

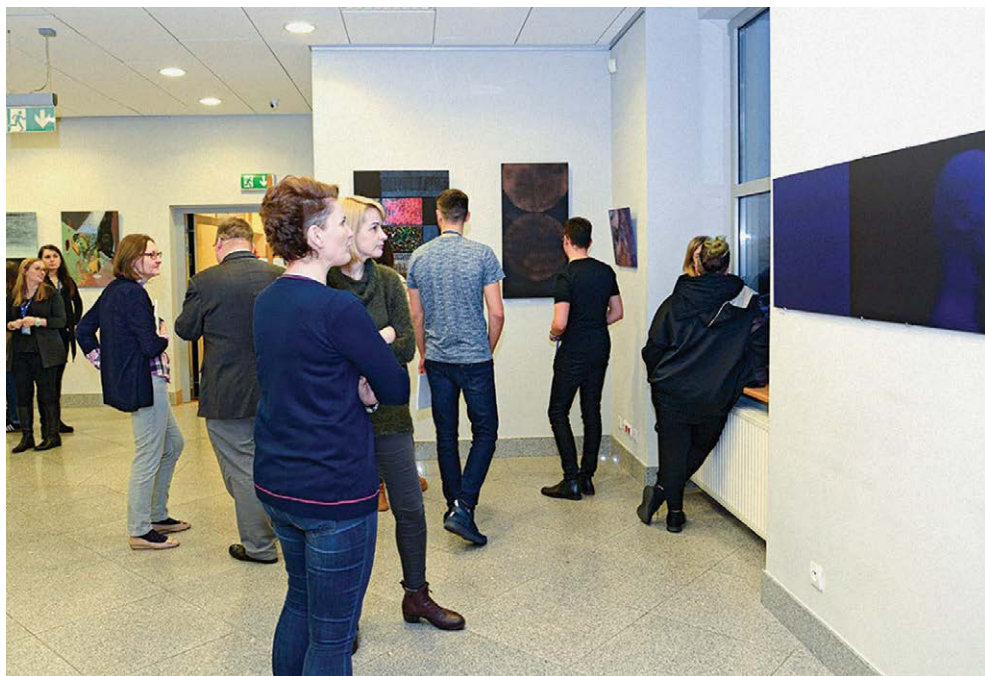
# Art & Science: od nauki do sztuki?

Projekty z pogranicza sztuki i nauki (Art & Science) realizujemy w Instytucie Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego w Warszawie (razem z Fundacją Marcellego Nenckiego Wspierania Nauk Biologicznych) oraz w Instytucie Sztuk Pięknych Uniwersytetu Rzeszowskiego od roku 2017. Tematem pierwszego spotkania biologów i artystów sztuk wizualnych było obrazowanie biologiczne. To pojęcie oznacza wykorzystanie różnych technik mikroskopowych we współczesnej biologii molekularnej i biochemii. Kolejne spotkania dotyczyły zjawiska bioróżnorodności, struktur biologicznych oraz wizualności zjawiska powstania życia we wszechświecie. Każdy projekt rozpoczynał się od wykładów obejmujących tematykę spotkań. W ramach każdego projektu wydano katalogi opisujące zarówno prezentowane wykłady oraz przedstawiające prace artystów wykonane w ramach projektu. Prace artystów były także pokazywane na wielu wystawach w krajowych i zagranicznych galeriach i ośrodkach akademickich. Naszą ambicją było przyciągnięcie do współpracy także studentów oraz młodych twórców.

W niniejszym artykule chciałbym syntetycznie odpowiedzieć na trzy pytania. Jaki był fundament podjętej współpracy między artystami sztuk wizualnych a biologami? Jakie intelektualne korzyści mogą mieć artyści sztuk wizualnych ze współpracy z biologami? Co może wynikać z projektów Art & Science dla szerszej publiczności?

## Ciekawość: fundamentem współpracy?

Rozmowa naukowca z artystą pozornie może przypominać dialog osób mówiących różnymi językami: komunikacja jest trudna a wyrafinowana wymiana idei praktycznie niemożliwa? Czy sztuka i nauka to tak odległe obszary intelektualnej działalności, że komunikacja między nimi jest niemożliwa? Odrzucając wszelkie formalne różnice i poszukując kartezjańskiego wspólnego fundamentu dochodzimy do jednej aktywności, która jest wspólna dla nauki i sztuki. Tym wspólnym fundamentem jest ciekawość. Ciekawość dotycząca zarówno świata, który nas otacza, jak i samych rezultatów kreatywnych poszukiwań. Wydaje mi się, że właśnie „ciekawość” była fundamentem skutecznych realizacji czterech projektów Art & Science w ostatnich latach.



Wernisaż wystawy *Art & Science Siła struktur biologicznych* w Instytucie Nenckiego PAN, 13 stycznia 2020 roku. Po prawej stronie praca Mirosława Pawłowskiego *Kamuflaż-Skan 4 Blue*, 2019, druk UV na płycie aluminiowej, 35 × 100 cm

Ciekawość dotyczyła, po pierwsze, samej idei pierwszego projektu: czy obrazy systemów biologicznych będą interesujące i inspirujące dla artystów? Współczesna mikroskopia fluorescencyjna pozwala tworzyć obrazy o skomplikowanych kształtach i żywych kolorach. Obrazy podlegają naukowej analizie pozwalając zrozumieć skomplikowane funkcje komórek.

Ciekawość, po drugie, obejmowała także sferę organizacji samego projektu. Czy pobyt na Stacji Badawczej Instytutu Nenckiego PAN w Mikołajkach może być atrakcyjny dla artystów. Czy hermetyczny język współczesnej nauki nie odstręczy raczej artystów od projektu. Czy nasza pasja do badań naukowych zostanie akceptowana przez artystów? Czy wreszcie zdolność komunikacji naukowców, tematów naukowych może być dostatecznie jasna dla artystów?

Po trzecie, pojęcie „ciekawości” dotyczyło także rezultatów w samego projektu. Czy prace wykonane w czasie pierwszego projektu *Obrazowanie biologiczne: inspiracje niewidzialnym światem* będą w stanie stworzyć wystawę interesującą dla naukowców i szerokiej publiczności. Pierwsza wystawa miała miejsce w styczniu 2018 roku w Instytucie Nenckiego i byliśmy ciekawi jak zostanie przyjęta przez społeczność Instytutu Nenckiego PAN. W końcu, takie wydarzenie nie miało jeszcze miejsca w stuletniej historii Instytutu Nenckiego!

Jestem głęboko przekonany, że ciekawość, wynikająca z różnych przesłanek, stanowiła fundament naszej współpracy. Wydaje się, że odpowiedzi na wszystkie pytania wyżej wymienione była pozytywna. Po pierwsze, Stacja Naukowa w Mikołajkach była przestrzenią, która pozwoliła na stworzenie dobrej, kreatywnej atmosfery spotkania. Po drugie, język naukowych prezentacji oparty w dużej części na obrazach mikroskopowym był w dużej części zrozumiały. Po trzecie, wystawa prac stworzonych w czasie projektu spotkała się z bardzo pozytywną oceną naukowców!

### **Czy współczesna biologia pozwala zobaczyć zjawiska „niewidoczne”?**

W dniu 17 stycznia 2018 roku w sali Centrum Neurobiologii Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego odbył się wernisaż wystawy pierwszego spotkania Art & Science *Obrazowanie biologiczne: inspiracje niewidzialnym światem*. Jesienią 2018 roku odbyła się druga edycja projektu Art & Science – *Sztuka bioróżnorodności*. Od 28 kwietnia do 5 maja 2019 roku w Przeworsku odbyła się trzecia Art & Science – *Siła struktur biologicznych*. Czwarty projekt *Sztuka powstania życia* miał swój początek w 2020 roku.

To m.in. wizualność współczesnych nauk biologicznych przekonała nas do podjęcia próby realizacji projektów Art & Science. Ostatnie lata spowodowały niezwykle rozkwit mikroskopowych technik obrazowania w naukach biologicznych. Stało się to za sprawą powstania nowych, dotychczas nieznanymi, technik mikroskopowych np. wysokorozdzielczej mikroskopii fluorescencyjnej. Otrzymywane rezultaty eksperymentów naukowych, z wykorzystaniem w/w technik mikroskopowych, zawierają także elementy estetyczne. Proponując obrazowanie mikroskopowe jako temat projektu byliśmy ciekawi, jak taką inspirację odbiorą ludzie sztuki. Wydało nam się, że zabieramy artystów w plener, w obszary, w których jeszcze nigdy nie byli!

### **O korzyściach dla szerokiej publiczności: sztuka współczesna językiem komunikacji odkryć naukowych?**

Współczesna nauka, a dotyczy to wszystkich dziedzin, stała się niezwykle hermetyczna. Nauka posługuje się wysoce skomplikowanym językiem, co powoduje, że przekaz informacji do społeczeństwa jest utrudniony. Próby popularyzacji naukowych osiągnięć przez samych naukowców często są nieskuteczne. Taki stan rzeczy sprzyja także pokusie manipulacji, to znaczy przekazywania fałszywych wiadomości służących naukowej dezinformacji. Współczesny internet jest niestety idealnym medium ułatwiającym tego typu działalność. Czy artysta może wspierać naukowca w procesie tzw. *science communication*, czyli zwiększania rozumienia odkryć naukowych przez społeczeństwo? Wydaje się, że sztuka współczesna może

być właśnie skutecznym medium do odkrywania głębokiego znaczenia naukowych odkryć. Realizowane projekty Art & Science były próbą poszukiwania takich interakcji. Pragniemy w przyszłości zrealizować działania dotyczące wykorzystania sztuki współczesnej jako narzędzia upowszechniania nauk biologicznych. Pomysł jest bardzo trudny, ale jednocześnie inspirujący i nowatorski. Wyniki badań biologicznych, podobnie jak opis działań naukowców, są trudne do przekazania społeczeństwu. Jednym z głównych sposobów na kreowanie przez naukowców treści wyników badań jest obraz, który w postaci komunikatu naukowego jest najbardziej reprezentatywną i współcześnie najpopularniejszą formą przekazu informacji naukowej. Wykorzystanie obrazów do tego celu wymaga połączenia tekstu, grafiki, a także coraz częściej elementów multimedialnych. Czy można tutaj wykorzystać język i warsztat sztuki współczesnej, które mogą stanowić niekonwencjonalny i skuteczny środek przekazu złożonych treści naukowych społeczeństwu?

Warto tu wspomnieć także, że ostatnie badania psychologiczne wskazują, że interakcje ze sztuką mogą zwiększyć kreatywność. Według autorów tych badań estetyczne poruszenia wynikające z obcowania ze sztuką są podobne do stanu „twórczej inspiracji”, która poprzedza kreatywne działanie. Stąd konkluzja, że kreatywna osoba powinna oglądać i analizować sztukę współczesną!

### **Zakończenie**

Realizacja opisanych projektów Art & Science była możliwa dzięki współpracy wielu osób z w/w instytucji naukowych i akademickich. Mówiąc inaczej: interesujący i ciekawy pomysł miał szczęście trafić na grupę osób, która uwierzyła, że warto zrealizować ten eksperyment. W szczególności należy tu podkreślić bardzo ważną rolę Marka Olszyńskiego z Uniwersytetu Rzeszowskiego, który przekonał innych artystów do udziału w kolejnych projektach Art & Science. Każdy zrealizowany projekt miał swój publikacyjny ślad: katalog polsko-angielski, zaprojektowany przez Mirosława Pawłowskiego z Uniwersytetu Rzeszowskiego, który dobrze służył promowaniu idei naszych działań. Część prac, która została przekazana Instytutowi Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego przez artystów, uczestników projektów, stanowiła fundament zbioru sztuki współczesnej nazwanej Nencki Art Collection. Instytut Nenckiego PAN jest pierwszym instytutem biologicznym w Polskiej Akademii Nauk, który ma kolekcję sztuki współczesnej inspirowanej projektami naukowo-artystycznymi. Opiekę nad kolekcją sprawuje Fundacja Marceliego Nenckiego Wspierania Nauk Biologicznych kierowana przez Hannę Fabczak. Mam nadzieję, że wspólne, przyszłe projekty naukowców i artystów sztuk wizualnych, będą dobrze służyć kreatywności tych środowisk.