of <i>Escherichia coli</i> DnaA protein in the regulation of DNA replication (Analiza stabilności białka DnaA <i>Escherichia coli</i> w regulacji inicjacji replikacji DNA)	8.03.2019
125.	Wojciech Delewski	Jarostaw Marszałek	Molekularny mechanizm oddziaływania domeny-J białka Jac1 z partnerskim Hsp70 w procesie biogenezy centrów żelazo-siarkowych	29.03.2019
126.	Elżbieta Zabrocka	Igor Konieczny	Motywy strukturalne białka TrfA niezbędne do tworzenia kompleksów z DNA	5.04.2019
127.	Anna Grela	Michał Obuchowski Promotor pomocniczy: Adam Iwanicki	Warianty receptora GerA w przetwornikach różnych szczepów laboratoryjnych <i>Bacillus subtilis</i>	10.05.2019
128.	Grzegorz Fila	Krzysztof Bielawski Promotor pomocniczy: Mariusz Grinholc	Effect of phototherapy using 405 nm light on <i>Pseudomonas aeruginosa</i> virulence factor (Wpływ fototerapii z użyciem światła 405 nm na czynniki wirulencji <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	24.05.2019
129.	Sabina Żołędowska	Ewa Łojkowska Kopromotor: Alessio Mengoni (University of Florence, Italy) Promotor pomocniczy: Wojciech Ślędz	Characterization of the biodiversity and pan-genome of plant pathogenic bacteria from <i>Pectobacterium parmentieri</i> species (Charakterystyka bioróżnorodności i pan-genomu bakteryjnych patogenów roślin z gatunku <i>Pectobacterium parmentieri</i>)	24.05.2019
130.	Magdalena Mieszkowska	Magdalena Mieszkowska	Rola tetraspaniny CD151 w regulacji funkcji białek z rodziny ErbB – znaczenie w progresji raka gruczołu piersiowego	31.05.2019

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
131.	Artur Piróg	Krzysztof Liberek Promotor pomocniczy: Szymon Ziętkiewicz	Structural analysis of complexes formed by small heat shock proteins IbpA and IbpB and complexes formed by these proteins with substrates (Analiza struktury kompleksów tworzonych przez małe białka szoku cieplnego IbpA i IbpB oraz kompleksów tych białek z substratami)	7.06.2019
132.	Martyna Filipka	Anna Żaczek Promotor pomocniczy: Marcin Skrzypski (GUMed, Gdansk)	Wpływ wybranych mikroRNA na agresywny fenotyp i chemiooporność komórek płaskonabłonkowego raka płuca	28.06.2019
133.	Agnieszka Misztak	Małgorzata Waleron	Genomics, phenotypic characterisation and microbiome analysis of edible cyanobacteria from <i>Arthrospira</i> genus (Genomika, charakterystyka fenotypowa oraz analiza mikrobiomu jadalnych cyjanobakterii z rodzaju <i>Arthrospira</i>)	28.06.2019
134.	Agata Motyka- -Pomagruk	Ewa Łojkowska Kopromotor: Alessio Mengoni (University of Florence, Italy) Promotor pomocniczy: Wojciech Śledź	Genotypic and phenotypic characterization of bacteria from <i>Dickeya solani</i> species and development of novel control methods against phytopathogens (Charakterystyka genotypowa i fenotypowa bakterii z gatunku <i>Dickeya solani</i> oraz opracowanie nowatorskich metod ochrony roślin przed patogenami bakteryjnymi)	20.09.2019
135.	Małgorzata Graul	Krzyszyna Bieńkowska- -Szewczyk Promotor pomocniczy: Andrea Lipińska	Modulacja odpowiedzi immunologicznej podczas infekcji herpeswirusem – molekularne aspekty działania kompleksu białek UL49.5 / gM wirusa BHV-1	26.09.2019

Stopnie naukowe doktora nadane przez Radę Dyscypliny Nauki biologiczne				
136.	Tomasz Chamera	Krzysztof Liberek Promotor pomocniczy: Agnieszka Kłosowska	Hsp70 reguluje aktywność dezagregazy Hsp104 w odpowiedzi drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i> na stres	31.01.2020
137.	Martyna Krejmer-Rąbalska	Bogusław Szewczyk	Metody detekcji oraz charakterystyka genetyczna bakulowirusów infekujących gąsienice żerujące na drzewach o znaczeniu gospodarczym	31.01.2020
138.	Mirosława Panasiuk	Krzyszyna Bieńkowska-Szewczyk	Molekularne mechanizmy przechodzenia alfaherpeswirusów z komórki do komórki	31.01.2020
139.	Mateusz Pikora	Rajmund Kaźmierkiewicz	Zastosowanie modelu Markova do badania ścieżek zwijania białek	21.02.2020
140.	Aleksandra Rapacka-Zdończyk	Krzysztof P. Bielawski Promotor pomocniczy: Mariusz Grinholc	Mechanizmy adaptacji <i>Staphylococcus aureus</i> do stresu oksydacyjnego indukowanego metodą fotodynamiczną	19.06.2020
141.	Kamil Mieczkowski	Rafał Sądziej	Znaczenie FGFR2 w progresji i terapii luminalnych raków piersi	23.10.2020
142.	Andrzej Dubiel	Igor Konieczny Promotor pomocniczy: Katarzyna Węgrzyn	Proteaza ClpAP jako czynnik kontrolujący aktywację systemu toksyna-antytoksyna parDE plazmidu RK2	27.11.2020
143.	Igor Obuchowski	Krzysztof Liberek	Small heat shock proteins IbpA and IbpB cooperate in sequestration of misfolded substrates to promote their refolding (Współpraca pomiędzy małymi białkami szoku cieplnego IbpA i IbpB w wiązaniu i późniejszej dezagregacji zdenaturowanych białek)	29.01.2021

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
144.	Agnieszka Borowik	Jacek Piosik Promotor pomocniczy: Anna Woźniowiczka	Wpływ wybranych nanocząstek węglowych i metalicznych na aktywność modelowych niskocząsteczkowych związków biologicznie czynnych	23.04.2021
145.	Angelika Michalak	Aleksandra Królicka	Kultury <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i> roślin z gatunku <i>Iris pseudacorus</i> źródłem związków biologicznie czynnych	22.10.2021
146.	Aleksandra Urban	Marcin Okrój	Mutations of early proteins of the complement cascade – functional characteristics, potential applications (Mutacje wczesnych białek kaskady dopełniacza – charakterystyka funkcjonalna, potencjał aplikacyjny)	26.11.2021
147.	Kamila Butowska	Jacek Piosik i Janusz Rak	Wybrane koniugaty doksorubicyny jako potencjalne układy w terapii przeciwnowotworowej	28.01.2022
148.	Anna Nagel	Anna J. Żaczek Promotor pomocniczy: Aleksandra Markiewicz	Wpływ mikrośrodowiska guza na komórki nowotworowe raka piersi w kontekście zmian w obrębie receptora estrogenowego	25.02.2022
149.	Kinga Grabowska	Krystyna Bieńkowska-Szewczyk Promotor pomocniczy: Andrea Lipińska	Interakcje glikoproteiny B wybranych alfaherpeswirusów z białkami szlaku endosomalno–egzosomalnego oraz cząsteczkami MHC klasy II	27.05.2022
150.	Wojciech Makowski	Aleksandra Królicka Promotor pomocniczy: Krzysztof Tokarz	Fizjologiczne podstawy syntezy wybranych metabolitów wtórnych w elicytowanych i transformowanych kulturach tkankowych roślin <i>Dionaea muscipula</i> J. Ellis i ich właściwości antybakteryjne	24.06.2022

151.	Aleksandra Bogucka	Stanisław Oldziej	Label-free mass spectrometry quantification of proteins linked to the oocyte quality in human follicular fluid: development of suitable methodology for clinical studies (Analiza ilościowa białek związanych z jakością oocyty w ludzkim płynie pęcherzykowym za pomocą metod spektrometrii mas bez znakowania: rozwinięcie metodologii odpowiedniej do badań klinicznych)	15.07.2022
152.	Sylvia Klińska	Antoni Banaś Promotor pomocniczy: Katarzyna Jasieniecka- -Gazarkiewicz	Charakterystyka biochemiczna oraz określenie roli w remodelowaniu fosfolipidów wybranych acylotransferaz acylo-CoA:lipidofosfolipid	15.07.2022
153.	Anna Felberg- -Miętka	Marcin Okrój	Znaczenie układu dopełniacza w powstawaniu nowotworów oraz w terapii przeciwnowotworowej	23.09.2022
154.	Ewa Sroka	Robin Fahraeus	The role of alternative sources of antigenic peptides for the major histocompatibility complex of class I in formation of immune responses and immune tolerance (Rola alternatywnych źródeł peptydów antygenowych dla głównego układu zgodności tkankowej klasy I w formowaniu reakcji odpornościowych i tolerancji immunologicznej)	28.10.2022
155.	Maria Camila Tovar Fernandez	Robin Fahraeus Promotor pomocniczy: Alicja Szarkowska	Origin of antigenic peptides in MHC class I pathway (Pochodzenie peptydów antygenowych szlaku MHC klasy I)	25.11.2022
156.	Marta Hubisz	Michał Obuchowski Promotor pomocniczy: Adam Iwanicki	Analiza funkcjonalna receptora Gera w przetwornikach <i>Bacillus subtilis</i>	25.11.2022
157.	Marcos Yébenes Mayordomo	Theodore Hupp Promotor pomocniczy: Javier Antonio Alfaro	Integration as a solution: A multi-omic approach to cancer diseases (Integracja danych jako taktyka: multiomiczne podejście do chorób nowotworowych)	25.11.2022

Tabela 4. cd.

Nr	Imię i nazwisko	Promotor	Tytuł pracy doktorskiej	Data obrony
158.	Tomasz Maciąg	Robert Czajkowski	Synthetic consortium of bacterial strains protecting potato (<i>Solanum tuberosum</i> L.) plants against pectinolytic bacteria: from Petri dish to the potato storage (Syntetyczne konsorcjum bakterii chroniące rośliny ziemniaka (<i>Solanum tuberosum</i> L.) przed bakteriami pektynolitycznymi: od szalki Petriego do przechowania ziemniaków)	16.12.2022
159.	Sara Mikac	Robin Fahraeus Promotor pomocniczy: Alicja Szarkowska	Identification of a novel, transcription-independent role of Nrf2 in lung cells (Identyfikacja nowej roli białka Nrf2, niezależnej od regulacji transkrypcji, w komórkach płuca)	16.12.2022
160.	Patrycja Ogonowska	Joanna Nakonieczna	Metoda fotodynamiczna jako potencjalne narzędzie eradykacji <i>Staphylococcus aureus</i> kożującego chorych z atopowym zapaleniem skóry	16.12.2022
161.	Magda Wąchalska	Krzyszyna Bieńkowska-Szewczyk Promotor pomocniczy: Andrea Lipińska	Udział białek komórkowych uczestniczących w hamowaniu prezentacji antygenów zależnym od białka UL49.5 byłego herpeswirusa BHV-1	16.12.2022
162.	Marta Popęda	Anna J. Żaczek	Profile transkrypcyjne związane z układem immunologicznym w kontekście rozszewrzenia raka piersi	27.01.2023
163.	Agata Woźniak-Pawlikowska	Mariusz Grinholc	Photodynamic inactivation as a tool for sensitization of multidrug resistant pathogens to antimicrobials (Fotoaktywacja światłem widzialnym jako narzędzie uwrażliwienia wielolekoopornych patogenów na działanie antybiotyków)	27.01.2023
164.	Gabriela Brzózka	Ewelina Król	Rekombinowane cząstki wirusopodobne jako potencjalne antygeny szczepionkowe przeciwko wirusowi Żłka	17.03.2023

5 Badania naukowe



Badania prowadzone w Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii dotyczą zagadnień biologii molekularnej i komórkowej, problemów związanych z opracowywaniem nowych markerów molekularnych mogących znaleźć zastosowanie w diagnostyce i terapii chorób wirusowych, nowotworowych i bakteryjnych, chorób wirusowych zwierząt oraz chorób bakteryjnych roślin. Naukowcy z MWB pracują nad rekombinowanymi szczepionkami przeciw chorobom wirusowym zwierząt i ludzi. Przeprowadzają również badania podstawowe z zakresu biologii molekularnej dotyczące mechanizmów oddziaływania białek opiekuńczych z DNA, replikacji plazmidów o szerokim zakresie gospodarzy. Badania nad markerami molekularnymi nowotworów są ściśle powiązane z priorytetowymi kierunkami badań zespołów naukowców Wydziału. Są one uzasadnione potrzebami społecznymi, szczególnie w rejonie Pomorza Gdańskiego, gdzie zapadalność na choroby nowotworowe o podejrzewanej etiologii środowiskowej jest bardzo wysoka. Podwyższenie jakości i długości życia człowieka nieodmiennie wiąże się ze zwalczaniem chorób i stanów patologicznych, a tego rodzaju cele można osiągnąć poprzez nowe substancje o działaniu farmakologicznym oraz nowe metody diagnostyczne.

W związku z zatrudnieniem w roku 2007 trzech nowych samodzielnych pracowników naukowych, doktorów habilitowanych: Antoniego Banaś, Rajmunda Kaźmierkiewicza i Stanisława Ołdzieja, podjęto badania z zakresu biochemii roślin, modelowania molekularnego oddziaływań pomiędzy białkami oraz białkami i DNA. Prowadzone przez dr. hab. Stanisława Ołdzieja, prof. UG i dr. hab. Rajmunda Kaźmierkiewicza, prof. UG

badania mają pomóc w zrozumieniu procesów biochemicznych, w których biorą udział labilne konformacyjnie peptydy. Tego rodzaju studia bardzo dużo znaczą zarówno z punktu widzenia poznawczego, jak też praktycznego. Labilne konformacyjnie peptydy lub też ich analogi o podwyższonej odporności na degradację enzymatyczną są powszechnie stosowane jako leki, chociaż wiele peptydów powstających w organizmach żywych w wyniku proteolizy stanowi przyczynę procesów patologicznych (np. choroba Alzheimera).

Poszerzono także zakres badań nad biochemią i biotechnologią roślin, zajmując się coraz szerzej możliwościami zastosowania w ochronie roślin i ochronie zdrowia człowieka roślinnych metabolitów wtórnych. Zintensyfikowano również badania nad genetycznymi czynnikami warunkującymi produkcję kumaryn w roślinie modelowej *Arabidopsis thaliana*. Badania są finansowane w ramach projektu FNP – Powroty/Homing (dr Anna Ihnatowicz). Rozpoczęto także, w ramach projektu uzyskanego przez prof. dr. hab. Antoniego Banasia, i finansowanego z 7 PR UE, badania metabolizmu tłuszczów roślinnych w tkankach *Arabidopsis thaliana*. Badania te mają na celu uzyskanie roślin wytwarzających nasiona zawierające wysokoenergetyczne tłuszcze oraz woski mogące znaleźć zastosowanie w produkcji biopaliw oraz innowacyjnych produktów wydłużających funkcjonowanie różnego typu silników.

Równie dynamicznie rozwijała się działalność naukowa w zakresie biotechnologii medycznej. Ze stażu podoktorskiego powrócili dr hab. Marcin Okrój i dr. hab. Rafał Sądej, rozpoczynając na Wydziale działalność naukową dotyczącą znaczenia układu dopełniacza w patofizjologii człowieka i roli mikrośrodowiska guza w odpowiedzi komórek nowotworowych na terapie celowane.

Nowo rozwijane kierunki badań mają zarówno istotne znaczenie dla rozwoju wiedzy z zakresu badań podstawowych (modelowanie molekularne, poznanie mechanizmu molekularnego warunkującego aktywność roślinnych metabolitów wtórnych, poznanie dróg biosyntezy metabolitów wtórnych i wysokoenergetycznych tłuszczów), jak i znaczenie praktyczne (uzyskanie celowanych i skuteczniejszych leków i środków ochrony roślin oraz uzyskanie wysokoenergetycznych biopaliw). Ten ostatni aspekt badań jest szczególnie ważny w obliczu stałej potrzeby poszukiwania alternatywnych źródeł energii odnawialnej.

Rozwijane kierunki badań były także uwarunkowane potrzebami edukacyjnymi, gdyż nauczanie z zakresu biologii molekularnej

i inżynierii genetycznej, ich zastosowań w nowoczesnych technikach diagnostycznych i terapeutycznych oraz wykorzystanie materiału roślinnego jako źródła ochrony zdrowia człowieka, zwierząt i roślin, a także źródła odnawialnej energii należy do głównych zadań MWB UG i GUMed.

W roku 2017 do kadry naukowej MWB dołączyły dwa nowe zespoły, kierowane przez pracowników naukowych powracających z długoterminowych staży zagranicznych: dr Danutę Gutowską-Owsiak i dr. Michała Szymańskiego. Wymienieni wybitni młodzi naukowcy przybyli do MWB z własnymi projektami badawczymi finansowanymi z najbardziej prestiżowych agencji międzynarodowych, takich jak: European Research Council, European Molecular Biology Organization, oraz krajowych Fundacji na rzecz Nauki Polskiej czy Narodowego Centrum Nauki. Badacze ci zostali zatrudnieni w MWB także w związku z potrzebą poszerzania tematyki badawczej i oferty dydaktycznej. Doktor Danuta Gutowska-Owsiak, po uzyskaniu w 2018 r. habilitacji i zatrudnieniu na stanowisku prof. UG, kontynuuje badania nad mechanizmami immunologicznymi, które wpływają na odpowiedź na antygeny w skórze, ze szczególnym uwzględnieniem atopowego zapalenia skóry. Biorąc pod uwagę znaczenie bariery naskórkowej w chorobie, zespół stara się zrozumieć jej rolę w patogenezie i reakcji na alergen i patogeny. Natomiast zespół dr. hab. Michała Szymańskiego, prof. UG koncentruje się na badaniu struktury, funkcji oraz mechanizmów działania kompleksów nukleoproteinowych związanych z podstawowymi procesami replikacji i naprawy DNA. Skupia się na różnych systemach obecnych w komórkach wirusów, bakterii i człowieka w celu poznania fundamentalnych zasad tworzenia kompleksów makromolekularnych oraz wykorzystania tej wiedzy w możliwych strategiach terapeutycznych.

W roku 2019 w obrębie Instytutu Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej został utworzony Zakład Onkologii Translacyjnej kierowany przez prof. dr. hab. Annę Żaczek. Głównym przedmiotem zainteresowań Zakładu są badania typu translacyjnego w onkologii. Zespół rozwinął obszar płynnej biopsji, podejmując analizy zarówno krążących komórek nowotworowych, ctDNA, jak i płytek edukowanych przez nowotwór w różnych nowotworach, w tym w raku piersi, jajnika, trzonu macicy, płuca i gruczołu krokowego.

Projekty naukowe o charakterze ogólnowydziałowym

W roku 2002 MWB uzyskał status Europejskiego Centrum Doskonałości w zakresie badań nad biobezpieczeństwem i biomedycyną molekularną – BioMoBiL (Centre of Excellence – Centre of Bio-safety Research and Molecular Biomedicine – Integration in Education and Research Towards the Knowledge and Technology Transfer Level). Był to projekt finansowany ze środków 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej, a jego koordynatorem był prof. dr hab. Jacek Bigda (ówczesny dziekan Wydziału), zastępcą prof. dr hab. Ewa Łojkowska, a dyrektorem Biura BioMoBiL prof. dr hab. Andrzej Składanowski. Celem projektu było stworzenie ośrodka dostarczającego ekspertyzy w dziedzinie biobezpieczeństwa i biomedycyny molekularnej oraz promowanie wiedzy na temat bezpiecznych technologii ukierunkowanych na diagnozowanie i leczenie ludzi, zwierząt i roślin oraz ochronę środowiska. Działalność Centrum polegała m.in. na nawiązywaniu kontaktów i współpracy naukowo-badawczej oraz na inwestowaniu w strukturę niematerialną, co oznaczało także pracę organizacyjną, taką jak: tworzenie baz danych, banków próbek, unikatowych kolekcji, systemów wymiany informacji, szkoleń podyplomowych itp.

W ramach Centrum pracownicy Wydziału stworzyli konsorcjum naukowe z naukowcami z WBGiO UG oraz WL AMG i WF AMG. W Centrum rozwijano krajową i zagraniczną współpracę naukową i dydaktyczną, a także transfer technologii i wiedzy do środowisk naszego regionu. Projekt ten ułatwił naszym zespołom włączenie się do 6. i 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej.

W związku z realizacją projektu powołano także kilkuosobową Międzynarodową Radę Naukową (International Supervisory Board) oceniającą corocznie działalność Centrum BioMoBiL. W skład Rady weszli profesorowie z zagranicy: Costa Georgopoulos (University of Geneva, Switzerland), Marian Horzinek (Utrecht University, The Netherlands), Bernd Jastorff (University of Bremen, Niemcy), Harri Lonnberg (University of Turku, Finlandia), Walter Messer (Max Planck Institute for Molecular Genetics, Berlin, Niemcy), Diaz Ramon Orejas (Centro de Investigaciones Biologicas, Madrid, Hiszpania), Wacław Szybalski (University of Wisconsin-Madison, USA), Mark S. Thomas (University of Sheffield, UK), Maria Pia Viola Magni (Università degli Studi di Perugia), Jan van der Wolf (Wageningen University & Research, Wageningen,

The Netherlands), oraz z Polski: Aleksander Koj (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie), Andrzej Płucienniczak (Instytut Biotechnologii i Antybiotyków w Warszawie) i Maciej Żylicz (Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie).

Tabela 1. Projekty strukturalne – ogólnowydziałowe MWB

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
ALLIANCE – błękitna biotechnologia w regionie Morza Bałtyckiego	Katarzyna Palińska Krzysztof Bielawski	INTERREG BSR	193 000 euro	2016–2019
Center of Molecular Biotechnology for Healthy Life – Biotech solutions bringing health to living organisms and environment supported by mass spec-focused research platform (Mobi4Health)	Krzysztof Bielawski	7. PR UE	5 214 534 euro	2013–2017
ScanBalt Campus – a European model case for transnational and transectoral institution building in education, research and development	Ewa Łojkowska Jacek Bigda	INTERREG III ScanBalt Campus	60 154 zł	2005–2006
Centre of Excellence in Bio-safety and Molecular Biomedicine (BioMoBiL) – Integration in Education and Research Towards the Knowledge & Technology Transfer Level	Jacek Bigda	5. PR UE	434 200 euro	2003–2006
Creation and development of a Novel Faculty of Biotechnology	Wiesław Makarewicz	Program TEMPUS-PHARE	473 000 ecu	1994–1997

Od roku 2001 Wydział uczestniczył także w pracach międzynarodowego stowarzyszenia ScanBalt. Jest to stowarzyszenie non profit zrzeszające członków instytucjonalnych z jedenastu krajów, wśród których są instytucje akademickie, firmy biotechnologiczne, biomedyczne i farmaceutyczne, szpitale oraz instytucje zajmujące się transferem technologii. ScanBalt BioRegion – obejmujący północnoeuropejski region Bałtyku – skupia państwa nordyckie, bałtyckie, północną część Niemiec, Polskę, tworząc metaregion o wielkim potencjale wiedzy, kapitału i technologii w dziedzinie nauk należących do *life sciences*. Międzywydziałowy Wydział Biotechnologii został gospodarzem trzech ScanBalt Forum, które odbyły się w Gdańsku w latach 2003, 2013 i 2019. Profesorowie: Anna J. Podhajska, Ewa Łojkowska i Krzysztof Bielawski pełnili funkcje wiceprezydentów ScanBalt. Wydział uczestniczył w realizacji, finansowanego w latach 2006–2007 w ramach programu INTERREG III, projektu ScanBalt Campus (około 300 000 euro). Projekt ten miał organizować tzw. Centre of Knowledge w krajach stowarzyszonych. Wydział podjął inicjatywę zmierzającą do organizacji w Gdańsku Centre of Knowledge on Molecular Diagnostics for Medicine, Plant and Animal Diseases i w ramach tego projektu koordynował ScanBalt Network on Molecular Diagnostics, a celem jego przyszłych działań było utworzenie w Gdańsku centrum kształcenia w zakresie diagnostyki molekularnej.

Rozwój projektu ScanBalt Campus II wiązał się nieodłącznie z kolejną inicjatywą – w której od samego początku uczestniczył Wydział – powołania w Gdańsku Bałtyckiego Centrum Biotechnologii i Diagnostyki Molekularnej – BioBaltica. Partnerami tej nowej inicjatywy były: Uniwersytet Gdański, Akademia Medyczna w Gdańsku i Politechnika Gdańska oraz Samorząd Województwa Pomorskiego. Wspierały ją władze Gdańska, Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna, Gdański i Pomorski Park Technologiczny, a prezesem został pracownik naszego Wydziału, prof. dr hab. Krzysztof Bielawski.

W czerwcu 2013 r. rozpoczęliśmy realizację projektu „Center of Molecular Biotechnology for Healthy Life – Biotech solutions bringing health to living organisms and environment supported by mass spec-focused research platform” (MOBI4Health) finansowanego przez Komisję Europejską z 7. PR UE w ramach konkursu REGPOT. Budżet koordynowanego przez UG projektu wyniósł ponad 5,2 mln euro, z czego 4,6 mln euro stanowiło dofinansowanie z Komisji Europejskiej. Projekt

był realizowany w latach 2013–2017, a kierował nim prof. dr hab. Krzysztof Bielawski.

Celem projektu było osiągnięcie znacznego wzrostu potencjału badawczego MWB UG i GUMed w biotechnologii molekularnej. Blisko 1,5 mln euro z pozyskanych środków przeznaczono na zakup najnowocześniejszego sprzętu do spektrometrii mas, który pozwolił na wypracowanie innowacyjnych rozwiązań z dziedziny biotechnologii, służących życiu i zdrowiu człowieka i środowiska. W ramach projektu zacieśniono współpracę z wiodącymi europejskimi ośrodkami naukowymi. Kadre naukową Wydziału wzmocnili młodzi badacze oraz specjaliści ds. spektrometrii mas zatrudniani na etatach adiunktów. Została opracowana strategia w zakresie innowacji i praw własności intelektualnej. W ramach projektu realizowano międzynarodowe konferencje i warsztaty naukowe, prowadzono także działania upowszechniające badania naukowe zwiększające rozpoznawalność Wydziału w kraju i za granicą. Realizacja projektu zapewniła możliwość wykonywania innowacyjnych badań opartych na zaawansowanej technologii spektrometrii mas oraz długotrwałej współpracy naukowej, zarówno na poziomie regionalnym, jak i europejskim.

Wydział uczestniczył także w realizowanym w latach 2016–2019 przez UG projekcie ALLIANCE, finansowanym z programu INTERREG BSR, który zgromadził instytucje z regionu Morza Bałtyckiego zajmujące się i zainteresowane tzw. błękitną biotechnologią (*blue biotechnology*). Ze strony UG w projekcie poza MWB brał udział Wydział Oceanografii i Geografii oraz Gdańskie Centrum Zasobów Biologicznych i Centrum Transferu Technologii. W jego ramach utworzono sieć instytucji badawczych, laboratoriów, parków technologicznych i firm, która ma zapewnić szeroki dostęp do wiedzy, infrastruktury i usług niezbędnych do rozwoju innowacyjnych produktów i usług opracowanych na bazie zasobów morskich. Organizacje partnerskie z krajów bałtyckich aktywnie identyfikowały potencjalnych użytkowników pochodzących z sektora prywatnego do rozwoju i korzystania z „błękitnej biotechnologii”. Projekt ALLIANCE, korzystając z infrastruktury i wiedzy dostępnych w państwach regionu Morza Bałtyckiego, przyczynił się do rozwoju i wsparcia optymalnych międzynarodowych rozwiązań w zakresie biotechnologii morza. Ze strony Wydziału koordynował nim prof. dr hab. Krzysztof Bielawski.

Pracownicy MWB byli także inicjatorami i przygotowali do FNP w 2016 r. wniosek o finansowanie powstania w UG Międzynarodowej Agendy Badawczej (MAB) o nazwie Międzynarodowe Centrum

Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi (MCBSP). Centrum w Gdańsku powstało dzięki nawiązaniu współpracy zespołu wirusologii molekularnej, kierowanego przez prof. dr hab. Krystynę Bieńkowską-Szewczyk, z laboratorium prof. Theodore'a Huppa z University of Edinburgh, Scotland. Programem działania UG jako instytucji tworzącej w swojej strukturze nowe Centrum koordynował prof. dr hab. Krzysztof Bielawski, pracownik MWB pełniący funkcję prorektora ds. rozwoju i współpracy z gospodarką UG, wspierany przez mgr Izabelę Raszczyk z Biura Zarządzania Projektami Rozwojowymi UG.

W efekcie w 2017 r. powstała wspólna jednostka badawcza Uniwersytetu Gdańskiego oraz University of Edinburgh, podporządkowana rektorowi UG. Centrum utworzono na podstawie umowy o współpracy dotyczącej działań badawczych i edukacyjnych w zakresie terapii przeciwnowotworowych pomiędzy obydwoma uniwersytetami. Badania nad szczepionką zapobiegającą rozwojowi chorób nowotworowych były w naszym środowisku nowym wyzwaniem. Stały się możliwe dzięki przekazaniu UG przez FNP w ramach programu MAB ponad 41 mln zł. Dwóch światowej klasy naukowców, prof. Theodore Hupp i prof. Robin Fahraeus, otrzymało środki na utworzenie w UG Międzynarodowego Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi. Finansowanie zostało przyznane na 5 lat, a w ramach projektu powstały grupy badawcze, w których uczelnia zatrudnia około 30 osób. Leczenie chorób onkologicznych jest obecnie jednym z największych wyzwań naukowych w obszarze zdrowia. Nowe terapie przeciwnowotworowe mają na celu aktywowanie systemu immunologicznego, m.in. za pomocą terapeutycznych szczepionek, w taki sposób, aby potrafił on rozpoznać i zwalczać namnażające się komórki nowotworowe. Ten kierunek badań, ściśle związany z pracami w obszarach takich, jak: biologia molekularna, genetyka i proteomika, jest obecnie podejmowany z ogromnymi oczekiwaniami przez wiele ośrodków naukowych na świecie.

Uniwersytet Gdański został doceniony w konkursie dotyczącym Międzynarodowych Agend Badawczych, ogłoszonym przez FNP, jako miejsce mające najlepsze warunki do prowadzenia badań molekularnych i biomedycznych na najwyższym poziomie. Nowoczesny kampus – w którym w bliskim sąsiedztwie znajdują się specjalistyczne laboratoria z różnych dziedzin – w szczególności Wydział Chemii i Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii, wyposażone w wysokiej klasy aparaturę badawczą i zatrudniające naukowców, które będą

współpracować z nowym Centrum, to elementy niezmiernie istotne dla powodzenia przedsięwzięcia. Zaplanowano również ścisłą współpracę z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym, dysponującym Trójmiejską Akademicką Zwierzętarnią Doświadczalną oraz biobankiem. Współpraca naukowa grup badawczych nowego Centrum i GUMed będzie się odbywać w zakresie onkologii molekularnej. Atuty Gdańska to także dynamiczne otoczenie branży biotechnologicznej i farmaceutycznej oraz atrakcyjna lokalizacja i dobra komunikacja ze światem dzięki lotnisku w bliskiej odległości od kampusu.

Międzynarodowe Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi stale się rozwija, współpracuje z MWB i innymi jednostkami UG i GUMed w zakresie badań naukowych oraz kształcenia doktorantów. Od roku 2021 funkcję dyrektora Centrum pełni z dużym sukcesem prof. dr hab. Natalia Marek-Trzonkowska, pozyskując wraz z pracownikami nowe środki na badania naukowe. Centrum mieści się w budynku Instytutu Biotechnologii, oddanym do użytku w roku 1997 i będącym wcześniej siedzibą MWB przy ul. Kładki 24.

Realizowane projekty badawcze

Badania prowadzone w MWB dotyczą zagadnień związanych z nowymi technologiami mogącymi znaleźć zastosowanie w diagnostyce i terapii chorób wirusowych, nowotworowych i bakteryjnych ludzi, chorób wirusowych zwierząt oraz chorób bakteryjnych roślin, a także z opracowaniem rekombinowanych szczepionek przeciw chorobom wirusowym ludzi i zwierząt. Do najbardziej prestiżowych projektów indywidualnych realizowanych w MWB należą te finansowane przez European Research Council, European Molecular Biology Organization, 5., 6. i 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej oraz Programu Horyzont 2020 Komisji Europejskiej.

Tabela 2. Projekty naukowo-badawcze realizowane na MWB, finansowane przez międzynarodowe agendy

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Dissecting the mechanism of DNA repair in human mitochondria	Michał R. Szymański	European Research Council (ERC) – GRANT	1 500 000 euro	2020–2025
Structure and function of MPV17, a channel critical for mitochondrial DNA metabolism	Michał R. Szymański	EMBO – SMALL PILOT GRANT	10 000 euro	2022
Structural basis for DNA repair in human mitochondria	Michał R. Szymański	EMBO – INSTALLATION GRANT	250 000 euro	2019–2024
Industrial Crops producing added value Oils for Novel chemical (ICON)	Antoni Banaś	7. PR EU	1 886 102 zł	2008–2013
New preventative and therapeutic hepatitis C vaccines: from pre-clinical to phase I	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	6. PR UE	830 397 zł	2007–2011
Entry inhibitors for the treatment of hepatitis C virus infection	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	6. PR EU	466 673,01 zł	2006–2010
Development of generic 'on site' molecular diagnostics for EU quarantine pests and pathogens	Ewa Łojkowska	6. PR EU	221 400 zł	2004–2006
European Vigilance Network for the Management of Antiviral Drug Resistance (VIRGIL)	Anna Podhajska Krzysztof Bielawski	6. PR EU	50 000 euro	2004–2008
Analysis of quorum-quenching factor(s) of bacterial isolates selected from potato rhizosphere (QUORUM QUENCHING)	Sylvia Jafra	6. PR UE Marie Curie Action, powrotny	147 600 zł	2004

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
The role of molecular chaperones in maintenance and transmission of mitochondrial DNA	Jarosław Marszałek	The WELLCOME TRUST	85 848 GBP	2003–2006
Broad-host-range plasmid DNA replication	Igor Konieczny	EMBO/HHMI	290 000 zł	2003–2005
Interference with quorum sensing of <i>Erwinia carotovora</i> in the potato plant	Sylvia Jafra Jan van der Wolf	5. PR UE (Marie Curie Action)	295 200 zł	2001–2002
Emerging variants of hepatitis b virus: new tools for epidemiological survey, diagnosis of infection, and monitoring of drug resistance (HEPBVAR)	Anna Podhajska Krzysztof Bielawski	5. PR UE	160 075 euro	2001–2005
Developement du diagnostic moleculaire et du nouvelles approches therapeutiques des hepatites virales	Anna Podhajska	TEMPRA-EUROPE DE L'Est, de la Region Rhone-Alpes	80 000 ecu	1997–1999

Równolegle są realizowane indywidualne projekty, na które finansowanie uzyskano z Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Agencji Badań Medycznych.

Tabela 3. Projekty naukowo-badawcze realizowane na MWB, finansowane ze źródeł krajowych

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Najbardziej prestiżowe projekty uzyskane z Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki i Agencji Badań Medycznych				
Rozwój nowych bazujących na mRNA/VLP szczepionek przeciwko pojawiającym się wirusowym chorobom odzwierzęcym	Bogusław Szewczyk	Agencja Badań Medycznych	11 500 000 zł	2021–2025
Badanie mitochondrialnego systemu naprawy DNA w celu znalezienia nowych terapii przeciwnowotworowych	Michał R. Szymański	FNP – FIRST TEAM	3 680 750 zł	2018–2023
Warunkowa aktywacja proteaz do celowanej proteolizy w regulacji replikacji DNA	Igor Konieczny	FNP – TEAM	3 470 070 zł	2018–2021
Cykl wiązania substratu przez białka opiekuńcze Hsp70/J: molekularne mechanizmy i funkcjonalne konsekwencje	Jarosław Marszałek	FNP – TEAM	3 456 130 zł	2018–2022
Egzosomy wydzielane przez keratynocyty w indukcji alergii i tolerancji na alergen środowiskowe	Danuta Gutowska–Owsiak	FNP – FIRST TEAM	5 331 550 zł	2017–2023
Rola białek opiekuńczych w funkcjonowaniu komórki	Krzysztof Liberek	FNP – TEAM	2 448 000 zł	2009–2013
Molekularne mechanizmy działania białek opiekuńczych w dezagregacji białek	Krzysztof Liberek	NCN – MAESTRO	2 635 900 zł	2013–2019
Molekularny mechanizm funkcjonalnego różnicowania mitochondrialnych systemów Hsp70	Jarosław Marszałek	NCN – MAESTRO	2 653 260 zł	2013–2018
Kompleksy nukleoproteinowe w replikacji DNA, proteolizie i plazmidowych systemach programowanej śmierci komórki	Igor Konieczny	NCN – MAESTRO	2 541 800 zł	2012–2017
Mechanizmy rozprzestrzeniania się wirusów pomiędzy komórkami: wirusowe strategie przetrwania	Krystyna Bieńkowska–Szewczyk	NCN – MAESTRO	2 300 000 zł	2012–2018

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Centrum Biotechnologii produktów leczniczych. Pakiet innowacyjnych biofarmaceutyków dla terapii i profilaktyki ludzi i zwierząt – Opracowanie szczepionki przeciwko wysoce zjadliwej grypie ptaków	Bogusław Szewczyk	POIG.01.01.02-14-007/08-00	2 694 000 zł	2005–2008
Projekty uzyskane z Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Nauki i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju i innych instytucji krajowych				
2023				
Strukturalna organizacja ludzkiego mitochondrialnego replisom	Michał R. Szymański	NCN – SONATA-BIS	4 791 600 zł.	2023–2028
Bionanocząsteczki z molekularnym celownikiem jako broń wobec raka piersi	Rafał Sądej	NCN – OPUS konsorcjum z Wydziałem Chemii UG	2 396 080 zł	2023–2027
Opracowanie nowych procesów wytwarzania oraz sterylizacji funkcjonalnych napojów roślinnych z zastosowaniem technologii zimnej plazmy atmosferycznej	Wojciech Śledź	NCN – OPUS konsorcjum z Politechniką Wrocławską	1 845 860 zł	2023–2027
Czy mikrobiom gleby uprawnej wpływa na rozwój chorób czarnej nóżki i mokrej zgnilizny wywoływanych przez bakterie pektynolityczne z rodzaju <i>Dickeya</i> i <i>Pectobacterium</i> ?	Weronika Babińska-Wensierska	NCN – PRELUDIUM	209 960 zł	2023–2026
Zastosowanie ekstraktów roślinnych oraz nanocząstek metali przeciwko fitopatogenom kwarantannowym	Michał Prusiński	MEiN „Perły Nauki”	239 866 zł	2023–2024
Dynamika i ewolucja specyficzności kompleksów toksyna-antytoksyna	Grzegorz Grabe	NCN – POLONEZ BIS	1 130 821 zł	2023–2025
2022				
Rola profagów w zjadliwości klinicznych szczepów patogenu ludzkiego <i>Clostridioides difficile</i> <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i>	Krzysztof Hinc	NCN – OPUS	2 503 684 zł	2022–2026

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Krótko- i długoterminowe odpowiedzi transkryptomyczne <i>Escherichia coli</i> na fototerapie: analiza systemów	Mariusz Grinholc	NCN – OPUS	1 925 160 zł	2022–2026
Polifosforan i DNA jako rusztowania dla białek podczas stresu i w normalnych warunkach wzrostu	Igor Konieczny	NCN – OPUS	2 466 840 zł	2022–2026
Przyjaciele czy wrogowie? Rola profagów w adaptacji środowiskowej i wirulencji bakterii pektynolitycznych: <i>Dickeya</i> spp. i <i>Pectobacterium</i> spp. <i>in vitro</i> i <i>in planta</i>	Robert Czajkowski	NCN – SONATA BIS	3 076 540 zł	2022–2027
Rola ścieżki FGFR2-->JunB w progresji ER+ raka piersi – analizy molekularne i znaczenie prognostyczne	Rafał Sądziej	NCN – PRELUDIUM BIS	687 800 zł	2022–2026
Uniwersalna szczepionka przeciwko wariantom wirusa SARS-CoV-2 oparta na konserwowanych epitopach białka kolca – badanie skuteczności działania szczepionki <i>in vitro</i> oraz <i>in vivo</i>	Katarzyna Grzyb	NCN – OPUS	1 286 400 zł	2022–2026
Rola glikozylacji białek strukturalnych w cyklu życiowym koronawirusa SARS-CoV-2	Ewelina Król	NCN – OPUS	1 594 600 zł	2022–2026
Pochodzenie aktywności dezagregacji amyloidów w rodzinie białek pomocniczych J z podwójna baryłka beta	Bartłomiej Tomiczek	NCN – OPUS	1 520 000 zł	2022–2026
Wpływ białek opiekuńczych JDP/Hsp70 na konformację i stabilność sfałdowanego substratu białkowego	Jarosław Marszałek	NCN – OPUS	1 791 570 zł	2022–2025

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Rola O-glikozylacji białek osłonkowych wirusa Zika w cyklu replikacyjnym oraz wpływ na antygenowość	Gabriela Brzuska	NCN – PRELUDIUM	138 880 zł	2022–2024
2021				
Genomiczne profilowanie krążących markerów i sparowanych guzów pierwotnych od chorych na raka piersi	Aleksandra Markiewicz	NCN – OPUS	1 154 743 zł	2021–2025
Badanie potencjału terapeutycznego inhibitorów białka Rab27A stosowanych w kombinacji z inhibitorami receptora PD-L1 lub cząsteczkami indukującymi ukierunkowaną degradację lizosomalną receptorów punktu kontrolnego układu odpornościowego	Krzysztof Bielawski	MEiN – Projekt Doktorat wdrożeniowy	1 944 464 zł	2021–2024
Określenie wpływu składu i suplementacji mediów hodowlanych oraz skali hodowli komórkowej na fragmentację terapeutycznych przeciwciał monoklonalnych	Stanisław Ołdziej	MEiN – Projekt Doktorat wdrożeniowy	324 077 zł	2021–2024
Badanie progresji potrójnie ujemnego raka piersi – analiza krwi w oparciu o sekwencjonowanie pojedynczych komórek i metody sztucznej inteligencji	Anna Żaczek	NCN – OPUS	2 074 080 zł	2021–2025
Rusztowania kolagenowo-krzemionkowe jako potencjalne systemy dostarczające substancję leczniczą i regenerującą tkankę kostną	Adrianna Skwira	NCN – PRELUDIUM	208 300 zł	2021–2025
Właściwości immunomodulacyjne białek koronawirusa SARS-CoV-2	Andrea Lipińska	NCN – OPUS	1 908 360 zł	2021–2025
Drogi międzykomórkowej transmisji wirusa SARS-CoV-2	Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	NCN – PRELUDIUM BIS	539 000 zł	2021–2025

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Architektura otoczki jądrowej w progresji nowotworu gruczołu krokowego	Paulina Nastaly	NCN – SONATA	1 545 478 zł	2021–2024
Rola sygnalizacji szlaku FGF/FGFR w oporności na terapie w potrójnie-dodatnim raku piersi: implikacje kliniczne klasyfikacji molekularnej PAM50	Rafał Sądziej	NCN – OPUS	805 000 zł	2021–2024
Identyfikacja potencjalnych markerów wczesnego wykrywania progresji i umożliwiających wybór terapii celowanej w przerzuty w raku gruczołu krokowego	Natalia Bednarz-Knoll	NCN – OPUS	2 296 650 zł	2021–2024
Aktywność FGFR2 w regulacji czynnika transkrypcyjnego Nrf-2 – znaczenie dla wzrostu i odpowiedzi komórek luminalnego raka piersi na terapię anty-ER	Monika Górską-Arcisz	NCN – PRELUDIUM	210 000 zł	2021–2024
Działanie i charakterystyka chemiczna frakcji polisacharydowo-białkowej płynu celomatycznego dżdżownic <i>Dendrobaena veneta</i> na kliniczne szczepy <i>Candida albicans</i>	Paulina Czaplewska	NCN – OPUS	966 000 zł	2021–2024
Wykorzystanie sekwencjonowania pojedynczych krążących komórek guza do analizy płynnych biopsji u chorych na raka jajnika	Anna Supernat	NCBR – LIDER	1 499 980 zł	2021–2023
Analiza biosyntezy i struktury oligosacharydu rdzeniowego i lipidu A lipopolisacharydu bakterii z rodzaju <i>Pectobacterium</i>	Natalia Kaczyńska	NCN – MINIATURA	48 675 zł	2021–2022
Obrazowanie mikroskopem sił atomowych płaszczą przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i> podczas kiełkowania	Alessandro Negri	NCN – Miniatura	39 050 zł	2021–2022

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2020				
Inteligentne dostarczanie antygenów w celu uzyskania skutecznej tolerancji alergenów	Danuta Gutowska-Owsiak	NCN – SONATA BIS	3 824 800 zł	2020–2025
Dissecting the mechanism of DNA repair in human mitochondria Badanie mechanizmu naprawy DNA w ludzkich mitochondriach	Michał R. Szymański	European Research Council (ERC) – STARTING GRANT	6 495 000 zł	2020–2025
Rola i mechanizm regulacji ekspresji genów kodujących dioksygenazy w adaptacji roślin do wzrostu i rozwoju w warunkach panujących na łądzie	Ewa Łojkowska	NCN – PRELUDIUM BIS	532 800 zł	2020–2024
Ekologiczna biochemia <i>Pectobacterium</i> – badanie interakcji pomiędzy bakteriami a roślinami	Małgorzata Waleron	NCN – OPUS konsorcjum z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym	1 945 200 zł	2020–2024
Idea uniwersalnego przeciwciała rozpoznającego komórki nowotworowe odporne na immunoterapeutyki pierwszego rzutu	Marcin Okrój	NCN – OPUS	1 704 000 zł	2020–2024
Hsp70 i pomocnicze białka opiekuńcze w odzyskiwaniu białek z agregatów	Krzysztof Liberek	NCN – OPUS	2 450 400 zł	2020–2024
Zastosowanie zimnych plazm atmosferycznych generowanych w kontakcie z przepływającym roztworem do bezpośredniej degradacji antybiotyków oraz obniżenia oporności wielolekowej w środowisku naturalnym	Wojciech Śledź	NCN – SONATA konsorcjum z Politechniką Wrocławską	Całkowity budżet: 796 404 zł MWB: 302 280 zł	2020–2023
Dwubiałkowy system małych białek szoku termicznego jako pierwsza linia obrony w odpowiedzi na stres u <i>Enterobacterales</i>	Krzysztof Liberek	NCN – OPUS	2 195 340 zł	2020–2023

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Transport stabilizowanego, terapeutycznego mRNA upakowanego w cząstkach wirusopochodnych do komórek ssaczych	Bogusław Szewczyk	NCN – OPUS	2 294 640 zł	2020–2023
Rola białek szlaku ubikwityna-proteasom w degradacji transportera TAP zależnej od białka UL49.5 bydlęcego herpeswirusa 1	Magda Wąchalska	NCN – PRELUDIUM	139 200 zł	2020–2022
Droga do bezpiecznej szczepionki przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2 – modyfikacje białka strukturalnego „Spike” prowadzące do eliminacji efektu ADE	Ewelina Król	NCN – Szybka ścieżka dostępu do funduszy na badania nad COVID-19	999 600 zł	2020–2021
Udział białek komórkowych uczestniczących w hamowaniu prezentacji antygenów zależnym od białka UL49.5 bydlęcego herpeswirusa BHV-1	Magda Wąchalska	NCN – ETIUDA	139 352 zł	2020–2021
2019				
Rola FGFR2 w regulacji współzależności ER/PR – mechanizm molekularny oraz znaczenie predykcyjne u chorych z luminalnym A rakiem piersi	Rafał Sądziej	NCN – SONATA BIS	2 499 000 zł	2019–2024
Specyficzność substratowa LPCATów z fotosyntetyzujących glonów jednokomórkowych akumulujących oleje, w reakcjach do przodu i do tyłu oraz charakterystyka ich funkcji w edycji grup acylowych fosfatydylcholiny	Antoni Banaś	NCN – SHENG	1 347 200 zł	2019–2023

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Zbadanie antybakteryjnych właściwości roztworów post-plazmowych uzyskiwanych za pomocą zimnych plazm atmosferycznych względem ekonomicznie istotnych fitopatogenów oraz wpływu tych cieczy na wzrost roślin uprawnych	Wojciech Śledź	NCN – OPUS	1 195 340 zł	2019–2023
Zastosowanie nowych podejść eksperymentalnych w celu scharakteryzowania równowagi między pomocniczymi limfocytami T (Th17) i limfocytami T regulatorowymi (Treg), niezbędnej do przeciwnowotworowej odpowiedzi	Jane Chen Zhi	NCN – SHENG	2 743 764 zł	2019–2023
Krążące komórki nowotworowe w medycynie spersonalizowanej	Anna Żaczek	NCBR – Polsko–chiński projekt bilateralny	2 000 000 zł	2019–2022
Opracowanie i analiza wysoce wydajnych, kompleksujących jon galu, dwufunkcyjnych związków przeciwbakteryjnych o właściwościach fotouczulających	Mariusz Grinholc	NCN – SHENG	1 752 800 zł	2019–2022
Analiza interakcji pomiędzy płytkami krwi edukowanymi przez nowotwór a komórkami raka jajnika	Anna Supernat	NCN – SONATA	1 044 088 zł	2019–2022
Wpływ modelowych błon biologicznych na strukturę i proces oligomeryzacji ludzkiej cystyny C	Paulina Czaplewska	NCN – HARMONIA	843 000 zł	2019–2022
Mutant typu gain-of-function białka C2 układu dopełniacza jako suplement terapii anty-CD20 w mysim modelu chłoniaka	Aleksandra Urban	NCN – PRELUDIUM	210 000 zł	2019–2022

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Społecznie interakcje <i>Bacillus subtilis</i> oraz <i>Dickeya solani</i>	Michał Obuchowski	NCN – OPUS	1 111 800 zł	2019–2022
Wpływ ligaz ubikwityny E3 na progresję luminalnego raka gruczołu piersiowego	Kamila Kitowska-Marszałkowska	NCN – MINIATURA	48 543 zł	2019–2020
2018				
Rola CD73 (ekto-5'-nukleotydazy) w procesach promocji i progresji raka sutka oraz jego ocena jako celu terapeutycznego	Patrycja Koszałka	NCN – OPUS	1 286 240 zł	2018–2021
Molekularna i kliniczna charakterystyka fenotypów keratynowych w raku gruczołu krokowego	Natalia Bednarz-Knoll	NCN – SONATA	1 540 120 zł	2018–2021
Badanie związku (nad)ekspresji EGFR z mikrośrodowiskiem guza w progresji raka gruczołu krokowego	Natalia Bednarz-Knoll	NCN – MINIATURA	49 995 zł	2018–2019
Wpływ przeciwdrobnoustrojowej fotoinaktywacji na wirulencję szczepów <i>Staphylococcus aureus</i> kolonizujących chorych z atopowym zapaleniem skóry: badania <i>in vitro</i> oraz <i>in vivo</i>	Joanna Nakonieczna	NCN – OPUS	949 300 zł	2018–2021
Przeciwwirusowa aktywność błonowych białek indukowanych przez interferon (IFITM) jako nowa strategia terapeutyczna w kontroli infekcji wirusowych – badania <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i>	Alicja Chmielewska	FNP – POWROTY	799 963 zł	2018–2020
Właściwości immunogenne epitopów białka NS3 wirusa zapalenia wątroby typu C w fuzji z małym białkiem powierzchniowym wirusa zapalenia wątroby typu B	Katarzyna Grzyb	NCN – OPUS	1 410 400 zł	2018–2021
Rola FGFR2 w regulacji autofagii w raku piersi – znaczenie prognostyczne	Rafał Sądziej	NCN – OPUS	1 499 200 zł	2018–2021

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Ewaluacja potencjału fotoinaktywacji w eradykacji nosicielstwa <i>Streptococcus agalactiae</i> w układzie moczowo-płciowym: badania <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i>	Mariusz Grinholc	NCN – OPUS	671 600 zł	2018–2021
Analiza strukturalno-funkcjonalna kompleksów nukleoproteinowych plazmidowych białek REP i ssDNA rejonu DUE <i>origin</i>	Katarzyna Węgrzyn	NCN – SONATA	833 000 zł	2018–2021
Kompleksowa analiza oddziaływań pomiędzy pożytecznym dla roślin szczepem <i>Pseudomonas donghuensis</i> P482 z roślinami jedno- (kukurydza) i dwuliściennymi (pomidor)	Sylwia Jafra	NCN – OPUS	1 251 000 zł	2018–2021
Receptory zaangażowane w adsorpcję bakteriofagów do komórek <i>Dickeya solani</i> i <i>Pectobacterium parmentieri</i> i ekologiczny koszt oporności bakterii na bakteriofagi <i>in vitro</i> i <i>in planta</i>	Robert Czajkowski	NCN – OPUS	1 301 600 zł	2018–2021
Analiza roli cząsteczek mikroRNA wirusa pseudowścieklizny w infekcji wirusowej przy użyciu inhibitorów RNA.	Weronika Aniela Hoffmann	NCN – PRELUDIUM	120 000 zł	2018–2020
Rola acylotransferaz acylo-CoA:lizofosfatydylo-etanolamina (LPEAT) w regulacji wzrostu roślin	Antoni Banaś	NCN – OPUS	1 187 000 zł	2018–2021
Izolacja litycznych fagów zakażających kliniczne szczepy <i>Clostridium difficile</i>	Krzysztof Hinc	NCN – MINIATURA	50 000 zł	2018–2019
Matrisom guzów nowotworowych piersi z tkanek utrwalonych – badania z wykorzystaniem chromatografii cieczowej/elektroforezy kapilarnej sprzężonych z tandemową spektrometrią mas	Katarzyna Macur	NCN – MINIATURA	49 775 zł	2018–2019

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2017				
Znaczenie biologiczne i kliniczne kinazy RSK2 w progresji raka piersi	Dominika Czaplińska	NCN – ETIUDA E 5	121 962 zł	2017–2018
Poszukiwanie przyczyn agresywności komórek nowotworowych poza guzem pierwotnym – molekularna charakterystyka pojedynczych krążących komórek nowotworowych u chorych na raka piersi	Aleksandra Markiewicz	NCN – SONATA 12	945 749 zł	2017–2020
Udział mikrośrodowiska guza w regulacji fenotypu rozsianych komórek nowotworowych raka piersi – badania <i>in vitro</i> , <i>in vivo</i> i na materiale klinicznym	Anna Żaczek	NCN – SONATA BIS	1 552 000 zł	2017–2021
Oszacowanie ryzyka dla zdrowia publicznego, związanego z potencjalnie niebezpiecznymi zoonotycznymi szczepami wirusa grypy typu A, krążącymi obecnie wśród populacji zwierząt hodowlanych w Polsce	Krzysztof Łepeć	NCN – SONATA S 11	747 040 zł	2017–2020
Stare leki – nowe możliwości: modulacja aktywności antybiotyków przez kofeinę i pentoksyfilinę	Anna Woźniowicz	NCN – SONATA 11	464 600 zł	2017–2021
Ocena immunogenności silnie konserwowanych epitopów glikoproteiny E2 wirusa zapalenia wątroby typu C eksponowanych na powierzchni cząsteczek wirusopodobnych opartych na małym białku powierzchniowym wirusa zapalenia wątroby typu B	Anna Czarnota	NCN – PRELUDIUM	99 600 zł	2017–2020
Mini fluorescencyjne białko (MFP)	Wioletta Żmudzińska	NCN – MINIATURA M	25 740 zł	2017–2019

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Analiza oddziaływania białek ORC z jednoniciowym DNA rejonu <i>origin</i> – badania wstępne	Katarzyna Węgrzyn	NCN – MINIATURA	33 000 zł	2017–2019
Molekularne podstawy rozpoznawania i naprawy uszkodzeń w ludzkim mitochondrialnym DNA	Michał R. Szymański	NCN – POLONEZ	944 874 zł	2017–2019
Ukierunkowana komunikacja między komórkami nabłonkowymi i prezentującymi antygen za pośrednictwem egzosomów w celu zapewnienia skutecznej odporności na poziomie barier ciała	Danuta Gutowska–Owsiak	NCN – POLONEZ	946 464 zł	2017–2019
Cząsteczki wirusopodobne produkowane w żywych bioreaktorach jako szczepionka przeciwko najgroźniejszej chorobie drobiu	Łukasz Rąbalski	NCBR – LIDER	1 200 000 zł	2017–2019
Dynamika ekspresji genów kodujących główne czynniki wirulencji w trakcie procesu infekcyjnego <i>in planta</i> u fitopatogenów z gatunku <i>Dickeya solani</i>	Agata Motyka	NCN – PRELUDIUM	99 600 zł	2017–2020
Znaczenie FGFR2 w inicjacji transformacji nowotworowej epitelialnych komórek gruczołu piersiowego – analizy molekularne i kliniczne	Kamil Mieczkowski	NCN – PRELUDIUM	150 000 zł	2017–2020
Szczepionka przeciwko wirusowi Zika – innowacyjne otrzymywanie antygenów podjednostkowych	Ewelina Król	LIDER – NCBR	1 195 500 zł	2017–2019
2016				
Określenie właściwości biochemicznych oraz partnerów oddziaływań ludzkiego białka CLPB – jego znaczenie fizjologiczne oraz rola w patogenezie zespołu MEGCANN	Szymon Ziętkiewicz	NCN – SONATA BIS	659 960 zł	2016–2020

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Tło genetyczne oraz wpływ czynników środowiskowych na tworzenie biofilmu przez pożyteczny szczep bakterii <i>Pseudomonas donghuensis</i> P482, w warunkach biotycznych i abiotycznych	Magdalena Rajewska	NCN – SONATA S10	677 560 zł	2016–2019
Fotoinaktywacja drobnoustrojów światłem widzialnym jako skuteczne narzędzie uwrażliwienia wielolekoopornych patogenów z grupy ESKAPE na działanie antybiotyków	Mariusz Grinholc	NCN – OPUS	662 400 zł	2016–2019
Wirus kleszczowego zapalenia mózgu – poznanie mechanizmów użytecznych w leczeniu i profilaktyce	Ewelina Król	NCN – SONATA 10	563 650 zł	2016–2019
Biochemiczna rekonstrukcja kluczowych etapów mitochondrialnej biogenezy centrów żelazo-siarkowych (FeS)	Rafał Dutkiewicz	NCN – OPUS	1 083 200 zł	2016–2019
Wykorzystanie różnic w potencjale oksydacyjnym między komórkami nowotworowymi a prawidłowymi do skutecznego „celowania” w nowotwory przez związki naturalne	Alicja Sznarkowska	NCN – PRELUDIUM	150 000 zł	2016–2019
Czynniki genetyczne zwiększające wirulencję bakulowirusa infekującego gąsienice jednego z głównych szkodników upraw leśnych – brudnicę nieparkę (<i>Lymantria dispar</i>)	Martyna Krejmer-Rąbalska	NCN – PRELUDIUM	149 984 zł	2016–2019

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Charakterystyka kosmopolitycznych szczepów bakterii z rodzaju <i>Pectobacterium</i> (patogenów roślin) – identyfikacja genów związanych z adaptacją środowiskową, szybkim rozprzestrzenianiem się oraz zmianą rośliny żywicielskiej	Małgorzata Waleron	NCN – OPUS	643 120 zł	2016–2019
Poznanie biologii, filogenezy i aktywności biologicznej nowoodkrytego czynnika kontrolującego liczebność szkodników w integrowanych uprawach cytrusów	Bogusław Szewczyk	Współpraca Polska-RPA	400 000 zł	2016–2019
System NaNoEXpo – jako innowacyjna technologia procesu produkcji szczepionek nowej generacji	Beata Gromadzka	NCBR – LIDER	1 200 000 zł	2016–2018
Wykorzystywanie nanocząsteczek srebra do zwiększania potencjału przeciwdrobnoustrojowego naftochinonów przeciwko <i>Staphylococcus aureus</i>	Marta Krychowiak	NCN – PRELUDIUM	95 520 zł	2016–2018
Charakterystyka funkcjonalna i potencjał terapeutyczny mutacji typu GOF (gain of function) białka C2 układu dopełniacza	Marcin Okrój	NCN – HARMONIA	1 291 200 zł	2016–2019
Wykorzystywanie synergistycznego działania bakteriofagów litycznych i bakterii antagonistycznych w biologicznej ochronie ziemniaka (<i>Solanum tuberosum</i> L.) przed bakteriami pektynolitycznymi z rodzaju <i>Pectobacterium</i> spp. i <i>Dickeya</i> spp.	Robert Czajkowski	NCBR – LIDER	1 195 750 zł	2016–2018
Badanie mechanizmu synergistycznego działania aktywowanej światłem porfiryny TMPyP i farnezuolu w zwalczaniu bakterii patogennych	Monika Kossakowska-Zawierucho	NCN – PRELUDIUM	99 000 zł	2016–2018

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2015				
Molekularny mechanizm działania białek alfa herpeswirusów kluczowych dla modulacji odpowiedzi immunologicznej	Andrea Lipińska	NCN – SONATA BIS	1 870 760 zł	2015–2020
Badania pangenomu pektynolitycznych bakterii z gatunków <i>Dickeya solani</i> i <i>Pectobacterium wasabiae</i> w celu identyfikacji genów warunkujących lepszą adaptację do wywoływania objawów chorobowych na ziemniaku w klimacie umiarkowanym	Ewa Łojkowska	NCN – HARMONIA	1 225 900 zł	2015–2018
Względny udział enzymów typu DGAT i PDAT w akumulacji triacylogliceroli w rozwijających się nasionach <i>Brassica napus</i> , <i>Glycine max</i> , <i>Ricinus communis</i> , <i>Cuphea viscosissima</i> i <i>Crepis palaestina</i>	Kamil Demski	NCN – PRELUDIUM	149 760 zł	2015–2018
Terapeutyczne zastosowanie metabolitów wtórnych roślin z rodzaju <i>Iris</i> . Wydajne pozyskiwanie, analiza i zastosowanie ekstraktów aktywnych biologicznie	Angelika Michalak	Diaamentowy Grant	199 775 zł	2015–2018
Fosforylacja białka GerAA jako możliwy mechanizm regulujący aktywności receptora kielkowania GerA przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Michał Obuchowski Anna Grela	NCN PRELUDIUM	124 930 zł	2015–2017
Które regiony białka CotX są niezbędne do jego prawidłowej lokalizacji na powierzchni płaszcza przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i> ?	Michał Obuchowski Wojciech Potocki	NCN PRELUDIUM	99 996 zł	2015–2017

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Amplifikacja genu i pozajądrowa forma receptora estrogenowego w raku piersi – znaczenie kliniczne i biologiczne	Aleksandra Markiewicz	MNiSW – IUVENTUS PLUS	280 423 zł	2015–2018
Znaczenie układu dopełniacza w nowotworzeniu i terapiach nowotworowych	Marcin Okrój	NCN – SONATA BIS	1 945 000 zł	2015–2020
Współzależność FGFR2/RSK2 w progresji raka piersi – analiza <i>in vitro</i> , w modelu mysim oraz materiale klinicznym	Dominika Czaplińska	NCN – PRELUDIUM	150 000 zł	2015–2018
Rola dioksygenaz zależnych od żelaza i oksoglutaranu w odpowiedzi <i>Arabidopsis thaliana</i> na stresy środowiskowe oraz w regulacji homeostazy żelaza	Anna Ihnatowicz	NCN – OPUS	851 900 zł	2015–2018
Identyfikacja, charakterystyka i filogenetyczne porównanie genów specyficznie nadekspresjonowanych w bakteriach <i>Dickeya solani</i> podczas kolonizacji korzeni, łodyg i liści <i>Solanum tuberosum</i> L. i <i>Solanum dulcamara</i> L.	Robert Czajkowski	NCN – SONATA	775 480 zł	2015–2018
Mechanizm działania receptora GerA w przetrwalnikach <i>B. subtilis</i>	Michał Obuchowski	NCN – HARMONIA	828 000 zł	2015–2018
Rola genu <i>aiiO</i> w metabolizmie <i>Ochrobactrum</i> sp. A44 oraz w zdolności tego szczepu do efektywnej kolonizacji roślin ziemniaka	Sylwia Jafra	NCN – OPUS	551 478 zł	2015–2018
Ocena zależności pomiędzy profilem metabolicznym wybranych szczepów bakteryjnych patogenów roślin z gatunku <i>Dickeya solani</i> a ich wirulencją	Marta Potrykus	NCN – PRELUDIUM	149 500 zł	2015–2018

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2014				
Czynniki genetyczne gospodarza związane z procesem tworzenia cccDNA wirusa zapalenia wątroby typu B jako nowe cele terapii przeciwwirusowej i biomarkery – identyfikacja, ocena przedkliniczna i wpływ na choroby wątroby	Krzysztof Bielawski	NCBR – InfectEra	1 225 583,27 zł	2014–2018
Funkcjonalizacja związków fotouczulających za pomocą przeciwdrobnoustrojowych peptydów jako strategia zwiększania efektywności fotoinaktywacji mikroorganizmów patogennych	Joanna Nakonieczna	NCN – OPUS	336 049 zł	2014–2017
Badanie mechanizmu inaktywacji fotodynamicznej <i>Candida albicans</i> z zastosowaniem nowych związków fotouczulających	Aleksandra Taraszkiewicz	NCN – PRELUDIUM	99 500 zł	2014–2016
Ocena heterogenności populacji wirusa HBV jako czynnika prognostycznego skuteczności terapii interferonem u osób przewlekle zakażonych	Magda Rybicka	NCN – PRELUDIUM	99 970 zł	2014–2016
Badanie wpływu polimorfizmu regionu pol/S wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV) na przebieg terapii przeciwwirusowej	Magda Rybicka	NCN – ETIUDA	63 596 zł	2014–2015
Zmienność naturalna <i>Arabidopsis thaliana</i> jako narzędzie do badania molekularnych podstaw biosyntezy kumaryn	Joanna Siwińska	NCN – ETIUDA	64 347 zł	2014–2015
Analiza strukturalna rejonu wiążącego substrat białek Hsp40	Maciej Baranowski	NCN – PRELUDIUM	71 240 zł	2014–2016

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2013				
Szczepionka przeciw grypie – innowacyjne otrzymywanie antygenów podjednostkowych.	Bogusław Szewczyk	NCBR – program badań stosowanych	880 000 zł	2013–2016
Badanie właściwości biochemicznych, funkcjonalnych i immunogennych nowych rekombinowanych glikoprotein osłonkowych i cząstek wirusopodobnych wirusa zapalenia wątroby typu C	Katarzyna Grzyb	NCN – SONATA	428 900 zł	2013–2016
Charakterystyka najbardziej istotnych mechanizmów warunkujących patogeniczność bakterii <i>Dickeya solani</i> – regulacja ekspresji genów kodujących biosyntezę czynników wirulencji	Ewa Łojkowska	NCN – HARMONIA	702 000 zł	2013–2016
Czynniki warunkujące aktywność przeciwbakteryjną szczepu <i>Pseudomonas</i> sp. P482 względem bakteryjnych patogenów roślin z rodzajów <i>Dickeya</i> i <i>Pectobacterium</i>	Sylwia Jafra	NCN – OPUS	459 400 zł	2013–2016
Jadalna szczepionka przeciwko wirusowi grypy dla drobiu	Dawid Nidzworski	NCBR – LIDER	1 199 640 zł	2013–2016
Populacje patogenów ziemniaka w zmieniających się warunkach klimatycznych Norwegii i Polski oraz mechanizmy ich interakcji z gospodarzem	Robert Czajkowski	Polsko-Norweska Współpraca Badawcza	763 233 zł	2013–2016
Udział tetraspaniny CD151 w regulacji funkcji FGFR2 w progresji raka piersi – analiza <i>in vitro</i> , w modelu mysim oraz materiale klinicznym	Rafał Sądziej	NCN – HARMONIA	663 600 zł	2013–2016
Analiza ekspresji genu kodującego białkową fosfatazę PrpE <i>Bacillus subtilis</i>	Anna Anchimiuk	MNiSW – DiamentowyGrant	128 150 zł	2013–2015

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Identyfikacja, charakterystyka i filogenetyczne porównanie genów specyficzne indukowanych w bakteriach <i>Pectobacterium atrosepticum</i> i <i>Dickeya solani</i> w różnych temperaturach	Robert Czajkowski	MNiSW – IUVENTUS PLUS	292 000 zł	2013–2015
Udoskonalanie antywirusowych przeciwciał neutralizujących	Krzysztof Lacek	MNiSW – IUVENTUS PLUS	396 140 zł	2013–2015
Międzynarodowa ochrona wynalazku „Sposób przygotowania immunoczułnika oraz jego zastosowanie do wykrywania wirusa grypy” (p-399993) oraz opracowanie ścieżki komercjalizacji	Dawid Nidzworski	NCBR – Patent Plus	269 352 zł	2013–2015
Poszukiwanie skuteczniejszej terapii raka piersi w oparciu o nowe inhibitory kinaz szlaku MAPK/ERK	Anna Kawiak	NCBR – LIDER	944 932 zł	2013–2015
Tetraspanina CD151 w komunikacji z mikrośrodowiskiem guza – znaczenie w progresji raka gruczołu krokowego	Alicja Grudowska	NCN – PRELUDIUM	99 996 zł	2013–2015
Wykorzystanie mikroorganizmów z rodzaju <i>Pseudomonas</i> i <i>Bacillus</i> do zwalczania bakteryjnych patogenów ziemniaka (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	Dorota Krzyżanowska	NCN – ETIUDA	66 107 zł	2013–2014
Analiza markerów związanych z inwazją i przerzutowaniem u chorych na raka piersi	Aleksandra Markiewicz	NCN – ETIUDA	77 192 zł	2013–2014
Charakterystyka mechanizmu molekularnego warunkującego patogeniczność bakterii z rodzaju <i>Dickeya</i> na ziemniaku	Marta Potrykus	NCN – ETIUDA	70 347 zł	2013–2014

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Farmakologiczna aktywacja białka p73 jako strategia zwalczania nowotworów z nieaktywnym białkiem p53	Alicja Sznarkowska	NCN – ETIUDA	80 696 zł	2013–2014
Struktura i dynamika łańcucha białkowego w temperaturze jego przejścia fazowego	Anna Hałabis	NCN – PRELUDIUM	98 540 zł	2013–2015
2012				
Analiza wewnętrznych molekularnych mechanizmów regulujących aktywność białka CLPA z bakterii <i>Escherichia coli</i>	Agnieszka Jurczyk	MNiSW – DiamentowyGrant	200 000 zł	2012–2016
Nowe rekombinowane glikoproteiny E1E2 oraz cząstki wirusopodobne jako szczepionki przeciwko wirusowi zapalenia wątroby typu C (HCV)	Katarzyna Grzyb	NCBR – LIDER	1 200 000 zł	2012–2015
Badanie roli egzosomów w przebiegu infekcji alfa herpeswirusami	Andrea Lipińska	NCN – SONATA	759 615 zł	2012–2015
Ekologiczne znaczenie obecności litycznych bakteriofagów w procesie rozwoju czarnej nóżki i mokrej zgnilizny ziemniaka powodowanych przez bakterie z rodzaju <i>Pectobacterium</i> i <i>Dickeya</i>	Robert Czajkowski	NCN – FUGA	612 000 zł	2012–2015
Opracowanie i wdrożenie technologii produkcji szczepionki wektorowej przeciwko chorobie Newcastle u kur (NEW-VAC)	Bogusław Szewczyk	NCBR – Program badań stosowanych	729 400 zł	2012–2015
Terapia skojarzona z zastosowaniem naftochinonów i paklitakselu w farmakologicznej indukcji śmierci komórkowej w liniach raka piersi	Anna Kawiak	NCN – OPUS	288 200 zł	2012–2015
Wpływ analogów i mimetyków tunikamycyny na namnażanie wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV)	Ewelina Król	NCN – PRELUDIUM	397 000 zł	2012–2015

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Analogi i mimetyki tunikamycyny jako nowe potencjalne leki przeciwko różnym szczepom wirusa grypy typu A	Ewelina Król	MNiSW – IUVENTUS PLUS	320 000 zł	2012–2014
Badanie zależności pomiędzy sekwencją wybranych genów bakulowirusa brudnicy nieparki (LdMNPV) i ich wirulencją	Łukasz Rąbalski	NCN – PRELUDIUM	252 100 zł	2012–2014
Charakterystyka metabolizmu lipidów w korzeniach włośnikowatych <i>Crambe abyssinica</i> po zastosowaniu wybranych elicytorów oraz po wprowadzeniu genów zaangażowanych w biosyntezę wosków	Magdalena Miklaszewska	NCN – PRELUDIUM	255 000 zł	2012–2014
Porównanie profili ekspresji markerów związanych z fenotypem macierzystym i mezenchymalnym komórek w guzach pierwotnych i przerzutach do węzłów chłonnych u chorych na raka piersi	Anna M. Żaczek	MNiSW – IUVENTUS PLUS	286 000 zł	2012–2013
Opracowanie oraz wdrożenie nowych immunomodulujących oraz przeciwbakteryjnych nutraceutyków	Bogdan Banecki	NCBR PO IG	1 000 000 zł	2012–2015
Wzmocnienie selektywności terapii przeciwnowotworowej ukierunkowanej na białka z rodziny białek p53 poprzez zastosowanie nanocząsteczek oraz wybranych związków niskocząsteczkowych	Joanna Zawacka-Pankau	MNiSW – IUVENTUS PLUS	344 500 zł	2012–2014

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
2011				
Zgłębiając nowe mechanizmy „ucieczki immunologicznej” herpeswirusów – poszukiwanie nowych strategii udoskonalania szczepionek przeciwwirusowych i wektorów wirusowych stosowanych jako terapeutyki	Andrea Lipińska	FNP – Pomost	554 000 zł	2011–2014
Identyfikacja oraz charakterystyka genów warunkujących biosyntezę farmakologicznie czynnych związków kumarynowych w roślinach	Ihnatowicz Anna	MNiSW – projekt własny	280 000 zł	2011–2014
Nanobiotechnologia jako innowacyjne podejście w leczeniu zakażeń ran oparzeniowych	Mariusz Grinholc	NCBR – projekt LIDER	950 000 zł	2011–2014
Rekombinowane endospory <i>Bacillus subtilis</i> jako jadalna szczepionka przeciw zakażeniom <i>Clostridium difficile</i>	Krzysztof Hinc	NCBR – projekt LIDER	893 750 zł	2011–2014
Wpływ czynników środowiskowych, w szczególności ocieplenia klimatu, na zwiększenie zagrożenia upraw ziemniaka przez bakterie z rodzaju <i>Dickeya</i> spp.	Ewa Łojkowska	MNiSW – projekt własny	250 000 zł	2011–2014
Ocena zagrożenia związanego z przeżywalnością bakteryjnych patogenów roślin w odzwierzęcych nawozach naturalnych	Wojciech Śledź	MNiSW – projekt własny	123 100 zł	2011–2013
Doustny system podawania szczepionki oparty na przetrwalnikach <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc	FNP – Homing Plus	318 000 zł	2011–2013
Udział tetraspaniny CD151 w migracji i inwazji komórek gruczołu krokowego – implikacje prognostyczne	Rafał Sądaj	FNP – Homing Plus	299 200 zł	2011–2013

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Znaczenie kliniczne badań genomicznych i proteomicznych w raku trzonu macicy – implikacje diagnostyczne, prognostyczne i predykcyjne	Anna Supernat	FNP – POMOST (Wsparcie dla kobiet w ciąży)	2 350 zł	2011
2010				
Analiza wybranych czynników molekularnych związanych z inwazją i przerzutowaniem u chorych na raka piersi	Anna Żaczek	NCBR – LIDER	855 960 zł	2010–2013
Badanie wpływu polimorfizmu regionu pol/S wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV) na przebieg terapii przeciwwirusowej oraz immunoprofilaktykę u przewlekle zakażonych pacjentów. Ocena czynników prognostycznych niepowodzenia terapii przeciwwirusowej	Krzysztof Bielawski	MNiSW – projekt własny	271 500 zł	2010–2013
Doustna immunizacja przeciwko <i>Helicobacter pylori</i> rekombinowanymi przetrwalnikami <i>Bacillus subtilis</i>	Michał Obuchowski	MNiSW – projekt własny	300 000 zł	2010–2013
Farmakologiczna aktywacja białka p73 jako strategia zwalczania komórek nowotworowych z nieaktywnym białkiem supresoru nowotworu – p53	Joanna Zawacka–Pankau	MNiSW – projekt własny	251 400 zł	2010–2013
Identyfikacja czynników warunkujących odpowiedź <i>Staphylococcus aureus</i> na farmakologiczną inaktywację z zastosowaniem związków porfirynowych	Joanna Nakonieczna	MNiSW – projekt własny	177 000 zł	2010–2013
Mechanizm działania białka Hsp104 w propagacji prionów i dezagregacji agregatów białek	Krzysztof Liberek	MNiSW – projekt własny	456 000 zł	2010–2013

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Ochrona ex situ wybranych gatunków storczyków polskich; od założenia hodowli w warunkach <i>in vitro</i> do reintrodukcji	Joanna Znaniecka	MNiSW – projekt własny	212 500 zł	2010–2013
Opracowanie bioczułnika do detekcji wirusa grypy w materiale środowiskowym	Dawid Nidzworski	FNP – VENTURES	219 200 zł	2010–2013
Przetrwalniki <i>B. subtilis</i> jako nośniki antygenów w doustnych szczepionkach	Michał Obuchowski	MNiSW – projekt rozwojowy	659 400 zł	2010–2013
Rola fosfatazy białkowej PrpE w powstawaniu i kiełkowaniu przetrwalczyków <i>Bacillus subtilis</i>	Michał Obuchowski	MNiSW – projekt własny	677 500 zł	2010–2013
Specjalizacja i współpraca mitochondrialnych Hsp70	Jarosław Marszałek	MNiSW – projekt własny	360 000 zł	2010–2013
Wpływ metabolizmu adenozyiny na wzrost i rozwój czerniaka na modelu myszy z knock-outem ekto-5'-nukleotydazy (CD73)	Patrycja Koszałka	MNiSW – projekt własny	324 850 zł	2010–2013
Analiza oddziaływania na wybrane etapy reakcji immunologicznej modelowych komórek U937 oraz U937v umierających na drodze różnych mechanizmów śmierci	Jacek Bigda	MNiSW – projekt własny	183 220 zł	2010–2012
Analiza strukturalna i funkcjonalna małych białek szoku termicznego IbpA oraz IbpB z bakterii <i>Escherichia coli</i>	Krzysztof Liberek Joanna Stróżecka	MNiSW – projekt promotorski	49 920 zł	2010–2012
Badanie mechanizmu przeciwbakteryjnego działania ekstraktów z roślin owadożernych z gatunku <i>Dionaea muscipula</i>	Ewa Łojkowska Anna Szpitter	MNiSW – projekt promotorski	50 050 zł	2010–2012
Efektywna terapia fotodynamiczna skierowana przeciwko alarmowym patogenom szpitalnym wykorzystująca unikalne związki fotouczulające, ekstrakty roślinne oraz nanocząsteczki srebra	Mariusz Grinholc	MNiSW – projekt własny	150 000 zł	2010–2011

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Fenotyp macierzysty i mezenchymalny komórek a zdolność tworzenia przerzutów u chorych na raka piersi	Anna Żaczek	MNiSW – IUVENTUS PLUS	100 000 zł	2010–2011
Inhibitory glikozylacji jako nowe potencjalne leki antywirusowe przeciwko różnym szczepom wirusa grypy typu A	Ewelina Król	MNiSW – IUVENTUS PLUS	200 000 zł	2010–2011
Rola kompleksu tetraspaniny CD151/integryny wiążące lamininę w migracji i inwazji komórek raka gruczołu krokowego oraz ocena jego przydatności w prognozowaniu nowotworu	Rafał Sądziej	MNiSW – IUVENTUS PLUS	200 000 zł	2010–2011
Związek polimorfizmu genu globalnej regulacji (<i>agr</i>), chromosomalnej kasety gronkowcowej mec (<i>SCCmec</i>) oraz obecności leukocydyny Pantón-Valentine z zakażeniami gronkowcowymi oraz odpowiedzią	Mariusz Grinholc	MNiSW – projekt własny	149 500 zł	2010–2013
Wykorzystanie zmienności naturalnej <i>Arabidopsis thaliana</i> w badaniach molekularnych podstaw biosyntezy kumaryn	Anna Ihnatowicz	FNP – POMOST	8 542 zł	2010
2009				
Białko Rep i rejon AT origin – analiza struktury i funkcji w inicjacji replikacji DNA	Igor Konieczny	MNiSW – projekt własny	455 000 zł	2009–2012
Molekularna organizacja mitochondrialnego systemu biogenezy centrów żelazo-siarkowych (Fe-S)	Rafał Dutkiewicz	MNiSW – projekt własny	240 000 zł	2009–2012
Wpływ naftochinonów, pozyskiwanych z roślin z rodzaju <i>Drosera</i> , na indukcję śmierci komórkowej w liniach raka piersi	Anna Kawiak	MNiSW – projekt własny	234 900 zł	2009–2012

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Zastosowanie izolatów środowiskowych <i>Bacillus</i> sp. w biologicznej ochronie roślin przed bakteryjnymi patogenami z rodzajów <i>Pectobacterium</i> i <i>Dickeya</i>	Sylvia Jafra	MNiSW – projekt własny	323 300 zł	2009–2012
Charakterystyka konformacyjna sekwencji tworzących struktury typu zwrotów oraz rola tych sekwencji we wczesnych etapach fałdowania białek	Stanisław Ołdziej Wioletta Żmudzińska	MNiSW – projekt promotorski	49 400 zł	2009–2011
Identyfikacja czynnika wydzielanego przez komórki <i>Bacillus subtilis</i> odpowiedzialnego za zahamowanie wzrostu <i>Dickeya dianthicola</i>	Michał Obuchowski Mariusz Bikowski	MNiSW – projekt promotorski	50 000 zł	2009–2011
Możliwość wykorzystania bakterii antagonistycznych, roślinnych metabolitów wtórnych oraz syntetycznego peptydu CAMEL w ochronie pestkowych drzew owocowych przed patogenami z gatunków <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i> i <i>Ps. s. pv. syringae</i>	Sylvia Jafra	MNiSW – projekt międzynarodowy niewspółfinansowany – COST 873 European Commission Cooperation Technology	279 700 zł	2009–2011
Rola białka opiekuńczego Hsp40 (Mdj1) w utrzymywaniu genomu mitochondrialnego	Marszałek Jarosław Grzegorz Ciesielski	MNiSW – projekt promotorski	60 000 zł	2009–2011
Wpływ kofeiny i innych ksantyn na aktywność heterocyklicznych amin aromatycznych	Jacek Piosik	MNiSW – projekt własny	146 100 zł	2008–2011
Zastosowanie kofeiny w zwalczaniu bakteryjnych patogenów roślin uprawnych	Wojciech Śledź	MNiSW – projekt własny	180 200 zł	2008–2011
Nowe szczepionki przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu C (HCV): zastosowanie w profilaktyce i w terapii, badania od fazy przedklinicznej do fazy I	Krystyna Biełkowska-Szewczyk	MNiSW – międzynarodowy współfinansowany	830 398 zł	2007–2011

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Czynniki sprzyjające rozwojowi zakażeń gronkowcowych oraz terapia fotodynamiczna (PDT) jako alternatywna metoda ich leczenia	Krzysztof Bielawski Mariusz Grinholc	MNiSW – projekt promotorski	50 000 zł	2008–2010
O-fosforylowane reszty treoniny, seryny i tyrozyny w mezoskopowym polu siłowym UNRES – parametryzacja i testowe symulacje	Stanisław Ołdziej Emil Sobolewski	MNiSW – projekt promotorski	26 000 zł	2008–2010
The <i>Bacillus subtilis</i> spore as a new mucosal vaccine vehicle	Krzysztof Hinc	MNiSW – projekt własny	256 000 zł	2008–2010
Udoskonalenie taksonomii cyanobakterii z wykorzystaniem metody sekwencjonowania wielu genów – MLTS na przykładzie rodzaju <i>Arthrospira</i>	Małgorzata Waleron	MNiSW – projekt międzynarodowy niewspółfinansowany	157 990 zł	2008–2010
Using natural variation in <i>Arabidopsis thaliana</i> to study molecular genetic basis of coumarins biosynthesis	Anna Ihnatowicz	FNP – Powroty/Homing	140 000 zł	2008–2010
Wpływ bilirubiny na poziom wątrobowej ekspresji hepcydyny u pacjentów z przewlekłymi chorobami wątroby	Krzysztof Bielawski Tomasz Romanowski	MNiSW – projekt promotorski	49 998 zł	2008–2010
Zastosowanie metod molekularnych do porównania bioróżnorodności mikroorganizmów arktycznych z dwóch obszarów Archipelagu Svalbard zasiedlanych przez dwa gatunki ptaków polarnych: <i>Alle alle</i> i <i>Uria</i> sp	Ewa Łojkowska Magdalena Szefel-Markowska	MNiSW – projekt promotorski	50 000 zł	2008–2010
Badanie zaburzeń topoizomerazy IIa (amplifikacji i nadekspresji) u chorych na raka piersi w odniesieniu do leczenia antracyklinami	Anna Żaczek	MNiSW – projekt własny	198 200 zł	2007–2010

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Hamowanie wnikanía wirusa do komórek jako forma terapii przeciwko wirusowi zapalenia wątroby typu C	Krystyna Bieñkowska-Szewczyk	MNiSW – projekt międzynarodowy wspólfinansowany	466 673 zł	2007–2010
Czynna ochrona gatunkowa <i>Cypripedium calceolus</i> (Obuwik pospolity) oraz wybranych gatunków storczyków na terenie Województwa Pomorskiego – etap II	Ewa Łojkowska Joanna Znaniecka	WFOŚiGW	60 000 zł	2008–2009
Badanie aktywności biologicznej ekstraktów z <i>Rhaponticum carthamoides</i> (Willd.) Iljin	Ewa Łojkowska Edyta Biskup	MNiSW – projekt promotorski	50 115 zł	2007–2009
Badanie funkcji oraz analiza regulacji ekspresji genu <i>ysaB</i> kodującego enzym uczestniczący w syntezie egzopolisacharydu <i>Bacillus subtilis</i>	Michał Obuchowski Krzysztofa Nagórska	MNiSW – projekt promotorski	59 150 zł	2007–2009
Opracowanie metody wykrywania i identyfikacji toksycznych i nietoksycznych cyanobakterii w próbach środowiskowych za pomocą markerów molekularnych	Ewa Łojkowska Joanna Głowacka	MNiSW – projekt promotorski	49 998 zł	2007–2009
Wykrywanie, identyfikacja i różnicowanie genetyczne polskiej populacji <i>Clavibacter michiganensis</i>	Małgorzata Waleron	MNiSW – projekt własny	230 000 zł	2007–2009
Mechanizm działania białek opiekuńczych w dezagregacji agregatów białkowych	Krzysztof Liberek	KBN – projekt własny	349 200 zł	2006–2009
Mitochondrialne białka opiekuńcze rodziny Hsp70 funkcjonujące w biogenezie centrów żelazowo-siarkowych (Fe-S): funkcjonalne oddziaływania i ewolucja	Jarosław Marszałek	KBN – projekt własny	360 000 zł	2006–2009
Plazmidy w komórkach bakterii – dynamika i molekularne mechanizmy replikacji DNA	Igor Konieczny	KBN – projekt własny	365 000 zł	2006–2009

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Rola ogólnej odpowiedzi na stres oraz pary enzymów PrkC-PrpC w formowaniu biofilmu – społecznej formy życia bakterii <i>Bacillus subtilis</i>	Michał Obuchowski	MNiSW – projekt własny	290 600 zł	2006–2009
Wielofunkcyjne białka herpeswirusów jako kluczowe elementy w strategiach tworzenia szczepionek	Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	KBN – projekt własny	353 000 zł	2006–2009
Badanie mechanizmów toksyczności i ekotoksyczności ksenobiotyków o charakterze jonowym – ocena ryzyka środowiskowego dla perfluorowanych związków alifatycznych (PFAS) i cieczy jonowych (CJ)	Andrzej Składanowski	KBN – projekt własny	240 000 zł	2005–2008
Mikroorganizmy i związki naturalnego pochodzenia potencjalnie przydatne w uprawie roślin oraz mechanizmy ich oddziaływania	Michał Obuchowski	MNiSW	300 000 zł	2005–2008
Mikroorganizmy i związki naturalnego pochodzenia potencjalnie przydatne w uprawie roślin oraz mechanizmy ich działania	Ewa Łojkowska	KBN – projekt zamawiany	450 000 zł	2005–2008
Czynna ochrona gatunkowa <i>Cypripedium calceolus</i> (Obuwik pospolity) oraz wybranych gatunków storczyków na terenie Województwa Pomorskiego	Ewa Łojkowska Joanna Znaniecka	WFOŚiGW	45 000 zł	2007
Charakterystyka czynnika degradującego/ inaktywującego laktozy acylohomoserynowe wytwarzane przez bakterie z gatunku <i>Pectobacterium (Erwinia) carotovora</i> sub. <i>carotovora</i> (Pcc). Biokontrola mokrej zgnilizny	Sylvia Jafra	KBN – projekt własny	205 600 zł	2004–2007

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Charakterystyka serologicznych polskich izolatów bakterii <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>atroseptica</i> . Opracowanie testów identyfikacyjnych wykorzystujących przeciwciała poliklonalne i metodę multiplex PCR	Wojciech Śledź	KBN – projekt własny	195 000 zł	2004–2007
Wirus klasycznego pomoru świń (CSFV) jako model do badania nowych metod hamowania rozwoju wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV)	Bogusław Szewczyk	KBN – projekt własny	280 000 zł	2004–2007
Chronione i ginące gatunki roślin owadożernych w elicytowanych kulturach <i>in vitro</i> – pozyskiwanie metabolitów wtórnych w celu pozyskania związków o charakterze przeciwbakteryjnym i cytostatycznym	Aleksandra Królicka	KBN – projekt własny	90 800 zł	2004–2006
Badania metabolitów wtórnych <i>Rhaponticum carthamoides</i> <i>Ruta graveoles</i> , <i>Drosera</i> sp. oraz badania aktywności biologicznej: przeciwdrobnoustrojowej, przeciwutleniającej i cytostatycznej farmakologicznie	Ewa Łojkowska	KBN – projekt zamawiany	291 200 zł	2003–2006
Mechanizm działania białek z rodziny Hsp 100	Krzysztof Liberek	KBN – projekt własny	430 000 zł	2003–2006
Rozmnażanie polskich i tropikalnych storczyków w kulturach <i>in vitro</i> , badanie zmienności somaklonalnej	Ewa Łojkowska Joanna Znaniecka	KBN – projekt promotorski	49 998 zł	2003–2006
Rola białek opiekuńczych w utrzymaniu i przekazywaniu i transmisji mitochondrialnego DNA	Jarosław Marszałek	The WELLCOME TRUST	85 848 GBP	2003–2006

Tabela 3. cd.

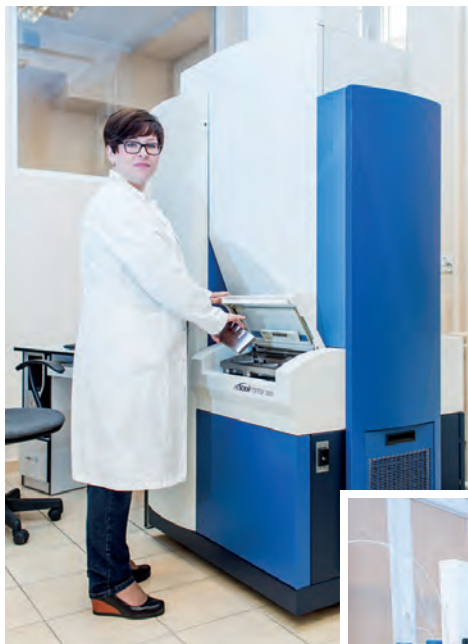
Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Badania strukturalne i funkcjonalne glikoprotein wirusa zapalenia wątroby typu C w celu identyfikacji nowych metod terapeutycznych	Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	KBN – projekt międzynarodowy współfinansowany	581 600 zł	2003–2005
Analiza mechanizmu wydzielania TNF pod wpływem interleukiny-1 i cykloheksymidu	Jacek Bigda	KBN – projekt własny	319 900 zł	2002–2006
Mechanizm replikacji plazmidu w różnych gatunkach bakterii	Igor Konieczny	KBN – projekt własny	525 000 zł	2002–2005
Rola białek opiekuńczych w mitochondrialnej biogenezie centrów Fe-S	Jarosław Marszałek	KBN – projekt własny	300 000 zł	2002–2005
Analiza czynnika wyciszającego sygnalizator zagęszczenia izolowanych z bakterii wyselekcjonowanych z ryzosfery ziemniaka	Ewa Łojkowska Sylvia Jafra	KBN – projekt międzynarodowy niewspółfinansowany	108 534 zł	2004
Hodowla <i>in vitro</i> kokultury <i>Ruta graveolens</i> i <i>Ammi majus</i> w celu pozyskiwania farmakologicznie czynnych metabolitów wtórnych	Ewa Łojkowska Matylda Sidwa-Gorycka	KBN – projekt promotorski	50 000 zł	2002–2004
Zastosowanie biomarkerów w wykrywaniu i identyfikacji patogenów roślin powodujących duże straty plonów rolniczych w technologii mikromacierzy	Ewa Łojkowska	MNiSW – projekt międzynarodowy niewspółfinansowany (COST 853 European Commission Cooperation Technology)	213 300 zł	2002–2004
Zastosowanie metod molekularnych w opracowywaniu klucza molekularnego do identyfikacji bakteryjnych patogenów roślin	Ewa Łojkowska	KBN – projekt własny	290 000 zł	2001–2004

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Mechanizm synergistycznego przeciwnowotworowego działania czynnika martwicy nowotworu (TNF) i inhibitora angiogenezy TNP-470	Jacek Bigda Marcin Okrój	KBN – projekt promotorski	49 400 zł	2001–2004
Konstrukcja wieloskładnikowych szczepionek przeciwko pasożytom przewodu pokarmowego bydła i owiec	Krystyna Bieńkowska– –Szewczyk	KBN – projekt własny	329 000 zł	2001–2003
Poszukiwanie nowych markerów genetycznych przydatnych w identyfikacji i różnicowaniu pektynolitycznych bakterii z gatunku <i>Erwinia carotovora</i>	Ewa Łojkowska Małgorzata Waleron	KBN – projekt promotorski	50 000 zł	2000–2002
Rola białka Hsp104 i jego homologów w termotolerancji	Krzysztof Liberek	KBN – projekt własny	327 800 zł	1999–2002
Mitochondrialne białka opiekuńcze rodziny Hsp70 <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Jarosław Marszałek	KBN – projekt własny	280 000 zł	1999–2002
Rola białka opiekuńczego Mdi1p w replikacji mitochondrialnego DNA drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Krzysztof Liberek Marlena Duchniewicz/ Matuszewska	KBN – projekt promotorski	50 000 zł	1998–2001
Ocena <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i> aktywności biologicznej syntetycznych peptydów RGD na modelu czerniaka Bomirskiego	Marcin Okrój	KBN – grant młodego badacza	10 000 zł	1999–2000
Zastosowanie nowych technologii w diagnostyce patogenów roślinnych	Ewa Łojkowska	MNiSW – projekt międzynarodowy niewspółfinansowany (COST 823 European Commission Cooperation Technology)	160 000 zł	1999–2000

Tabela 3. cd.

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Hodowla <i>in vitro</i> kultur tkankowych i korzeni transformowanych <i>Ammi visnaga</i> i <i>Ammi majus</i> w celu pozyskania farmakologicznie czynnych wtórnych metabolitów	Ewa Łojkowska Aleksandra Królicka	KBN – projekt promotorski	50 000 zł	1998–2000
Diagnostyka i epidemiologia występujących w Polsce szczepów bakterii z rodzaju <i>Erwinia</i>	Ewa Łojkowska	KBN – projekt własny	200 000 zł	1997–1999
Występowanie genu <i>pell</i> , warunkującego biosyntezę drugorzędowej liazy kwasu poligalakturonowego, w genomie bakterii z rodzaju <i>Erwinia</i> oraz znaczenie tego enzymu w patogenezie	Ewa Łojkowska Sylvia Jafra	KBN – projekt promotorski	50 000 zł	1996–1998
Rola białek opiekuńczych w replikacji DNA	Jarosław Marszałek	KBN – projekt własny	60 000 zł	1993–1996
Badania dynamiki zmian aktywności enzymów pektynolitycznych <i>Erwinia</i> po infekcji ziemniaka	Ewa Łojkowska	KBN – projekt własny	150 000 zł	1991–1994

Pracownicy Wydziału uzyskiwali także fundusze na zakup unikatowej aparatury naukowej, w pierwszych latach ze środków KBN i MNiSW, a później FNP, ministerialnego Funduszu Nauki i Technologii Polskiej. Nowoczesną aparaturę do stworzenia Laboratorium Spektrometrii Mas zakupiono ze środków europejskich uzyskanych w ramach projektu REGPOT MOBI4Health.



II. 1. Sprzęt Laboratorium
MAS-SPEC



II. 2. Sprzęt Laboratorium
MAS-SPEC



II. 3. Mikroskopia
konfokalna

Tabela 4. Projekty inwestycyjne – inwestycje aparaturowe MWB

Tytuł projektu/dotacji	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Adaptacja infrastruktury UG na potrzeby utworzenia Laboratorium BSL 3+	Krystyna Bieńkowska– –Szewczyk	Subwencja MEiN	4 000 000 zł	2020–2022
		Subwencja MEiN	1 491 099 zł	
Mikroskop sił atomowych	Igor Konieczny	Subwencja MNiSW	1 500 000 zł	2019
Wyposażenie Laboratorium Analiz Genetycznych i Biomolekularnych do badań budowy i funkcji genów warunkujących wirusowe i bakteryjne choroby ludzi, zwierząt i roślin	Krzysztof Bielawski	Subwencja MNiSW	1 530 000 zł	2012
Wyposażenie pracownia konfokalnej mikroskopii fluorescencyjnej	Krystyna Bieńkowska– –Szewczyk i Michał Obuchowski	MNiSW – Fundusz Nauki i technologii Polskiej	4 340 000 zł	2012
Termocykler z możliwością śledzenia przyrostu produktu w czasie rzeczywistym (ang. Real-Time PCR)	Michał Obuchowski	MNiSW – Fundusz Nauki i technologii Polskiej	283 500 zł	2011
Wyposażenie nowo tworzonego laboratorium biochemii roślin, biotechnologii i biologii molekularnej roślin i cyanobakterii	Ewa Łojkowska	Subwencja MNiSW	517 000 zł	2008
System do wysokociśnieniowej chromatografii kolumnowej do oczyszczania i analizy białek	Jarosław Marszałek	FNP – program NOVUM	60 000 zł	2008
Ultrawirówka preparatywna	Krzysztof Liberek	Subwencja MNiSW	280 600zł	2007
Cytometr przepływowy	Krystyna Bieńkowska– –Szewczyk	Subwencja MNiSW	451 400 zł	2007
Rotor do ultrawirówki	Krzysztof Liberek	FNP – program NOVUM	40 000 zł	2007

Tytuł projektu/dotacji	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Wypożyczenie laboratorium transgenezy zwierząt	Jacek Bigda	Subwencja MNiSW	347 392 zł	2005
Wypożyczenie zwierzętarni i laboratoriów MWB w Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarni Doświadczalnej	Jacek Bigda	FNP – program MILAB	400 000 zł	2002
Dofinansowanie zakupu rotora oraz głowicy do napędu wirówki	Anna Podhajska	FNP – program SUBIN	18 000 zł	2000
Dofinansowanie budowy wentylacji i klimatyzacji w budynku Instytutu Biotechnologii MWB UG i AMG	Maciej Żylicz	FNP – program SUBIN	315 000 zł	1998
Syntetyzer oligonukleotydów oraz system do elektroforezy	Anna Podhajska	FNP – program DIAMOL	80 000 zł	1996
Bioreaktor z wyposażeniem	Maciej Żylicz	FNP – BITECH	80 000 zł	1995
Dofinansowanie zakupu ultrawirówki	Anna Podhajska	FNP – program BIMOL	110 000 zł	1993

Ważną grupę osiągnięć pracowników MWB UG i GUMed stanowią patenty międzynarodowe i krajowe, które dotyczą tak opracowywanych na wydziale metod i technologii badawczych jak i opisywania związków naturalnych i syntetycznych mających zastosowanie w ochronie zdrowia ludzi, zwierząt i roślin.

Tabela 5. Patenty międzynarodowe uzyskane przez pracowników MWB*

Nr patentu	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy
Patent amerykański nr US11,414,468 B2	16.08.2022	Factor B and C2 protein point mutants, a method for enhancing the activity of anti-cancer antibodies, the pharmaceutical composition and the use of mutants	Marcin Okrój Aleksandra Urban Anna Felberg
Patent europejski nr EP3510045	3.11.2021	Monoclonal antibodies against haemagglutinin of influenza serotype H5 viruses and their applications, hybridomas that produce mentioned antibodies, compositions and diagnostic sets	Bogusław Szewczyk Violetta Sączyńska Violetta Cecuda-Adamczewska Anna Porębska Katarzyna Florys Anna Bierczyńska-Krzysik Piotr Baran Agnieszka Romanik- -Chruścielewska Grażyna Płucienniczak Andrzej Płucienniczak Piotr Borowicz Krzysztof Kucharczyk
Patent europejski nr EP3495510	21.07.2021	Nowe bakterie antagonistyczne <i>Serratia plymuthica</i> szczep A294, <i>Enterobacter amnigenus</i> szczep A167, <i>Rahnella aquatilis</i> szczep H145, <i>Serratia rubidaea</i> szczep H440, <i>Serratia rubidaea</i> szczep H469, ich mieszanina, zastosowanie i sposób nanoszenia na materiał roślinny Antagonistic bacterial strains, compositions thereof and use for plant protection	Robert Czajkowski Sylvia Jafra Dorota Krzyżanowska Tomasz Maciąg Joanna Siwińska

* Wyróżniono nazwiska pracowników MWB.

Nr patentu	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy
Patent amerykański nr US 10696737	20.02.2020	Monoclonal antibodies against hemagglutinin of h5-serotype influenza viruses and their uses, hybridomas producing said antibodies, compositions and diagnostic kits Kompozycja przeciwciał monoklonalnych przeciwko hemaglutynie wirusów grypy serotypu H5 i jej zastosowanie, hybrydomy produkujące rzeczony przeciwciała, sposób diagnozowania infekcji wirusami grypy serotypu H5 oraz zestawy diagnostyczne.	Bogusław Szewczyk Violetta Sączyńska Violetta Cecuda-Adamczewska Anna Porębska Katarzyna Florys Anna Bierczyńska-Krzysik Piotr Baran Agnieszka Romanik- -Chruścielewska Grażyna Plucienniczak Andrzej Plucienniczak Piotr Borowicz Krzysztof Kucharczyk
Patent europejski nr EP3244921	15.06.2020	Immunogenic vaccine against HCV and/or HBV virus Immunogenna szczepionka przeciwko wirusowi HCV i/lub HBV	Katarzyna Grzyb Anna Czarnota
Patent europejski nr EP3083660	12.02.2020	The antigen, the influenza vaccine, the system for vaccine manufacturing, the method of antigen production, and using antigen as stated above to produce an influenza vaccine Antygen, szczepionka przeciwko grypie, układ do wytwarzania szczepionki, sposób wytwarzania antygenu oraz zastosowanie antygenu określonego powyżej do wytwarzania szczepionki przeciwko grypie	Edyta Kopera Krystyna Maria Grzelak Włodzimierz Wiktor Zagórski-Ostoja Bogusław Szewczyk Violetta Sączyńska Katarzyna Florys Violetta Cecuda-Adamczewska Agnieszka K. Macioła Maria Anna Pietrzak Konrad Zdanowski
Patent europejski nr EPI3723573	20.02.2019	Oral vaccine containing the <i>Bacillus subtilis</i> spores and its application to immunise against <i>Helicobacter pylori</i> Doustna szczepionka zawierająca przetrwalniki <i>Bacillus subtilis</i> i jej zastosowanie do immunizacji przeciwko <i>Helicobacter pylori</i>	Krzysztof Hinc Michał Obuchowski Ezio Ricca

Tabela 6. Polskie patenty uzyskane przez pracowników MWB

Numer zgłoszenia	Data pierwszeństwa	Nr prawa wyłączzonego	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy	Jednostki zgłaszające
P.376121	8.07.2005	PL205228	31.03.2010	Zestaw diagnostyczny do badania surowic zwierząt na obecność przeciwciał RHD oraz zestaw diagnostyczny do wykrywania wirusa RHD	Bogusław Szewczyk, Beata Gromadzka, Andrzej Fitzner, Andrzej Kęsy	MWB UG i GUMed
P.376122	8.07.2005	PL205229	31.03.2010	Sposób wytwarzania rekombinowanej szczepionki przeciwko krwotocznej chorobie królików, szczepionka oraz zastosowanie antygeny rekombinowanego białka do wytwarzania szczepionki	Bogusław Szewczyk, Beata Gromadzka, Andrzej Fitzner, Andrzej Kęsy	MWB UG i GUMed
P.391305	24.05.2010	PL228471	30.04.2018	Zestaw do powielenia fragmentów genu białka M w obrębie ewolucyjnie silnie za-chowanego fragmentu tego genu, sposób wykrywania fragmentów genu białka M oraz sposób jednoczesnej detekcji wirusa ND oraz grypy w materiale środowiskowym	Edyta Wasilewska, Dawid Nidzworski, Bogusław Szewczyk	MWB UG i GUMed
P.397896	25.01.2012	PL223540	31.10.2016	Sposób wykrywania i identyfikacji bakterii z gatunku <i>Pectobacterium carotovorum</i> subsp. <i>carotovorum</i> , <i>Pectobacterium atrosepticum</i> oraz bakterii z rodzaju <i>Dickeya</i> spp.	Marta Potrykus, Ewa Łojkowska, Wojciech Ślędz	MWB UG i GUMed
P.398658	29.03.2012	PL218700	14.06.2014	Doustna szczepionka zawierająca przetrwalniki <i>Bacillus subtilis</i> oraz jej zastosowanie do immunizacji przeciwko <i>Helicobacter pylori</i>	Krzysztof Hinc, Michał Obuchowski, Ezio Ricca	MWB UG i GUMed, Univ. Frederco II, Naples

P.401061	10.04.2012	PL223163	12.01.2015	Zestaw sond i starterów do wykrywania bakterii z gatunku <i>Acinetobacter baumannii</i> , sposób oraz zestaw do analizy próbek medycznych i środowiskowych	Michał Obuchowski, Iwona Piątek, Małgorzata Dąbrowiecka, Zbigniew Dąbrowiecki	MWB UG i GUMed, WIM
P.399993	16.07.2012	PL223208	31.10.2016	Sposób przygotowania immunocujnika oraz jego zastosowanie do wykrywania wirusa grypy	Bogusław Szewczyk, Jerzy Radecki, Dawid Nidzworski, Hanna Radecka, Urszula Jarocka	MWB UG i GUMed
P.381955	12.03.2007	PL 211936	31.07.2012	Pochodne urydyny jako związki przeciwiwirusowe, zwłaszcza przeciwno wirusom z rodziny Flaviviridae	Ilona Wandziak, Gabriela Pastuch-Gawolek, Wiesław Szeja, Bogusław Szewczyk, Ewelina Król, Grzegorz Grynkiewicz	Politechnika Śląska, MWB UG i GUMed
P.381650	31.01.2007	PL 212067	31.08.2012	Zastosowanie sulfidów i sulfotlenków glikozylo w heteroarylowych jako związków przeciwiwirusowych, zwłaszcza przeciwno wirusom z rodziny Flaviviridae	Gabriela Pastuch-Gawolek, Wiesław Szeja, Bogusław Szewczyk, Ewelina Król, Grzegorz Grynkiewicz	Politechnika Śląska, MWB UG i GUMed
P.402193	21.12.2012	PL223730	11.02.2016	Doustna kompozycja immunogenna przeciwko zakażeniom <i>Clostridium difficile</i> , zastosowanie przetworzalników <i>Bacillus subtilis</i> jako nośników dla antygenów oraz wyodrębnione rekombinowane antygeny kodujące białko FlitD	Krzysztof Hinc, Wojciech Potocki, Alessandro Negri, Adam Iwanicki, Michał Obuchowski	MWB UG i GUMed
P.402673	5.02.2013	PL220139	31.08.2015	Oligonukleotydy do wykrywania i różnicowania opornych i wrażliwych na Oseltamivir szczepów wirusa grypy	Dawid Nidzworski, Bogusław Szewczyk, Marcin Hołysz	MWB UG i GUMed

Tabela 6. cd.

Numer zgłoszenia	Data pierwszeństwa	Nr prawa wyłączzonego	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy	Jednostki zgłaszające
P.437972	08.04.2013	PL240441	20.12.2021	Wektory integracyjne, komórka gospodarza transformowana wektorem integracyjnym oraz zastosowanie wektorów integracyjnych i komórki gospodarza do prezentowania fuzyjnych białek na powierzchni przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc, Michał Obuchowski, Anna Grela, Toszmasz Łęga	MWB UG i GUMed
P.403468	08.04.2013	PL240359	03.12.2021	Wektory integracyjne, komórka gospodarza transformowana wektorem integracyjnym oraz zastosowanie wektorów integracyjnych i komórki gospodarza do prezentowania fuzyjnych białek na powierzchni przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc, Michał Obuchowski, Anna Grela, Toszmasz Łęga	MWB UG i GUMed
P.403921	16.05.2013	PL227745	31.01.2018	Zestaw starterów oligonukleotydowych oraz zastosowanie zestawu starterów oligonukleotydowych do detekcji i różnicowania odmiennych szczepów NDV	Bogusław Szewczyk, Łukasz Rębaliski, Zenon Minta, Krzysztof Śmietanka	MWB UG i GUMed
P.404115	28.05.2013	PL233502	31.10.2019	Sposób ochrony roślin przed bakteriami	Wojciech Śledź, Emilia Toś, Bogdan Banecki, Ewa Łojkowska	MWB UG i GUMed
P.405473	30.09.2013	PL226117	30.06.2017	Sposób oczyszczania z chlorofilu ekstraktów roślinnych zawierających metabolity wtórne	Rafał Banasiuk, Angelika Małgorzata Michalak, Marta Krychowiak, Aleksandra Krystyna Królicka	MWB UG i GUMed

P.405607	10.10.2013	PL228449	30.03.2018	Wyselekcjonowany szczep bakulowirusa LaMNPV-PL do zastosowań w produktach ochrony roślin	Bogusław Szewczyk, Łukasz Rąbalski, Iwona Skrzecz, Alicja Sierpińska, Martyna Krejmer	MWB UG i GUMed
P.437970	26.11.2013	PL241079	14.04.2022	Wektory integracyjne, komórka gospodarza transformowana wektorem integracyjnym oraz zastosowanie wektorów integracyjnych i komórki gospodarza do prezentowania fuzyjnych białek na powierzchni przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc, Adam Iwanicki, Michał Obuchowski, Iwona Piątek, Małgorzata Stasiłojć	MWB UG i GUMed
P.437971	26.11.2013	PL241080	14.04.2022	Wektory integracyjne, komórka gospodarza transformowana wektorem integracyjnym oraz zastosowanie wektorów integracyjnych i komórki gospodarza do prezentowania fuzyjnych białek na powierzchni przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc, Adam Iwanicki, Michał Obuchowski, Iwona Piątek, Małgorzata Stasiłojć	MWB UG i GUMed
P.406271	26.11.2013	PL241078	14.04.2022	Wektory integracyjne, komórka gospodarza transformowana wektorem integracyjnym oraz zastosowanie wektorów integracyjnych i komórki gospodarza do prezentowania fuzyjnych białek na powierzchni przetrwalników <i>Bacillus subtilis</i>	Krzysztof Hinc, Adam Iwanicki, Michał Obuchowski, Iwona Piątek, Małgorzata Stasiłojć	MWB UG i GUMed
P.406631	20.12.2013	PL238555	06.09.2021	Antygen, szczepionka przeciwko grypie, układ do wytwarzania szczepionki, sposób wytwarzania antygenu oraz zastosowanie antygenu określonego powyżej do wytwarzania szczepionki przeciwko grypie; nowy tytuł patentu: Sposób wytwarzania hydrofilowej domeny hamaglutyniny wirusa H5	Edyta Kopera, Krystyna Maria Grzelak, Włodzimierz Wiktor Zagórski-Ostoją, Bogusław Szewczyk, Violetta Szczyńska, Katarzyna Florys, Violetta Cecuda-Adamczewska	MWB UG i GUMed

Tabela 6. cd.

Numer zgłoszenia	Data pierwszeństwa	Nr prawa wyłączzonego	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy	Jednostki zgłaszające
P.407032	31.01.2014	PL226349	25.01.2017	Pentapeptydy zawierające 3-[2-(2-chinolio)benzoksazol-5-ylol]alaninę, kompozycja farmaceutyczna oraz ich zastosowania	Katarzyna Guzow, Michał Obuchowski, Wiesław Wiczak	Wydział Chemii UG, MWB UG i GUMed
P.410134	13.11.2014	PL229466	03.07.2018	Sposób zagęszczania preparatów bakteriofagowych	Robert Czajkowski, Zofia Ozymko, Ewa Łojkowska	MWB UG i GUMed
P.410950	15.01.2015	PL230663	30.11.2018	Immunogenna szczepionka przeciwko wirusowi HCV i/lub HBV	Katarzyna Grzyb, Anna Czarnota	MWB UG i GUMed
P.412612	8.06.2015	PL228594	30.04.2018	Szczep gram-dodatniej laseczki <i>Bacillus subtilis</i> , rekombinowane przetrwalniki, kompozycja immunogenna, doustna szczepionka oraz jej zastosowanie przeciwko wirusowi grypy typu A	Dawid Nidzworski, Tomasz Łęga, Paulina Weiher, Bogusław Szewczyk	MWB UG i GUMed
P.413262	24.07.2015	PL236026	30.11.2020	Monoklonalne przeciwciała mysie, rekombinowane białko fuzyjne, zastosowanie przeciwciał, immunoczułnik do wykrywania wirusa grypy oraz sposób wytwarzania immunoczułnika; nowy tytuł patentu: Zastosowanie przeciwciała do wykrywania wirusa grypy, immunoczułnik oraz sposób jego wytwarzania	Agnieszka Sirko, Anna Góra Sochacka, Róża Sawicka, Barbara Kalenik, Jerzy Radecki, Hanna Radecka, Urszula Jarocka, Wirm Dahaeen, Violetta Szczyńska, Anna Porębska, Piotr Borowicz, Grażyna Plucienniczak, Bogusław Szewczyk	MWB UG i GUMed

P.418671	12.09.2016	PL238020	28.06.2021	Przeciwciała monoklonalne przeciwko hemaglutyninie wirusów grypy serotypu H5 i ich zastosowania, hybrydomy produkujące rzeczony przeciwciała, kompozycje i zestawy diagnostyczne	Bogusław Szewczyk, Violetta Szczyńska, Violetta Cecuda-Adamczewska, Anna Porębska, Katarzyna Florys, Anna Bierczyńska-Krzysik, Piotr Baran, Agnieszka Romanik-Chruścielewska, Grażyna Płucienniczak, Andrzej Płucienniczak, Piotr Borowicz, Krzysztof Kucharczyk	MWB UG i GUMed
P.419109	13.10.2016	PL232283	31.05.2019	Nowa pochodna naftochinonu i jej zastosowanie medyczne	Anna Kawiak, Anna Domachowska, Bartłomiej Borek, Roman Błaszczyk	MWB UG i GUMed, TriMen Chemicals
P.419246	26.10.2016	PL236055	30.11.2020	Sposób eradykacji bakteryjnych fitopatogenów oraz przepływowy układ reakcyjno-wyładowczy do realizacji tego sposobu; nowy tytuł zgłoszenia: Sposób eradykacji bakteryjnych fitopatogenów z zastosowaniem statoprądowego wyładowania jarzeniowego	Anna Dżimitrowicz, Agata Motyka, Wojciech Śledź, Piotr Jamróz, Paweł Pohl, Ewa Łojkowska	MWB UG i GUMed, Politechnika Wrocławska
P.423806	8.12.2017	PL236445	11.01.2021	Nowe bakterie antagonistyczne <i>Serratia plymuthica</i> szczep A294, <i>Enterobacter amnigenus</i> szczep A167, <i>Rahnella aquatilis</i> szczep H145, <i>Serratia rubidaea</i> szczep H440, <i>Serratia rubidaea</i> szczep H469, ich mieszanina, zastosowanie oraz sposób nanoszenia na materiał roślinny	Robert Czajkowski, Dorota Krzyżanowska, Tomasz Maciąg, Sylwia Jafra, Joanna Siwińska	MWB UG i GUMed

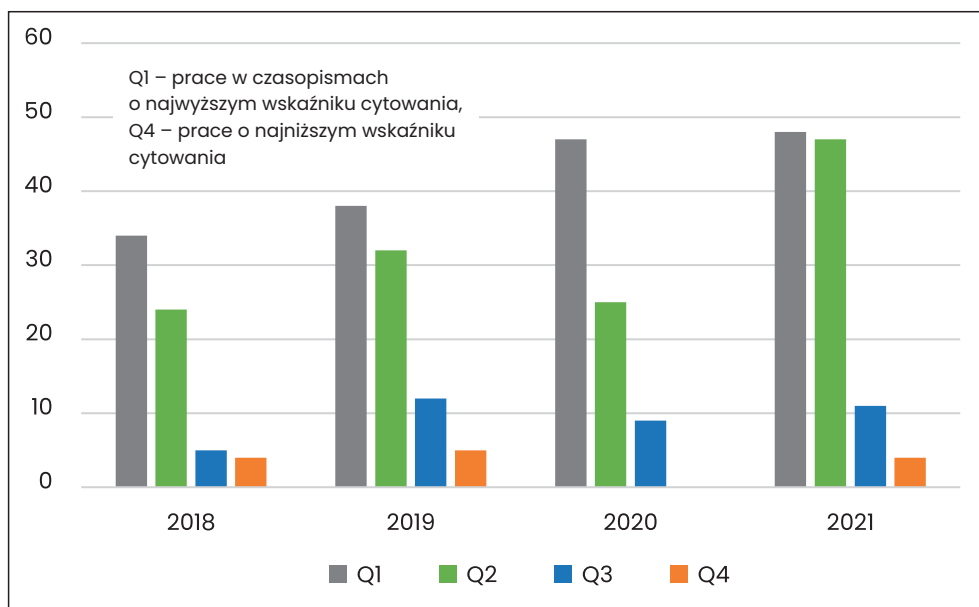
Tabela 6. cd.

Numer zgłoszenia	Data pierwszeństwa	Nr prawa wyłączonego	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy	Jednostki zgłaszające
P.425133	04.04.2018	Pat.237868	12.03.2021	Mutanty punktowe czynnika B oraz białka C2 do zastosowania do wzmacniania aktywności cytotoksycznej przeciwciał w leczeniu chorób nowotworowych	Marcin Okrój, Aleksandra Urban, Anna Felberg	GUMed
P.427320	1.10.2018	PL239831	17.01.2022	Sekwencje antygenowe do zastosowania w leczeniu przewencyjnym zakażenia wirusem HCV i/lub HBV, kompozycje sekwencji antygenowych wirusa HCV do zastosowania w leczeniu przewencyjnym zakażenia wirusem HCV i/lub HBV, chimeryczne cząsteczki wirusopodobne eksponujące sekwencje antygenowe wirusa HCV, szczepionka przeciwko wirusowi HCV i/lub HBV	Anna Czarnota, Katarzyna Grzyb, Krystyna Bieńkowska-Szewczyk	MWB UG i GUMed
P.427563	29.10.2018	PL236665	08.02.2021	Sposób eradykacji bakteryjnych fitopatogenów	Anna Dzimitrowicz, Agata Motyka-Pomagruk, Piotr Jamróż, Wojciech Ślędź, Weronika Babińska, Ewa Łojkowska, Paweł Pohl	MWB UG i GUMed, Politechnika Wrocławska
P.430182	07.06.2019	PL240353	21.03.2022	3-azotowe pochodne 2,3-dideoksy-D-rybo-heksopiranozydów metylu do zastosowania jako inhibitor odwrotnej transkryptazy wirusa HIV-1	Aleksandra Małgorzata Dąbrowska, Rajmund Kaźmierkiewicz, Anna Maria Barabasz, Grzegorz Aleksander Nowiak, Inga Blanka Jamrozek, Mariusz Makowski	Wydział Chemii UG, MWB UG i GUMed

P.430866	13.08.2019	PL236377	11.01.2021	Sposób otrzymywania preparatu do stymulacji wzrostu roślin, preparat otrzymany tym sposobem oraz zastosowanie preparatu do stymulacji wzrostu roślin, w szczególności tych istotnych gospodarczo	Anna Dzimitrowicz, Agata Motyka – Pomagruk, Piotr Jamróż, Wojciech Śledź, Weronika Babińska, Ewa Łojkowska, Paweł Pohl, Dominik Terefinko	MWB UG i GUMed, Politechnika Wrocławska
P.431434	10.10.2019	PL238148	12.07.2021	Biopreparaty na bazie mikroorganizmów do ochrony roślin przed zakażeniami bakteryjnymi do zastosowania w rolnictwie	Robert Czajkowski, Dorota Krzyżanowska, Tomasz Maciąg, Sylwia Jafra	MWB UG i GUMed
P.431823	19.11.2019	PL242412	20.02.2023	Sposób dezaktywacji antybiotyków w roztworach wodnych	Anna Dzimitrowicz, Agata Motyka – Pomagruk, Piotr Jamróż, Wojciech Śledź, Ewa Łojkowska, Paweł Pohl, Tymoteusz Kliš	MWB UG i GUMed, Politechnika Wrocławska
P.432837	4.02.2020	PL240770	30.05.2022	Sposób eradykacji drobnoustrojów chorobotwórczych względem ludzi i zwierząt z odpadów płynnych	Anna Dzimitrowicz, Agata Motyka – Pomagruk, Piotr Jamróż, Wojciech Śledź, Ewa Łojkowska, Paweł Pohl, Zuzanna Śledź	MWB UG i GUMed, Politechnika Wrocławska
P.434535	1.07.2020	PL241106	01.08.2022	Wyselekcjonowany szczep bakulowirusa LdMNPV, gen kodujący polihedrynę szczepu bakulowirusa LdMNPV i zastosowanie sekwencji w otrzymywaniu produktów ochrony roślin przed brudnicą nieparką lub środka do badania <i>Lymantria dispar</i>	Łukasz Rąbalski, Bogusław Szewczyk, Martyna Krejtn, Maciej Kosiński	MWB UG i GUMed

Tabela 6. cd.

Numer zgłoszenia	Data pierwszeństwa	Nr prawa wyłączzonego	Data udzielenia patentu	Tytuł	Twórcy	Jednostki zgłaszające
P.436541	30.12.2020	PL240384	28.03.2022	Sposób otrzymywania ekstraktu z tkanek roślinnych z gatunku <i>Drosera gigantea</i> , ekstrakt z tkanek roślinnych oraz zastosowanie ekstraktu jako środka biologicznie czynnego o wysokim potencjale przeciwbakteryjnym	Marta Krychowiak – Maśnicka, Aleksandra Królicka, Michał Rzeszotarski, Anna Kawiak, Marcel Thiel	MWB UG i GUMed
P.437695	26.04.2021	PL242507	06.03.2023	Mieszanka naftochinonu i srebra oraz zastosowanie mieszaniny jako środka przeciwbakteryjnego do zwalczania <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Marta Krychowiak – Maśnicka, Aleksandra Królicka, Aleksandra Bielicka-Gleidoń	MWB UG i GUMed, Wydział Chemii UG
P.403515	12.04.2013	PL227588	05.07.2017	Sposób wykrywania <i>in vitro</i> agresywnych komórek nowotworowych o fenotypie macierzystym i/lub mezenchymalnym, zestaw do wykrywania oraz zastosowanie sposobu do wykrywania <i>in vitro</i> agresywnych komórek nowotworowych o fenotypie macierzystym i/lub mezenchymalnym do leczenia raka piersi	Aleksandra Markiewicz, Anna Żaczek	MWB UG i GUMed



Il. 4. Publikacje pracowników MBB w czasopiśmie klasyfikowanych w różnych kwartylach (wszystkie publikacje zamieszczone są na stronie <https://biotech.ug.edu.pl/dzialalnosc-naukowa/publikacje>)

Pracownicy naukowcy MBB publikują corocznie liczne prace w recenzowanych czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym – w wielu rankingach tworzonych przez KBN, MNiSW, KEJN Wydział był klasyfikowany w najwyższych kategoriach. Wyniki badań naukowych są publikowane w czasopiśmie najwyższej rangi, takich jak: „Nucleic Acid Research”, „E-life”, „EMBO Journal”, „Chemical Engineering Journal”, „Journal Biological Chemistry”, „Journal of Experimental Biology”, „Plant Physiology”, „BMC Genomics”. Podsumowanie publikacji pracowników Wydziału zob. il. 4.

W MBB w roku 2016 zostało powołane Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowe (LB-W), które zajmuje się badaniami wdrożeniowymi i aplikacyjnymi przede wszystkim z zakresu ochrony roślin przed patogenami bakteryjnymi, ale także z zakresu mikrobiologii środowiskowej i przemysłowej, genetyki bakterii czy też genomiki. Oferowane są analizy dostosowane do potrzeb podmiotów gospodarczych, instytutów badawczych bądź uczelni wyższych. Wydział szczególnie rekomenduje

swoje ekspertyzy oraz usługi jednostkom potrzebującym specjalistycznego zaplecza laboratoryjnego, wiedzy i doświadczenia wyszkolonej kadry naukowej bądź opracowania, weryfikacji czy walidacji metod. Jako jedyne laboratorium w Uniwersytecie Gdańskim LB-W uzyskało akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (od 2021) i pracuje zgodnie z systemem zarządzania jakością według normy ISO 17025 (od 2019). W roku 2023 w LB-W wdrożono certyfikowany system zarządzania środowiskowego zgodny z ISO 14001.

Laboratorium oferuje usługi diagnostyczne, takie jak np.: wykrywanie i identyfikacja do gatunku/rodzaju bakterii z użyciem metod molekularnych, immunologicznych i biochemicznych; wykrywanie i identyfikacja drobnoustrojów obecnych w materiale roślinnym, w glebie bądź namnożonych na podłożach hodowlanych; analizy zróżnicowania genetycznego bakterii należących do tego samego gatunku (np. poprzez wykorzystanie metod: multiplex PCR, RAPD, PCR-RFLP); analizy sekwencji genów metabolizmu podstawowego (recA, gyrA, rpoS, dnaX etc).

W LB-W są także wykonywane usługi analityczne: analizy skuteczności metod sterylizacyjnych, analizy lekooporności bakterii, analizy jakościowo-ilościowe w oparciu o GC-MS, walidacja metod badawczych, izolacja kwasów nukleinowych z bakterii, także z bakteryjnych patogenów roślin i mikroorganizmów kwarantannowych, oraz analizy jakościowe oczyszczonego DNA. Prowadzone są także szkolenia z zakresu technik diagnostycznych, analitycznych czy dobrych praktyk laboratoryjnych, prowadzonych zgodnie z normą ISO 17025.

Kolejna grupa projektów realizowanych w MWB to projekty o szerszym niż Wydział zasięgu. Były to projekty międzynarodowe podejmujące zagadnienia związane ze społeczną odpowiedzialnością nauki, a w szczególności badań biologicznych. W ramach realizowanego w latach 2016–2020 projektu Structural Transformation to Attain Responsible BIOSciences (STARBIOS2), finansowanego z PR EU Horizon 2020, MWB wraz z 11 partnerami z Europy, USA i Brazylii pracował nad koncepcją uwzględniania w procesie badawczym konsekwencji społecznych i etycznych prowadzonych badań (Responsible Research and Innovation – RRI).

Projekt koordynował prof. Vittorio Colizzi z University Tor Vergata w Rzymie (Włochy). Partnerami były europejskie i pozaeuropejskie uczelnie i jednostki badawcze: The University of Oxford, Oxford Biomedical Research Centre (Wielka Brytania), Laboratori di Scienza della Cittadinanza – LCS (Włochy), University of Primorska (Słowenia),

AgroBioInstitute (Bułgaria), International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (Włochy), Aarhus University (Dania), University of Bremen (Niemcy), Sparks & Co (Francja), University System of Maryland (USA), Oswaldo Cruz Foundation (Brazylia).

Tabela 7. Projekty dotyczących społecznej odpowiedzialności UG koordynowane przez MWB

Tytuł projektu	Kierownik projektu	Źródło finansowania	Kwota	Lata realizacji
Structural Transformation to Attain Responsible BIOSciences (StarBios2) Transformacja strukturalna na rzecz odpowiedzialnych badań w zakresie nauk o życiu	Krzysztof Bielawski	PR UE Horizon 2020	312 370 euro	2016–2020
REsponsible research and innovation grounding practices in BIOSciences (ResBios) Ugruntowanie praktyk odpowiedzialnych badań i innowacji w obszarze nauk biologicznych (ResBios)	Krzysztof Bielawski	PR UE Horizon 2020	51 000 euro	2020–2022
Modifying Institutions by Developing Gender Equality Plans (MINDtheGEPs) Zmiana funkcjonowania instytucji poprzez wdrożenie Planu Równego Traktowania Kobiet i Mężczyzn (MINDtheGEPs)	Ewa Łojkowska	PR UE Horizon 2020	200 937 euro	2021–2025

Projekt koordynował prof. dr hab. Krzysztof Bielawski z MWB UG i GUMed – prorektor ds. rozwoju i współpracy z gospodarką UG, a w zespole projektowym współpracowali pracownicy MWB: prof. dr hab. Igor Konieczny; prof. dr hab. Ewa Łojkowska; dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG oraz mgr Marta Dziedzic i mgr Izabela Raszczyk z Międzynarodowego Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi UG; dr hab. Natasza Kosakowska-Berezecka, prof. UG; dr Magdalena Żadkowska; dr hab. Sylwia Mrozowska; dr Barbara Kijewska z Wydziału Nauk Społecznych UG; dr Karol Śledzik – dyrektor Centrum Transferu Technologii. Ponadto zespół projektowy współpracował również z ekspertami i pracownikami z innych jednostek UG, m.in. z Biura Nauki czy Biblioteki.

Ideą projektu było opracowanie i wdrożenie w wybranych instytucjach naukowych prowadzących badania w dziedzinie szeroko

rozumianych nauk biologicznych, chemicznych i biotechnologicznych indywidualnych planów działania, umożliwiających zmiany strukturalne w zakresie odpowiedzialnych badań i innowacji. Plan działania obejmował dedykowany MWB pilotaż, w którym zaplanowano m.in.:

- upowszechnienie wiedzy o odpowiedzialnych badaniach i innowacjach,
- wsparcie rozwoju kariery naukowej kobiet,
- pilotażowy kurs dla studentów MWB oraz organizację Letniej Szkoły Biotechnologii w 2018 r. poświęconej tematyce odpowiedzialnych badań i innowacji,
- rozwój procedur publikowania w systemie Open Access oraz kwestii związanych z bioetyką,
- rozwój odpowiedzialnego transferu technologii poprzez wsparcie CTT UG.

Jednym z ważniejszych osiągnięć projektu, które przyczyniło się do zmiany strukturalnej w Uniwersytecie Gdańskim, było powołanie przez rektora w 2019 r. Komisji ds. realizowania społecznej odpowiedzialności nauki, realizującej zadania związane z polityką społecznej odpowiedzialności nauki w trzech obszarach: zaangażowanie społeczne nauki i naukowców, edukacja społeczeństwa i równość płci (równość kobiet i mężczyzn w zakresie kariery naukowej oraz równość płci w kontekście podejmowanych badań naukowych). Przewodniczącą Komisji została prof. dr hab. Ewa Łojkowska. W lipcu 2020 r. Komisja wydała swój pierwszy raport: *Kobiety w nauce. Zarządzanie różnorodnością i równouprawnienie płci w społecznej odpowiedzialności Uniwersytetu Gdańskiego*.

Konsekwencją realizacji projektu STARBIOS2 było uczestnictwo w konsorcjum prowadzącym w latach 2020–2022 kolejny projekt PR EU Horizon 2020 Responsible Research and Innovation Grounding Practices in Biosciences (ResBios), który tworzyło dwunastu partnerów z jedenastu krajów. Projekt RESBIOS, podobnie jak projekt STARBIOS2, koordynował prof. Vittorio Colizzi z University of Tor Vergata z Rzymu. Budżet całego projektu to 1,5 mln euro.

Projekt ResBios, odwołując się do doświadczeń we wdrażaniu zmian strukturalnych w obszarze odpowiedzialnych badań i innowacji (Responsible Research and Innovation – RRI) zebranych podczas realizacji projektu STARBIOS2, miał na celu wdrożenie praktyk RRI w pięciu nowych europejskich organizacjach badawczych poprzez działania, których rezultatem miały być zmiany instytucjonalne

w uczestniczących w projekcie jednostkach w odniesieniu do pięciu kluczowych obszarów RRI (zaangażowanie społeczne, edukacja, równość płci, otwarty dostęp, etyka). Wybrani partnerzy projektu STAR-BIOS2, wśród nich UG, którzy wdrożyli już plany działań w obszarze RRI, doprowadzając do zmian strukturalnych w swoich instytucjach, jako doświadczone organizacje przyjęli wobec partnerów „początkujących” rolę „mentorów” służących radą, przykładem i wsparciem. Dwunastoma partnerami projektu, oprócz UG, byli: University of Tor Vergata z Rzymu (Włochy), Ivan Franko National University of Lviv (Ukraina), Faculty of Agriculture Zagreb University (Serbia), Democritus University of Thrace (Grecja), National Council of Scientific Research (Hiszpania), Knowledge and Innovation SRL (Włochy), European Science Engagement Association (Austria), University of Bremen (Niemcy), AgroBioInstitute (Bułgaria), University of Primorska (Słowenia) i Aarhus University (Dania).

Kierownikiem projektu po stronie Uniwersytetu Gdańskiego był prof. dr hab. Krzysztof Bielawski – prorektor ds. rozwoju i współpracy z gospodarką, z MWB. W realizacji projektu na UG uczestniczyli: prof. dr hab. Ewa Łojkowska i mgr Marta Dziedzic z MWB, mgr Izabela Raszczyk z Międzynarodowego Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi UG, dr hab. Natasza Kosakowska-Berezecka, prof. UG i dr Magdalena Żadkowska z WNS UG.

Wdrożenie dwóch opisanych powyżej projektów pozwoliło na zaangażowanie się Wydziału w kolejny projekt PR EU Horyzont 2020, który dotyczył jednego z zagadnień podejmowanych w dwóch poprzednich projektach, a mianowicie monitorowania polityki uczelni w zakresie równości płci i wsparcia rozwoju kariery naukowej kobiet. W roku 2021 rozpoczęto realizację kolejnego, czteroletniego projektu nawiązującego do problemów społecznej odpowiedzialności nauki i uczelni. Był to projekt „Modifying Institutions by Developing Gender Equality Plans” (MINDtheGEPs), polski tytuł to: „Wspieranie organizacji badawczych we wdrażaniu Planów Równości Płci”.

Projekt jest koordynowany przez prof. Cristinę Solerę z University of Turin (Włochy), a poza UG biorą w nim udział: National Research Council (Włochy), Institute of Technology Tralee (Irlandia), Uniwersytet Jagielloński (Polska), School of Electrical Engineering of University of Belgrade (Serbia), Automatic Technology Centre of Galicia (Hiszpania), Knowledge and Innovation (Włochy), University of Uppsala (Szwecja), Elsevier (Holandia).

Projekt ma na celu wdrażanie zasad równości płci poprzez stosowanie Planów Równości Płci (ang. Gender Equality Plan – GEP) w różnych typach organizacji prowadzących badania naukowe w pięciu krajach europejskich, które nie osiągnęły 25 proc. udziału kobiet na kierowniczych stanowiskach w szkolnictwie wyższym. Poza Polską, wśród tych krajów znalazły się: Irlandia, Włochy, Hiszpania i Serbia. Propagowanie równości płci jest jednym z priorytetów polityk Unii Europejskiej wdrażanych przez Komisję Europejską zarówno za pomocą programu Horyzont 2020, jak i w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej (The European Research Area – ERA) we współpracy z państwami członkowskimi i organizacjami badawczymi.

Na UG w ramach działań Komisji ds. Społecznej Odpowiedzialności Nauki i projektu MINDtheGEPs stworzono „Plan wdrażania Polityki Równości Płci w Uniwersytecie Gdańskim. Działania równościowe na lata 2022–2023”, który ma propagować równość kobiet i mężczyzn nie tylko w badaniach i innowacjach, ale także w dostępie do stanowisk zarządczych, oraz ma promować wyrównanie wynagrodzeń kobiet i mężczyzn zatrudnionych na tych samych stanowiskach. Planowane działania mają na celu: zwiększenie udziału kobiet w organach decyzyjnych i kierowniczych uczelni, powołanie rzecznika ds. monitorowania wskaźników równości płci, a także prowadzenie otwartych i skierowanych do różnych grup pracowników szkoleń. Środki uzyskane w ramach projektu MINDtheGEPs pozwolą na zorganizowanie wielu działań zmierzających do podniesienia świadomości kadry akademickiej w zakresie realizowania polityki równych szans kobiet i mężczyzn, a także opracowania planu działań prowadzącego do przyspieszenia zmian strukturalnych i stosowania integracyjnego podejścia. Kierownikiem projektu z ramienia UG jest prof. dr hab. Ewa Łojkowska z MWB, która stanęła na czele multidyscyplinarnego zespołu tworzonego przez przedstawicieli kilku jednostek Uniwersytetu Gdańskiego: Wydziału Nauk Społecznych (dr hab. Natasza Kosakowska-Berezecka, prof. UG i dr Magdalena Żadkowska), Wydziału Biologii (prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn), Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii (prof. dr hab. Krzysztof Bielawski i mgr Marta Dziedzic), Międzynarodowego Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi (mgr Izabela Raszczyk) oraz z Wydziału Ekonomicznego (dr Łukasz Dopierała).

Poza wymienionymi powyżej projektami naukowymi, naukowo-dydaktycznymi i dotyczącymi społecznej odpowiedzialności uczelni pracownicy i studenci prowadzą również aktywną działalność

w zakresie popularyzowania wiedzy biologicznej i biotechnologicznej wśród uczniów szkół średnich, organizując cykliczne konkursy wiedzy i Tygodnie Biotechnologii dla licealistów. Z inicjatywy realizatorów projektu STARBIOS2, którzy kładą nacisk zarówno na współpracę z różnymi grupami społecznymi, jak i popularyzowanie nauk ścisłych, od 2018 r. na MWB są organizowane coroczne konkursy wiedzy biotechnologicznej, w których biorą udział dziesiątki uczniów szkół średnich z Pomorza. Do tej pory odbyły się: quiz wiedzy o szczepionkach – STARBIOS2, 2018; quiz wiedzy o GMO i GMM – STRABIOS2, 2019; konkurs wiedzy biotechnologicznej „Mikroorganizmy i lekooporność”, 2022; konkurs wiedzy biotechnologicznej „Białka i ich rola w metabolizmie i chorobach człowieka”, 2023. Każdej edycji konkursu towarzyszy wykład popularnonaukowy, a uczniowie z najaktywniejszej szkoły zapraszani są na warsztaty laboratoryjne prowadzone na Wydziale podczas Tygodnia Biotechnologii. Od 2023 r. w ramach działalności popularnonaukowej Wydział organizuje również warsztaty dla uczniów szkół podstawowych, podczas których mają możliwość zapoznania się ze specyfiką pracy naukowca w laboratorium. Warsztaty łączące naukę,



Il. 5. Doroczna debata na temat organizmów modyfikowanych genetycznie organizowana dla uczniów szkół średnich, maj 2019 r.

eksperymentowanie oraz zabawę są pomocne przy rozwijaniu pasji i zainteresowań od najmłodszych lat.

Tradycją Wydziału stały się także inscenizowane debaty na temat roślin modyfikowanych genetycznie, przygotowywanych pod opieką naukową dr Anny Ihnatowicz i prof. Ewy Łojkowskiej, a prowadzonych przez studentów I. roku studiów magisterskich wcielających się w role: naukowców, działaczy Greenpeace, dziennikarzy i polityków. Debaty odbywają się z aktywnym udziałem uczniów szkół średnich zasiadających na miejscach publiczności, zadających pytania oraz głosujących przed i po debacie za lub przeciw dopuszczeniu roślin modyfikowanych do uprawy w Polsce. Aktywność popularnonaukową Wydział wykazuje, biorąc również udział w corocznych wydarzeniach organizowanych w Uniwersytecie Gdańskim i regionie pomorskim: Nocy Biologów, Targach Akademia, dniach otwartych, piknikach czy festiwalach nauki.

Pracownicy i studenci MWB uczestniczą także od kilkunastu lat w działaniach prowadzonych przez Centrum Sztuki Współczesnej (CSW) Łaźnia w Gdańsku, w ramach projektu „Art+Science Meeting”. Współpraca rozpoczęła się z inicjatywy dyrektorki CSW Łaźnia Jadwigi Charzyńskiej i prof. Ewy Łojkowskiej. W 2011 r. w CSW Łaźnia zaprezentowano w ramach „Art+Science Meeting” pierwszą wystawę z zakresu BIOARTu, czyli sztuki wchodzącej w interakcje z naukami biologicznymi, była to instalacja „Crude Life – retrospektywa projektu Tissue Culture & Art. 1996–2012” Orona Cattsa i Ionat Zurr z Centrum Doskonałości SymbioticA, University of West Australia w Perth, przy organizacji której uczestniczyli pracownicy MWB. W ramach tej wystawy pokazano prace, wykorzystując hodowle komórek i tkanek przygotowane w laboratorium Zakładu Ochrony i Biotechnologii Roślin MWB przez dr Annę Kawiak. Kolejną wystawę, przy organizacji której uczestniczyła dr Anna Kawiak, była „Nerwoplastica” prezentowana przez Guy Ben-Ary, także z Centrum Doskonałości SymbioticA. Na potrzeby wystaw trzeba było zainscenizować i urządzić laboratorium w galerii, tak by kultury komórek i tkanek przez kilka tygodni mogły rozwijać się w aseptycznych warunkach. Prace artystów z kręgu BioArt pokazano także na naszym Wydziale. W kwietniu 2016 r. z okazji oficjalnego otwarcia nowego budynku Instytutu Biotechnologii UG przy ul. Abrahama 58 przedstawiono instalację dr Elvina Flamingo „Symbiotyczność tworzenia – Metabolizm Antropocenu” oraz ekspozycję dr Anny Kalwajtis „BIOS – Laboratorium ciała”.



II. 6. BIOART

Od lutego 2022 r. w holu MWB jest prezentowana instalacja dr. hab. Elvina Flamingo, prof. ASP „*Symsagittifera roscoffensis* as a main Actor of The Plant~Animals ~ Symbiosis of Creation (Roślino-zwierzęta ~ Symbiotyczność tworzenia)”. Także przy organizacji tej wystawy fachową pomocą służyła dr Anna Kawiak. W ostatnich miesiącach prof. Elvin Flamingo, tworząc nowe instalacje, współpracuje z kolejną badaczką z MWB dr hab. Aleksandrą Królicką, prof. UG.

Wydział nie tylko prezentuje obiekty wcześniej eksponowane w CSW Łaźnia, wykonane przez artystów związanych z BIOARTEM. Również organizuje wykłady, które wygłaszają artyści reprezentujący różnego rodzaju nurty w sztuce, a także liczne wystawy. Wykłady wygłaszali profesorowie: Oran Catts z Centrum SymbioticA (*Crude Life – retrospective of the project Tissue Culture & Art*), Roger Malina z University of Texas, Dallas (*How Art and Design can help Redesign Science itself; both the scientific method and the social embedding of science*), Nina Czegledy z University of Toronto, Kanada (*The Pleasure of Light*:

Frank J Malina and Gyorgy Kepes at the intersection of science and art), Xavier Bailly ze Station Biologique de Roscoff, CNRS – Sorbonne University, Francja, i Elvin Flamingo z ASP w Gdańsku (*Symsagittifera roscoffensis as a main Actor of The Plant~Animals ~ Symbiosis of Creation. Roślino-zwierzęta ~ Symbiotyczność tworzenia*). Cały czas współpracujemy z CSW Łąźnia, a Uniwersytet Gdański w roku 2021 podpisał z tą instytucją umowę partnerską. W kolejnych latach w projekty z cyklu „Art. & Science” autorstwa Zbigniewa Oksiuty i Elvina Flamingo angażowali się pracownicy MWB: dr Anna Kawiak, prof. Aleksandra Królicka, dr Anna Ihnatowicz, mgr Izabela Perkowska oraz liczni studenci. Współpraca pracowników MWB z CSW Łąźnia jest zaznaczona w wielu materiałach promocyjnych wydawanych przez Wydział, a prof. Ewa Łojkowska została w czerwcu 2022 r. wiceprzewodniczącą Rady Programowej CSW Łąźnia.

Naukowcy i naukowczynie MWB byli organizatorami kilkunastu ogólnopolskich i międzynarodowych konferencji, najważniejsze z nich to:

1. **Symposium Europejskiego Towarzystwa Badań Metabolizmu Puryn i Pirymidyn u Człowieka (ESSPPMM – European Society for the Study of Purine and Pyrimidine Metabolism in Man)**, 15–19.09.1999, Gdańsk.

Organizatorzy: Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i AMG i Polskie Towarzystwo Biochemiczne. Komitet organizacyjny: Wiesław Makarewicz, Andrzej C. Składanowski, Ryszard T. Smoleński.

2. **IX Ogólnopolska Konferencja Kultur in vitro i Biotechnologii Roślin – Modyfikowanie Genomu Roślin**, 10–13.09.2000, Gdańsk So-bieszewo.

Organizatorzy: Polskie Towarzystwo Botaniczne, Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i AMG, International Association for Plant Tissue Culture and Biotechnology, Centrum Transferu Technologii. Komitet organizacyjny z MWB: Ewa Łojkowska, Aleksandra Królicka i Matylda Sidwa-Gorycka.

3. **VI European Workshop on the Molecular Biology of Cyanobacteria**, 25–28.09.2005, Gdańsk.

Organizatorzy Hans C.P. Matthijs (University of Amsterdam, IBED/ Aquatic Microbiology, Holandia) oraz z MWB: Krzysztof Waleron, Małgorzata Waleron, Anna Gwizdek-Wiśniewska, Jacek Piosik, Joanna Głowacka i Magdalena Szeffel.

4. European Network for Hepatitis C Virus Envelope Glycoprotein Research (ENHCV), 5–6.07.2005, Gdańsk.

Komitet Organizacyjny: Krystyna Bieńkowska-Szewczyk, Bogusław Szewczyk.

5. International Plasmid Biology Conference, 30.08–5.09.2008, Gdańsk.

Organizatorzy: Międzynarodowe Towarzystwo Biologii Plazmidów (ISPB – International Society for Plasmid Biology and other Mobile Genetic Elements), MWB UG i AMG, Wydział Biologii UG.

Komitet organizacyjny: Igor Konieczny (MWB UG i AMG), Grzegorz Węgrzyn (Wydział Biologii, UG), Saleem A. Khan (University of Pittsburgh School of Medicine, Biomedical Science Tower, Pittsburgh, USA), Karolina Szroder (Fundacja Rozwoju UG).

6. V European Symposium on Plant Lipids, 10–13.07.2011, Gdańsk.

Komitet Organizacyjny: Antoni Bandaś – Chairman (Intercollegiate Faculty of Biotechnology UG & MUG, Poland), Sten Szymne – Co-Chairman (Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden), Ivo Feußner (Georg-August-University, Göttingen, Germany), Ernst Heinz (University of Hamburg, Germany), Rene Lessire (Laboratoire de Biogenese Membrane, Bordeaux, France), Penny von Wettstein-Knowles (University of Copenhagen, Denmark).

7. 36th International Herpesvirus Workshop, 24–28.07.2011, Gdańsk.

Komitet Organizacyjny: Krystyna Bieńkowska-Szewczyk (IFB UG & MUG, Poland), Thomas Mettenleiter (Federal Research Institute for Animal Health, Greifswald, Germany).

8. ScanBalt Forum. International Conference on Molecular Biotechnology and Innovations for Healthy Life, 5–6.09.2013, Gdańsk.

Komitet Organizacyjny: Ewa Łojkowska – Chairwoman (IFB UG & MUG, Poland), Wolfgang Blank – Chairman (ScanBalt, Germany), Krzysztof Bielawski (IFB UG & MUG, Poland).

9. Joint VII Conference of the Polish Society for Experimental Plant Biology and the Intercollegiate Faculty of Biotechnology UG & MUG, 8–11.09.2015, Gdańsk.

Komitet Organizacyjny: Ewa Łojkowska – Chairwoman (IFB UG & MUG, Poland), Anna Ihnatowicz, Aleksandra Królicka, Robert Czajkowski, Izabela Raszczyk.

- 10. III Kongres Bio-nauki Polskiej – BIO2018, 51st Meeting of the Polish Biochemical Society**, 18–21.09.2018, Gdańsk.
Komitet Organizacyjny: Ewa Łojkowska (MWB UG i GUMed), Andrzej Składanowski (MWB UG i GUMed), Zofia Mazerska (PG), Ryszard Smoleński (GUMed).
- 11. ScanBalt Forum. Molecular Biology and Immunology of Cancer – Research & Development Perspectives**, 24–25.09.2019, Gdańsk.
Komitet Organizacyjny: Danuta Gutowska-Owsiak (IFB UG & MUG, Poland), Marcin Okrój (IFB UG & MUG, Poland), Natalia Marek-Trzonkowska (International Centre for Cancer Vaccine Science, Poland).
- 12. 8th European Congress of Virology (ECV)**, 4–7.05.2023, Gdańsk.
Komitet Organizacyjny: Krystyna Bieńkowska-Szewczyk (IFB UG & MUG, Poland), Thomas Mettenleiter (Federal Research Institute for Animal Health, Greifswald, Germany).

6 Aktualna struktura organizacyjna, kształcenie i strategia MWB UG i GUMed



Mając w pamięci cele inicjatorów i twórców powstania Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii, stworzono nowoczesną ścieżkę kształcenia, opartą na wysokich standardach nauczania i pozwalającą na możliwie szybkie włączanie studentów do badań naukowych. Istnieją tu także warunki do prowadzenia innowacyjnych badań, mających tak znaczenie dla rozwoju nauki, jak i praktyki, które są realizowane we współpracy z najlepszymi ośrodkami akademickimi z Polski, Europy i świata.

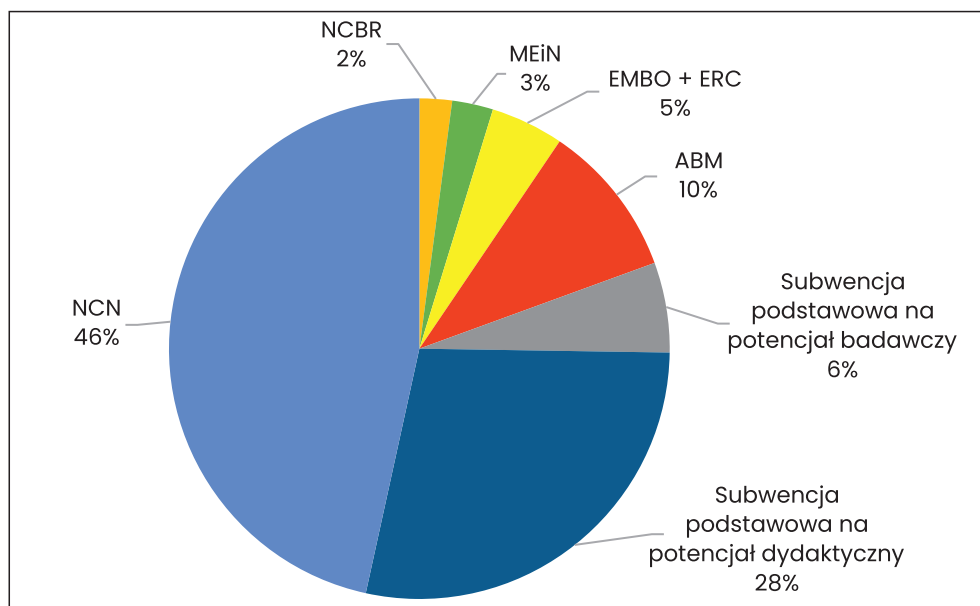
Główne atuty MWB UG i GUMed to:

- dobrze funkcjonująca struktura organizacyjna i bardzo dobra współpraca z władzami obu Uczelni,
- stała dbałość o prowadzenie zajęć dydaktycznych na jak najwyższym poziomie,
- wysoka motywacja pracowników i doktorantów do prowadzenia ambitnych i wartościowych projektów naukowych oraz osiągnięcia wspólnego sukcesu,
- szeroka, wieloletnia współpraca międzynarodowa,
- zdolność do pozyskiwania środków na badania.

Obecnie struktura MWB UG i GUMed obejmuje Instytut Biotechnologii UG, pozostający w strukturach UG, w którego skład wchodzi 11 zakładów naukowych, 3 pracownie oraz Instytut Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej będący w strukturze GUMed i obejmujący 4 zakłady naukowe. Na Wydziale jest zatrudnionych 80 pracowników naukowo-dydaktycznych, naukowych i dydaktycznych (59 w UG i 21 w GUMed), w tym 13 profesorów tytularnych (3 kobiety i 10 mężczyzn),

19 doktorów habilitowanych profesorów uczelni (8 kobiet i 11 mężczyzn). Równocześnie jest zatrudnionych 40 pracowników administracyjnych i technicznych.

W kadencji 2020–2024 dziekanem Wydziału jest dr hab. Ewelina Król, prof. UG. Profesor Król jest absolwentką MWB, uzyskała dyplom magistra biotechnologii w 2004 r. Znamienny jest fakt, iż także troje prodziekanów to absolwenci MWB: prof. dr hab. Anna Żaczek (2000), dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG (2004) i dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed (2001). W ten sposób najmłodszy Wydział UG ma także najmłodsze Kolegium Dziekańskie. Dziekan Ewelina Król kontynuuje prace poprzednich dziekanów, jednocześnie dążąc do poszerzenia oferty dydaktycznej i bazy naukowo-badawczej Wydziału. Władze pod kierunkiem dziekan Eweliny Król i przy współpracy z pracownikami Wydziału opracowały w roku 2022 Strategię Rozwoju MWB UG i GUMed obejmującą lata 2022–2028, nakierowaną zarówno na najwyższą jakość badań, najwyższy poziom kształcenia, integrację i współpracę z otoczeniem akademickim, społecznym i gospodarczym, jak i efektywne zarządzanie MWB.



II. 1. Źródła finansowania działalności naukowo-dydaktycznej w latach 2020–2022

Wydział od początku istnienia pozyskiwał finansowanie z różnych źródeł krajowych i międzynarodowych. Znaczącą część środków (około 28 proc.) stanowi dotacja na działalność podstawową – dydaktyczną. Działalność naukowa pracowników Wydziału jest finansowana przede wszystkim ze środków uzyskiwanych w ramach krajowych i międzynarodowych procedur konkursowych; są to granty z Narodowego Centrum Badań, Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, European Molecular Biology Organization, European Research Council, Programu Horyzont 2020 Komisji Europejskiej. Źródła finansowania działalności naukowo-dydaktycznej Wydziału w latach 2020–2022 przedstawiono na wykresie (zob. il. 1 na s. 236).

Kadra naukowa i administracyjno-techniczna MWB jest zatrudniona w UG lub GUMed.

Struktura organizacyjna MWB UG i GUMed w latach 2020–2024

Dziekan MWB UG i GUMed – dr hab. Ewelina Król, prof. UG

Prodziekani: dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG
dr hab. Rafał Sądej, prof. GUMed
prof. dr hab. Anna Żaczek

Biuro Dziekana kierownik – mgr Patrycja Tucholska
Pracownice: mgr Elżbieta Brycka,
mgr Marta Dziedzic, mgr Ewa Kogut,
mgr Aleksandra Krejmer, Maria Maja Pega,
mgr Agnieszka Sankiewicz, mgr Monika Sączewska,
mgr Joanna Skrzypek-Rzepka, Małgorzata
Świdarska, Stanisława Urbańska

Dziekanat MWB kierownik – mgr Ewa Brzana
Pracownice: mgr Magdalena Lis, Halina Podbereska

UNIwersytet Gdański

Instytut Biotechnologii – dyr. prof. dr hab. Bogdan Banecki
Z-ca dyrektora – dr inż. Wojciech Śledź

Zakład Badania Związków Biologicznie Czynnych –
dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG

Zakład Biochemii Białek – prof. dr hab. Krzysztof Liberek
Zakład Biochemii Ewolucyjnej – prof. dr hab. Jarosław Marszałek
Zakład Biochemii Roślin – prof. dr hab. Antoni Banaś
Zakład Biologii Molekularnej – prof. dr hab. Igor Konieczny
Zakład Biologii Strukturalnej – dr hab. Michał Szymański, prof. UG
Zakład Fotobiologii i Diagnostyki Molekularnej –
prof. dr hab. Krzysztof Bielawski
Zakład Mikrobiologii Roślin – dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG
Zakład Biologii Molekularnej Wirusów –
prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk
Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin – prof. dr hab. Ewa Łojkowska
Zakład Szczepionek Rekombinowanych –
prof. dr hab. Bogusław Szewczyk

Pracownia Biochemii Fizycznej – prof. dr hab. Bogdan Banecki
Pracownia Biofizyki – dr hab. Jacek Piosik
Pracownia Struktury Biopolimerów –
dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG
Pracownia Immunologii Doświadczalnej i Translacyjnej –
dr hab. Danuta Gutowska-Owsiak, prof. UG

Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowe – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

Instytut Biotechnologii Medycznej i Onkologii Doświadczalnej –
p.o. dyrektor prof. dr hab. Anna Żaczek

Zakład Bakteriologii Molekularnej – prof. dr hab. Michał Obuchowski
Zakład Biologii Komórki i Immunologii – prof. dr hab. Jacek Bigda
Zakład Enzymologii i Onkologii Molekularnej –
dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed
Zakład Onkologii Translacyjnej – prof. dr hab. Anna Żaczek

Zespół obsługi naukowo-technicznej: Grażyna Achramowicz
mgr Magdalena Borucka, mgr Karolina Kaptur, dr Krzysztof Łepek,
Małgorzata Piotrowska, mgr Karolina Skibowska

Jednostki organizacyjne wspólne dla Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Zespół Laboratoriów Dydaktycznych –

dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG

Zespół Laboratoriów Specjalistycznych –

dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed

W skład zespołu wchodzi: Laboratorium oddziaływań biomolekularnych, Laboratorium analiz genetycznych, Laboratorium bioinformatyczne, Laboratorium BSL3, Laboratorium obrazowania i analizy danych, Laboratorium spektrometrii mas, Pracownia hodowli roślin, Pracownia izotopowa.

SKŁAD OSOBOWY POSZCZEGÓLNYCH ZAKŁADÓW I PRACOWNI NAUKOWYCH

Zakład Badania Związków Biologicznie Czynnych –

dr inż. hab. Aleksandra Królicka, prof. UG

Pracownicy: dr hab. Robert Czajkowski, prof. UG

dr Marta Krychowiak-Maśnicka

dr Dorota Krzyżanowska

dr Marta Potrykus, dr Daryna Sokołowa

Doktoranci: Marcin Borowicz

Weronika Wojciechowska

Zakład Bakteriologii Molekularnej – prof. dr hab. Michał Obuchowski

Pracownicy: dr hab. Krzysztof Hinc

dr hab. Adam Iwanicki

dr Alessandro Negri

Doktoranci: Roberta Gatta

Katarzyna Pruska

Natalia Frankowska

Adrian Kobiela

Zakład Biochemii Białek – prof. dr hab. Krzysztof Liberek

Pracownicy: dr hab. Szymon Ziętkiewicz

dr Agnieszka Kłosowska

dr Maria Pokornowska

dr Agnieszka Morzywołek
Doktoranci: Dagmara Mróz
Hubert Wyszowski
Piotr Karaś
Wiktoria Sztangierska
Klaudia Kochanowicz

Zakład Biochemii Ewolucyjnej – prof. dr hab. Jarosław Marszałek
Pracownicy: dr hab. Rafał Dutkiewicz, prof. UG
dr inż. Bartłomiej Tomiczek
Doktoranci: Małgorzata Kleczewska
Marcin Jeleń
Milena Stolarska
Aneta Grabińska-Rogala
Igor Grochowina
Marcin Pitek
Katarzyna Kalinowska

Zakład Biochemii Roślin – prof. dr hab. Antoni Banaś
Pracownicy: dr Katarzyna Jasieniecka-Gazarkiewicz
dr Sylwia Klińska
Doktoranci: Ada Połońska
Joanna Mancewicz
Sara Kędzierska

Zakład Biologii Komórki i Immunologii – prof. dr hab. Jacek Bigda
Pracownicy: dr hab. Marcin Okrój, prof. GUMed
dr hab. Patrycja Koszałka
dr Grzegorz Stasiłojć
dr Małgorzata Stasiłojć
dr Anna Felberg-Miętka
Doktoranci: Paweł Serafin
Daria Kowalska
Alicja Kuźniewska

Zakład Biologii Molekularnej – prof. dr hab. Igor Konieczny
Pracownicy: dr n. med. inż. Dorota Pomorska,
dr Katarzyna Węgrzyn
dr Katarzyna Bury

Doktoranci: Weronika Chmura
Zuzanna Hirsz
Monika Oliwa
Magdalena Sroka
Ewelina Wysocka

Zakład Biologii Molekularnej Wirusów –
prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk

Pracownicy: dr Alicja Chmielewska
dr Andrea Lipińska
dr Michał Rychłowski
dr Katarzyna Grzyb

Doktoranci: Marcin Lubocki
Anna Czarnota
Michalina Michalska,
Natalia Stachura
Mikołaj Piotrkowski

Zakład Biologii Strukturalnej – dr hab. Michał R. Szymański, prof. UG

Pracownicy: dr Anna Karłowicz
dr inż. Karolina Kwiatkowska-Semrau
dr inż. Andrzej Dubiel
dr Grzegorz Grabe
dr Ewa Dzik
dr Beata Walter

Doktoranci: Piotr Purzycki
Adela Bleda
Michał Majewski
Marta Wyszowska
Karolina Zdrojewska

Zakład Enzymologii i Onkologii Molekularnej –
dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed

Pracownicy: prof. dr hab. Andrzej C. Składanowski
dr Kamila Kitowska-Marszałkowska
dr Dominika Piasecka
mgr Monika Górską-Arcisz
mgr Adrianna Skwira

Doktoranci: Izabela Żarczyńska
Barbara Galikowska-Bogut
Zuzanna Polakiewicz
Anna Przychodzka

Zakład Fotobiologii i Diagnostyki Molekularnej –
prof. dr hab. Krzysztof P. Bielawski

Pracownicy: dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG
dr hab. Joanna Nakonieczna, prof. UG
dr Agnieszka Bernat-Wójtowska
dr Anna Wróblewska
dr Magda Rybicka-Misiejko

Doktoranci: Beata Kruszewska-Naczek
Michał Pierański
Klaudia Szymczak
Natalia Burzyńska

Doktoranci wdrożeniowi:
Paulina Czoska
Jan Barczyński Michał Mikitiuk

Zakład Mikrobiologii Roślin – dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG
Pracownicy: dr Magdalena Rajewska

Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

Pracownicy: dr hab. Małgorzata Waleron, prof. UG
dr Anna Ihnatowicz
dr Anna Kawiak
dr inż. Wojciech Śledź
dr Agata Motyka-Pomagruk
dr Natalia Kaczyńska
dr Joanna Jońca

Doktoranci: Weronika Babińska-Wensierska
Izabela Perkowska
Alicja Dobek
Jakub Orłowski
Daria Horoszkiewicz
Michał Prusiński
Maria Borowska-Beszt

Zakład Onkologii Translacyjnej – prof. dr hab. Anna Żaczek

Pracownicy: dr Natalia Bednarz-Knoll
dr Aleksandra Markiewicz
dr Anna Supernat
dr Paulina Nastaly
dr Kamil Myszczyński
dr Peter Gresner
dr Kamil Kowalski
dr Beata Pieczyńska-Uziębło
mgr Barbara Bollin-Matysiak
mgr Małgorzata Madej

Doktoranci: Maksym Jopek
Zuzanna Kulik
Anna Muchlińska
Julia Richert
Agnieszka Stankiewicz
Justyna Topa
Robert Wenta

Zakład Szczepionek Rekombinowanych –
prof. dr hab. Bogusław Szewczyk

Pracownicy: dr hab. Ewelina Król, prof. UG
dr Łukasz Rąbalski
dr Martyna Krejmer-Rąbalska

Doktoranci: Klaudia Barańska
Gabriela Brzuska
Karolina Gackowska
Maciej Kosiński
Aurelia Schweda
Ewa Wiśniewska
Marta Zimna

Pracownia Biochemii Fizycznej – prof. dr hab. Bogdan Banecki

Pracownicy: dr Leszek Kadziński
dr inż. Robert Łyżeń

Pracownia Biofizyki – dr hab. Jacek Piosik, prof. UG

Pracownicy: dr hab. Rajmund Kaźmierkiewicz, prof. UG
dr Grzegorz Gołuński

Doktoranci: Patrycja Beldzińska
Monika Romanik-Błońska
Marcin Zakrzewski

Pracownia Immunologii Doświadczalnej i Translacyjnej –
dr hab. Danuta Gutowska-Owsiak, prof. UG

Pracownicy: dr Chen Zhi Jane, prof. UG
dr Anna Biernacka
dr Agnieszka Jabłońska
dr Ewa Czechowska

Doktoranci: Adrian Kobiela
Paulina Jurkowska
Dominika Miroszewska
Victor Urbiola Salvador
Kinga Panek
Argho Aninda Paul
Mikołaj Klimczuk

Pracownia Struktury Biopolimerów –
dr hab. Stanisław Ołdziej, prof. UG

Pracownicy: mgr Marcel Thiel

Doktoranci: Anna Fel-Tukalska
Michał Puchalski
Dominika Czorniej

Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowe – prof. dr hab. Ewa Łojkowska

Pracownicy: dr inż. Wojciech Śledź
dr Agata Motyka-Pomagruk
dr Natalia Kaczyńska
mgr Weronika Babińska-Wensierska

Zespół Laboratoriów Specjalistycznych –
dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed

1. Laboratorium Oddziaływań Biomolekularnych
dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed
2. Laboratorium Analiz Genetycznych
dr Magda Rybicka-Misiejko
3. Laboratorium Bioinformatyczne
dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed

4. Laboratorium BSL3
prof. dr hab. Krystyna Bieńkowska-Szewczyk
5. Laboratorium Obrazowania i Analizy Danych
dr Michał Rychłowski
dr Katarzyna Węgrzyn
dr hab. Robert Czajkowski, prof. UG
6. Laboratorium Spektrometrii Mas
dr hab. Paulina Czaplewska, prof. UG
dr Katarzyna Macur
doktoranci: mgr Natalia Musiał
mgr Philip Marc Müller
7. Pracownia Hodowli Roślin
dr hab. Aleksandra Królicka, prof. UG
dr Anna Ihnatowicz
dr hab. Małgorzata Waleron, prof. UG
dr hab. Sylwia Jafra, prof. UG
dr Dorota Krzyżanowska
8. Pracownia Izotopowa
dr hab. Rafał Dutkiewicz, prof. UG

Kształcenie w MWB UG i GUMed w roku akademickim 2022/2023

Kształcenie na MWB na kierunku biotechnologia odbywa się w ramach wieloletniej współpracy Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Warto podkreślić, że 30 października 2019 r. GUMed został wybrany do elitarnego grona dziesięciu najlepszych polskich uczelni wyróżnionych w prestiżowym konkursie „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”. Doświadczenie zawodowe kadry dydaktycznej oraz charakter badań naukowych realizowanych na obu Uczelniach stwarzają warunki do prowadzenia zajęć łączących zagadnienia biomedyczne, biomolekularne i ich zastosowania w biotechnologii do poprawy jakości zdrowia i życia ludzi, a także poprawy odporności zwierząt i roślin na choroby wywoływane przez patogeny i szkodniki.

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii współprowadzi również od roku akademickiego 2018/2019 kształcenie na kierunku bioinformatyka, we współpracy z Wydziałami UG: Biologii, Chemii oraz Matematyki,

Fizyki i Informatyki – który jest koordynatorem kierunku. Od roku akademickiego 2023/2024 w ofercie kształcenia MWB będą również anglojęzyczne studia magisterskie II-stopnia na kierunku Marine Biotechnology, prowadzone we współpracy z Wydziałem Oceanografii i Geografii UG (WOiG jako koordynator). Studia na tym kierunku mają charakter interdyscyplinarny i będą prowadzone przez pracowników WoiG i MWB oraz we współpracy z ekspertami z innych krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych i firm związanych z branżą biotechnologiczną. Celem kształcenia jest przekazanie studentom aktualnej teoretycznej i praktycznej wiedzy o możliwościach i sposobach biotechnologicznego wykorzystania naturalnych zasobów środowiska morskiego. Studenci zapoznają się również z metodami zrównoważonej hodowli organizmów w warunkach akwakultury oraz wytwarzaniem wysokiej jakości prozdrowotnych produktów.

Kształcenie na kierunku biotechnologia na studiach I i II stopnia prowadzą nauczyciele akademicki z wydziałów o najwyższych kategoriach naukowych (MWB, Wydział Farmacji GUMed, Wydział Lekarski GUMed, Wydział Nauk o Zdrowiu GUMed, Wydział Chemii UG, Wydział Nauk Społecznych UG). Koncepcja kształcenia zakłada aktywny udział studentów I i II stopnia studiów w badaniach naukowych. Studenci dołączają do wybranych zespołów i uczestniczą w realizacji projektów naukowych finansowanych przez instytucje, takie jak: NCN, NCBR, FNP (MISTRZ, TEAM, START), EMBO czy ERC. Tematy prac magisterskich są ściśle powiązane z tematyką grantów, a studenci mają świadomość uczestniczenia w prowadzeniu realnych badań naukowych. Znajduje to odzwierciedlenie w liczbie publikacji naukowych, których są współautorami.

Koncepcja kształcenia jest zgodna z priorytetami Komisji Europejskiej, promującymi nauki biomedyczne i koncepcję Responsible Research and Innovation. Program kształcenia był konsultowany ze specjalistami z zagranicy a w skład Zespołu ds. Opracowania Programu Studiów oraz Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia wchodzi również przedstawiciele studentów. W konstruowaniu i realizacji programu studiów korzystamy ze wsparcia przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym wchodzących w skład Zespołu Ekspertckiego Pracodawców MWB oraz interesariuszy Inteligentnych Specjalizacji Pomorza. Celem współpracy jest stałe podwyższanie jakości kształcenia studentów MWB i zapewnienie im wysokiej pozycji na rynku pracy. Dzieje się tak m.in. poprzez zdobywanie opinii potencjalnych

pracodawców, dotyczących programu kształcenia oferowanego na MWB, co zaowocowało m.in. uzyskaniem przez Wydział w 2020 r. tytułu Najlepszego Kierunku Studiów. Dzięki temu MWB znalazł się w gronie 62 kierunków, które uzyskały dofinansowanie za najlepsze programy studiów opartych na Krajowych Ramach Kwalifikacji i dostosowanych do wymagań rynku pracy.

Podczas rekrutacji szczególnie zwraca się uwagę na znajomość języka angielskiego kandydatów. Wszyscy kandydaci na studia I stopnia muszą przedstawić wyniki z egzaminu maturalnego z języka angielskiego, a przy kwalifikacji na studia II stopnia odbywa się rozmowa w języku angielskim. Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii w rankingu Perspektyw lokuje się stale w pierwszej piątce jakości kandydatów I stopnia studiów. Kandydaci na kierunek biotechnologia mają najlepsze wyniki maturalne spośród wszystkich rekrutujących się na UG. W rekrutacji na studia II stopnia widać wzrost liczby kandydatów, którzy ukończyli inne niż biotechnologia kierunki studiów na UG lub pochodzą z innych uczelni, w tym uczelni zagranicznych.

Kierunek biotechnologia oferuje najnowocześniejszą infrastrukturę, będącą w dyspozycji UG i GUMed. Wszystkie budynki, w których odbywają się zajęcia, są w pełni przystosowane dla osób z niepełnosprawnościami. Szczególną wagę przykładana jest do wyposażenia i funkcjonowania laboratoriów dydaktycznych. Obsługę infrastruktury dydaktycznej do prowadzenia zajęć kursowych zapewnia Zespół Laboratoriów Dydaktycznych (ZLD) kierowany przez prodziekana ds. studentów i kształcenia. Oprócz infrastruktury dydaktycznej Wydział zapewnia studentom udział w prowadzeniu badań naukowych oraz dostęp do doskonale wyposażonych laboratoriów naukowych i specjalistycznej aparatury badawczej (spektrometry masowe, sprzęt do analiz genetycznych, laboratoria BSL, mikroskopia optyczna i sił atomowych) obsługiwanej przez pracowników Zespołu Laboratoriów Specjalistycznych (Core Facility).

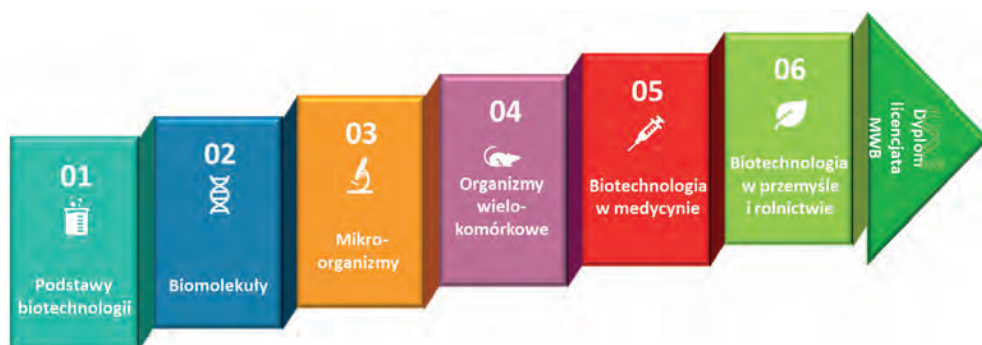
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii od początku funkcjonowania realizuje koncepcję kształcenia w powiązaniu z badaniami międzynarodowymi i współpracą z zagranicznymi jednostkami naukowymi. Kładziemy nacisk na to, aby profesorowie wizytujący prowadzili zajęcia w języku angielskim, organizujemy Letnie Szkoły Biotechnologii oraz seminaria, na które zapraszamy gości z zagranicy. Zwiększamy udział zagranicznych studentów. Systematycznie zwiększamy na obu stopniach studiów liczbę zajęć odbywających się

w języku angielskim. Na studiach I stopnia istnieje możliwość wyboru zajęć w języku angielskim. W ofercie znajdują się wykłady i ćwiczenia prowadzone w języku angielskim. Studenci mają dostęp do materiałów w językach polskim i angielskim. Organizujemy wymianę międzynarodową i kształcenie studentów z zagranicy. Ustaleniem Rady Wydziału MWB w wypadku uczestnictwa w zajęciach studenta zagranicznego nauczyciel akademicki przeprowadza zajęcia w języku angielskim. Na studiach II stopnia ponad 37 proc. zajęć jest realizowanych w języku angielskim. Letnie Szkoły Biotechnologii, w których obok studentów MWB biorą udział studenci z zagranicy, a wykładowcami są naukowcy z wiodących zagranicznych ośrodków, wspierają proces umiędzynarodowienia kształcenia na MWB.

STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA

Program studiów jest oparty na modułach tematycznych, realizowanych w jasno określonej kolejności w harmonogramie studiów.

Program studiów został podzielony na sześć semestrów odpowiadających sześciu modułom realizującym powiązane treści programowe. Treści poszczególnych modułów są zintegrowane i obejmują zagadnienia od podstawowych, poprzez bardziej skomplikowane, do praktycznych aspektów biotechnologii. Moduły M01–04 i M06 obejmują zagadnienia biomolekularne oraz związane z funkcjonowaniem mikroorganizmów i organizmów wielokomórkowych. Treści modułu M05



Il. 2. Koncepcja programu kształcenia na studiach I stopnia opartego na modułach tematycznych

są przede wszystkim związane z dyscypliną nauki medyczne. Moduły pogrupowano w bloki zawierające spójne treści, integrujące wiedzę, umiejętności praktyczne i kompetencje społeczne. W każdym bloku wyróżnia się fundamenty – treści wykładowe, i metodologię – zajęcia łączące wiedzę teoretyczną z praktyką (proseminaria, seminarium dyplomowe, ćwiczenia audytoryjne, konwersatoria) oraz zajęcia praktyczne (ćwiczenia laboratoryjne). Studenci realizują również zajęcia indywidualne (pracownia indywidualna, praktyka zawodowa, pracownia specjalistyczna) oraz możliwość rozwijania swoich pasji naukowych w ramach indywidualnego planu studiów z opieką naukową. Realizujemy programy wspierające indywidualny rozwój studentów: Szkoła Orłów, MOST (mobilność studentów), „Mistrzowie dydaktyki” (Tutoring) czy ERASMUS+.

STUDIA DRUGIEGO STOPNIA

Realizacja programu studiów zakłada pełne zaangażowanie studentów w pracę naukowo-badawczą. Program jest oparty na tradycyjnym układzie zajęć podzielonych na wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, proseminaria i seminarium dyplomowe. Projekt magisterski – praca dyplomowa magisterska – jest realizowany w ramach pracowni specjalistycznej magisterskiej odbywającej się w laboratoriach naukowo-badawczych MWB. Treści programowe są ściśle powiązane z prowadzonymi na Wydziale badaniami naukowymi i obejmują zagadnienia z zakresu: biotechnologii molekularnej, biotechnologii medycznej, onkologii doświadczalnej, biotechnologii roślin i przemysłowej oraz diagnostyki molekularnej w medycynie, ochronie roślin i środowiska. Przed zakończeniem 4. semestru student publicznie prezentuje wyniki projektu magisterskiego w ramach przedmiotu „Publiczna prezentacja wyników prac magisterskich” na rokrocznie organizowanej przez Samorząd Studentów MWB wraz z władzami Wydziału anglojęzycznej konferencji Biotechnology Students’ Conference.

Zgodnie z sugestią pracodawców do programu studiów wprowadzono elementy dotyczące praktycznych umiejętności w biznesie. Jednym z efektów współpracy MWB z interesariuszami zewnętrznymi są wizyty studentów w zakładach pracy funkcjonujących w sektorze biotechnologicznym oraz stosujących metody biotechnologiczne. Co więcej, w ramach umów bilateralnych studenci studiów II stopnia

mają możliwość realizacji projektów magisterskich w ścisłej współpracy z przedsiębiorcami. Tego rodzaju współpracę nawiązano m.in. z Polpharma Biologics.

STUDIA TRZECIEGO STOPNIA

Wydział prowadzi Międzyuczelnianą Szkołę Dokorską Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, której dyrektorem jest prof. dr hab. Igor Konieczny. Corocznie, w trybie konkursowym, do Szkoły jest przyjmowanych około 15 doktorantów. Studia doktoranckie trwają 4 lata, a wszyscy doktoranci podlegają ocenie śródkresowej pod koniec II roku studiów. Obrony rozpraw doktorskich mogą się odbywać przed Radą Dyscypliny Nauki Biologiczne (w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych), pozostającą w strukturze UG lub Radą Dyscypliny Nauki Medyczne (w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu) pozostającą w strukturze GUMed.

Wydział powołał w roku 2023 Radę Dyscypliny Biotechnologia (w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych) i z chwilą nadania przez Radę Doskonałości Naukowej odpowiednich uprawnień będzie możliwe uzyskiwanie stopnia doktora w dyscyplinie biotechnologia.

Katedra imienna nauk przyrodniczych i ścisłych profesora Wacława Szybalskiego

W 2021 r. Uniwersytet Gdański podjął decyzję o utworzeniu trzech katedr imiennych: w dziedzinie nauk humanistycznych patronem została prof. Maria Janion, nauk społecznych – Eugeniusz Kwiatkowski oraz nauk przyrodniczych i ścisłych – prof. Wacław Szybalski, chcąc w ten sposób uhonorować wymienionych wybitnych naukowców polskich i zagranicznych. Decyzję tę zaaprobował Senat UG i Konwent Godności Honorowych. Patronami są doktorzy *honoris causa* Uniwersytetu Gdańskiego, osobistości nauki, kultury i życia społecznego, którzy odcisnęli trwały ślad w historii Uczelni. Patronem katedry imiennej w dziedzinie nauk przyrodniczych i ścisłych jest jeden z inicjatorów powstania MWB UG i GUMed, wybitny polski naukowiec prof. Wacław Szybalski (1921–2020), doktor *honoris causa* UG w 1989 r., GUMed w 2000 r. i PG 2001 r. Profesor Wacław Szybalski był pionierem terapii genowej,

twórcą biologii syntetycznej, wybitnym uczonym – genetykiem i biologiem molekularnym o światowej sławie.

Naturalne jest więc, że w dniu 10 października 2022 r. Rektor Uniwersytetu Gdańskiego prof. Piotr Stepnowski powołał Katedrę im. Profesora Wacława Szybalskiego w Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii. Jako pierwszy uczony na czele katedry imiennej w dziedzinie nauk przyrodniczych i ścisłych im. Wacława Szybalskiego w roku akademickim 2022/2023 stanął prof. dr hab. Andrzej Dziembowski z Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie.

Profesor Andrzej Dziembowski (ur. 1974) jest biologiem molekularnym, biochemikiem i genetykiem. Uzyskał tytuł magistra i stopień doktora na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, odpowiednio w roku 1997 i 2003. Od roku 2006 pracuje w Instytucie Genetyki i Biotechnologii UW, gdzie kieruje Pracownią Biologii RNA i Genomiki Funkcjonalnej. Habilitację uzyskał w 2009 r. także na Wydziale Biologii UW. W latach 2009–2020 był zatrudniony w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie. Tytuł profesora nauk biologicznych uzyskał w 2014 r. W latach 2002–2006 przebywał na stypendium w Centrum Genetyki Molekularnej CNRS w Gif-sur-Yvette we Francji. Następnie prowadził samodzielne laboratorium w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie. Od 2019 r. jest liderem grupy ERA Chairs: Molecular Signaling in Health and Disease – Interdisciplinary Centre of Excellence (MOSaIC) w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Zdobył prestiżowy grant Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych (ERC) dla badaczy rozpoczynających obiecujący projekt naukowy oraz granty 6. i 7. Programu Ramowego, otrzymał dwie Nagrody Premiera, Nagrodę Narodowego Centrum Nauki (2013), Nagrodę Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (2013) oraz Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (2013). Jest członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk (od 2016), European Molecular Biology Organisation (od 2019) i Academia Europaea (od 2022).

Zainteresowania naukowe grupy prof. Andrzeja Dziembowskiego koncentrują się na posttranskrypcyjnej regulacji ekspresji genów. W swoich badaniach łączy analizy funkcjonalne na transgenicznym modelu zwierzęcym (mysz – *Mus musculus* i nicienie – *Caenorhabditis elegans*) z nowoczesnymi podejściami transkryptomicznymi i eksperymentami biochemicznymi. W ostatnich latach ważnym wątkiem jego badań jest metabolizm szczepionek mRNA. Profesor Andrzej Dziembowski w ramach Wirtualnego Instytutu Badawczego kieruje



II. 3. Profesor Andrzej Dziembowski i Rektor Piotr Stepnowski



II. 4. Dziekan Ewelina Król z dyplomem prof. Andrzeja Dziembowskiego

konsorcjum „Horyzont doskonałości w zastosowaniach matrycowego RNA w immunoOnkologii [HERO]”.

Strategia rozwoju MWB UG i GUMed na lata 2022–2028

W 2021 r. władze dziekańskie Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed w składzie: dr hab. Ewelina Król, prof. UG (dziekan Wydziału), dr hab. Mariusz Grinholc, prof. UG (prodziekan ds. studenckich i kształcenia), dr hab. Rafał Sądziej, prof. GUMed (prodziekan ds. nauki), prof. dr hab. Anna Żaczek (prodziekan ds. umiędzynarodowienia i rozwoju) rozpoczęły prace nad opracowaniem dokumentu strategii rozwoju Wydziału na kolejne lata. Założeniem było przygotowanie jasnych kierunków rozwoju aktywności naukowej i dydaktycznej MWB. Przygotowany dokument był konsultowany z powołanym przez Panią Dziekan, prof. Ewelinę Król Zespołem ds. Strategii Rozwoju Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii w składzie:

prof. dr hab. Jacek Bigda
prof. dr hab. Igor Konieczny
prof. dr hab. Krzysztof Liberek
prof. dr hab. Ewa Łojkowska
dr hab. Danuta Gutowska-Owsiak, prof. UG
dr hab. Marcin Okrój, prof. GUMed
dr hab. Michał Szymański, prof. UG
dr Aleksandra Markiewicz
dr Katarzyna Węgrzyn

W 2022 roku strategia została jednogłośnie zatwierdzona przez Radę MWB UG i GUMed.

Misja i wizja MWB

Punktem wyjścia do opracowania strategii było jasne zdefiniowanie misji i wizji ukazujących wyobrażenie przyszłości Wydziału. Według autorów strategia jest kluczowym dokumentem MWB, wyznaczającym kierunki aktywności naukowej i dydaktycznej, na których koncentrują się jego zasoby: ludzkie, finansowe i organizacyjne. Misja i wizja

Wydziału określone w niniejszym dokumencie są zgodne ze strategiami rozwoju obu jednostek macierzystych: Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

Misja

Najwyższa jakość badań i kształcenia w biotechnologii dla poprawy zdrowia i jakości życia.

Wizja

Wiodący Wydział w Polsce oparty na filarach dwóch uczelni: UG i GU-Med, tworzący inspirujące, nowoczesne i dynamicznie reagujące na potrzeby społeczne i gospodarcze środowisko do prowadzenia badań i kształcenia na najwyższym poziomie.

Dobre praktyki

W ciągu ponad 25 lat istnienia MWB wypracowano wiele dobrych praktyk, które umożliwiły Wydziałowi osiągnięcie wysokiej pozycji zarówno pod względem jakości badań, jak i prowadzonego kształcenia. Zdaniem autorów wypracowane przez lata dobre praktyki stanowią DNA Wydziału, a ich podtrzymanie i rozwój umożliwi utrzymanie jego pozycji w czołówce krajowych jednostek naukowych. Dobre praktyki wdrożone na MWB to m.in.:

1. Funkcjonowanie Międzynarodowej Rady Naukowej MWB.
2. Funkcjonowanie Zespołu Laboratoriów Specjalistycznych typu *core facility*.
3. Funkcjonowanie Zespołu Laboratoriów Dydaktycznych.
4. Coroczne organizowanie Letnich Szkół Biotechnologii o wymiarze międzynarodowym.
5. Udział polskich i zagranicznych studentów w działalności naukowej MWB.
6. Organizacja praktyk zawodowych w kraju i za granicą dla studentów wszystkich poziomów studiów.
7. Rozmowa kwalifikacyjna w języku angielskim w procesie rekrutacji na studia drugiego stopnia.
8. Angażowanie w zajęcia dydaktyczne naukowców zatrudnionych w ramach grantów naukowych.
9. Udział studentów w projektach badawczo-rozwojowych (np. In-novaBio Pomorze).

10. Wsparcie najzdolniejszych uczniów szkół średnich zainteresowanych studiowaniem na MWB.
11. Cykliczne wydawanie anglojęzycznego raportu dotyczącego działalności naukowej Wydziału.
12. Udostępnianie raportów z oceny własnej jednostki w obrębie nauki i dydaktyki.

Cele strategiczne MWB UG i GUMed

Urzeczywistnienie wizji Wydziału jako wiodącej jednostki naukowo-badawczej w Polsce, zapewniającej najwyższą jakość w badaniach i kształceniu, będzie realizowane poprzez dążenie do osiągnięcia czterech nadrzędnych celów strategicznych obejmujących wszystkie obszary wyznaczone przez misję i wizję MWB, tj. badania naukowe, kształcenie, integrację i współpracę z otoczeniem akademickim i społeczno-gospodarczym oraz efektywne zarządzanie Wydziałem. Ścieżki prowadzące do osiągnięcia celów strategicznych wyznaczają cele operacyjne i działania, które powinny zostać podjęte przez władze Wydziału w ścisłej współpracy z pracownikami naukowymi, dydaktycznymi, administracyjnymi oraz doktorantami i studentami Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii.

Czerpiąc z prawie 30-letniego „międzyuczelnianego” doświadczenia w funkcjonowaniu Wydziału na styku dwóch Uczelni, MWB będzie dążył do konsolidacji badań naukowych i kształcenia w obszarze biotechnologii w ramach powołanego w 2021 r. Związku Uczelni w Gdańsku im. Daniela Fahrenheita (FarU) zrzeszającego trzy wiodące Uczelnie Pomorza, tj.: Uniwersytet Gdański, Gdański Uniwersytet Medyczny oraz Politechnikę Gdańską. Najważniejszym zadaniem Związku jest jak najlepsze wykorzystanie zasobów i potencjału trzech Uczelni, które go tworzą.

Cel strategiczny 1. Najwyższa jakość w badaniach

Najwyższa jakość prowadzonych badań to pierwszy z celów strategicznych. Jej umocnienie i systematyczne podnoszenie to naturalny kierunek rozwoju pracowników badawczo-dydaktycznych i badawczych. Realizowanie tego celu wpisuje się w założenia Związku FarU i pozwoli na dalsze umocnienie pozycji Wydziału pośród wiodących jednostek naukowych w kraju oraz zwiększenie jego rozpoznawalności na arenie międzynarodowej.

Tabela 1. Pierwszy cel strategiczny rozwoju MWB – najwyższa jakość prowadzonych badań

Cele operacyjne		
stałe podnoszenie doskonałości naukowej	rozwój tematyki badań	systematyczne pozyskiwanie funduszy na badania i infrastrukturę badawczą
działania		
1. systematyczne monitorowanie poziomu i efektywności badań naukowych przez władze Wydziału i Międzynarodową Radę Naukową MWB 2. opracowanie kryteriów awansowych dla nauczycieli akademickich 3. wsparcie rozwoju naukowego doktorantów poprzez finansowanie projektów naukowych i udziału w konferencjach i szkoleniach oraz nagrody finansowe za najlepszą prezentację na sesji sprawozdawczej i publikację uhonorowaną nagrodą naukową Rektora UG lub GUMed 4. wsparcie udziału pracowników w konferencjach i szkoleniach podwyższających kompetencje naukowe 5. wsparcie kosztów publikacji z afiliacją Wydziału ukazujących się prestiżowych wydawnictwach naukowych 6. działania na rzecz pozyskania środków finansowych na dodatki motywacyjne dla pracowników i grup badawczych wyróżniających się dorobkiem naukowym 7. działania na rzecz odciążania pracowników badawczo-dydaktycznych w obszarze dydaktyki i administracji 8. wprowadzenie zwyczajów cyklicznych prezentacji osiągnięć naukowych pracowników MWB w formie seminarium wydziałowego	1. opracowanie kryteriów tworzenia i zamykania zakładów i pracowni 2. powołanie nowych zakładów/pracowni w oparciu o kryterium tematyki badań 3. działania mające na celu konsolidację i intensyfikację wewnętrznej współpracy naukowej pomiędzy grupami badawczymi Wydziału m.in. poprzez cykliczne nieformalne wydarzenia integracyjne dla pracowników, doktorantów i zaproszonych gości oraz ustanowienie nagrody finansowej za publikację powstałe we współpracy jednostek UG i GUMed z wiadącym udziałem jednego z pracowników Wydziału 4. działania na rzecz pozyskiwania projektów międzynarodowych (np. w ramach Związku Faru) i międzynarodowych 5. działania mające na celu pozyskanie nowych przestrzeni laboratoryjnych w obrębie GUMed oraz optymalizację zajmowanej przestrzeni laboratoryjnej w obrębie poszczególnych Zespołów UG 6. zwiększenie częstotliwości seminariów wydziałowych prowadzonych przez zaproszonych gości 7. opracowanie ram prawnych i organizacyjnych umożliwiających afiliację współpracujących jednostek w ramach Wydziału	1. działania zmierzające do uzyskania wpisu na Polską Mapę Infrastruktury Badawczej 2. wspieranie pracowników w aplikowaniu o fundusze ze źródeł zewnętrznych - sukcesywne angażowanie pracowników Biura Dziekana w przygotowanie strony administracyjnej wniosków - promocja wymiany doświadczeń między osobami doświadczonymi w pozyskiwaniu grantów a osobami starającymi się o finansowanie 3. utworzenie zespołu ds. strategicznego zarządzania dużą aparaturą badawczą oraz jej wykorzystania w obrębie Wydziału i Związku Faru 4. szkolenie kadry administracyjnej w zakresie obsługi projektów i zamówień publicznych

Prowadzenie badań w jednostce naukowo-dydaktycznej o charakterze międzyuczelnianym stwarza wiele wyzwań, którym sprostać muszą naukowcy. Zaproponowane wsparcie i rozwiązania dążą do większej integracji kadry naukowej na poszczególnych etapach jej kariery, wsparcia naukowców na różnych płaszczyznach ich działania, dalszego umiędzynarodowienia prowadzonych badań oraz utrzymania i rozbudowy zaplecza aparatury specjalistycznej Wydziału.

Cel strategiczny 2. Najwyższy poziom kształcenia

Kształcenie na kierunku Biotechnologia odbywa się w ramach współpracy Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego i w pełni wpisuje się w strategię obu Uczelni. Koncepcja kształcenia zakłada interdyscyplinarne kształcenie studentów obejmujące nauki biologiczne oraz nauki medyczne w zakresie biotechnologii dla zdrowia i poprawy jakości życia. Doświadczenie zawodowe kadry oraz charakter badań naukowych realizowanych na obu Uczelniach stwarzają warunki do prowadzenia dydaktyki łączącej zagadnienia biomedyczne, biomolekularne i ich zastosowania w biotechnologii. Kształcenie jest oparte na najwyższych standardach dydaktycznych w zakresie współpracy międzynarodowej, a studenci na każdym stopniu studiów włączani są do realizacji projektów badawczych realizowanych na Wydziale. Nauczanie na studiach I stopnia oparte jest na modułach tematycznych (ang. *concept-based learning*).

Obecnie Wydział prowadzi kształcenie na jednym kierunku studiów biotechnologia, zarówno dla studiów I, jak i II stopnia. Zaproponowana strategia, zachowując dotychczasowe kształcenie w zakresie szeroko pojętej biotechnologii molekularnej, dąży do poszerzenia kształcenia studentów o nowe obszary związane z biotechnologią, tj. biotechnologię medyczno-farmaceutyczną oraz biotechnologię morza. Ponadto powołanie Związku FarU da możliwość wymiany doświadczeń dydaktycznych i poszerzenia oferty kształcenia z wykorzystaniem naukowego środowiska trójmiejskiego.

Tabela 2. Drugi cel strategiczny rozwoju MWB – najwyższy poziom kształcenia

Cele operacyjne			
rozwój oferty dydaktycznej	wspieranie nauczycieli, doktorantów i studentów	zwiększenie umiędzynarodwienia	podnoszenie jakości dydaktyki i organizacji procesu kształcenia
działania			
1. reforma programu kształcenia na drugim stopniu studiów kierunku biotechnologia; program zostanie opracowany przy udziale partnerów Wydziału reprezentujących zwiazek uczelni FarU i otoczenie społeczno-gospodarcze oraz zostanie zaopiniowany przez Zespół Ekspertki Pracodawców i Międzynarodową Radę ds. dydaktyki 2. utworzenie i koordynacja anglojęzycznego kierunku studiów drugiego stopnia we współpracy z GUMed w zakresie biotechnologii medycznej farmaceutycznej 3. utworzenie anglojęzycznego kierunku studiów drugiego stopnia we współpracy z Wydziałem Oceanografii i Geografii UG w zakresie biotechnologii morza	1. ustanowienie wydziałowej nagrody dydaktycznej dla nauczycieli akademickich nominowanych do nagrody im. Celestyna Mrongowiusza 2. ustanowienie nagrody im prof. Anny J. Podhajskiej za najlepszą prezentację na wydziałowej konferencji studenckiej 3. coroczne spotkanie „Orientation Week” dla studentów pierwszego roku studiów pierwszego i drugiego stopnia, mające na celu integrację studentów ze środowiskiem naukowym i dydaktycznym MWB 4. wsparcie aktywności studenckiego koła naukowego 5. finansowe wsparcie czynnego udziału studentów w konferencjach naukowych	1. zwiększenie liczby przedmiotów prowadzonych przez naukowców z zagranicy 2. zwiększenie oferty przedmiotów prowadzonych w języku angielskim - wprowadzenie premii za opracowanie i wdrożenie przedmiotu w języku angielskim 3. działania na rzecz zwiększenia mobilności nauczycieli akademickich 4. działania mające na celu zwiększenie wymiany zagranicznej studentów w ramach projektów Erasmus, NAWA, Fundacji Fulbrighta, konsorcjum Europejskiego Uniwersytetu Nadmorskiego (European University of the Seas – (SEA-EU) i innych - zwiększenie liczby dostępnych miejsc na wyjazdy zagraniczne studentów do prestiżowych Uczelni w ramach podpisanych umów - promocja programów i projektów dotyczących wymiany studenckiej w ramach organizowanego dnia studentów i doktorantów dnia informacyjnego np. „Erasmus day: information, networking – from lab desk to everyday life” 5. aktywne działania w ramach konsorcjum Europejskiego Uniwersytetu Nadmorskiego	1. powołanie Rad Programowych nowych kierunków studiów 2. powołanie Międzynarodowej Rady ds. Dydaktyki 3. uatrakcyjnienie programu studiów poprzez wprowadzenie nowoczesnych metod nauczania, metod nauczania na odległość oraz kursów realizowanych we współpracy z partnerami biznesowymi 4. organizacja cyklicznych zebrań dydaktycznych dla nauczycieli akademickich 5. usprawnienie systemu planowania zajęć dydaktycznych

Cel strategiczny 3. Integracja i współpraca z otoczeniem akademickim, społecznym i gospodarczym

Budowanie więzi z otoczeniem akademickim, w szczególności z uczelniami zrzeszonymi w ramach FarU, oraz środowiskiem społeczno-gospodarczym stanowi kolejny cel strategiczny Wydziału, który ma ambicję tworzyć inspirujące, nowoczesne i dynamicznie reagujące na potrzeby społeczeństwa i gospodarki środowisko badawcze. Ludzie zarządzający środowiskiem gospodarczym, właściciele prężnych firm biotechnologicznych działających na Pomorzu są często absolwentami MWB. Proponowane rozwiązania mają na celu poszerzenie współpracy w zakresie: prowadzonych badań, realizowanych wspólnych projektów badawczych i rozwojowych, działań mających na celu wzrost potencjału wynikającego z rozwoju badawczo-naukowego oraz kapitału ludzkiego, wymianę studencką i personelu, wspieranie programów kształcenia, wspólną organizację konferencji i imprez międzynarodowych, a także działań mających na celu wsparcie transferu technologii i komercjalizację wyników badań naukowych.

Cel strategiczny 4. Efektywne zarządzanie Wydziałem

Sprawne zarządzanie zarówno badaniami naukowymi, procesem kształcenia, zasobami ludzkimi, infrastrukturą, jak i finansami MWB są niezbędne do skutecznej realizacji wszystkich opisanych powyżej celów strategicznych. W związku z tym zaproponowano zmiany oraz działania nakierowane na podnoszenie kompetencji kadry administracyjnej, optymalizację gromadzenia i przepływu informacji naukowej oraz podwyższenie poziomu zarządzania procesem kształcenia.

Tabela 3. Trzeci cel strategiczny rozwoju MWB – integracja i współpraca z otoczeniem akademickim, społecznym i gospodarczym

Cele operacyjne		
integracja i współpraca z uczelniami zrzeszonymi w ramach FarU	prowadzenie badań nakierowanych na potrzeby społeczno-gospodarcze	promocja wydziału
działania		
1. działania na rzecz integracji środowiska biotechnologicznego na Pomorzu (m.in. organizacja wspólnych seminariów, spotkań naukowych, wykładów, dnia integracji na rzecz biotechnologii, inicjatyw studenckich i doktoranckich) 2. opracowanie zasad wykorzystania dużej aparatury badawczej Wydziału w obrębie Związku FarU	1. dalszy rozwój współpracy z partnerami biznesowymi, jednostkami administracji rządowej i samorządu, jednostkami działającymi na rzecz zdrowia publicznego (m.in. szpitale, laboratoria diagnostyczne, Państwowa Inspekcja Sanitarna), parkami technologicznymi 2. dalsze wspieranie realizacji prac magisterskich i doktoratów wdrożeniowych we współpracy z otoczeniem gospodarczym, zwiększenie liczby stałych umów z firmami na realizację praktyk studenckich 3. zwiększenie liczby projektów o charakterze wdrożeniowym oraz na zlecenie przemysłu 4. opracowanie polityki wykorzystania aparatury badawczej na cele komercyjne (w ramach wydziałowego zespołu ds. strategicznego zarządzania dużą aparaturą badawczą) 5. dalszy rozwój kompetencji Laboratorium Badawczo-Wdrożeniowego oraz poszerzenie akredytacji przyznawanych przez Polskie Centrum Akredytacji	1. intensyfikacja działań na rzecz promocji osiągnięć naukowych pracowników Wydziału 2. zwiększenie aktywności popularnonaukowej Wydziału z uwzględnieniem idei odpowiedzialnych badań i innowacji, kontynuacja dotychczasowych akcji promocyjnych: Noc Biologów, Targi Akademii, Dni Otwarte, festiwale nauki 3. zacieśnienie współpracy ze szkołami średnimi – pozyskiwanie najlepszych kandydatów i pozyskiwanie nowych umów współpracy ze szkołami średnimi w kraju i za granicą, coroczna organizacja tygodnia biotechnologii dla licealistów (m.in. konkurs wiedzy biotechnologicznej, debata naukowa, tematyczne warsztaty dla licealistów) 4. działania popularnonaukowe skierowane do dorosłych, m.in. współpraca z Uniwersytetem Trzeciego Wieku, organizacja wykładów popularnonaukowych i prelekcji 5. aplikacja o środki zewnętrzne finansujące działania promocyjne Wydziału 6. efektywna koordynacja działań promocyjnych Wydziału • włączenie do składu Zespołu ds. Organizacji Imprez Promocyjnych i Edukacyjnych MWB UG i GUMed • koordynatora ds. współpracy ze szkołami średnimi, przedstawiciela doktorantów oraz przedstawiciela Koła Naukowego Bio-Med • aktywizacja środowiska studenckiego w ramach corocznego organizowanego przez Koło Naukowe Bio-Med oraz samorząd studencki „Dnia studenta MWB” • wsparcie finansowe działalności koła naukowego i samorządu studenckiego

Tabela 4. Czwarty cel strategiczny rozwoju MWB – efektywne zarządzanie Wydziałem

Cele operacyjne		
podnoszenie poziomu jakości obsługi administracyjnej	optymalizacja gromadzenia i przepływu informacji naukowej	podwyższenie poziomu zarządzania procesem kształcenia
działania		
1. dostosowywanie zakresu obowiązków i kompetencji pracowników Biura Dziekana i Dziekanatu do bieżących potrzeb Wydziału 2. podnoszenie kompetencji pracowników administracyjnych przez udział w warsztatach/szkoleniach/kursach językowych 3. działania na rzecz pozyskania środków finansowych na dodatki motywacyjne dla wyróżniających pracowników	1. usprawnienie przepływu informacji na Wydziale (modernizacja naukowych baz danych) 2. reorganizacja polsko- i anglojęzycznej strony Wydziału 3. organizacja cyklicznych spotkań integracyjnych dla pracowników i doktorantów Wydziału	1. usprawnienie systemu planowania obciążeń dydaktycznych pracowników oraz praktyk dydaktycznych dla doktorantów we współpracy z Międzyuczelnianą Szkołą Doktorską Biotechnologii 2. powołanie wydziałowego Zespołu ds. Wymiany Międzynarodowej (koordynator, pomoc administracyjna, przedstawiciel studentów)

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed we wspomnieniach dziekanów z okazji jubileuszu 25-lecia powstania Wydziału*

Powstanie i początki Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i AMG

prof. Wiesław Makarewicz, dziekan MGB i GUMed w latach 1993–1999

Po transformacji gospodarczej i ustrojowej w 1989 r. i utworzeniu w 1991 r. Komitetu Badań Naukowych gdańskie środowisko akademickie otworzyło się na nowe inicjatywy i wspólne przedsięwzięcia naukowo-edukacyjne. Rada Rektorów Wybrzeża pod przewodnictwem rektora Politechniki Gdańskiej prof. Edmunda Wittbrodta zainicjowała tworzenie Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej (TASK). Dzięki udziałowi w projekcie TEMPUS „Formation of Advanced Spectroscopists in Biology, Medicine and Chemistry for Academic and Industrial Needs” (JEP 1001) zakupiono w latach 1990–1993 za 30 000 ecu komputer dla powstającej sieci komputerowej (TASK) oraz element składowy spektrometru NMR za 70 000 ecu, co dało początek tworzonemu

* Niniejsze teksty są przedrukiem artykułu: *Jubileusz 25-lecia powstania Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii UG i GUMed*, „Gazeta AMG” 2018, nr 5 (329).

przy PG środowiskowemu Laboratorium NMR. Kolejną inicjatywą, z którą wystąpiła prof. Anna J. Podhajska z UG, była organizacja wspólnego, nowoczesnego nauczania biotechnologii. Pomysł wziął swój początek w Wisconsin, USA, w laboratorium kierowanym przez prof. Wacława Szybalskiego, w którego zespole prof. Anna J. Podhajska przebywała kilkakrotnie jako uczestnik prowadzonych tam badań naukowych. Koncepcja ta była na owe czasy rewolucyjna, zakładała bowiem: a/ dużą swobodę w wyborze przedmiotów i ścieżki edukacji, b/ daleko idącą integrację nauczania z prowadzeniem badań naukowych, c/ szeroką współpracę międzynarodową, d/ organizację wakacyjnych szkół letnich dla integracji i poszerzenia nauczania o tzw. trzeci semestr.

Inicjatywa ta zakładała prowadzenie pełnych 5-letnich studiów magisterskich, co zniechęciło do przystąpienia Politechnikę Gdańską, która optowała za utworzeniem studiów podyplomowych. Duże zainteresowanie wykazały natomiast Uniwersytet Gdański i Akademia Medyczna. Przypadek zrzędził, że w tym czasie we władzach obu tych uczelni zasiadali chemicy i biochemicy – w UG rektor Zbigniew Grzonka i prorektor Maciej Żylicz, w AMG rektor Stefan Angielski i prorektor Wiesław Makarewicz, którzy rozumieli znaczenie genetyki i biologii molekularnej, a w szczególności ich znaczenie dla medycyny. Sprawy potoczyły się więc bardzo szybko. Zapadły odpowiednie uchwały Senatów i Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i AMG został powołany do życia z dniem 1 czerwca 1993 r.

Pierwszym dziekanem na kadencję 1993–1996 został Wiesław Makarewicz, a prodziekanami Anna J. Podhajska i Grzegorz Węgrzyn. W kadencji 1996–1999 ponownie dziekanem wybrano prof. Wiesława Makarewicza, a prodziekanami prof. Ewę Łojkowską i doc. dr. hab. Jacka Bigdę. Wydział powstawał *de novo* jako przedsięwzięcie, w które zaangażowała się grupa ludzi rozproszonych w różnych katedrach Uniwersytetu Gdańskiego i Akademii Medycznej w Gdańsku, od początku mocnego wsparcia udzielał temu przedsięwzięciu prof. Karol Taylor (UG) i prof. Stefan Angielski (AMG). Tworzono nowe struktury i całkowicie nową koncepcję dydaktyczną sprofilowaną na biotechnologię medyczną. Ogromne znaczenie dla początków działalności i dalszego rozwoju Wydziału miała zakończona sukcesem aplikacja o grant Komisji Europejskiej w ramach Programu TEMPUS. Rozpoczęte jeszcze w 1993 r. starania zakończyły się sukcesem. Na realizację projektu z programu TEMPUS S-JEP 07191 zatytułowanego „Creation and Development of a Novel Faculty of Biotechnology” w latach 1994–1996

uzyskano finansowanie w wysokości 473 000 ecu. Kontraktorem grantu była Akademia Medyczna w Gdańsku, a koordynatorem dziekan Wydziału prof. Wiesław Makarewicz. Partnerami projektu były zagraniczne uczelnie: Oxford University, Bradford University, University of Bremen i Institut National des Sciences Appliquées de Lyon. Uzyskane z programu TEMPUS wsparcie finansowe miało bardzo istotne znaczenie dla rozwoju Wydziału i tworzenia nowych kursów dla studentów. W tej początkowej fazie było to bardzo istotne, bo pozwalało na pewną dozę finansowej samodzielności. Dzięki projektowi pojawiły się od razu realne możliwości wysyłania na praktyki i staże naukowe do instytucji partnerskich naszych studentów – co dla młodzieży było wówczas niezwykle atrakcyjne. Fundusze programu przyczyniły się znacząco do rozszerzenia początkowej oferty dydaktycznej, przygotowania nowych materiałów dydaktycznych, a także informacyjnych i promocyjnych. Realizacja projektu otworzyła nowe możliwości współpracy i pozwoliła współfinansować udział wykładowców z uczelni partnerskich w dorocznych Szkołach Letnich, zapewniła także zakupy podstawowego sprzętu badawczego i komputerowego.

Dzięki zrealizowanemu projektowi TEMPUS mogliśmy w roku 1996 włączyć się do europejskiej sieci szkół wyższych kształcących w dziedzinie biotechnologii – wraz z dziesięcioma uniwersytetami europejskimi współtworzyliśmy trzyletni program kształcenia na poziomie licencjackim „Job Creation Biotechnology Diploma – International First Level Degree”, który koordynowała prof. Maria Pia Viola Magni z University of Perugia. W latach 2001–2010 międzynarodowe studia w Perugii odbyło i zakończyło z wyróżnieniem 18 studentów Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii.

Natomiast kilkunastu studentów z uniwersytetów partnerskich odbyło staże w laboratoriach naszego Wydziału.

Realizacja projektu TEMPUS S-JEP 07191 w zasadniczy sposób przyczyniła się do umiędzynarodowienia nowego Wydziału. Wspomniano już o mobilności studentów. Po kilku latach niektórzy studenci wykonywali prace magisterskie i doktorskie w laboratoriach uniwersytetów partnerskich, np. w Bremie, Bradford, Lyonie.

Ważną rolę w koncepcji dydaktycznej Wydziału odgrywały organizowane w Polsce Letnie Szkoły Biotechnologii. Uczestniczyli w nich studenci i wykładowcy z uniwersytetów partnerskich. Letnie Szkoły spełniały funkcję integracyjną, przyczyniając się także do zacieśnienia współpracy naukowej. Szczególnie aktywna i długofalowa współpraca

naukowa rozwinęła się z uniwersytetami w Bremie i INSA w Lyonie. Współpraca ta i nawiązane kontakty oraz zdobyte doświadczenie w przygotowaniu aplikacji grantowych zaowocowały w następnych latach pozyskaniem wielu kolejnych grantów, także z udziałem badaczy z uniwersytetów partnerskich oraz aktywnym udziałem w europejskich sieciach współpracy naukowej.

Niezależnie od tego, że grant S-JEP 07191 umożliwił Wydziałowi pierwsze zakupy aparatury naukowej i nawiązanie kontaktów międzynarodowych, to najistotniejsze jego znaczenie leżało jednak w sferze, którą można by nazwać polityczną. Zdobycie tak znacznych pieniędzy stworzyło korzystną atmosferę wokół nowego Wydziału i bardzo pomogło w przełamywaniu oporów i niechęci, a było ich niemało. W tych niechęciach niemałą rolę odgrywały różnice pokoleniowe. Istniejący uniwersytecki i medyczny establishment z pewnym niepokojem patrzył na rozwijającą się nową inicjatywę, w której nie potrafił zbyt aktywnie uczestniczyć i na którą powoli tracił wpływ. W przełamywaniu tych uprzedzeń i pokonaniu początkowych trudności ogromne i kluczowe znaczenie miało wsparcie programu TEMPUS w latach 1994–1997.

Stopniowo kształtował się skład Rady Wydziału. Widocznym świadectwem umacniania się pozycji Wydziału na mapie naukowej kraju było pozyskanie środków budżetowych na realizację dwóch ważnych inwestycji budowlanych – nowego budynku przy ul. Kładki 24 (staraniem prof. Taylora i prof. Żylicza), a potem budynku mieszczącego laboratoria MWB i Trójmiejską Akademicką Zwierzętnię Doświadczalną (staraniem prof. Bigdy) na tyłach Collegium Biomedicum AMG. Stan osobowy i aktywność naukowa Wydziału pozwoliła na uzyskanie 29 listopada 1999 r. uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora. Jeszcze dość długo sporo emocji budziło wpisanie (a więc *de facto* uznanie) istnienia Międzyuczelnianego Wydziału do statutów obu macierzystych Uczelni. W Uniwersytecie Gdańskim nastąpiło to 1 czerwca 2001 r., a w Akademii Medycznej w Gdańsku 18 czerwca 2001 r.

Doświadczenia międzynarodowe ułatwiły przygotowanie się do pierwszej akredytacji

prof. Jacek Bigda, dziekan w latach 1999–2005

Z Międzyuczelnianym Wydziałem Biotechnologii związałem się za namową prof. Anny Podhajskiej i prof. Andrzeja Myśliwskiego po powrocie ze stażu podoktorskiego w Izraelu w 1993 r. Pomagając prof. Wiesławowi Makarewiczowi w przygotowaniu i realizacji projektu unijnego w ramach programu TEMPUS, włączyłem się w działalność organizacyjną na rzecz Wydziału i od 1996 r. pełniłem funkcję prodziekana, a w latach 1999–2005 dziekana MWB. Wydział funkcjonował wówczas dopiero kilka lat i wciąż wiele naszych aktywności było nowych, rozpoznawanych niejako „bojem”.

Już na samym początku musieliśmy się zmierzyć z nowymi przepisami dotyczącymi programów kształcenia, a nasz jeszcze nieokrzepnięty w pełni program studiów trzeba było dostosować do powstających wówczas tzw. minimów programowych. Włączając się w międzynarodowy projekt wspólnych studiów licencjackich Job Creation Biotechnology Diploma – International First Level Degree, koordynowany przez prof. Marię Pię Violę Magni z University of Perugia, uruchomiliśmy dwustopniowy program kształcenia jeszcze przed obowiązkowym wejściem systemu bolońskiego do naszych uczelni wyższych. Pierwsza inauguracja międzynarodowych studiów licencjackich odbyła się w Perugii w 2001 r. Uczestniczyłem w niej wspólnie z rektorami macierzystych uczelni, profesorami Wiesławem Makarewiczem i Andrzejem Ceynową oraz profesor Ewą Łojkowską koordynującą ze strony polskiej ten program. Podróż na inaugurację zapadła mi mocno w pamięć nie tylko z powodu wielobarwnego korowodu reprezentantów kilkunastu uczelni, ale i wzmożonych kontroli na lotniskach po wrześniowym zamachu na World Trade Center, wykrywających niezbędne do pasowania studentów insygnia władzy rektorskiej.

Doświadczenia międzynarodowe i nasze wcześniejsze zapoznanie się z systemem bolońskim niewątpliwie ułatwiły nam przygotowanie się do pierwszej akredytacji prowadzonej przez powołaną w początku pierwszej dekady Państwową (dzisiaj Polską) Komisję Akredytacyjną. Współpracę międzynarodową rozwijaliśmy także na polu badawczym dzięki finansowaniu wyjazdów, konferencji, szkół letnich z 5. Programu Ramowego UE w ramach Centrum Doskonałości BioMoBiL. Łączyło ono

nie tylko jednostki naszego Wydziału, ale także współpracujące jednostki Wydziału Lekarskiego, Farmaceutycznego, Instytutu Medycyny Morskiej i Tropikalnej, a także Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego. Przez kolejne sześć lat dzięki powyższemu finansowaniu unijnemu, wsparciu sponsorów prywatnych (KAWA.SKA, Promega) oraz Polskiej Sieci Biologii Molekularnej i Komórkowej UNESCO/PAN kontynuowaliśmy tradycję organizacji Letnich Szkół Biotechnologii.

W trakcie mojej kadencji Katedra Biotechnologii Medycznej zyskała własną siedzibę w nowo powstałym budynku Trójmiejskiej Akademickiej Zwierzętarńi Doświadczalnej. Dla mnie jako osoby przygotowującej wniosek, a później szczegółowy projekt, było to wyjątkowe doświadczenie organizacyjne. Nie mieliśmy wtedy w Uczelni zbyt wielu doświadczeń z organizacją inwestycji laboratoryjnych, wiedza w kraju o nowoczesnych projektach zwierzętarńi była szczątkowa, a ponadto niemalże od początku zdawaliśmy sobie sprawę z konieczności łączenia różnych źródeł finansowania, aby ukończyć inwestycję. Użytkowaliśmy na nią środki z ówczesnego Komitetu Badań Naukowych, Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, darowizny prywatnej prof. Wacława Szybalskiego, doktora *honoris causa* naszych macierzystych Uczelni, a także z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Już ponad dziesięć lat w tym budynku funkcjonują Zakład Biologii Komórki i Zakład Enzymologii Molekularnej, wchodzące w skład Katedry Biotechnologii Medycznej. Uporządkowanie struktury Wydziału znalazło swoje odzwierciedlenie w odpowiednich zapisach wprowadzonych do statutowo obu macierzystych Uczelni w 2001 r. Od początku dekady, po uzyskaniu w końcu 1999 r. uprawnień do doktoryzowania w dziedzinie nauk biologicznych w zakresie biochemii, do 2005 r. nadaliśmy 15 osobom stopień naukowy doktora, w większości uczestnikom studium doktoranckiego prowadzonego wspólnie z Wydziałem Chemii UG.

Niestety, w tym czasie mieliśmy także smutne doświadczenia. Zmarli: biochemik, specjalista sygnalizacji molekularnej dr hab. Staniszek Żońnierowicz (w 2001 r.) oraz biofizyk, badacz oddziaływań DNA z chemioterapeutykami dr hab. Jan Kapuściński (w 2002 r.). Było to bardzo bolesne, bo czując, że jesteśmy młodym Wydziałem, mieliśmy widocznie irracjonalne przekonanie, że bezpowrotne straty nie mogą nastąpić tak szybko. Poczucie szybko upływającego czasu towarzyszyło mi na co dzień w trakcie pracy dziekana. W naszej międzyuczelnianej jednostce dawki posiedzeń senatów, komisji czy kolegów rektorskich bywały po prostu podwojone. Była to jednak szczególna szansa

poznawania wielu ludzi, korzystania z różnych doświadczeń, sposobów na rozwiązywanie problemów, często dodatkowego dostępu do przydatnych informacji, a na swój sposób cenna szkoła współpracy.

Lata znaczących sukcesów i burzliwego rozwoju 2005–2012

prof. Ewa Łojkowska, dziekan w latach 2005–2012

Obowiązki dziekana Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego rozpoczęłam inauguracją roku akademickiego 2005/2006. Był to trzynasty rok funkcjonowania Wydziału.

Z Wydziałem jestem związana od początku jego powołania w roku 1993. Początki moich kontaktów z jedną z jego głównych inicjatorek i organizatorek prof. Anną Podhajską, pracującą wcześniej na Wydziale Biologii UG, datują się na lata 1986–1988, kiedy to spotkałam ją w czasie mojego stażu w laboratorium prof. Artura Kelmana w Department of Phytopathology University of Wisconsin-Madison (USA). Profesor Podhajska była wtedy tzw. *visiting professor* w laboratorium prof. Wacława Szybalskiego w McArdle Laboratory w Madison. Tam powstawały pierwsze koncepcje funkcjonowania jednostki kształcącej w zakresie biotechnologii medycznej. Od pierwszych tygodni pracy w MWB intensywnie współpracowałam z prof. Anną Podhajską, pełniącą funkcję prodziekana, oraz z prof. Wiesławem Makarewiczem, pierwszym dziekanem Wydziału. Z Profesorem poznałam się już wcześniej, przed przyjazdem do Gdańska. Był bowiem gubernatorem polskiego okręgu Lions Club International i uczestniczył w roku 1993 w uroczystym charterze koszalińskiego Lions Club, do którego należałam. Nie wiedzieliśmy wtedy, że tak szybko się spotkamy i to na wspólnym przez niego Wydziale Biotechnologii.

Moja współpraca z pierwszym kolegium dziekańskim od początku układała się bardzo dobrze. Byłam prodziekanem MWB przez dwie kolejne kadencje w latach 1996–2002. W roku 2005 wystartowałam za namową profesorów: Anny Podhajskiej, Wiesława Makarewicza i Jacka Bigdy w wyborach na stanowisko dziekana naszego Wydziału i od września 2005 r. podjęłam obowiązki dziekana.

Objęłam Wydział świetnie zorganizowany, bardzo dobrze zarządzany i mający już wysoką renomę nie tylko w Polsce, ale i za granicą. W organizowanych corocznie Letnich Szkołach Biotechnologii uczestniczyli wybitni naukowcy z Polski i całego świata. Długo by wymieniać wszystkich. Wspomnę więc, że był wśród nich noblista Robert Huber, a wielokrotnie brał w nich udział doktor *honoris causa* trzech trójmiejskich uczelni (UG, GUMed i PG) prof. Wacław Szybalski, wybitny polski biolog molekularny pracujący w University of Wisconsin-Madison, wielki przyjaciel i można powiedzieć ojciec chrzestny MWB. Koncepcja Letniej Szkoły jako możliwości wykorzystania do nauki okresu wakacyjnego („trzeci semestr”) i uzupełnienia programu normalnych zajęć pochodziła od prof. Podhajskiej i odegrała bardzo ważną rolę w kształceniu studentów i w pierwszych etapach rozwoju Wydziału, w osiągnięciu przez Wydział pozycji „integratora” polskiego i zagranicznego środowiska biotechnologicznego.

Nasi studenci od początku intensywnie uczestniczyli w międzynarodowej wymianie naukowej prowadzonej dzięki środkom z różnych projektów europejskich, tak koordynowanych przez nasz Wydział (Projekt TEMPUS, Projekt BioMoBiL, który dał nam status Europejskiego Centrum Doskonałości w zakresie badań nad biobezpieczeństwem i biomedycyną molekularną), jak i przez inne uczelnie, np. realizowany w latach 2001–2012 projekt Job Creation Biotechnology Diploma – International First Level Degree, koordynowany przez prof. Marię Pię Violę Magni z Uniwersytetu w Perugii.

Kierowanie takim Wydziałem to wielki zaszczyt, ale także wielka odpowiedzialność. Muszę przyznać, że szczególnie w pierwszym okresie pełnienia tej funkcji ta odpowiedzialność bardzo mi ciążyła, ale powodowała także wielką mobilizację, chęć sprostania oczekiwaniom i pokazania, że kobieta potrafi i może być dobrym dziekanem. Wydział nasz był najmniejszy w obu tworzących go Uczelniach, ale od początku funkcjonowania prowadziliśmy szeroką współpracę międzynarodową. W latach mojego dziekanstwa rozwijał się projekt „Job Creation Biotechnology Diploma”, kontynuowany i koordynowany przez prof. Jacka Bigdę projekt „Centre of Bio-safety Research and Molecular Biomedicine” (BioMoBiL), finansowany przez 6. Program Ramowy Unii Europejskiej. W 2012 r. uzyskaliśmy finansowanie projektu „Center of Molecular Biotechnology for Healthy Life (MOBI4Health)”. Koordynatorem projektu był prof. Krzysztof Bielawski, kierownik Zakładu Diagnostyki Molekularnej Katedry Biotechnologii MWB UG i GUMed.

W latach 2006–2008 rozpoczęliśmy współpracę w zakresie dydaktyki z University of Houston–Downtown, University of Chicago i University of Virginia. Corocznie kilku studentów z tych uczelni odbywało letnie staże naukowe w laboratoriach naszego Wydziału. Gościliśmy też kilku wykładowców z tych uniwersytetów, a nasi wykładowcy wygłaszali w Houston wykłady. Magistranci z naszego Wydziału uzyskiwali roczne stypendia fundowane przez University of Chicago i University of Virginia, mieli możliwość wykonywania prac magisterskich w tych uczelniach. Kolejne projekty międzynarodowego kształcenia studentów zapoczątkowane podczas pełnienia przez mnie obowiązków dziekana to projekt FS-Biotech, realizowany w latach 2009–2011 i koordynowany przez University of Porto, oraz projekt ScanBalt Campus (2006–2007) koordynowany przez międzynarodowe konsorcjum ScanBalt, grupujące największe uniwersytety, kliniki i firmy biomedyczne z krajów skandynawskich i nadbałtyckich. W stowarzyszeniu tym w latach 2010–2014 pełniłam funkcję wiceprezydenta. Nasz Wydział, przy wsparciu miasta Gdańsk, był w roku 2012 organizatorem dorocznej międzynarodowej ScanBalt Forum.

Od początku istnienia Wydziału prowadziliśmy wspólnie z Wydziałem Chemii UG studia doktoranckie, wielu naszych doktorantów uzyskiwało stopnie doktora na Wydziale Biologii UG i wydziale Lekarskim GUMed. Nie mogliśmy prowadzić samodzielnych studiów doktoranckich, bo mieliśmy zbyt mało kadry naukowej i nie spełnialiśmy wymogów Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, umożliwiających ubieganie się o uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego, co było równoznaczne z uprawnieniami do prowadzenia szkoły doktorskiej.

Tak jak już wspomniałam, utrzymanie wysokiej, uzyskanej w poprzednich kadencjach, pozycji Wydziału nie było łatwe. W trakcie sprawowania przeze mnie funkcji dziekana nasz Wydział w wyniku przeprowadzonej przez MNiSW oceny parametrycznej ponownie uzyskał najwyższą I kategorię wśród jednostek akademickich kształcących w zakresie biologii i biotechnologii. Był klasyfikowany w kategorii I od początku wprowadzenia klasyfikacji (to w tamtym czasie najwyższa kategoria w ocenie MNiSW). Dodatkowym atutem było znalezienie się na czele jednostek klasyfikowanych w tej kategorii; przed nami był tylko Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej (jednostka naukowa, a w dużo mniejszym stopniu dydaktyczna).

W tym okresie znacząco wzrosła na Wydziale liczba profesorów i innych samodzielnych pracowników naukowych. Wynikało to częściowo z uzyskiwania stopni i tytułów naukowych przez naszych pracowników, a częściowo z pozyskiwania naukowców wracających do Polski po dłuższych pobytach w zagranicznych jednostkach naukowych. W roku 2008 dołączył do nas m.in. prof. Antoni Banaś, który „przyniósł” pierwszy podpisany w UG i GUMed kontrakt na realizację projektu finansowanego w ramach 7. PR UE; był to projekt ICON dotyczący uzyskania roślin transgenicznnych wytwarzających wysokoenergetyczne tłuszcze.

W styczniu 2010 r. uzyskaliśmy uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biochemia, a w maju Senat UG zaakceptował program koordynowanych przeze mnie studiów doktoranckich. Były to studia interdyscyplinarne i międzynarodowe, zostały nazwane Life Science and Mathematics Interdisciplinary Doctoral Studies (LiSMIDoS). Były koordynowane przez nasz Wydział, ale uczestniczyły w nim także inne Wydziały UG i GUMed. Studia te jako unikatowe w skali Polski uzyskały w lipcu 2010 r. finansowanie w ramach Programu POIG „Kształcimy najlepszych – kompleksowy program rozwoju doktorantów, młodych doktorów oraz akademickiej kadry dydaktycznej Uniwersytetu Gdańskiego”. Projekt LiSMIDoS uzyskał finansowanie z MNiSW, a uczestnicy studiów doktoranckich otrzymali czteroletnie stypendia i możliwość odbycia płatnych trzymiesięcznych staży naukowych w zagranicznych i krajowych jednostkach naukowych.

O bardzo wysokim poziomie prowadzonych na Wydziale prac badawczych najlepiej świadczy fakt, iż w wyniku przeprowadzonej w roku 2010 przez MNiSW oceny parametrycznej nasz Wydział uzyskał po raz kolejny I kategorię. W roku 2011 podpisałam umowę o współpracy z IBMiK w zakresie kształcenia doktorantów w ramach studiów LiSMIDoS.

Aby jeszcze lepiej spełnić oczekiwania pracodawców, w 2011 r. została powołana Rada Konsultacyjna, skupiająca kilkunastu przedstawicieli przemysłu biotechnologicznego, farmaceutycznego, kosmetycznego oraz innych branży zatrudniających naszych absolwentów.

W styczniu 2011 r. Wydział został po raz kolejny poddany ocenie przez Państwową Komisję Akredytacyjną. Jako jedyny Wydział kształcący w dziedzinie nauk biologicznych uzyskaliśmy akredytację wyróżniającą. Efektem wysokiej oceny tak działalności dydaktycznej, jak i naukowej naszego Wydziału było przyznanie nam przez MNiSW w kwietniu 2012 r. wyróżnienia „Najlepszy kierunek studiów”. Efektem naukowych

i dydaktycznych osiągnięć Wydziału było rozpoczęcie w 2011 r. przygotowań do budowy nowego budynku Wydziału w obrębie Kampusu Oliwskiego UG. Do nowej siedziby przeprowadziliśmy się w roku 2016, kiedy już zakończyłam pełnić obowiązki dziekana.

Chciałabym podkreślić, że zawsze pamiętam o inicjatorach i organizatorach naszego Wydziału, dlatego w roku 2009 doprowadziłam do wmurowania na budynku MWB przy ul. Kładki 24 tablicy pamiątkowej poświęconej pamięci prof. Anny Podhajskiej i profesorów Karola Taylora i Wacława Szybalskiego. Razem z pierwszym dziekanem Wydziału prof. Wiesławem Makarewiczem przygotowaliśmy i wydaliśmy książkę pt. *Prof. Anna Podhajska – pierwsza dama polskiej biotechnologii*.

Nie byłoby żadnych ze wspomnianych osiągnięć, gdyby nie zaangażowanie i wsparcie wszystkich pracowników Wydziału oraz motywacja naszych doktorantów i studentów do wyężonej pracy na rzecz Wydziału.

W szczególności chciałabym podziękować prodziekanom współpracującym ze mną: prof. dr hab. Krystynie Bieńkowskiej-Szewczyk, prof. dr hab. Igorowi Koniecznemu i prof. dr hab. Andrzejowi Składanowskiemu. Jestem przekonana, że tylko wspólnie realizowane cele i kontynuacja owocnej pracy poprzednich dziekanów pozwoliły mi na osiągnięcie sukcesów i osobistej satysfakcji z pełnienia w latach 2005–2012 funkcji dziekana MWB UG i GUMed.

Zajmujemy najwyższe pozycje pod względem jakości i efektywności

prof. Igor Konieczny, dziekan w latach 2012–2020

Pracownikiem Międzyuczelnianego Wydziału Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego jestem od roku 1997, w którym to dołączyłem do zespołu naukowego kierowanego przez prof. Macieja Żylicza. Wydział jawił mi się jako nowa jednostka wyróżniająca się zarówno tematyką badawczą, jakością prowadzonych badań, jak i nowym podejściem do prowadzenia badań i kształcenia. Od początku w MWB stawiano na współpracę międzynarodową i na rozwój młodych pracowników. Już od 2000 r., kiedy uzyskałem stopień doktora habilitowanego, uzyskałem też samodzielność jako kierownik Laboratorium i później Zakładu Biologii

Molekularnej MWB. W latach 2008–2012 byłem prodziekanem, a później dwukrotnie zostałem wybrany dziekanem MWB i sprawowałem tę funkcję w latach 2012–2020. Jako prodziekan zajmowałem się głównie systemem kształcenia na MWB i oparciem go na Europejskich i Krajowych Ramach Kwalifikacji z uwzględnieniem nauczania w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji. Z sukcesem wprowadziliśmy wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. Nasze wysiłki doceniła Państwowa Komisja Akredytacyjna, która przyznała nam ocenę wyróżniającą, a MNiSW w 2012 r. – tytuł „Najlepszy kierunek studiów”. W roku 2012 rozpocząłem też pracę w zespole opracowującym założenia projektowe nowego budynku MWB. Kandydując wiosną 2012 r. na stanowisko dziekana MWB, wiedziałem, że dalszy rozwój Wydziału będzie zależał od rozwoju infrastruktury badawczej i dydaktycznej. Chciałem też wprowadzić zmiany organizacyjne stymulujące rozwój zespołów badawczych, unowocześnić kształcenie i sposób zarządzania infrastrukturą badawczą i dydaktyczną. Były to trudne wyzwania, szczególnie, że osiągnięcia MWB były bardzo duże. Zakładałem, że musimy stawiać sobie coraz trudniejsze, ambitne cele, co zaowocuje jeszcze większymi sukcesami. Trudno uwierzyć, ale w roku 2016, po niecałych 6 latach intensywnej pracy, znaleźliśmy się w nowej rzeczywistości. Ta nowa rzeczywistość – to była nowa, nowoczesna infrastruktura, służąca prowadzeniu badań i pracy dydaktycznej, nowa wysokospecjalistyczna aparatura naukowo-badawcza, unowocześniona organizacja Wydziału. To także najwyższy w historii poziom finansowania działalności dydaktycznej i badawczej, rosnąca jakość wyników badań i prac badawczo-rozwojowych i w konsekwencji uzyskana w 2017 r. najwyższa kategoria naukowa A+ przyznana w parametryzacji przeprowadzanej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych (KEJN) MNiSW. Kiedy w 2013 r. analizowaliśmy wyniki oceny parametrycznej i negatywną, pomimo pozytywnej rekomendacji KEJN, decyzję MNiSW o przyznaniu nam kategorii A+, wiedzieliśmy, że musimy postawić na jakość. W parametryzacji z 2017 r. zajęliśmy najwyższe pozycje pod względem jakości i efektywności publikacyjnej oraz w praktycznych efektach działalności naukowej. Był to wynik indywidualnego wysiłku każdego pracownika, a zarazem wspólnego wysiłku nas wszystkich. Przyznanie kategorii A+ otworzyło nowe możliwości. Otworzyły się też nowe możliwości zacieśnienia współpracy pomiędzy macierzystymi Uczelniami i współpracy z nowo powstałymi międzynarodowymi agendami badawczymi. Osiągnięcia Wydziału

były możliwe dzięki ambicji i wysiłkowi pracowników, doktorantów i studentów, zaangażowaniu w ciągle poprawianie jakości naszej pracy. Obok tradycji organizacji Letnich Szkół Biotechnologii wprowadziliśmy coroczne grudniowe sesje sprawozdawcze doktorantów, połączone z obiadem noworocznym. Do sukcesu przyczyniła się też efektywność w pozyskiwaniu środków. Dzięki wysokim ocenom działalności dydaktycznej od 2012 r. dysponowaliśmy funduszami, które umożliwiły systematyczne podnoszenie jakości zaplecza dydaktycznego. Uzyskane w grudniu 2012 r. ponad 60 mln zł na finansowanie budowy nowego budynku na Kampusie Oliwskim UG stało się kluczowe dla perspektywy dalszego rozwoju. Przekonaliśmy komisję konkursową Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, że będzie to najlepszy ośrodek badawczy i dydaktyczny. Podczas prezentacji projektu mogłem śmiało twierdzić, że MWB to najlepsze miejsce dla kształcenia biotechnologów, a nowa infrastruktura przyczyni się do dalszego rozwoju Wydziału i podniesie jakość kształcenia na inny poziom. Założenia koncepcyjne nowego budynku były rewolucyjne i pod wieloma względami zastosowane rozwiązania do dzisiaj są bardzo nowoczesne. Wspólna przestrzeń na infrastrukturę badawczą typu *core facility*, wspólna strefa dydaktyczna, strefa dla integracji pracowników, doktorantów i studentów, a co najważniejsze – modułowość przestrzeni stwarzająca możliwość dostosowywania wielkości przestrzeni laboratoriów. Założyliśmy, że nowy budynek powstanie według koncepcji otwartej przestrzeni laboratoryjnej (ang. *open laboratory space*). Lata 2013–2014 to praca nad projektem, dyskusje z architektami i niezliczone spotkania. Oprócz przygotowania koncepcji budynku ważne stały się też zmiany organizacyjne. Powołaliśmy jednostki wspólne: Biuro Dziekana, Zespół Laboratoriów Specjalistycznych oraz Zespół Laboratoriów Dydaktycznych. Kluczowe w tamtym czasie było też uzyskanie wsparcia w wysokości ponad 20 mln zł w konkursie EU-REGPOT. Inicjatorem, autorem i kierownikiem projektu był prof. Krzysztof Bielawski. Z pomocą międzynarodowego grona ekspertów uruchomiliśmy Centre of Molecular Biotechnology for Healthy Life (MOBI4Health) z Laboratorium Spektrometrii Mas (MS). Laboratorium z wysokospecjalistyczną aparaturą MS odgrywa obecnie kluczową rolę w rozwoju badań wielu zespołów MWB. Realizacja projektu MOBI4Health była jednym z czynników wyzwalających potencjał Wydziału. Rozwinęliśmy nową metodykę badawczą, zatrudniliśmy specjalistów, odbywaliśmy staże w ośrodkach zagranicznych i przyjmowaliśmy

naukowców z zagranicy. W 2014 r. rozpoczęto budowę budynku i zakończono ją w grudniu 2015 r. Kontakty z wykonawcami nie były łatwe, a realizacja inwestycji nie byłaby możliwa bez pomocy ówczesnych władz UG. Uczestniczenie w realizacji tego projektu od jego podstaw do końcowego etapu to niesamowite i niepowtarzalne doświadczenie. Po zakończeniu budowy, już w lutym 2016 r., po zaledwie kilku tygodniowej przeprowadzce, rozpoczęliśmy pracę w nowym miejscu. Budynek został wybudowany, tak jak założyliśmy. Jest to jeden z najnowocześniejszych gmachów naukowo-dydaktycznych i wydaje się, że od razu uznaliśmy go za nasz nowy dom. Już po kilku miesiącach od przeprowadzki rozpoczęliśmy nowy projekt STARBIOS 2 (Structural Transformation to Attain Responsible BIOsciences), finansowany z PR UE Horizon 2020, kierowany przez prof. Krzysztofa Bielawskiego. Projekt realizowany w konsorcjum kilkunastu krajów miał na celu wprowadzać idee związane z odpowiedzialnością w badaniach. Projekt był zgodny z polityką MWB krzewienia wiedzy o biotechnologii i respektowania zasad równości płci. Pomimo intensywności prac związanych z nową infrastrukturą badawczą i dydaktyczną intensyfikowaliśmy też działania promocyjne, zorganizowaliśmy kolejne Letnie Szkoły Biotechnologii, m.in. z Europejską Federacją Towarzystw Biochemicznych. Gościliśmy wykładowców i słuchaczy szkół z zagranicy. Rozwinęliśmy współpracę z University Huston Down-Town. Niż demograficzny i zmiany w szkolnictwie stymulowały nas do stałego podnoszenia jakości dydaktyki. Nowa infrastruktura dydaktyczna oraz nowy sposób zarządzania dydaktyką pozwoliły na zwiększenie liczby studentów. Na Wydziale zaczęło studiować ponad 300 studentów i ponad 80 doktorantów. Limit rekrutacji na pierwszy rok wzrósł do prawie 120 osób. Nastąpił znaczący wzrost liczby studentów z zagranicy. W 2015 r. powołaliśmy International Advisory Board. Pomoc specjalistów z renomowanych ośrodków zagranicznych stała się nieoceniona w podejmowaniu strategicznych decyzji. Zatrudniliśmy nowych badaczy, którzy dołączyli do nas, przenosząc się z University of Texas (dr Michał Szymański) oraz z Oxford University (dr Danuta Gutowska-Owsiak). Wprowadzając nowe specjalności, jednocześnie konsolidowaliśmy działania dla dydaktyki i badań. Rozwinęliśmy naszą ekspertyzę w stosowaniu metod analiz biomolekularnych, genetycznych, strukturalnych, metod obrazowania i mikroskopii sił atomowych. Ostatnie dwa lata drugiej kadencji dziekańskiej to głównie praca nad nowym programem studiów i jego wdrażanie. Pomysł wprowadzenia

na MWB nowego innowacyjnego programu kształcenia opartego na modułach tematycznych (ang. *concept-based learning*) zrodził się po moim spotkaniu z amerykańskimi wykładowcami medycyny podczas spotkania organizowanego przez GUMed oraz po wizycie w Uniwersytecie Cambridge na konferencji dydaktycznej organizowanej przez FEBS. Dlaczego nie kształcić studentów biotechnologii, tak jak się kształci studentów medycyny na renomowanych uczelniach w USA? Po konstruktywnych dyskusjach Rady MWB, konsultacji koncepcji z Zespołem Pracodawców ruszyły trwające ponad rok prace zespołu powołanego do przygotowania nowego programu. Jego wdrażanie rozpoczęliśmy w roku 2019. Polska Komisja Akredytacyjna doceniła jakość prowadzonego kształcenia, organizację dydaktyki i jakość nowego programu kształcenia opartego na modułach tematycznych i przyznała nam w roku 2020 najwyższy certyfikat jakości kształcenia „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu”. Koniec kadencji wymagał też przygotowania nowych podstaw funkcjonowania MWB. Wprowadzenie ustawy Konstytucja Nauki 2020 wymogło przygotowania nowych umów między UG i GUMed, które na nowo określiły sposób współpracy w ramach MWB. Konieczne stało się też utworzenie Międzyuczelnianej Szkoły Doktorskiej Biotechnologii UG i GUMed. Powołanie MSDB to kolejne nowe umowy i decyzje Senatów. Od roku 2020 jestem dyrektorem MSDB i członkiem Kolegium Rektorsko-Dziekańskiego UG. Okres sprawowania funkcji dziekana MWB to niesamowite doświadczenie i wspaniałe wspomnienia. Osiągnięcia nie byłyby możliwe bez zaangażowania i ciężkiej pracy całego zespołu dziekańskiego: dr hab. Sylwii Jafry, prof. UG; dr. hab. Stanisława Ołdzieja, prof. UG i prof. dr hab. Michała Obuchowskiego. Nie byłyby też możliwe bez wsparcia Dziekanatu, Biura Dziekana i ich kierowniczek – mgr Ewy Brzany i mgr Patrycji Tucholskiej. Nie mogę też zapomnieć o pracy mgr Anny Gwizdek-Wiśniewskiej. Nieodzowna była też praca Dyrekcji Instytutu – prof. dr. hab. Bogdana Baneckiego i dr. Wojciecha Śledzia. Sukcesy były możliwe tylko dzięki zaangażowaniu wszystkich pracowników, studentów i doktorantów. Stawianie ambitnych celów i wspólne dążenie do ich realizacji to chyba klucz do osiągnięcia sukcesu.

Początki bywają trudne – wspomnienia pracowników MWB UG i GUMed

Człowiek do noszenia kartonów

dr Michał Rychłowski

Odkąd pamiętam, interesowałem się biologią. Szczególnie zajmowała mnie botanika i w związku z tym w 1990 r. rozpocząłem studia na Wydziale Biologii UG. Po serii fascynujących wykładów z mikrobiologii i biologii molekularnej, prowadzonych jeszcze przez prof. Annę Podhajską i prof. Karola Taylora, postanowiłem kontynuować naukę na Środowiskowych Studiach Doktoranckich MWB UG i AMG. Umówiłem się na rozmowę z kierownikiem Katedry Wirusologii Molekularnej prof. Bogusławem Szewczykiem. Nasza rozmowa trwała krótko. Profesor wysłuchał mojej prośby, spojrzał na mnie i cichym głosem obwieścił mi decyzję: „Mamy tu w Katedrze same dziewczyny, przyda się jakiś człowiek do noszenia kartonów”.

Wierząc w swoje świetne kwalifikacje, potraktowałem słowa Szefa jako dobry żart i szczęśliwy rozpocząłem żmudną pracę nad doktoratem. Szybko jednak zrozumiałem, że Profesor nie żartował. W 1998 r. rozpoczęliśmy przeprowadzkę do nowego budynku Instytutu Biotechnologii, który ze starym połączony był łącznikiem. Aby nie zawieść Profesora, przez kilka tygodni od rana do wieczora z zapalem nosiłem kartony z odczynnikami, segregatory z publikacjami, katalogi, szkło laboratoryjne, drobny i większy sprzęt laboratoryjny. Wieczorem ostatniego dnia przeprowadzki zostały mi do przeniesienia już tylko najcenniejsze odczynniki. Chwyciłem ostatnie, ułożone w fantazyjną wieżę kartony i balansując nimi, ruszyłem przez łącznik do nowego budynku. Nie czekając na windę, szybko wspiąłem się schodami na trzecie piętro. Mając zajęte ręce, łokciem próbowałem otworzyć drzwi do Katedry i wtedy, niespodziewanie górny karton zachwiał się niebezpiecznie i z cichym trzaskiem upadł na posadzkę. Po chwili trzecie piętro, a zaraz potem cały nasz piękny nowy budynek wypełnił się odorem zgniłych jajek. Od razu wiedziałem, co się stało, stłukłem butelkę z 2-merkaptanoetanołem, najbardziej śmierdzącym znanym mi odczynnikiem. W panice zacząłem wietrzyć i, czym się dało, zbierać rozlany odczynnik. Moje starania zdały się na nic, po chwili poczułem na sobie wzrok prof. Szewczyka. Wyszedł ze swojego gabinetu, gdyż nieznośny

zapach oderwał go od spokojnej, wieczornej pracy w nowiułkim gabinecie. Wiedziałem, co właśnie myśli: „człowiek do noszenia kartonów” się nie sprawdził.

Wszelkimi sposobami starałem się zatrzeć ślady wieczornego wypadku, niestety, nawet rano po całej nocy intensywnego wietrzenia wszyscy pracownicy i studenci zastanawiali się, dlaczego na korytarzach roznosi się jakiś okropny fetor. Po tym incydencie byłem pewien, że moja kariera człowieka do noszenia kartonów została definitywnie zakończona. Jakież było moje zdziwienie, gdy w roku 2015 zostałem wyznaczony jako osoba odpowiedzialna za zorganizowanie przeprowadzki całego wydziału z ul. Kładki 24 do nowego budynku na Kampusie UG przy ul. Abrahama 58.

Na szczęście tym razem udało się bez przykrych niespodzianek i myślę, że Profesor mógł być z „człowieka do noszenia kartonów” zadowolony. Pewnie tylko dzięki temu, że do noszenia kartonów wynajmłem profesjonalną firmę, specjalizującą się w przeprowadzkach.

Mój pierwszy eksperyment na MWB

dr inż. Wojciech Śledź

Ten eksperyment pamiętam bardzo dobrze, chociaż upłynęło trochę czasu, a dokładnie... już trzydzieści lat.

Do Gdańska przyjechałem po ukończeniu studiów na Wydziale Rolniczym na ówczesnej Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie. Szczęśliwie zostałem zatrudniony w MWB UG i GUMed. Przyszedłem na pierwszą inaugurację roku akademickiego, poznałem prof. Annę Podhajską i dowiedziałem się o nowo tworzonej przez prof. Ewę Łojkowską Pracowni Fitopatologii Roślin. Plany pracy tego zespołu były fascynujące. Przyszedł też dzień na mój pierwszy eksperyment. Eksperyment został porządnie przemyślany, zaplanowany i przedyskutowany z moją szefową prof. Łojkowską. Cekały mnie 72 godziny wykonywania regularnie pomiarów aktywności enzymów. Zdeterminowany i przygotowany, ale też jednocześnie przejęty badaniami, wybiegając w myślach do kolejnych etapów eksperymentu, zapakowałem do kosza odczynniki i udałem się do pokoju wagowego i wtedy na korytarzu wydarzyło się... „to”.

Na kilka dni przed moim pamiętnym eksperymentem do gabinetu prof. Podhajskiej zaczęto przywozić paczki z katalogami firmy Promega.

Paczek było tak dużo, że dosłownie sięgały sufitu pomieszczenia. Jeden z katalogów z adnotacją Egzemplarz nr 1 i podpisem prof. Podhajskiej otrzymałem od Pani Profesor; bardzo się z niego ucieszyłem. Katalog miał zaskakującą i interesującą okładkę, ale przede wszystkim był pomocny w przygotowywaniu zamówień; to były czasy „przedinternetowe” i „przedkomórkowe”. Tak więc ów katalog znalazł zaszczytne miejsce w naszej pracowni. Wielką akcją przepakowywania, adresowania i nadawania paczek na pocztę zajmowała się sekretarka – Ania Pożoga.

W dniu mojego pierwszego eksperymentu Ania „pożyczyła” nasz katalog celem porównania numerów niektórych odczynników z pierwszej edycji katalogów z tymi, które przysłano w drugiej turze. W pewnym momencie, idąc korytarzem z moimi odczynnikami do pokoju wagowego, zobaczyłem Anię biegnącą i krzyczącą do mnie z daleka: „Wojtek, Wojtek, szybko – wasz katalog! Pani profesor... nie ma czasu. Wasz katalog... masz”, po czym wrzuciła katalog do koszyka z odczynnikami i niczego już nie wyjaśniając, pobiegła dalej. Bardzo zaskoczony taką sytuacją, zacząłem ją sobie wyjaśniać: Dlaczego mam zważyć katalog? Komu i w jakim celu potrzebna jest ta informacja? Szybko zrozumiałem – katalogi są wysyłane pocztą, a znając wagę jednego katalogu, można wyliczyć wagę paczki zawierającej ich większą liczbę, a to wiąże się z poznaniem kosztów przesyłki; na pocztę głównie płacono gotówką; na karty płatnicze musieliśmy jeszcze poczekać. Tak więc nie tracąc czasu – zważyłem katalog i pobiegłem do prof. Podhajskiej, informując ją o wadze katalogu i... już podczas dzielenia się tą „radosną nowiną”, patrząc na zdziwiony wyraz twarzy Pani Profesor, zrozumiałem, że coś jest nie tak. I już wiedziałem nawet „co”. Pani Profesor zachowała stoicki spokój i podziękowała, a po moich krótkich wyjaśnieniach, że to nieporozumienie sytuacyjne i że „wasz katalog” nie znaczyło „(z)waż katalog”, wyraziła ulgę, mówiąc: „Bardzo się cieszę, Wojtusi, że wszystko jednak z tobą w porządku”. Oboje wybuchliśmy śmiechem (choć ja „spalałem się ze wstydu”).

Wyniki z badań mojego pierwszego eksperymentu pt. „Wasz(ż) katalog” były bardzo obiecujące. „Eksperyment” ten nauczył mnie słuchania uwag, sugestii i cennych odpowiedzi prof. Ewy Łojkowskiej podczas przygotowywania kolejnych badań i projektów. Nauczył mnie także dystansu do siebie i śmiania się z własnych błędów, dzięki pogodnemu usposobieniu prof. Anny Podhajskiej... a moją koleżankę Anię Pożogę wspominam, uśmiechając się i żartując w myślach, że jej charakter pasował troszeczkę do jej nazwiska.

Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed w oczach byłych i obecnych studentów

Do odważnych świat należy!*

Agnieszka Pietrosiuk, absolwentka MWB i JCBD

O tej regule wiadomo nie od dziś. A jednak często łapiemy się na tym, że czas przecieka nam przez palce, dni zamieniają się w tygodnie, miesiące i lata, a nasze plany, pomysły i marzenia gdzieś się gubią, nigdy nie doczekawszy się realizacji. Zachęcam wszystkich serdecznie, aby chwytać okazje i nie bać się przygód – szczególnie gdy jako studenci mamy jeszcze na to czas! A przy okazji mam nadzieję obalić parę żyjących jeszcze mitów dotyczących wyjazdów na studia za granicę.

Z przyjemnością dzielę się z Państwem moimi doświadczeniami z ostatnich lat na zaproszenie Gazety AMG. Moja przygoda akademicka rozpoczęła się w Gdańsku na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG i GUMed. W czasie egzaminu wstępnego przekonywałam niezłą już znakomitą Profesor Annę Podhajską, legendę gdańskiej Biotechnologii, że koniecznie musi mnie na te studia przyjąć, żebym mogła się przekonać, jak to jest z tymi genami – czy są one samolubne, jak czytałam u Dawkinsa, czy może jednak nie? Pani Profesor pewnie śmiała się w duchu z takiej motywacji, ale na studia szczęśliwie się dostałam. Ledwo opadły pierwsze emocje i egzaminacyjny stres, a tu gdzieś pomiędzy jednym a drugim podpisem na dokumentach niezbędnych do rozpoczęcia po wakacjach studiów nieoceniona pani Ewa Brzana, kierownik Dziekanatu MWB, rzuciła prawie od niechcenia „A może do Włoch chcesz na studia pojechać?”. Po krótkim wyjaśnieniu okazało się, że MWB bierze udział w międzynarodowym programie o nic niemówiącym mi tytule „Job Creation-Oriented Biotechnology Diploma” i wysła chętnych studentów do słonecznej Perugii na cały okres licencjatu. Ze łzami w oczach połknęłam haczyk. Było dla mnie oczywiste, że nie byłabym sobą, przepuszczając taką okazję. Jednak byłam właśnie bardzo szczęśliwie zakochana, więc zaczęłam przeżywać katusze rozstania z ukochanym, zanim jeszcze opuściłam Dziekanat. Tak więc kwestia wyjazdu sprowadziła się do podjęcia jednej decyzji, natomiast okazuje się, że wrócić jest znacznie trudniej, o czym dziś się przekonuję.

* Przedruk artykułu z „Gazety AMG” 2018, nr 5.

Potem sprawy potoczyły się niezwykle szybko. Dyskusje z rodzicami, włoskie rozmówki, wyjazd do Warszawy po włoską wizę. Co się działo pod włoską ambasadą zanim Polska weszła do Unii Europejskiej – to temat na oddzielny artykuł. Powiem tylko, że samo przebicie się przez kilkusetosobową kolejkę czekających od poprzedniego wieczora sezonowych robotników wymagało mocnych nerwów i twardych łokci, a na podstawie jakich dokumentów piękna Włoszka z okienka wydawała wizę, nie wiem do dziś. Sama podróż była wyzwaniem głównie czasowym. Najpierw trzeba było dojechać autobusem do Florencji, a ostatni odcinek pokonać pociągiem do Perugii. Tanich linii lotniczych wówczas jeszcze w Polsce nie było, więc wypad na weekend do domu nie wchodził w grę. Kontakty z rodziną i przyjaciółmi również stanowiły nie lada wyzwanie. To było jedynie 10 lat temu, ale Facebook jeszcze nie istniał, a mało kto miał własny laptop. Nie było Internetu w telefonach i w co drugiej kawiarni. Mieszkaliśmy w dużym hotelu, ale żeby wysłać e-mail, trzeba było się ustawić w kolejce do jednego z trzech komputerów, które były dostępne w recepcji dla gości. Alternatywą były międzynarodowe rozmowy telefoniczne przy pomocy specjalnych numerów, na które szła duża część kieszonkowego, mimo że były one dużo tańsze od ówczesnych cen roamingu. Dziś tych zmartwień po prostu już nie ma. Jedzenie wydało mi się na początku dużo droższe niż w Polsce, ale szybko się zorientowałam, co i gdzie kupować, jak również zmodyfikowałam dietę – mięso i chleb zostały ograniczone do minimum, bo były najdroższe. W kraju, gdzie nie brakuje dojrzewających na słońcu owoców i warzyw, nie było to jednak wielkim ograniczeniem, smakowo na tym na pewno nie straciłam. A brakujące węglowodany uzupełniałam oczywiście wszechobecnym makaronem. Uniwersytet w Perugii, dzięki determinacji prof. Marii Pia Viola Magni i dofinansowaniu z funduszy regionu Umbria, zabezpieczył nam zakwaterowanie, Wydział wsparł stypendium z programu Erasmus-Sokrates, resztę kosztów pokrywali rodzice, można też było próbować dorabiać, np. pracą za barem. Analizując koszty moich studiów – były one porównywalne z wydatkami, które bym poniosła, studiując na przykład w Warszawie, jak wielu moich kolegów. Zyski za to były duże, aczkolwiek nie zawsze wymierne.

Korzyści płynących z tego wyjazdu było naprawdę wiele. I nie chodzi mi o wzmacnianie naszych narodowych kompleksów i twierdzenie, że „tam, na Zachodzie” jest lepiej. Czasem jest lepiej, a czasem gorzej, a przede wszystkim inaczej. I ta inność jest według mnie największą

wartością. Studia w Perugii były merytorycznie i organizacyjnie na niższym poziomie niż te odbywające się równolegle w Gdańsku – miałam mniej pracy i nauki z książek. Ale w czasie, gdy moja koleżanka w Polsce pisała trzydziestostronicową pracę o technikach PCR (Polymerase Chain Reaction), których sama jeszcze nie wykonywała, ja te „PCR-y” robiłam regularnie w uczelnianym laboratorium. W ramach studiów musiałam odbyć obowiązkowe trzymiesięczne staże w czasie wakacji po pierwszym i drugim roku, a potem półroczny staż licencjacki. W ten sposób po trzech latach nauki miałam pełen rok praktycznego doświadczenia w laboratorium, włącznie z samodzielną pracą nad projektami, pisanie prac naukowych, udziałem w konferencjach. Czy ciężko przy tym pracowałam? Absolutnie nie! Włosi dawali nam pewne wsparcie finansowe i błogosławieństwo na drogę, resztę każdy student załatwiał sam. Była możliwość odbycia stażów w miejscowym laboratorium lub powrotu do Gdańska, ale ograniczeń nie było żadnych. Nagle okazało się, że od świetnego laboratorium w jakimś fajnym mieście lub ciepłym kraju dzieli mnie tylko jeden e-mail z sensownym CV (no, może kilka e-maili). Miałam poczucie, że drzwi świata naukowego stanęły przede mną otworem. Niezupełnie była to prawda – te drzwi zawsze stały otworem, tylko ja tego wcześniej nie wiedziałam. W tym tkwi wartość wyjazdu – w zmianie perspektywy, we wzmocnieniu wiary we własne możliwości, w dostrzeżeniu i wykorzystaniu nowych szans. A język? Nikt nie miał z nim kłopotu, angielskie słownictwo fachowe weszło do głów niezauważalnie, stopniowo, w czasie wykładów. A w porównaniu ze studentami z innych krajów, w szczególności z Włochami, Polacy reprezentowali naprawdę dobry poziom, zarówno językowy, jak i naukowy.

I tak po pierwszym roku studiów wyjechałam do belgijskiej portowej Antwerpii – krainy piwem, czekoladą i frytkami płynącej, gdzie na lokalnym uniwersytecie uczyłam się genetyki w praktyce, aż owe PCR-y zaczęły mi wychodzić bokiem. W weekendy podziwiałam uroki bajkowych belgijskich miast i lokalnych piwiarni prześcigających się w wytwarzaniu coraz ciekawszych rodzajów mocnego piwa. Po drugim roku pojechałam do Lyonu do Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem przy Światowej Organizacji Zdrowia. Tam zdobyłam solidne laboratoryjne podstawy biologii molekularnej oraz, urzeczona zapachami, kolorami i smakami francuskich *marché*, na zawsze pokochałam kupowanie świeżych owoców i serów na ryneczkach. A pracę licencjacką zrobiłam w miejscu przesiąkniętym uniwersytecką

atmosferą – w niemieckim Heidelbergu. Jest to miasto wymarzone dla każdego biologa molekularnego, gdzie nauka i fundusze są na najwyższym światowym poziomie, a studenci stanowią 30 proc. mieszkańców. W Heidelbergu zresztą dane mi było zostać na dłużej, bo po zakończeniu studiów licencjackich, trochę zmęczona już włoskim chaosem i zachęcona propozycjami pracy w świetnych laboratoriach, postanowiłam kontynuować tam naukę. Niech przykładem włoskiego galimatiasu będzie fakt, że dyplom licencjacki odebrałam 4 lata (!) po zakończeniu tych studiów, w połowie robienia doktoratu – tyle czasu zajęło stronie włoskiej dopełnienie formalności i skompletowanie na moim dyplomie oryginalnych podpisów rektorów 12 europejskich uczelni wchodzących w skład programu. Swoją drogą, jestem teraz posiadaczką niezwykle rzadkiego dokumentu! Na szczęście w tzw. międzyczasie mogłam się posługiwać dyplomem wystawionym przez MWB UG i GUMed.

Zmiany

Studia magisterskie w Uniwersytecie w Heidelbergu (Molecular and Cellular Biology International Graduate Program) stały na wysokim poziomie i szybko nadrobiłam luki w mojej wiedzy. Tam też pełniej weszłam w fascynujący świat naukowych projektów, prac zespołowych skupiających naukowców z licznych krajów, nowinek technicznych. Ani się obejrzałam, a praca magisterska zamieniła się w pracę doktorską! Miałam szczęście pracować w laboratorium, w którym nie brakowało ani funduszy, ani tęgich głów – z takim wsparciem mój doktorat traktujący o nowo odkrytym systemie wydzielniczym u pałeczki cholery zmierzał do końca sprawnie i z sukcesami. A jednak czułam, że nie tędy moja dalsza droga i postanowiłam opuścić środowisko uniwersyteckie. W wybitnie akademickim Heidelbergu poznanie otoczenia naukowego przychodziło naturalnie, ale włożyłam wiele wysiłku w to, aby rozpoznać inne zawodowe możliwości. Późno odkryłam, że w czasie moich różnorodnych staży i praktyk skupiałam się tylko na sektorze publicznym, zupełnie pomijając prywatne firmy, korporacje, domy wydawnicze – moich potencjalnych pracodawców. Starałam się też rozwijać jak najwięcej zdolności pozanaukowych – organizowałam konferencje, udzielałam się w samorządach, rozwijałam zdolności komunikacyjne i budowałam siatkę znajomości. Gdzieś po drodze nauczyłam się mówić po niemiecku, tańczyć tango argentyńskie

i gotować. Jestem przekonana, że w życiu, jak w genetyce, najbardziej opłaca się różnorodność. Przykład? Gdy przyszedłam na rozmowę kwalifikacyjną, która ostatecznie poskutkowała przyjęciem mnie do laboratorium, w którym pracowałam nad doktoratem, Pan Profesor wcale nie był zainteresowany moimi dokonaniem naukowymi. Przez pół godziny rozmawialiśmy o technikach robienia ruf w ślizgu na desce windsurfingowej i o najlepszych miejscach na świecie do uprawiania tego pięknego sportu, a następnie Pan Profesor zapytał: „To kiedy chcesz zacząć?”. Dla wyjaśnienia, w szkole średniej odnosiłam spore sukcesy jako sportowiec w tej dyscyplinie i moje najważniejsze tytuły i wyniki z mistrzostw Polski i świata gościły w moim CV jeszcze przez kilka lat w kategorii hobby. Podobnych sytuacji miałam wiele, więc zachęcam wszystkich studentów, aby nie przywiązywali nadmiernej uwagi do świadectw – dobrze, jeżeli są one na przyzwoitym poziomie, ale same „piątki” wielu drzwi nie otworzą. Natomiast ciekawe życie, bogate doświadczenia i szukanie własnej drogi mogą nas zaprowadzić w wiele interesujących miejsc!

Niedawno na dobre opuściłam Heidelberg po hucznej imprezie towarzyszącej zdobyciu stopnia doktora. Niemcy potrafią się bawić, a w Heidelbergu obronie doktoratu towarzyszy prawdziwa celebra. Koledzy z laboratorium przygotowali dla mnie specjalny kapelusz upamiętniający doniosłe wydarzenia naukowe i różne komiczne sytuacje z okresu mojego doktoratu. Z tym cudem na głowie, w asyście wiwatów i oklasków, obwożona byłam po całym instytutcie w pojeździe przystrojonym polską flagą, balonami i licznymi zdjęciami. Każdy, kogo napotkaliśmy po drodze, musiał ze mną wypić wino musujące, a trwało to dobrą godzinę. I był to dopiero początek zabawy, wczesne popołudnie, zanim polskie specjały wjechały na stoły. Oj, działo się! A teraz? Właśnie przeprowadziłam się do Brukseli, gdzie zaczęłam pracę w firmie Procter & Gamble jako naukowiec w dziale badań i rozwoju. Mam tu ogromne możliwości rozwoju i nauki, z których skwapliwie korzystam. Do mojej kolekcji języków obcych chcę dodać francuski, którego nigdy się nie uczyłam, ale okazuje się on być całkiem podobny do włoskiego. Poznaje nowych ludzi, mebluję kolejne mieszkanie, już dziewiąte. I tylko do Polski jakoś wrócić nie mogę, kuszona wciąż nowymi ciekawymi zawodowymi propozycjami poza jej granicami. Ale tęsknię. I nigdy nie wiadomo, co mnie czeka za kolejnym zakrętem!

Polecam studia na naszym kierunku wszystkim pasjonatom nauki. Można tutaj zdobyć gruntowne wykształcenie w dziedzinie nauk o życiu, ale nie tylko. Nasz Wydział jest również ośrodkiem badawczym. Daje to możliwość przyjrzenia się z bliska działaniu 20 pracowni naukowych i zdobycia cennego doświadczenia. Jeżeli zostanie Wam jeszcze trochę czasu, to zachęcam do udziału w naszym Kole Naukowym Bio-Med, w którym studenci z różnych roczników spotykają się, by wspólnie realizować projekty naukowe, ale także miło spędzać czas.

Aleksandra, studentka MWB

Studiowanie na MWB było przyjemnym doświadczeniem. Jeśli miałbym wybierać studia jeszcze raz, znowu wybrałbym biotechnologię, ponieważ jest to kierunek interdyscyplinarny, dający duże możliwości rozwoju zarówno na uczelni, jak i poza nią. Moja rada dla przyszłych studentów? Nie bójcie się pytać, na zajęciach i po zajęciach! Na MWB pytania są mile widziane!

Marcin, magistrant MWB

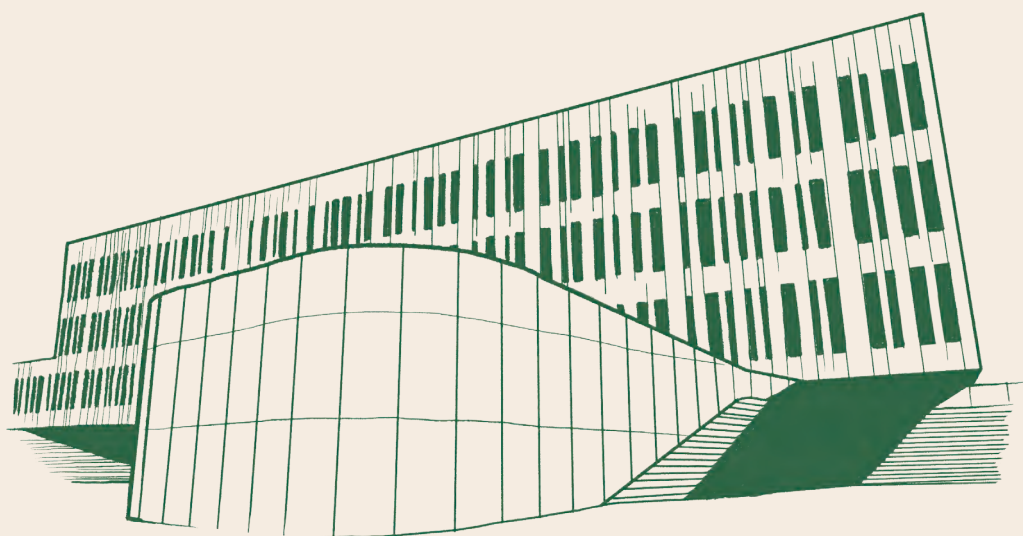
Jestem studentem drugiego roku I stopnia na MWB. Zaczynając studia, nie byłem pewien, jakie możliwości daje biotechnologia. W krótkim czasie przedstawiono mi wiele różnych dróg, którymi mogę podążać. Modułowy system nauczania wprowadził mnie od samych podstaw biotechnologii, do jej zaawansowanych metod. Dzięki wielu godzinom w laboratorium nabrałem umiejętności praktycznych i lepiej zrozumiałem teorię prezentowaną na wykładach. Jestem zadowolony, że wybrałem Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii.

Szymon, student MWB



Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego został utworzony w czerwcu 1993 roku jednogłosną decyzją Senatów Uniwersytetu Gdańskiego i ówczesnej Akademii Medycznej w Gdańsku, przy pełnym wsparciu rektorów obu uczelni: prof. Zbigniewa Grzonki i prof. Stefana Angielskiego. Najważniejszymi osobami, które przyczyniły się do powstania Wydziału, byli: prof. Anna J. Podhajska, prof. Karol Taylor, prof. Wiesław Makarewicz i prof. Maciej Żylicz. Istotnego wsparcia merytorycznego udzielił również prof. Wacław Szybalski, profesor Uniwersytetu Wisconsin-Madison.

Wydział kształci na najwyższym poziomie nowe pokolenia badaczy i specjalistów w zakresie biotechnologii oraz prowadzi światowej klasy interdyscyplinarne badania naukowe, które łączą zagadnienia biomedyczne i biomo-
lekularne mające na celu poprawę zdrowia i podniesienie jakości życia. W ciągu 30 lat istnienia stał się wiodącą instytucją naukową w Polsce i unikatową w skali kraju jednostką tworzoną przez dwa Uniwersytety.



Wydawnictwo
Uniwersytetu
Gdańskiego