

**prof. Adam Szewczyk**

Przewodniczący Rady Naukowej Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego. Przez dwie kadencje był jego dyrektorem. W latach 2006–2014 uczestniczył w pracach władz Federacji Europejskich Towarzystw Biochemicznych (FEBS). Prowadzi badania w obszarze bioenergetyki molekularnej dotyczące mitochondrialnych kanałów potasowych. Pasjonuje się sztuką współczesną.
a.szewczyk@nencki.edu.pl

**dr hab.****Hanna Fabczak**

Prezes Fundacji Marcellego Nenckiego Wspierania Nauk Biologicznych. Przez dwie kadencje była zastępcą dyrektora ds. naukowych Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego. Prowadzi badania mające na celu identyfikację i funkcjonalną analizę nowych białek niezbędnych do powstania i prawidłowego działania rzęsek pierwotnych i ruchomych.
h.fabczak@nencki.edu.pl



ART & SCIENCE: SZTUKA POWSTANIA ŻYCIA

Co stanowi intelektualny fundament współpracy ludzi sztuki z naukowcami? Dlaczego interakcje artystów i biologów są ważne? Jakie korzyści mogą odnosić oba środowiska, współpracując z sobą? Jakie nowe możliwości w przyszłości daje dialog biologów molekularnych z artystami sztuk wizualnych?

Adam Szewczyk

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
im. M. Nenckiego w Warszawie

Hanna Fabczak

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
im. M. Nenckiego w Warszawie,
Fundacja Marcellego Nenckiego
Wspierania Nauk Biologicznych w Warszawie

Marek A. Olszyński

Instytut Sztuk Pięknych
Uniwersytet Rzeszowski

Od kilkuset lat rejestracja obrazu i jego analiza były w biologii podstawowym i ważnym elementem prowadzonych badań naukowych. Makroskopowa obserwacja świata przyrody towarzyszyła człowiekowi od zawsze. Jednak w pewnym momencie rozwoju nauki pojawiło się nowe narzędzie umożliwiające obserwację organizmów i struktur niewidzialnych gołym okiem. Pierwsze mikroskopy optyczne stworzono na przełomie XVI i XVII wieku. Kolejnym przełomowym odkryciem w poznaniu świata ożywionego na poziomie komórkowym stały się w XX wieku mikroskop elektronowy i wysokorozdzielczy mikroskop fluorescencyjny. Współczesne obrazowanie biologiczne na poziomie ultrastruktury komórki opiera się głównie na wysokorozdzielczej mikroskopii fluorescencyjnej i nowej formie mikroskopii elektronowej – mikroskopii krioelektronowej. Pozwalają one uwidocznić z wielką precyzją zarówno niescharakteryzowane do tej pory struktury komórkowe, jak i różne procesy, które dynamicznie przebiegają w komórce. Można powiedzieć, że współczesna biologia molekularna staje się biologią wizualizacji. Stąd oczywiste było pytanie: czy obrazy zarejestrowane w laboratorium biologicznym mogą stanowić nową inspirację dla artystów sztuk wizualnych?

Sztuka i nauka

Czasami wydaje się, że sztuka i nauka to odległe obszary intelektualnej aktywności, a wszelkie podobieństwa między nimi są przypadkowe. Można także usłyszeć pogląd, że sztuka i nauka to różne formy ekspresji wynikające z jednego fundamentu: ciekawości otaczającego świata. Jan Dembowski, wybitny biolog i wieloletni dyrektor Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego, w publikacji z 1937 roku dyskutował o podobieństwach w nauce i sztuce (*Zagadnie-*

nia podobieństwa w nauce i sztuce, „Wiedza i Życie”, nr 4/5). Na zakończenie artykułu stwierdził, że „jasność myśli i precyzja w używaniu pojęć są w sztuce równie ważne jak twórcza fantazja w nauce”. Trudno się nie zgodzić z tym poglądem!

Przynajmniej trzy fundamentalne kwestie ułatwiają współpracę naukowców i artystów. Po pierwsze, oba środowiska są ciekawe świata. Ciekawość jest napędem aktywności twórczej naukowców i artystów. Ktoś, kto nie zadaje sobie pytań dotyczących otaczającego świata, nie może być artystą, nie może być także naukowcem. Po drugie, kreatywność jest immanentną cechą obu działalności. Za Władysławem Tatarkiewiczem można powiedzieć, że „człowiek jest kreatywny, kiedy jego działanie nie ogranicza się tylko do odbioru, powtarzania czy naśladowania, ale gdy ofiarowuje coś z siebie i od siebie. Inaczej mówiąc, jest to umiejętność wymyślania czegoś oryginalnego i urzeczywistniania tego” (*Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa 1988). Trudno sobie wyobrazić dobrego naukowca i wybitnego artystę, którzy nie są kreatywni. Wreszcie, oba środowiska wysoko cenią sobie wolność wyboru kierunku działania. Tak rozumiana wolność jest prawdopodobnie jednym z ważniejszych gwarantów postępu zarówno w nauce, jak i sztuce. Ciekawość, kreatywność i wolność tworzą przestrzeń współpracy naukowców i artystów, decydują o tym, że współpraca jest możliwa.

Artyści mają zdecydowanie szersze pole wolności w swojej ekspresji. Oznacza to swobodne działanie twórcze w obszarze kultury i sztuki, w którym dzięki swojej wrażliwości przejawia się ich indywidualne podejście do podjętego problemu i jego rozwiązanie. Naukowca w procesie kreatywności ograniczają nie tylko fundamentalne prawa przyrody. Musi on być obiektywny przy prezentowaniu wyników swoich badań. Naukowiec mówiący o realności perpetuum mobile raczej nie będzie postrzegany jako osoba o twórczej wyobraźni. Z drugiej strony nikt rozsądny nie zarzuci surrealistycznym obrazom Salvadora Dalí lub Rafała Olbińskiego, że są złe, bo nie spełniają praw przyrody.



dr hab.

Marek A. Olszyński

Artysta plastyk, absolwent krakowskiej ASP. Profesor nadzwyczajny w Instytucie Sztuk Pięknych UR, były prezes Okręgu Rzeszowskiego Związku Polskich Artystów Plastyków, członek rzeszowskiego Stowarzyszenia Literacko-Artystycznego „Fraza”. Pomysłodawca i koordynator wielu projektów artystycznych oraz wystaw, warsztatów i plenerów. Główny koordynator i współpomysłodawca – z ramienia Uniwersytetu Rzeszowskiego – cyklicznych sympozjów naukowo-artystycznych Art & Science, których inicjatorem był prof. Adam Szewczyk z IBD PAN.
mao5@op.pl

13 stycznia 2020 roku, sala Centrum Neurobiologii, Instytut Nenckiego PAN, wernisaż wystawy Art & Science, „Siła struktur biologicznych”. Po prawej stronie praca prof. Mirosława Pawłowskiego *Kamuflaż-Skan 4 Blue*, 2019, druk UV na płycie aluminiowej, 35×100 cm



Wreszcie współczesny biolog molekularny jest ograniczony w swoich badaniach dostępnością wyrafinowanej (w domyśle drogiej) aparatury. Na „pustyni technologicznej” zdolności kreatywne naukowca są bardzo ograniczone! Tu artysta ma zdecydowanie więcej wolności w realizacji swoich zamierzeń.

Ogromna „wizualność” dzisiejszej biologii molekularnej przekonała nas do podjęcia próby realizacji inicjatywy Art & Science. Czy współczesna biologia, postrzegana przez prymat intelektualnego charakteru twórczości, jest pewną formą sztuki konceptualnej? Byliśmy ciekawi, jak inspirację ideami współczesnej biologii odbiorą ludzie sztuki. Na początek wykorzystaliśmy obrazy obiektów biologicznych (otrzymanych z wykorzystaniem różnych typów mikroskopów) do inspirowania artystów, których obszarem działania są sztuki wizualne. To trochę tak, jakby zabrać artystów w plener, w którym jeszcze nigdy nie byli!

Spotkania artystów i naukowców

Wydarzenia Art & Science realizujemy w Instytucie Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego razem z Fundacją Marcelgo Nenckiego Wspierania Nauk Biologicznych i Instytutem Sztuk Pięknych Uniwersytetu Rzeszowskiego. W pierwsze przedsięwzięcie był również zaangażowany Wydział Sztuki Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Projekt Art & Science rozpoczął się w stacji badawczej Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego PAN w Mikołajkach we wrześniu 2017 roku. Tematyka tego spotkania wynikała z faktu, że w instytucie priorytetem metodycznym jest m.in. obrazowanie biologiczne z wykorzystaniem różnych technik mikroskopowych. Po dyskusjach z prof. Markiem A. Olszyńskim (w tym czasie prodziekanem Wydziału Sztu-

ki Uniwersytetu Rzeszowskiego) o temacie możliwych spotkań artystów z naukowcami zaproponowaliśmy tytuł, który pozwalał wpisać działalność naukową Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego we wspólne działanie z artystami sztuk wizualnych. W ten sposób narodził się projekt pt. „Obrazowanie biologiczne: inspiracje niewidzialnym światem”. Spotkanie zainaugurował cykl wykładów, które pokazywały różne aspekty wizualne współczesnej biologii i interakcje współczesnej nauki ze sztuką. W stacji badawczej w Mikołajkach są też laboratoria biologiczne i tam odbywały się zajęcia praktyczne z wykorzystaniem mikroskopów.

Po części seminaryjnej rozpoczęła się w stacji w Mikołajkach tygodniowa praca twórcza, podczas której artyści na podstawie mikroskopowych obrazów struktur komórkowych i mikroorganizmów wodnych tworzyli prace wykonane różnymi technikami plastycznymi.

17 stycznia 2018 roku w sali Centrum Neurobiologii Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego odbył się wernisaż wystawy, otwierający cykl wystaw Art & Science „Obrazowanie biologiczne: inspiracje niewidzialnym światem”. Wydarzenie uświetniło rok obchodów 100-lecia instytutu, dowodząc, że nowoczesna jednostka naukowa jest miejscem szeroko rozumianych działań kreatywnych. W czasie wystaw zaprezentowano polsko-angielski katalog tego wydarzenia zaprojektowany przez Mirosława Pawłowskiego (*Art & Science. Obrazowanie biologiczne: inspiracje niewidzialnym światem*, red. A. Drońska, M.A. Olszyński, A. Szewczyk, P. Woroniec jr., Olsztyn – Rzeszów – Warszawa 2018).

Jesienią 2018 roku rozpoczęła się druga edycja projektu Art & Science – „Sztuka bioróżnorodności”. Od 29 września do 5 października 2018 roku w Dylągówce pod Rzeszowem odbyło się sympozjum naukowo-artystyczne, którego tematem była bioróżnorodność we współczesnym świecie. Efekt tych prac można było oglądać na wystawie, która odbywała się od 19 listopada do 19 grudnia 2018 roku w Instytucie Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego. W styczniu 2019 roku wystawa została zaprezentowana w Rzeszowie. Pomysł podobnie jak poprzednio zaowocował dwujęzycznym katalogiem opisującym prezentowane prace artystów (*Art & Science. Sztuka bioróżnorodności*, red. A. Szewczyk, H. Fabczak, M. Pawłowski, A. Iskra-Paczkowska, M.A. Olszyński, Warszawa – Rzeszów 2018).

Od 28 kwietnia do 5 maja 2019 roku w Przeworsku odbyła się trzecia inicjatywa Art & Science – „Siła struktur biologicznych”. Wykłady wygłosili m.in. naukowcy z Instytutu Filozofii Uniwersytetu Rzeszowskiego i Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego. Sympozjum towarzyszyła wystawa prac jego uczestników (studentów, absolwentów i artystów pedagogów z Lublina, Szczecina i Rzeszowa)

13 stycznia 2020 roku,
sala Centrum Neurobiologii,
Instytut Nenckiego PAN,
wernisaż wystawy
Art & Science „Siła struktur
biologicznych”.
Widoczne prace od lewej:
Robert Rabiej,
Time Structure m2.1, 2019,
druk cyfrowy, 30×42 cm,
Dominika Surmacz,
Redukcja I i II, 2019,
technika własna, 70×70 cm,
Krzysztof Pisarek,
Forma w rozpędzie, 2019,
fotografia, druk pigmentowy,
61×91,5 cm



zorganizowana w przeworskiej Galerii Magistrackiej. Celem tego spotkania było stworzenie dzieł plastycznych inspirowanych strukturami biologicznymi na różnym poziomie złożoności: od komórek do organelli struktur obserwowanych dzięki zastosowaniu technik mikroskopowych i struktur molekularnych obrazowanych wysokorozdzielczymi narzędziami (np. mikroskopami krioelektronowymi). Praca nad projektem rozpoczęła się od samodzielnych działań twórców zaproszonych do projektu. Wyniki tych prac zebrano w kolejnym katalogu zaprojektowanym przez Mirosława Pawłowskiego (*Art & Science. Siła struktur biologicznych*, red. A. Szewczyk, H. Fabczak, M. Pawłowski, A. Iskra-Paczkowska, M.A. Olszyński, Rzeszów 2020). Adresatami zaplanowanego jesienią 2019 roku cyklu wystaw była szeroka publiczność, a w szczególności środowiska naukowe Kampusu Ochota w Warszawie (Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, instytutów PAN), a także Lublina, Szczecina i Rzeszowa.

Sztuka powstania życia

Na początku 2020 roku planowaliśmy kolejne, czwarte spotkanie Art & Science pt. „Sztuka powstania życia”. Wybór tematu projektu był inspirowany ostatnimi wydarzeniami związanymi z eksploracją kosmosu. Wydaje się, że tajemnice biologicznych podstaw powstania życia zawierają nieograniczone wyzwania wizualne. Dotyczy to zarówno obrazów molekularnych, jak i makroskopowych.

Wybuch pandemii COVID-19 wiosną 2020 roku zaburzył nasze plany organizacyjne. Wydawało się, że najrozsądniejszym rozwiązaniem będzie przełożenie pomysłu na następny rok, może dwa lata. Po wielu dyskusjach zdecydowaliśmy się jednak zrealizować swój plan, maksymalnie wykorzystując narzędzia internetowe, licząc jednocześnie na szybki powrót do normalności. Dla komunikacji z kilkudziesięcioma artystami, uczestnikami projektu, powstała na Facebooku grupa, którą obserwowało ponad 2000 osób. Trzydniowe sympozjum naukowe „Sztuka powstania życia”, które rozpoczynało projekt, odbyło się online na platformie Zoom Webinar. Na sympozjum, które było otwarte dla publiczności, zarejestrowało się ponad 300 osób. Wykłady, które obejmowały tematykę molekularnej ewolucji, funkcjonowania prostych organizmów i aspekty ontologii, wygłosiło 12 biologów molekularnych i filozofów z różnych ośrodków naukowych z Polski i USA. Wykłady zostały udostępnione na publicznej platformie YouTube i w ciągu kilku następnych miesięcy zostały odtworzone przez blisko 1000 osób. Ukazał się katalog wystawy – opublikowany w klasycznej, książkowej formie. Prezentował prace artystów i teksty wykładów (*Art & Science. Art of the origin of life*, red. A. Szewczyk, H. Fabczak, M. Pawłowski, A. Iskra-Paczkowska, M.A. Olszyński,



A. Nikiel, M. Wnuk, Warszawa – Rzeszów 2020/2021). Znalazło się w nim ponad 50 prac artystów z polskich uczelni artystycznych, m.in. z Instytutu Sztuk Pięknych Uniwersytetu Rzeszowskiego, Akademii Sztuki ze Szczecina, i artystów z Węgier i ze Słowacji. W naszym spotkaniu po raz pierwszy udział wzięli światowej sławy plakaciści, reprezentujący

Kamila Bednarska, 26.0044,
2017, technika mieszana,
190×80 cm



17 stycznia 2018 roku,
sala Centrum Neurobiologii,
Instytut Nenckiego PAN,
wernisaż wystawy
Art & Science „Obrazowanie
biologiczne: inspiracje
niewidzialnym światem”

wiele ośrodków na całym świecie. Promocja katalogu została wsparta filmem, w którym artyści opowiadali o swoich pracach inspirowanych tematyką ostatniego sympozjum. Film został także opublikowany na platformie YouTube. Tak więc mimo początkowych kłopotów organizacyjnych formuła internetowa sprawiła, że działania w ramach Art & Science zyskały nowy wymiar. Wykładów wysłuchało zdecydowanie więcej osób niż w poprzednich edycjach, odbiór prac artystów został także zwielokrotniony przez ich obecność w internecie. Odkryliśmy prosty sposób na uniknięcie hermetyczności spotkań artystów z naukowcami!

Warto także wspomnieć o nowościach tej edycji projektu. Po raz pierwszy w historii cyklu jego czwarta edycja Art & Science „Sztuka powstania życia” miała wymiar międzynarodowy. Wzięli w niej udział zaproszeni artyści z Azji, Europy, Ameryki Północnej i Południowej. Prace wykonane w ramach tegorocznych działań zostały już zaprezentowane w realnym świecie: w maju 2021 roku odbyła się wystawa w BWA Rzeszów, a następnie w kilku jarosławskich galeriach, m.in. w Galerii Głównej u Attavantich. Planowane są wystawy na Słowacji, Węgrzech i tzw. wystawy towarzyszące we Francji w Wela Art Gallery, zatytułowane „Art & Life”, których koordynatorką jest Elżbieta „Wela” Wierzbicka. Ostatnia wystawa, zamykająca promocję czwartej edycji naszego sympozjum, jest zaplanowana na grudzień 2021 roku w Instytucie Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego w Warszawie.

W czasie projektu rozpisano też konkurs „Bio-Art” dla studentów i absolwentów Instytutu Sztuk Pięknych Uniwersytetu Rzeszowskiego, zrzeszonych w Studenckim Kole Artystyczno-Naukowym „Razem”. Napłynęło na niego bardzo wiele niezwykle interesujących prac. Wystawa tych nagrodzonych była prezentowana

równolegle z wystawą główną w Rzeszowie i Jarosławiu, a wyróżnione prace młodych artystów znajdują się w zbiorach Nencki Art Collection, w doborowym towarzystwie dzieł podarowanych przez uczestników poprzednich edycji spotkań naukowców i artystów.

Sztuka współczesna jako zglobalizowany język komunikacji?

Historia sztuki dowodzi, że oryginalne i ponadczasowe osiągnięcia artystyczne są zazwyczaj zbliżone w swoim twórczym eksperymentowaniu do badań naukowych. W każdej dziedzinie naukowej dobrym nośnikiem do eksploracji nieznanego dotąd obszaru jest świadome zakłócanie pewności co do tego, czy zostały już wykorzystane wszystkie dostępne możliwości poznania. Podobny proces występuje podczas artystycznej kreacji. Zdecydowana większość twórców – ze swoją wrodzoną wrażliwością na różne zmysłowe bodźce – może nieustannie podważać uświęcone przez krytyków i historyków sztuki style i strategie artystyczne oraz zmieniać sposoby ich interpretacji. W wypadku twórczości artystycznej odrzucenie dogmatów, a także intuicja i wykorzystywanie tzw. kreatywnego błędu są zazwyczaj najlepszym punktem wyjścia do nowatorskich odkryć oryginalnej formy plastycznej. Także same próby dostosowania wybranej techniki do preferowanej przez artystów ekspresji są gwarantem udanego odbioru dzieła.

Obecnie w obrębie sztuki współczesnej niejednokrotnie dzieło staje się jednak zbyt hermetyczne dla odbiorcy niezorientowanego w artystycznych strategiach i teoriach. W związku z tym nowatorskie formy

wypowiedzi – zwłaszcza w dziedzinie sztuk wizualnych – są często odrzucane przez publiczność. Twórczość plastyczna jest zatem skazana na ciągłe indywidualne odkrywanie, gdzie sam proces poszukiwania i sama próba odkrywania są ważniejsze od tzw. finalnego odkrycia.

Standardy procesu komunikacji między artystą i odbiorcą trafnie zdiagnozował Umberto Eco. Stwierdził, że każde współczesne dzieło sztuki – w odróżnieniu od dzieł klasycznych – posiada tzw. szczelinę interpretacyjną, którą artyści świadomie zostawiają widzowi do stworzenia pełniejszego komunikatu. W tym wypadku przy współpracy z biologami, biochemikami, których strategia pracy polega raczej na przysłowiowym „złapaniu króliczka” niż na jego „ściganiu”, możemy konfrontować metody badawcze i empirycznie sprawdzać, która z nich jest skuteczniejsza w zglobalizowanym języku międzyludzkiej komunikacji.

Co naukowiec ma z obcowania ze sztuką współczesną?

To pytanie często zadają osoby, które obserwują realizację naszych projektów. Można opisać kilka „korzyści” płynących dla naukowca ze spotkania z artystami w ramach przedsięwzięć Art & Science.

Po pierwsze, sztuka współczesna może wykształcić w nas zdolność do krytycznego widzenia rzeczywistości, wynikającego z samodzielności myślenia. Może spowodować wytrącenie naukowca ze stanu „komfortowej równowagi intelektualnej”. Artysta jest idealnym kandydatem do zadania pytania, którego nie postawi żaden inny naukowiec. Unikatowość takiego pytania bierze się stąd, że artysta obserwuje, analizuje, tłumaczy otaczający świat, wykorzystując inne narzędzie intelektualne. Jednak czy sztuka współczesna może zmusić nas, naukowców, do zmiany naszych schematów myślowych?

Po drugie, naukowiec wspiera artystę w procesie tzw. *science communication*, czyli zwiększania poczucia rozumienia odkryć naukowych. Wydaje się, że sztuka może być właśnie skutecznym medium do odkrywania głębokiego znaczenia naukowych odkryć. Pragniemy w przyszłości zrealizować działania dotyczące wykorzystania sztuki współczesnej jako narzędzia upowszechniania nauk biologicznych. Pomysł jest bardzo inspirujący i innowacyjny. Współczesna nauka posługuje się wysoce hermetycznym językiem. Wyniki badań biologicznych, podobnie jak opis działań naukowców, są trudne do przekazania społeczeństwu. Jednym z głównych sposobów na wykreowanie przez naukowców swojego wizerunku i zaprezentowanie wyników badań jest obraz, który w postaci komunikatu naukowego jest najbardziej reprezentatywną i współcześnie najpopularniejszą formą przekazu in-

formacji 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?

Po trzecie, ostatnie badania psychologiczne wskazują, że interakcje ze sztuką mogą zwiększyć kreatywność (D. Welke, I. Purton, E.A. Vessel, *Inspired by art: higher aesthetic appeal elicits increased felt inspiration in creative writing task*, „Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts Advance” 2021, publikacja online). Prawdopodobnie estetyczne poruszenia wynikające z obcowania ze sztuką są podobne do stanu „twórczej inspiracji”, która poprzedza kreatywne działanie. Jeżeli te obserwacje potwierdzą się w kolejnych badaniach, będzie to najważniejsza przyczyna, dla której naukowiec powinien oglądać i analizować sztukę współczesną!

Zakończenie: i co dalej?

Część prac, która została przekazana Instytutowi Biologii Doświadczalnej PAN im. M. Nenckiego przez artystów, stanowiła wspomniany załączek zbioru sztuki współczesnej nazwanej Nencki Art Collection. Jednost-

Ciekawość, kreatywność i wolność tworzą przestrzeń współpracy naukowców i artystów, decydują o tym, że współpraca jest możliwa.

ka jest pierwszym instytutem biologicznym w Polskiej Akademii Nauk, który ma kolekcję sztuki współczesnej i jest ona inspirowana projektami Art & Science. Opiekę nad kolekcją sprawuje Fundacja Marcelego Nenckiego Wspierania Nauk Biologicznych.

Nasza praktyka uświadamia, że światy naukowy i artystyczny często są sobie pokrewne i wzajemnie się inspirują. Doświadczenia programów dużych instytucji naukowych, takich jak amerykańska National Science Foundation, The European Organization for Nuclear Research (CERN), Wellcome, Weizmann Institute of Science czy IRB Barcelona – Institute for Research in Biomedicine, które podejmują dialog między naukowcami a wizjonerskimi artystami, tylko nas utwierdzają w przekonaniu, że warto kontynuować dotychczasowe spotkania!

ZDJĘCIA ANNA MIRGOS