

JACEK KUŹNICKI

## 20 lat Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie okiem jego dyrektora

Po 20 latach kierowania Międzynarodowym Instytutem Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie nadszedł czas, aby przekazać obowiązki następnemu pokoleniu. Jest to również czas, aby podsumować osiągnięcia, niepowodzenia i utracone możliwości, ale także, by przypomnieć, jak to wszystko się zaczęło [1–5].

Przede wszystkim czuję się zaszczycony, że miałem szansę uczestniczyć w powołaniu Instytutu „do życia”, który jeszcze w połowie lat 90. XX w. był tylko „na papierze” jako nowa ustawa Sejmu RP i z pustym budynkiem. Instytut był pomysłem kilku osób, które utworzyły zespół organizacyjny. W jego składzie byli: Maciej J. Nałęcz, wspierany przez Angelo Azzi (obaj byli siłą napędową tej inicjatywy początku), Leszek Kaczmarek, Ryszard Przewłocki, Michał Witt i ja. Pomysł stworzenia Instytutu opierał się na przekonaniu, że badania w Polsce mogą być zorganizowane podobnie jak na Zachodzie i że możemy odwrócić „drenaż mózgów”, rekrutując bardzo dobrych naukowców jako liderów grup, w tym polskich stażystów podoktorskich odnoszących sukcesy za granicą. Taką ideę popierało ówczesne kierownictwo Polskiej Akademii Nauk, bez którego ta inicjatywa nie mogłaby być zrealizowana [6]. Za główne cele Instytutu uznaliśmy prowadzenie wysokiej jakości badań z zakresu biomedycyny molekularnej i stworzenie jak najlepszych warunków pracy dla ambitnych, zmotywowanych liderów grup i ich pracowników.

Odkąd parlament uchwalił ustawę o Instytucie w 1997 r., spotykaliśmy się co miesiąc w pustym budynku. Tylko jeden pokój był wyposażony w stół i krzesła. Dyskutowaliśmy, jak rozpocząć działalność naukową, nie mając na to funduszy; dysponowaliśmy jedynie środkami otrzymanymi od rządu z przeznaczeniem na administrację i utrzymanie budynku. Zatrudniliśmy zatem pierwszą pełnoetatową pracownicę Małgorzatę Mossakowską, informatyka Andrzeja Śliwowskiego i zaproponowaliśmy pracę w niepełnym wymiarze godzin innym osobom w ramach administracji, w tym Zbigniewowi Przygodzie, Barbarze Wiąckiewicz i Hannie Michalskiej z Instytutu Nenckiego. Nie mogliśmy jednak zatrudniać naukowców. Czas mijał i docierały do nas pogłoski, że utworzenie Instytutu nie jest dobrym pomysłem i nie ma szans na powodzenie.

Po wielu nieproduktywnych dyskusjach, na jednym z comiesięcznych spotkań ostrzegłem, że jeśli nie podejmiemy szybkich, radykalnych, a nawet ryzykownych kroków, aby

---

\* Prof. dr hab. Jacek Kuźnicki, Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie, e-mail: jacek.kuznicki@iimcb.gov.pl

Instytut mógł rozpocząć swoją działalność, stracimy go. Usłyszałem wówczas od moich kolegów: „Jeśli jesteś taki mądry, zrób to, ale na własną odpowiedzialność”. Tak też zdecydowałem, akceptując tym samym ich wyzwanie. Czułem się przy tym zaszczycony, że moi przyjaciele i koledzy mieli odwagę, aby na tym trudnym etapie obdarzyć mnie zaufaniem, wierząc, iż sobie poradzę i udźwignę odpowiedzialność za start nowego Instytutu.

Od stycznia 1999 r., będąc zastępcą pierwszego dyrektora Instytutu Angelo Azzi (dyrektor honorowy), zostałem pełniącym obowiązki dyrektora. Stało się to w związku z wyraźnym oświadczeniem ówczesnego prezesa Polskiej Akademii Nauk Mirosława Mossakowskiego, który oczekiwał będącej „na miejscu” w Polsce osoby odpowiedzialnej za codzienną działalność Instytutu. Warto jednak zauważyć, że najważniejsze decyzje nadal były podejmowane w drodze głębokich dyskusji z członkami zespołu organizacyjnego. Ten duch pracy zespołowej (*team spirit*), pomimo zmian w jego składzie, przetrwał do dziś i uważam to za jeden z głównych powodów sukcesów Instytutu.

Pomimo początkowych trudności znalazłem sposoby na zatrudnienie pierwszych liderów grup badawczych, na finansowanie ich działalności naukowej i kilku kolejnych grup. Każdy z tych liderów szybko uzyskiwał granty zarówno ze źródeł polskich, jak i zagranicznych, co umożliwiało im prowadzenie badań na optymalnym poziomie. Zaoszczędzone środki, m.in. dodatkowe finansowanie z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z tytułu udziału w Programach Ramowych Unii Europejskiej, inwestowaliśmy w aparaturę oraz w tworzenie nowych laboratoriów. Dotychczas powstało siedemnaście zespołów badawczych, z których siedem z różnych powodów rozwiązano [6–9].

W ciągu 20 lat Instytut stał się jednym z najlepszych instytutów biologicznych w Polsce. W ubiegłym roku Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ogłosiło, że ponownie zostaliśmy uznani za instytucję kategorii A+. W rankingu Ministerstwa za lata 2005–2008 byliśmy na pierwszym miejscu w biologii, a w kategoryzacji za lata 2009–2012 również mieliśmy kategorię A+ spośród trzech innych instytutów biologicznych. W ciągu tych 20 lat opublikowaliśmy około 900 prac w prestiżowych czasopismach zagranicznych, z czego ponad 2/3 było w pierwszym kwartylu (Q1) listy Thomson Reuters. Prace te były cytowane średnio 23 razy, a współczynnik Hirscha dla Instytutu wynosi 74. Dorobek publikacyjny z lat 2014–2017 to 269 prac, przy wartości  $3N = 242$ . 64% z tych prac jest w pierwszym kwartylu, a średni 5-letni IF czasopism, w których ukazały się te prace, wynosi 6,7. Publikacje z lat 2014–2017 były cytowane 2562 razy. Budżet Instytutu rósł co roku i jest już ponad 20 razy większy niż w 1990 r. Wśród 180 pracowników w laboratoriach pracuje 150 osób, z czego około 15% to cudzoziemcy. Średnia wieku wszystkich pracowników wynosi 38 lat, a cudzoziemców – 33.

Sukcesy te były możliwe nie tylko dzięki wszystkim pracownikom Instytutu, ale i dzięki osobom zaangażowanym w jego organizację, tj. zespołowi organizacyjnemu, pracownikom administracyjnym z Instytutu Nenckiego oraz członkom pierwszego Mię-

dzynarodowego Komitetu Doradczego (przewodniczący: Maciej J. Nałęcz, wiceprzewodniczący: Nathan Nelson i Ryszard Przewłocki, członkowie: Ken-ichi Arai, Angelo Azzi, Frank Gannon, Willem H. Gispen, Maurizio Iaccarino, Sergei G. Inge-Vechtomov, Andrzej Jerzmanowski, Leszek Kaczmarek, Platon G. Kostyuk, Andrzej B. Legocki, Sir Marc Richmond, Wojciech Stec i Jerzy Vetulani, <https://www.iimcb.gov.pl/institute/annual-reports/17-annual-report-2000>). Członkowie Komitetu pomogli nam wybierać liderów grup w ramach otwartych międzynarodowych konkursów i udzielali nam wskazówek dotyczących organizacji Instytutu i różnych form działania. Oceniali też cyklicznie progres badań poszczególnych grup badawczych, wskazywali na działania mogące lepiej wykorzystać ich potencjał naukowy i wskazywali tych liderów, którym należało przedłużyć kontrakt z Instytutem. Kierownicy zespołów badawczych mieli pełną autonomię w rekrutacji współpracowników do swoich zespołów i wyborze kierunków badawczych. Dzięki temu budowali silne naukowo grupy prowadzące badania na najwyższym światowym poziomie, co przekładało się na publikacje w najlepszych czasopismach. Udawało się nam również pozyskiwać fundusze z bardzo konkurencyjnych źródeł na Zachodzie, zwłaszcza z Europejskich Programów Ramowych, co pozwoliło na dalszy rozwój i wspieranie nowych grup. Mamy również dobre finansowanie z polskich źródeł. W latach 2013–2016 nasz wskaźnik sukcesu dla grantów z Narodowego Centrum Nauki wynosił ~60% w porównaniu ze średnim 40% wskaźnikiem sukcesu innych instytutów z kategorią A+, 30% wskaźnikiem dla instytutów A i 20% dla instytutów z kategorią B. Zatrudnialiśmy wykwalifikowanych pracowników administracyjnych, m.in. w Dziale Księgowym i Dziale Grantów, którzy wspierając naukowców, uczestniczyli w ich sukcesach. W Instytucie udało się stworzyć atmosferę współpracy, współodpowiedzialności i poczucie, że tworzymy jedną drużynę, bez podziału na grupy lub naukowców i pozostałych pracowników. Wspomniany początkowy *team spirit* udało się nie tylko utrzymać, ale i rozwinąć. Ogólnie rzecz biorąc, kiedy pojawiały się możliwości rozwoju, pracowaliśmy zespołowo, aby wykorzystać taką szansę, co w wielu przypadkach dało pozytywne wyniki. Co ciekawe, dużo zrealizowanych w Instytucie pomysłów dotyczących organizacji nauki zostało, lub jest, wykorzystywanych przez inne instytuty z dobrymi skutkami [10].

Czy odnosiliśmy sukcesy we wszystkich działaniach? Oczywiście, że nie, ale to normalny element takiego przedsięwzięcia. Instytut jest zbyt mały, aby mieć odpowiednią liczbę grup. Bez takiej masy krytycznej jesteśmy nadmiernie podatni na fluktuacje finansowe, publikacyjne i inne nieoczekiwane problemy związane z badaniami. Na przestrzeni ostatnich 10 lat poszukiwałem funduszy na nowy budynek, co pozwoliłoby nam zwiększyć liczbę laboratoriów i osiągnąć tym samym masę krytyczną. Napisałem setki listów, odbyłem wiele spotkań z osobami sprawującymi władzę, w tym w Polskiej Akademii Nauk, Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwie Rozwoju, Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Biurze Prezydenta RP oraz Miasta St. Warszawy. Wierzy-

łem słowom, które wypowiedziano na tych spotkaniach, wskazując na zrozumienie naszego problemu i zainteresowanie wsparciem Instytutu, który odnosił znaczące sukcesy naukowe, pozyskiwał fundusze z zagranicznych źródeł i udowadniał, iż możliwe jest odwrócenie zjawiska „drenażu mózgow”. Usłyszałem wiele obietnic, jednak żadna nie przełożyła się na rzeczywistość. Uważam, że moje próby znalezienia nowej, większej siedziby dla Instytutu były jedynym większym niepowodzeniem mojego okresu dyrektorowania.

Mimo to myślę, że w ciągu minionych 20 lat spełniłem oczekiwania moich kolegów i współpracowników. Odchodzę z fotela dyrektora z poczuciem spełnienia i bez wahania, patrząc w przyszłość z optymizmem. Jako lider grupy badawczej mam bowiem możliwość kontynuowania pracy naukowej w Instytucie wraz z moimi współpracownikami i asystentką Dominiką Dubicką-Boroch. Wierzę, że koncentrując się teraz wyłącznie na projektach naukowych, mogę osiągnąć w badaniach więcej niż wtedy, gdy jednocześnie byłem dyrektorem i kierownikiem laboratorium. Niektórzy pytali mnie, dlaczego nie zostanę na jeszcze jedną kadencję dyrektorską, która teoretycznie byłaby możliwa. Moja decyzja była powodowana przekonaniem, iż lepiej odejść kilka lat wcześniej niż jeden dzień za późno. Zdecydowanie uważam, że nadszedł czas, abym ustąpił i pozwolił młodszemu pokoleniu wziąć odpowiedzialność za funkcjonowanie Instytutu. Kolejni dyrektorzy, Marcin Nowotny i od stycznia 2019 r. Marta Miączyńska, to właściwi ludzie na to stanowisko i jestem pewny, że wraz z zastępcami: Hanną Iwaniukowicz, Urszulą Białek-Wyrzykowską i Anną Zolnik Instytut będzie w bardzo dobrych rękach. Chciałbym im podziękować za współpracę w trakcie kierowania przeze mnie Instytutem. Chciałbym również podziękować wszystkim osobom obecnym w Instytucie i tym, które już z nami nie są, za wkład w budowanie pozycji i dobrego imienia Instytutu, za wspieranie ducha zespołu, ciężką pracę i poświęcenie. Dodam, że w dniu 17 maja 2018 r. będę miał okazję osobiście złożyć wszystkim podziękowania podczas Sympozjum Jubileuszowego w ramach obchodów 20-lecia Instytutu\*\*.

\*\* Sympozjum Jubileuszowe w ramach obchodów 20-lecia Instytutu, 17 maja 2018 r.;

Prowadzący: Angelo Azzi, Uniwersytet Tufts, pierwszy dyrektor Instytutu

(<https://www.iimcb.gov.pl/en/anniversary-symposium>).

#### **Program sympozjum**

- Jacek Kuźnicki, Rocznicowy wykład przedstawiający historię i osiągnięcia Instytutu
- Anne Spang, Uniwersytet w Bazylei, *Compartmentation – modes of intracellular organization*
- Walter Chazin, Uniwersytet Vanderbilt, Przewodniczący Międzynarodowego Komitetu Doradczego Instytutu, *Pushing the Horizon of Structural Biology*
- Lilianna Solnica-Krezel, Uniwersytet Waszyngtona, *Regulation of microtubule cytoskeleton by an atypical cadherin Dachsous*
- Aaron Ciechanover, Izraelski Instytut Technologii – Technion, *The ubiquitin proteolytic system: from basic mechanisms through human diseases and into drug targeting*

## Bibliografia

- [1] Nałęcz M.J., Kuźnicki L. (1991), *Towards a new international biological institute in Warsaw*. NetNews 1, Newsletter of the UNESCO Global Network for Molecular and Cell Biology. s. 1–3.
- [2] Nałęcz M.J. (1995), *Międzynarodowy Instytut Biologii Komórkowej i Molekularnej w Warszawie. Historia, stan aktualny i zamierzenia*. Nauka 4, s. 53–56.
- [3] Kuźnicki J. (1995), *Międzynarodowy Instytut Biologii Komórkowej i Molekularnej w Warszawie. W poszukiwaniu optymalnego programu*. Nauka 4, s. 57–62.
- [4] Azzi A. (1997), *UNESCO Global Network for Molecular and Cell Biology (MCBN)*. World Journal of Microbiology & Biotechnology 13, s. 143–144; <https://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FA%3A1018514519809.pdf>
- [5] Azzi A. (2009), *The Global Network for Molecular and Cell Biology (MCBN)*. IUBMB Life 61(9), s. 865–870.
- [6] Kuźnicki J., Dubicka-Boroch D., Witt M., Ziemka A. (2012), *Rola Akademii w powstaniu Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie*. Nauka 2, s. 81–84.
- [7] Witt M., Ziemka A., Kuźnicki J. (2005), *Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie – instytut planowo nietypowy*. Postępy Biochemii 51(4), s. 353–356; [http://www.postepybiochemii.pl/mbp/mbp\\_51\\_4.pdf](http://www.postepybiochemii.pl/mbp/mbp_51_4.pdf)
- [8] Witt M., Ziemka A. (2007), *Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie – rozwiązanie modelowe w polskiej nauce?* Nauka 2, s. 109–116.
- [9] Kuźnicki J. (2013), „*Mamy twórczych i zdolnych naukowców*” – o funkcjonowaniu Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Biotechnologia.pl <http://biotechnologia.pl/biotechnologia/aktualnosci/mamy-tworczych-i-zdolnych-naukowcow-o-funkcjonowaniu-miedzynarodowego-instytutu-biologii-molekularnej-i-komorkowej-w-warszawie-opowiada-jego-dyrektor-profesor-jacek-kuznicki,12853>
- [10] Kuźnicki J., Bujnicki J.M. (2017), *Nie ma wolności bez odpowiedzialności*. Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2(50)/2017 s. 205–222. Numer specjalny: *Reforma szkolnictwa wyższego*, red. naukowy M. Kwiek.

### 20 years of the International Institute of Molecular and Cell Biology in Warsaw with the eye of its director

The article is a modified Polish version of my Director’s report published in the “Annual Report 2017–March 2018” of the International Institute of Molecular and Cell Biology in Warsaw ([www.iimcb.gov.pl](http://www.iimcb.gov.pl)). After 20 years of being in charge of the Institute and a few months before the end of my final term as its director, I summarize our achievements, failures, lost opportunities and recall how it all began. I also give the names of people who formed organizing team of the Institute in the nineties, names of the first International Advisory Board members and names of the Institutes’ directors who will be in charge of it since July 2018.

**Key words:** International Institute of Molecular and Cell Biology

