



SPRAWOZDANIE ZA ROK 2008

WARSZAWA

Spis treści:

Podstawowe dane	3
Opis podjętych działań	4
Uchwały Zarządu i Rady Fundacji	9
Sprawozdanie finansowe i dodatkowe informacje	10

Podstawowe dane:

Fundacja BioEdukacji

Siedziba: ul. Ks. Trojdena 4, 02-109 Warszawa

Forma prawna: fundacja

Numer rejestru sądowego: 0000201112

Data wpisu do rejestru: 26.04.2004

Numer REGON: 015779664

Numer NIP: 5262823449

Zarząd Fundacji:

Joanna Lilpop – prezes Zarządu

Anna Lorenc – członek Zarządu

Agnieszka Chołuj – członek Zarządu

Rada Fundacji:

Przewodniczący Rady:

Prof. Jacek Kuźnicki

Członkowie Rady:

Prof. Jerzy Duszyński

Prof. Magdalena Fikus

Prof. Włodzimierz Ostoja-Zagórski

Cele statutowe Fundacji BioEdukacji:

1. Edukacja biologiczna i popularyzacja zagadnień współczesnej biologii, zwłaszcza wśród uczniów i nauczycieli szkół wszystkich szczebli;
2. Poprawa stanu wiedzy i świadomości roli biologii oraz konsekwencji jej osiągnięć w społeczeństwie polskim;
3. Poprawa wizerunku nauki i naukowców w społeczeństwie oraz propagowanie roli i znaczenia badań naukowych w naukach przyrodniczych, a zwłaszcza w naukach biologicznych.

Zasady, formy i zakres działalności statutowej:

Fundacja realizuje swoje cele poprzez:

1. Organizację imprez popularyzujących współczesną biologię, w tym warsztatów, wykładów, szkoleń, pokazów, dyskusji i innych;
2. Opracowywanie materiałów pomocniczych i uzupełniających istniejące programy nauczania biologii w szkołach wszystkich szczebli, zwłaszcza materiałów dotyczących zajęć i doświadczeń praktycznych na lekcjach biologii;
3. Wspieranie działalności innych osób, instytucji i przedsięwzięć zbieżnych z jej celami;
4. Prowadzenie działalności gospodarczej

Opis podjętych działań:

Prowadzenie Szkoły Festiwalu Nauki

Zgodnie z porozumieniem założycielskim Szkoły Festiwalu Nauki (SFN) z dnia 30.09.2005 r., Fundacja BioEdukacji współtworzy jej działalność.

W ramach SFN w 2008 r. odbyło się w sumie 99 warsztatów laboratoryjnych dla młodzieży gimnazjalnej i licealnej z całej Polski, w których udział wzięła łączna liczba 1606 uczniów. Z kolei w warsztatach i pokazach dla dzieci w wieku 5–13 lat wzięło udział w sumie 335 dzieci. Zajęcia takie uczą przez zabawę i eksperymentowanie, zaciekawiają nauką oraz współczesną biologią.

W 2008 roku przeprowadzono 8 szkoleń i spotkań dla nauczycieli biologii, w których wzięło udział łącznie 202 nauczycieli szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Na kursach doskonalących nauczyciele pracują w laboratorium biologii molekularnej, poznają najnowsze techniki i badania, doskonalą umiejętność planowania, projektowania i prowadzenia doświadczeń zarówno w profesjonalnym laboratorium, jak i szkolnej pracowni przedmiotowej. Zyskują wiele nowatorskich pomysłów na prowadzenie indywidualnych projektów badawczych przez uczniów.

Działalność Szkoły Festiwalu Nauki daje możliwość współtworzenia szeregu otwartych imprez popularnonaukowych, tworzenia nowych pokazów, warsztatów naukowych i innowacyjnych form promocji nauki i naukowców w społeczeństwie.

Projekt "Wakacyjne laboratorium"

projekt realizowany przy wsparciu finansowym Biura Edukacji m.st. Warszawy w okresie 01.08.2008 - 15.09.2008

Seria warsztatów praktycznych dla dzieci i młodzieży w warszawskich Domach Kultury, jak co roku ciesząca się ogromnym powodzeniem. Tematy zajęć dla dzieci i młodzieży:

„Badamy DNA” – izolacja DNA z cebuli oraz krótka pogadanka na temat DNA wraz zabawą edukacyjną w której uczestnicy wykonują prosty test „genetyczny” pozwalający wykazać różnorodność cech determinowanych genetycznie pośród grupy ludzi (kształt płatka ucha, odczuwanie smaku fenylotiomocznika, sposób splatania rąk itp.)

„Słodki świat enzymów – laktaza i inwertaza” – proste eksperymenty obrazujące funkcjonowanie dwóch enzymów, omówienie możliwości praktycznego ich wykorzystania np. laktazy do produkcji mleka o obniżonej zawartości laktozy.

„Enzymy wokół nas – amylaza i ureaza” – proste eksperymenty obrazujące działanie dwóch enzymów: amylazy ze śliny oraz ureazy z nasion soi. Przy okazji wykorzystanie soku z czerwonej kapusty jako doskonałego wskaźnika pH.

Zorganizowano spotkania dla 153 dzieci pozostających w okresie letnim w mieście pod opieką Domów Kultury, każde zajęcia trwały ok. 1,5 godziny i uczestniczyły w nich 15 - 20 osobowe grupy dzieci w wieku od 7 do 15 lat.

Projekt "Eksperymentuję, poznaję, rozumiem! - biologiczne warsztaty laboratoryjne dla uczniów szkół gimnazjalnych i licealnych"

realizowany przy wsparciu finansowym Biura Edukacji m.st. Warszawy w okresie 15.04.2008 - 31.12.2008

Celem projektu było zainteresowanie uczniów warszawskich szkół zagadnieniami naukowymi, ze szczególnym uwzględnieniem współczesnej biologii i nauk przyrodniczych. Skierowany był do grup uczniów z warszawskich liceów i gimnazjów, zorganizowano dla nich fascynujące warsztaty w laboratorium biologii molekularnej Szkoły Festiwalu Nauki - można było poznać nowoczesne techniki laboratoryjne i własnoręcznie wykonać doświadczenia. 256 uczniów w 16 grupach ze stołecznych szkół skorzystało z tej oferty.

Projekt „Uczmy Eksperymentować – biotechnologia na co dzień”

realizowany przy wsparciu Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej w ramach Rządowego Programu – Funduszu Inicjatyw Obywatelskich w okresie od 1 września 2008 do 31 grudnia 2008.

Projekt skierowany był do szkół z obszarów położonych daleko od dużych ośrodków miejskich i naukowo-akademickich, miał na celu doskonalenie zawodowe nauczycieli biologii, pokazanie metod pracy laboratoryjnej z młodzieżą i metodologii badawczej prac naukowych, przedstawienie szerokich zastosowań biotechnologii oraz wyposażenie szkolnych pracowni biologicznych w materiały do pracy laboratoryjnej z uczniami. Projekt obejmował następujące działania: udział 30 nauczycieli biologii w kursie pt.: „Uczmy eksperymentować – biotechnologia na co dzień” w dniach 24–26 października 2008 w Warszawie; udział nauczycieli w VII Mini Sympozjum w dniu 6 grudnia 2008 w Warszawie; zaopatrzenie 30 szkół biorących udział w projekcie w sprzęt i materiały laboratoryjne wartości 930 zł do wyposażenia szkolnej pracowni przedmiotowej.

Trzydniowe spotkanie w Warszawie obejmowało:

- Sesję laboratoryjną „Uczmy eksperymentować!” – poświęconą eksperymentom i doświadczeniom możliwym do wykonania w szkołach z uczniami;
- Biotechnologia w laboratorium – warsztaty laboratoryjne poświęcone profesjonalnym i nowoczesnym technikom stosowanym w biotechnologii;
- Wykłady naukowe: Prof. dr hab. Stefan Malepszy „Biotechnologia – o co chodzi?”, Prof. dr hab. Krzysztof Szewczyk „Biotechnologia przemysłowa”, dr Iwona Cymerman „Nagroda Nobla 2008: gen i białko GFP – znaczenie i przykłady zastosowań” wraz z pokazem preparatów w mikroskopach fluorescencyjnym i konfokalnym;
- Uczestnicy wypełnili formularze zamówień sprzętu i odczynników laboratoryjnych do szkół. Na koniec kursu rozdano ankiety ewaluacyjne, certyfikaty uczestnictwa w kursie oraz poproszono uczestników o wypełnianie i przesłanie raportów po wykonaniu zajęć praktycznych w szkołach z uczniami.

Organizatorzy zapewniali bogate zestawy różnorodnych materiałów edukacyjnych do nauczania nowoczesnej biologii dla każdej szkoły biorącej udział w projekcie; dwa noclegi w Warszawie dla nauczycieli podczas kursu w dniach 24–26 października, wyżywienie. Uczestnicy pokrywali jedynie koszt wpisowego (50 zł) oraz koszt transportu.

Dzięki wprowadzaniu przez nauczycieli nowych form prowadzenia lekcji zwiększyliśmy dostępność nowoczesnej edukacji w Polskich szkołach. Potwierdzają to nauczyciele biorący udział w programie pisząc w ankietach ewaluacyjnych: *„Na kursie poczułam się bardziej pewna swojej wiedzy i doświadczenia. Poczułam, że nawet mieszkając i ucząc w małym miasteczku mogę zastosować w swej pracy nowoczesne metody, być w miarę na bieżąco.”*

Jak wynika z raportów z lekcji nadsyłanych przez nauczycieli po szkoleniu, do dnia 6 grudnia 2008, 355 uczniów wzięło udział w lekcjach opartych na praktycznych protokołach i doświadczeniach.

Oto kilka komentarzy od uczestników projektu „Uczmy eksperymentować - biotechnologia na co dzień” wpisanych do ankiet: *„Dziękuję za wspaniałą atmosferę. Prowadzący wykazali się nie tylko profesjonalizmem, ale i wielką życzliwością. Gratulacje i serdeczne dzięki.”* *„Jestem zachwycona kursem i podejściem oraz poziomem prowadzących. Pełny profesjonalizm! Świetnie zorganizowane zaplecze, wyśmienite posiłki i atmosfera.”* *„Na pewno chciałabym przyjechać ponownie!”*

W pierwszą sobotę grudnia (6 grudnia 2008) na terenie Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego w Warszawie odbyło się VII Mini Sympozjum dla nauczycieli biologii. Zaprezentowano na nim 5 wykładów naukowych. W programie znalazła się także debata na temat projektu nowej podstawy programowej z biologii. dr Elżbieta Trzęsowska-Greszta „Depresja u dzieci i młodzieży”; dr Robert Kuba Filipkowski „Czy nowe neurony w naszym mózgu zdobywają wiedzę o świecie, czy (też) poprawiają humor?”; dr hab. Agnieszka Dobrzyń „Toksyczność lipidów - czyli dlaczego ludzie otyli cierpią na choroby metaboliczne”; dr hab. Maciej Pronicki „Od odkrycia mitochondriów do powstania medycyny mitochondrialnej”; dr Agnieszka Piekiełko-Witkowska „Kiedy choruje DNA... Terapia genowa dziś i jutro”; prof. dr hab. Ewa Bartnik „Założenia projektu nowej podstawy programowej z biologii” – dyskusja

W spotkaniu wzięło udział 53 nauczycieli nie tylko z Warszawy i okolic, ale ponad połowa uczestników przyjechała z odległych od Warszawy niewielkich miejscowości, jak Przeworsk, Polkowice, Choszczno, Terespol, Garwolin czy Moraq.

Uczestnictwo w 12. Pikniku Naukowym

Przygotowano następujące pokazy, można je było obejrzyć na stanowisku Fundacji BioEdukacji nr 130 w dniu 14 czerwca 2008:

Zobacz DNA – izolacja DNA z warzywa – zwiedzający mieli możliwość wykonania całej procedury doświadczalnej, przygotowania prób, izolacji materiału, obserwacji wyników.

Przeprowadź eksperyment naukowy – zwiedzający mieli okazję poznania elementów eksperymentu naukowego – problemu badawczego, postawienia hipotezy, wyboru kontroli, przeprowadzenia własnoręcznie eksperymentu oraz analizy wyników.

Zostań badaczem Szkoły Festiwalu Nauki – propozycja dla najmłodszych zbierania wspólnie danych wśród odwiedzających Piknik.

Magia kolorów – najmłodszy goście Pikniku Naukowego mogli zgłębić tajniki pojęcia pH i zbadać przy pomocy soku z czerwonej kapusty pH różnych substancji.

Festiwale Nauki

W ramach tegorocznego Warszawskiego Festiwalu Nauki, warsztaty przygotowane przez Fundację BioEdukacji odbywały się na terenie Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej. Były to zarówno spotkania weekendowe, na które zapraszaliśmy wszystkich zainteresowanych współczesną biologią, jak i lekcje festiwalowe dla zorganizowanych grup gimnazjalistów.

„Odkryj ślady ewolucji w swoim DNA” 27 września; warsztaty trwające 5 godz.

„Zbadaj swój DNA” 20, 21 września; warsztaty trwające 4 godziny.

„Drożdże – żywe mikrofabryki” 25, 26 września; warsztaty trwające 3 godziny, lekcje festiwalowe.

„Czy wiesz co jesz?” 23 września; warsztaty trwające 3 godziny, lekcja festiwalowa.

Podczas XII Festiwalu Nauki w Jabłonnej organizowanego przez Dom Zjazdów i Konferencji Polskiej Akademii Nauk, Pałac w Jabłonie, w dniu 28 września 2008, zaprezentowano następujące pokazy: „Sam badaj świat: Izolacja DNA z warzyw, Magia kolorów, Twój eksperyment”; „Zrozum język roślin: Fasolowy pasjans”; „Oczy niebieskie oczy brązowe”.

Na X Festiwalu Nauki i Sztuki w Siedlcach organizowanym przez Instytut Biologii Akademii Podlaskiej w dniu 18 października 2008 zwiedzający wzięli udział w warsztatach i pokazach: „Zobacz własne DNA”; „Sam badaj świat, czyli jak działa eksperyment naukowy”; „Moc białka”.

Udostępnianie materiałów edukacyjnych

Materiały edukacyjne (scenariusze, protokoły) stworzone w ramach projektów Fundacji BioEdukacji są umieszczone na stronie <http://www.sfn.edu.pl>. Wszelkie materiały udostępniamy bezpłatnie, na zasadach licencji Creative Commons.

Współpraca z innymi organizacjami

Fundacja w roku 2008 współpracowała z Centrum Edukacji Obywatelskiej przygotowując na jego zamówienie komplety zestawów, materiałów i odczynników na wyposażenie szkolnych pracowni biologicznych dla 20 szkół wszystkich szczebli z całej Polski.

Stały kontakt ze studenckimi kołami naukowymi na UW oraz SGGW zaowocował współpracą przy organizacji International Life Sciences Students' Conference w dniach 10–14 września 2008 [<http://www.biol.uw.edu.pl/life-conference/>].

Wspólnie z Kołem Naukowym Genetyki i Epigenetyki UW, Radą Doktorantów Wydziału Biologii UW, Radą Doktorantów Instytutu Biologii Doświadczalnej w Warszawie oraz Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania UW, zorganizowano XIX warsztaty technik prezentacji naukowych OAK – Urwitał, 9–13

czerwca 2008. Wiodącym tematem tej edycji było: „Od słowa do słowa. Praca ze słowem pisany i mówionym”. Wzięło w nich udział 79 uczestników. [<http://www.oak.art.pl/>].

„DNA – Encyklopedia Życia”

Zarząd Fundacji podjął decyzję o podjęciu starań o zorganizowanie w 2009 roku drugich otwartych warsztatów biotechnologicznych „DNA – encyklopedia życia”. Porozumienie dotyczące współpracy przy realizacji zadania podpisano ze Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego.

Działalność Gospodarcza

W ramach działalności gospodarczej Fundacja prowadziła warsztaty laboratoryjne dla uczniów, kursy dla nauczycieli oraz sprzedaż zestawów edukacyjnych. Cały uzyskany z tej działalności dochód przeznaczony jest na działalność statutową Fundacji.

Sprzedaż zestawów edukacyjnych

Kontynuując działania zachęcające do szerszego wykorzystywania w nauczaniu biologii praktycznych eksperymentów i pokazów prowadziliśmy sprzedaż zestawów edukacyjnych umożliwiających wykonanie prostych doświadczeń w warunkach szkolnych. W ofercie mamy tematy: „Słodki świat enzymów”, „Tajemnice fotosyntezy”, „Badamy DNA” oraz „Naszyjnik z DNA”. Zestawy edukacyjne dla szkół umożliwiają przeprowadzenie w klasie eksperymentów z biologii klasycznej i molekularnej, wykonanie procedur własnoręcznie przez uczniów pod kierunkiem nauczyciela. Każdy zestaw zawiera komplet materiałów i odczynników, bogate materiały merytoryczne dla nauczycieli w formie skryptu – przewodnika dla nauczyciela oraz gotowe karty pracy dla uczniów. Staramy się pozyskać środki na dofinansowanie składania zestawów, aby stały się dostępne dla każdej polskiej szkoły. Zostało sprzedanych 114 zestawów oraz 82 uzupełnienia.

Organizacja regularnych warsztatów laboratoryjnych dla młodzieży

Fundacja BioEdukacji w ramach Szkoły Festiwalu Nauki współorganizuje laboratoryjne warsztaty dla młodzieży szkolnej głównie licealistów i uczniów starszych klas gimnazjum odbywające się regularnie podczas roku szkolnego. W 2008 roku odbyło się łącznie 99 warsztatów, w których uczestniczyło 1606 uczniów. Blisko połowa warsztatów była prowadzona przez studentów należących do Koła Naukowego Biotechnologii ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Odbywały się one na terenie dwóch laboratoriów Szkoły Festiwalu Nauki: w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej (IIMCB) oraz w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW). Uczestnicy zajęć mieli do wyboru takie tematy jak: Zbadaj swój DNA, Na tropach białek, Zabawy z bakteriami, Zielona bakteria, Jak wycisnąć meduzę z bakterii i inne cuda biotechnologii.

W warsztatach uczestniczyło 48 grup spoza Warszawy czyli blisko połowa wszystkich grup biorących udział w naszych zajęciach. Tendencja ta rośnie z roku na rok, młodzież przyjeżdża z tak odległych miejscowości jak: Szczecin, Częstochowa, Konin, Węgorzewo.

Kursy dla nauczycieli

Wśród propozycji Fundacji BioEdukacji znajduje się także oferta organizacji kursów dla nauczycieli. Obejmują one praktyczne warsztaty laboratoryjne a także zapoznanie się z protokołami doświadczeń możliwych do wykonania w szkole. Kursy te z jednej strony poszerzają i odświeżają wiedzę z dynamicznie rozwijającej się biologii molekularnej a z drugiej dostarczają pomysłów na uczenie przez eksperymentowanie.

W 2008 roku zostały zorganizowane kursy:

- „Biologia molekularna od kuchni”- we współpracy z Ośrodkiem Doskonalenia Nauczycieli w Oświęcimiu w dniach 7–8 marca 2008 (kurs obejmował zarówno część doświadczalną z użyciem profesjonalnego sprzętu laboratoryjnego jak też proste doświadczenia opracowane specjalnie do wykorzystania na zajęciach w szkole);
- Spotkanie edukacyjne i warsztaty praktyczne pt.: „Eksperyment w szkole – badamy DNA” dla 14 nauczycieli podczas „Wiosny z nauką w Siedlcach” 3 kwietnia 2008 we współpracy z Instytutem Biologii Akademii Podlaskiej.

- Pierwsza edycja kursu „Volvox – uczmy eksperymentować!” dla nauczycieli spoza Warszawy 6–7 czerwca 2008. Laboratorium SFN odwiedziło 32 nauczycieli z całej Polski, w tym nauczyciele z małych miejscowości i wsi.
- Druga edycja kursu „Volvox – uczmy eksperymentować!” dla nauczycieli z Warszawy i okolic 21–22 listopada 2008 dla 16 nauczycieli.
- Trzecia edycja kursu „Uczmy eksperymentować!” dla nauczycieli z Warszawy we współpracy z Warszawskim Centrum Innowacji Edukacyjno – Społecznych i Szkoleń 9–10 grudnia 2008 dla 12 nauczycieli.

Wykaz uchwał podjętych przez Zarząd Fundacji

Uchwała nr 1/2008 z dnia 01 lutego 2008 r.

O przeznaczeniu wypracowanego wyniku finansowego za 2007 rok na cele statutowe

Uchwała nr 2/2008 z dnia 01 lutego 2008 r.

W sprawie dalszej koordynacji działań Szkoły Festiwalu Nauki

Uchwała nr 3/2008 z dnia 1. 04. 2008 r.

W sprawie przystąpienia do realizacji projektu „**Eksperymentuję, poznaję, rozumiem!- biologiczne warsztaty laboratoryjne dla uczniów szkół ponadpodstawowych**” powierzonego Fundacji BioEdukacji przez Miasto stołeczne Warszawa

Uchwała nr 4/2008 z dnia 30. 05. 2008 r.

W sprawie współorganizacji imprezy pod tytułem Międzynarodowa Konferencja Studentów Nauk Przyrodniczych „International Life Science Students’ Conference Warsaw 2008

Uchwała nr 5/2008 z dnia 1. 07. 2008 r

W sprawie przeprowadzenia interaktywnych warsztatów popularno-naukowych z dziedziny biologii w trakcie 10 Festiwalu i Sztuki w Siedlcach, w dniach 16-19. 10. 2008

Uchwała nr 6/2008 z dnia 1. 08. 2008 r.

W sprawie przystąpienia do realizacji projektu „**Wakacyjne laboratorium**” – zajęcia warsztatowe dla dzieci w ramach wypoczynku letniego powierzonego Fundacji BioEdukacji przez Miasto stołeczne Warszawa

Uchwała nr 7/2008 z dnia 1. 09. 2008 r.

W sprawie przystąpienia do realizacji projektu „**Uczymy eksperymentować – Biotechnologia na co dzień**” w ramach lokalnego programu – równość szans w edukacji – wspieranie autorskich pomysłów na rzecz likwidowania przyczyn różnicowań społecznych i ekonomicznych w systemie edukacji powierzonego Fundacji BioEdukacji przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej

Uchwała nr 8/2008 z dnia 1. 12. 2008 r.

W sprawie podjęcia działań w celu zorganizowania Warsztatów Naukowych „DNA – Encyklopedia z Życia”

Uchwała nr 9/2008 z dnia 1. 12. 2008 r.

W sprawie przygotowania dla Fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej 20 zestawów edukacyjnych dla szkół zawierających zestawy pomocnicze do prowadzenia lekcji biologii

Wykaz uchwał podjętych przez Radę Fundacji

Uchwała nr 1/2008 z dnia 1. lutego 2008 O przyjęciu sprawozdania Fundacji BioEdukacji za rok 2007.