



Nieświadomość w biotechnologii. Dlaczego genetycznie zmodyfikowana żywność może wydawać się groźna?

Halina Pułaska-Borowicz

Szanowna Redakcjo,

Na marginesie toczącej się dyskusji wokół szans i zagrożeń związanych z praktycznym wykorzystaniem organizmów zmodyfikowanych genetycznie pragnę przedstawić nowe spojrzenie na ten problem posługując się podejściem klasycznej psychoanalizy.

Nowe możliwości i wielkie szanse związane z wykorzystaniem biotechnologii stały się też powodem wielu obaw i lęków. Od dłuższego już czasu w Polsce, choć nie tylko, toczy się dyskusja dotycząca określenia zasad praktycznego wykorzystania genetycznie zmodyfikowanych organizmów (GMO), które przybierają coraz bardziej restrykcyjny charakter. Obawy te znajdują wyraz m.in. w próbach utworzenia „stref wolnych od GMO”¹, a jednocześnie większość środowiska naukowego w Polsce nie widzi uzasadnienia dla odrzucenia osiągnięć biotechnologii i dostrzega w niej ogromny potencjał². Największy sprzeciw budzi stosowanie GMO w rolnictwie w formie transgenicznych odmian roślin uprawnych, co przekłada się wprost na zmodyfikowaną genetycznie żywność. Fenomen współlistnienia części społeczeństwa sceptycznie nastawionego do żywności GMO i części uznającej argumenty areopagu naukowców o jej nieszkodliwości,

Adres do korespondencji

Halina Pułaska-Borowicz,
psychoanalityk,
członek Polskiego
Towarzystwa
Psychoanalitycznego
(www.psychoanaliza.org.pl)
i Polskiego Towarzystwa
Psychoterapii
Psychoanalitycznej
(www.ptpp.pl),
ul. Waryńskiego 9 m. 45,
00-655 Warszawa.

¹ <http://www.biotechnolog.pl/gmo-9.htm>

² Por. m. in. stanowisko w sprawie GMO Komitetu Biotechnologii przy Prezydium PAN i Polskiej Federacji Biotechnologii; <http://www.pfb.p.lodz.pl/>

można spróbować wyjaśnić posługując się myśleniem psychoanalitycznym, które od czasów Zygmunta Freuda przeniknęło i niemalże przeorało życie współczesnego człowieka.

Psychoanaliza oferuje usystematyzowaną wiedzę o ludzkiej naturze i zachowaniu. Jej polem badawczym jest sposób funkcjonowania psychiki człowieka, jego kondycja i konflikty, na które naraża go zmaganie się z wyzwaniem stawianymi przez współczesny świat. Ponadto pomaga w zrozumieniu korzeni ludzkich lęków i ludzkich nastawień. W codziennych zmaganiach z rzeczywistością nie mamy czasu i przestrzeni na poddawanie głębszej refleksji przyczyn naszych frustracji i analizowanie naszych stanów emocjonalnych. Często też zadanie to przerasta po prostu możliwości samodzielnej refleksji, gdyż wiedza o genezie naszych postaw jest ukryta w głębokich warstwach naszej nieświadomości. Freud³ odkrył, że to tam właśnie wszystko ma swoją przyczynę, w naszym umyśle nic nie zdarza się przypadkowo. Każda myśl i każde nasze działanie jest ogniwiem w łańcuchu przyczynowo-skutkowym, które w najbardziej nieświadomej warstwie odwołuje nas do bardzo pierwotnych stanów naszego umysłu i relacji z naszymi pierwszymi ważnymi w życiu osobami – matką, ojcem, rodzeństwem itd. Przebieg różnych wydarzeń z wczesnego dzieciństwa wpływa na całe życie człowieka, choć przeżycia te mogą być niedostępne świadomości. Sfera ta jednak daje o sobie znać w naszym codziennym funkcjonowaniu; czasem je wspiera, a czasem utrudnia poprzez lęki i fobie.

Człowiek w dużej mierze nie jest świadom swoich wczesnodziecięcych traum, natomiast może w pełni doświadczać ich przejawów, często zresztą w sposób bardzo dla siebie bolesny. W określonych przypadkach mogą one przedzierać się pod postacią wzmoczonego lęku, czy upartej niechęci, która postronnemu obserwatorowi może wydawać się niezrozumiała czy wręcz niedorzeczna. Czasami niektóre obszary funkcjonowania psychiki człowieka szczególnie utrudniają mu przyjęcie życia z całym jego bogactwem i różnorodnością i powodują, że trzyma się on kurczowo tego, co przyzwyczał się identyfikować z poczuciem swojego dobra i bezpieczeństwa. Niektórym ludziom może być trudniej niż innym odważnie sięgnąć po nowe doświadczenia i nowe źródła życia. Dlaczego zmuszeni są tak desperacko bronić się przed czymś, co inni odbierają jako dobre, lub co inni określają jako zdrowy rozsądek, odkrycia nauki i nowoczesną wiedzę? Odpowiedzi na te pytania należy szukać w najwcześniejszej relacji matka-dziecko, a truizmem byłoby stwierdzenie, że przewaga dobrych doświadczeń dziecięcych nad złymi utoruje drogę do spełnionego życia w dorosłości.

Zgodnie z teorią Freuda, dziecięce uczucia pozostawiają w umyśle ślad, który nigdy nie blaknie, ale pozostaje aktywny i wywiera stały, znaczący wpływ na życie emocjonalne i społeczne dorosłego. W zależności od natury doświadczeń dziecka w relacji ze swoją matką, późniejszy dorosły może mieć bardziej żywy i ciekawy nowości umysł lub przeciwnie, konserwatywnie nastawiony wobec nowych doświadczeń.

³ Więcej w: S. Freud, (2007), *Psychologia nieświadomości*, Wyd. KR, Warszawa.

Pierwszym zaspokojeniem, jakie świat zewnętrzny zapewnia dziecku, jest przyjemność bycia nakarmionym, w sensie dosłownym na poziomie pokarmowym, jak i w przenośnym, nakarmionym miłością. Gdy dziecko otoczone jest troskliwą opieką rodzicielską, gdy posiada, mówiąc językiem analitycznym, „dobrą pierś”⁴ matczyną, to buduje w sobie zaufanie do rodziców i do tego, co otrzymuje z rąk innych ludzi. Niestety, może się też zdarzyć, że niemowlę w okresie swojego karmienia przeżyło trudne doświadczenia, takie jak choroba, nagłe odstawienie od piersi, operacje, utrata kontaktu fizycznego z matką itd. Miejsce oczekiwanej „dobrej piersi” zajmuje „zła” pierś, frustrująca potrzeby dziecka faktem swojej nieobecności. Sytuacja ta może dać początek rozpoznawanej później anoreksji. Niemowlę może być też wystawione na jeszcze inne traumatyczne doświadczenia, na przykład posiadania zaburzonej matki/opiekunki; w tej sytuacji w przeżyciach dziecka oczekiwana „dobra” pierś matki również przekształca się w „złą” pierś, od której dziecko odsuwa się. W skrajnie traumatycznych doświadczeniach w dzieciństwie, może dojść do sytuacji, w której dziecko nieświadomie może przeżywać pokarm matki, jakby był dosłownie trujący. W konsekwencji matka staje się w fantazji dziecka groźną dla niego osobą, mogąca je „otruć”. Niebezpieczna staje się tym samym żywność, rozwija się prześladowcza postawa wobec jej właściwości i nasila się ostrożność w przyjmowaniu jej do swojego wnętrza.

Dobre doświadczenia dziecięce są niezbędne również dlatego, że pomagają zmniejszyć naturalną frustracją, z jaką przyjdzie dziecku zmagać się, gdy następuje moment krytyczny w rozwoju każdego człowieka. Jest nim odstawienie od piersi/butelki i przejście na odżywianie się stałym pokarmem, który reprezentuje już świat ojca. Zdaniem analityków moment ten jest wysoce lękotwórczy. Nawet w przypadku dziecka, dla którego do tej pory matka była dobrą żywicielką, staje się ona w jego fantazji osobą frustrującą, co skłania je do szukania oparcia w drugim obiekcie – ojcu. Sytuacja ta traktowana jest jako utrata pierwszego najważniejszego dobrego obiektu, którym jest matka, co maksymalnie nasila niechęć dziecka do porzucenia znanego sobie otoczenia. Ten naturalny bieg wydarzeń, choć wystawia dziecko na rozwojowe cierpienia, jest podstawowy w dojrzewaniu człowieka.

Wczesne deprivacje niemowlęce mogą zdeterminować całe życie dorosłego, zazwyczaj utrudniając mu adaptację społeczną i budowanie więzi z ludźmi. Mogą stać się początkiem rozwijania głębokiej nieufności do „innych” pokarmów, które zastępują mleko. Dziecko, które już u zarania swego życia musiało borykać się z trudnym światem, w którym pierś nie była kojąca i sycająca, niechętnie otwiera się na nowe doświadczenia. Raczej sztywno przywiera do swoich pierwszych wrażeń, próbując za wszelką cenę zachować swój niezmienny świat i obawiając się nieznanego sobie sytuacji, które raczej kojarzą mu się z czymś złym, niż dobrym. Zatem bardzo źle znosi dalsze etapy swojego rozwoju, zmiany w sposobie żywienia, konieczność rozszerzania diety zgodnie ze swoim dojrzewaniem. Innym słowem broni się przed

⁴ Więcej w: M. Klein (2007), *Pisma*, t.1, *Miłość, poczucie winy i reparacja*, rozdz. 18, „Odstawianie od piersi”, s. 286-300, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.

otwieraniem na nowe, dotąd nieznanne sobie smaki. Wszystkie zamienniki mleka są traktowane z dużą nieufnością i podejrzliwością odnośnie do ich zdrowotnych właściwości i ostatecznie dobra. I odwrotnie, doświadczenie „dobrej piersi” w dzieciństwie i doświadczenie pomyślnego odstawienia od piersi, pozwalają w końcu dziecku na akceptowanie substytutów i szukanie nowych źródeł zaspokojenia, tak bezcennych dla rozwoju. Można sądzić, że niemowlę z dobrymi doświadczeniami przy piersi, poradzi sobie i w dorosłości będzie otwarte na nowe smaki i zapachy, różne od smaku mleka, jedynego jakie mu było znane w niemowlęctwie. Jednakże warto też wspomnieć w tym miejscu, że w naturę ludzką wpisana jest stała tęsknota za przywróceniem więzi z matką, za jej mlekiem, a więc za czymś, co było naturalnym pożywieniem niemowlęcia. Tęsknota za „idealną piersią”, niczym nie skażoną ani zmodyfikowaną. Dziecko, które pomyślnie porzuciło iluzję, że można bez szkody dla siebie i innych pozostać w Edenie wszechświata matczynego, prawdopodobnie zasili szeregi ludzi, którzy są otwarci na karmienie się nową i wartościową żywnością. Ludzi, którzy mają szerokie horyzonty i zaciekawiony umysł, który pozwala im zaufać odkryciom naukowym, a mówiąc językiem analitycznym, zaufać ojcu, który proponuje stosowny do ich dorosłej rzeczywistości substytut mleka matki w postaci nowej żywności.

Intensywność nieświadomego lęku przed akceptacją nowości, pogłębionego przez bliski związek semantyczny niemowlęcego karmienia z żywnością GMO, może determinować nasze dorosłe wybory. Nieświadomość nie kieruje się logiką, nie zna wątpliwości, nie ma poczucia realizmu. Przede wszystkim reprezentowane są w niej nasze dziecięce pragnienia, które dążą w sposób konserwatywny do znanego sobie zaspokojenia, czasem wbrew rzeczywistości i logicznemu myśleniu. Jednak w końcu uważna obserwacja dorosłych, dojrzałych ludzi w sytuacjach mierzenia się ze swoimi życiowymi dylematami i wyborami, skłania do myślenia, że pokonywanie lęków przed nieznanym, od których nikt przecież nie jest wolny, stanowi nigdy nie kończący się proces pogłębiania własnej świadomości.

Halina Pułaska-Borowicz



Szkolenia w zakresie bezpieczeństwa biologicznego

Krzysztof Kasprzak

Niektórzy przyrodnicy uważają, że potencjalnym zagrożeniem dla dziko występujących gatunków roślin i zwierząt jest rozwój rolnictwa opartego na uprawie i hodowli roślin i zwierząt genetycznie zmodyfikowanych (GMO). Sądzą oni, bardziej intuicyjnie niż na podstawie wyników badań naukowych, że zaburzenia jakie mogą spowodować GMO wprowadzane do środowiska, będą jeszcze większe niż te, które spowodowała zamierzona lub przypadkowa introdukcja gatunków obcych.

Tocząca się na łamach prasy codziennej w naszym kraju dyskusja na ten temat wskazała na różnorodność zupełnie sprzecznych ze sobą poglądów na temat GMO z punktu widzenia gospodarki, ochrony przyrody i badań naukowych, a nawet rozwiązań politycznych w skali kraju i regionów¹. Czytaliśmy m.in. o rzekomym powszechnym strachu społeczeństwa przed transgeniczną żywnością, inwazją zmienionych genetycznie gatunków i zbliżającą się katastrofą ekologiczną. Ostre słowa, zwykłe nadużycia w argumentacji i manipulowanie faktami przewijały się w wielu wypowiedziach, głównie przeciwników GMO.

Bez wątpienia modyfikacje genetyczne niektórych gatunków roślin, umożliwiające np. uodpornienie na choroby, stanowią bardzo kuszącą alternatywę wobec stosowania różnorodnych środków chemicznych w celu zwiększenia produkcji lub walki z chorobami i szkodnikami roślin. Jednak na pytanie, czy uprawy GMO są całkowicie bezpieczne dla środowiska przyrodniczego

Adres do korespondencji

Krzysztof Kasprzak
Polskie Zrzeszenie
Inżynierów i Techników
Sanitarnych
Oddział Wielkopolski,
ul. Wieniawskiego 5/8,
61-712 Poznań.

¹ Zob. m.in. „Gazeta Wyborcza” z 2008 r. – nr 45 z 22 lutego, nr 46 z 23-24 lutego, nr 47 z 25 lutego, nr 57 z 7 marca, nr 59 z 10 marca, nr 61 z 12 marca, nr 69 z 21 marca, nr 76 z 31 marca, nr 98 z 25 kwietnia; „Wprost” z 2008 r. – nr 11 (1316) z 16 marca.

nie można jeszcze obecnie dać jednoznacznej odpowiedzi. Tym samym nie można całkowicie odrzucić wszystkich wątpliwości przeciwników GMO, bowiem uniemożliwia to brak wielu badań, w tym ekologicznych. Kompleksowe badania dadzą szansę oceny nie tylko realnego niebezpieczeństwa wprowadzania genetycznie zmodyfikowanych organizmów do środowiska, ale także rzeczywistego zagrożenia dla człowieka wynikające ze zjadania żywności produkowanej z roślin i zwierząt transgenicznych oraz ewentualnych zagrożeń dla zdrowia i życia spowodowanego stosowaniem leków produkowanych przy użyciu GMO.

Zwrócić należy także uwagę, że współczesna koncepcja ochrony różnorodności biologicznej daleko obecnie wykracza poza tradycyjnie rozumianą ochronę przyrody ograniczoną do dziko żyjących gatunków oraz półnaturalnych i naturalnych ekosystemów. Ścisłą ochroną objąć także należy ogromne zasoby genowe zawarte w uprawianych roślinach i hodowanych zwierzętach. Ciągłe zwiększanie różnorodności istniejących genotypów uprawianych roślin i hodowanych zwierząt umożliwi dalszy postęp tradycyjnego rolnictwa. Na genotypach tych bazuje także inżynieria genetyczna. Ich ochrona zadecyduje zatem o przyszłości różnych typów rolnictwa i zapobiec może obecnie występującemu ogromnemu zubożeniu gatunkowemu uprawianych roślin i hodowanych zwierząt gospodarskich². Podstawą wszystkich tych działań musi być kompleksowa edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska i zasobów przyrody, w tym także organizmów transgenicznych, przeznaczona dla różnych grup odbiorców. Nie tylko konsumentów, ale także urzędników różnych szczebli administracji publicznej, przedsiębiorców i polityków. Tylko rzetelna edukacja jest w stanie przeciwdziałać powszechnej w tym zakresie ignorancji.

Przykładem edukacji ekologicznej w zakresie upowszechniania wiedzy w społeczeństwie w zakresie dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku i jego ochronie (DDIOŚ) oraz o organizmach genetycznie zmodyfikowanych był realizowany w latach 2007-2008 projekt pt. *Wzmocnienie systemu informacji o środowisku w szczególności z zakresu bezpieczeństwa biologicznego – usługa szkoleniowa w ramach Transition Facility 2004/016-829.03.01 (Numer referencyjny: 2004/016-829.03.01.02/P)*. Celem projektu było podniesienie stanu wiedzy pracowników administracji publicznej w zakresie DDIOŚ i GMO oraz podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie zagadnień GMO, poprzez zwiększenie dostępu do informacji o GMO.

Projekt ten był realizowany w nawiązaniu do rezultatów i wyników następujących wcześniejszych projektów:

- PHARE 2001 Projekt PL/IB/2001/EN/03 – *System Bezpieczeństwa Biologicznego*.
- Projekt GEF GFL/2716-02-4531 – *Wsparcie we wdrażaniu bezpieczeństwa biologicznego w Polsce*.
- Projekt PHARE 2002/000-580-05-03 – *Wzmocnienie ochrony środowiska*.

Współfinansowany przez Unię Europejską obecny Projekt przeznaczony był dla Ministerstwa Środowiska i Centrum Informacji o Środowisku (Beneficjent). Realizo-

² E. Simonides, (2008), *Ochrona przyrody*, Wyd. UW, Warszawa, wyd. 2, 768.

wany był on na bazie umowy zawartej pomiędzy Rządem RP, w imieniu którego Zamawiającym była Jednostka Finansująco-Kontraktująca Fundacji Fundusz Współpracy Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej, a Konsorcjum Wykonawczym składającym się z Instytutu Badawczego Leśnictwa w Warszawie, ARCADIS Ekokonrem (ARCADIS Profil) Spółka z o.o. we Wrocławiu oraz Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych, w ramach którego realizatorem zadań był Oddział Wielkopolski w Poznaniu³. Projektem zarządzał Komitet Sterujący, w skład którego weszli przedstawiciele Beneficjenta, Zamawiającego i Konsorcjum Wykonawczego.

Przedmiotem umowy była usługa edukacyjna polegająca na przeprowadzeniu szkoleń stacjonarnych w 16 województwach wraz z przygotowaniem materiałów szkoleniowych oraz szkoleń w systemie e-learning. Grupy docelowe szkoleń stacjonarnych obejmowały:

1) w zakresie DDIOŚ:

- urzędy centralne, urzędy wojewódzkie, marszałkowskie, starostwa powiatowe oraz urzędy gmin,
- inspekcje związane z zagadnieniami ochrony środowiska (głównie Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska),
- inne jednostki administracji publicznej oraz instytucje i organizacje naukowe wykonujące zadania publiczne dotyczące środowiska i jego ochrony.

2) w zakresie GMO:

- urzędy centralne, urzędy wojewódzkie, marszałkowskie, starostwa powiatowe, urzędy gmin oraz sejmiki wojewódzkie,
- inspekcje związane z zagadnieniami GMO [Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspekcja Weterynaryjna, Inspekcja Handlowa, Państwowa Inspekcja Pracy, Służba Celna (w zakresie kontroli legalnego obrotu GMO), Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych],
- inne jednostki administracji publicznej oraz instytucje i organizacje naukowe zajmujące się zagadnieniami GMO,
- rolnicy i przedsiębiorcy.

Założono w umowie, że szkolenia obejmą ok. 4,1 tys. osób w zakresie GMO i ok. 3 tys. osób w zakresie DDIOŚ. Szkolenia z zakresu DDIOŚ były realizowane przez czternastu ekspertów, wśród nich dwóch pełniło także rolę ekspertów-koordynatorów szkoleń z zakresu udostępniania informacji o środowisku, odpowiedzialnych m.in. za merytoryczne opracowanie materiałów szkoleniowych. Szkolenia z zakresu GMO były realizowane przez trzydziestu dwóch ekspertów, wśród nich aż 14 ekspertów pełniło także rolę ekspertów-koordynatorów szkoleń w zakresie GMO, odpowiedzialnych m.in. za merytoryczne opracowanie materiałów szkoleniowych.

³ Umowa nr 8043/JFK/PPT-DIV-2004/016-829.03.01.02/P z 15 grudnia 2006 r. wraz z Aneksem nr 1 z 13 sierpnia 2007 r.

Dla realizacji celów projektu bardzo istotne okazały się działania promocyjne, w których wykorzystano różne rodzaje mediów, tj. internet, lokalne rozgłośnie radiowe i stacje telewizyjne, prasa (czasopisma o zasięgu krajowym i lokalnym). Wykonawcy w ramach prowadzonej działalności statutowej informowali także swoich klientów i współpracujące instytucje o możliwościach bezpłatnych szkoleń w ramach Transition Facility. Do celów promocji Projektu wykorzystano strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku (www.ekoportal.gov.pl – zakładka SZKOLENIA). W celu uzyskania jak największej frekwencji na szkoleniach dodatkowych z zakresu GMO (w Lublinie, Wrocławiu i Warszawie), właśnie na tej stronie Beneficjent umieścił stosowne ogłoszenie wraz z bezpośrednimi odnośnikami do kart zgłoszeniowych i programów szkoleń. Projekt promowany był także przez Konsorcjum Wykonawców bezpośrednio na ich własnych stronach internetowych. Link do strony poświęconej Projektowi znajdował się także na stronie Ministerstwa Środowiska. Przez cały okres realizacji szkoleń na stronie tej poza ogólną informacją o cyklu szkoleń, umieszczone były ramowe programy szkoleń dla poszczególnych tematów i grup odbiorców, formularze kart zgłoszeniowych na poszczególne rodzaje szkoleń, fotorelacje z wybranych szkoleń, odpowiedzi na zapytania uczestników szkoleń, szczegółowe harmonogramy szkoleń na najbliższe dwa miesiące (pod koniec danego miesiąca wprowadzany był harmonogram na kolejne dwa miesiące), graficzne przedstawienie lokalizacji szkoleń wraz z obszarem powiatów przewidzianych do przeszkolenia (osobno dla szkoleń DDIOŚ i GMO). W początkowym okresie realizacji Projektu informacje o szkoleniach stacjonarnych były dodatkowo kierowane do przedstawicieli inspekcji wojewódzkich i powiatowych, pomimo braku możliwości ich zakwalifikowania jako właściwych odbiorców szkoleń. W wyniku promocji Projektu instytucje te były bowiem bardzo zainteresowane udziałem w obu szkoleniach. Ich zainteresowanie tymi szkoleniami było przesłanką do zmiany fiszki projektu w celu rozszerzenia odbiorców szkoleń.

Zgodnie z umową Wykonawca zobowiązany był do składania Beneficjentowi i Zamawiającemu Raportów Kwartalnych oraz Raportu Końcowego z realizacji przedmiotu umowy⁴.

W celu zapewnienia zgodności z zasadami wizualizacji określonymi w dokumencie *Wytyczne dotyczące zasad identyfikacji wizualnej dla Wykonawców i Partnerów Wdrażających* opracowano odpowiednią szatę graficzną eksponującą wkład finansowy Unii Europejskiej, dla dokumentów i materiałów związanych z Projektem (wzór druku pisma Projektu [tzw. firmówka wykorzystywana m. in. w zaproszeniach na szkolenie, kartach zgłoszenia na szkolenie, programach szkoleniowych, ankietach oceniających szkolenia, raportach kwartalnych, informacjach o Projekcie, certyfikatach ukończenia szkolenia), notatniki dla uczestników szkolenia oraz materiały szkoleniowe (książki i prezentacje)]. Poza tym recepcje dla uczestników szkoleń oraz sale

⁴ Zgodnie z artykułem 6 Umowy nr 8043/JFK/PPT-DIV-2004/016-829.03.01.02/P z 15 grudnia 2006 r. W okresie realizacji Projektu Wykonawca przedstawił trzy Raporty Kwartalne i Raport Końcowy.

szkoleniowe były wyposażone w odpowiednie banery, które zawierały informacje określające instytucje finansujące Projekt, Beneficjenta Projektu i jego cele.

W trakcie realizacji Projektu w okresie trwania umowy przeprowadzono 86 szkoleń stacjonarnych dla 4210 osób w zakresie GMO na terenie 16. województw. Uczestnikami szkoleń byli przedstawiciele administracji centralnej, wojewódzkiej i sejmików wojewódzkich (21,6%), administracji publicznej szczebla lokalnego (73,4%), rolników (2,4%) i zakładów przemysłowych (2,6%). Równolegle przeprowadzono 60 szkoleń stacjonarnych dla 3152 osób w zakresie DDIOŚ na terenie szesnastu województw. Uczestnikami szkoleń byli przedstawiciele administracji publicznej szczebla centralnego (1,5%), wojewódzkiego (9,0%) i lokalnego (89,5%)⁵. Największa liczba szkoleń w zakresie DDIOŚ przeprowadzona została w województwach wielkopolskim, mazowieckim i dolnośląskim (35% wszystkich szkoleń), na których przeszkolono łącznie 34,6% wszystkich uczestników. Największa liczba szkoleń w zakresie GMO przeprowadzona została w województwach mazowieckim, wielkopolskim, dolnośląskim, kujawsko-pomorskim i lubelskim (47,7% wszystkich szkoleń), na których przeszkolono 55,2% wszystkich uczestników.

Dla potrzeb przeprowadzanych szkoleń przygotowano obszerny materiał szkoleniowy⁶, których wydanie dofinansowane było przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, oraz opracowano i zamieszczono na stronach Centrum Informacji o Środowisku dwa szkolenia w systemie e-learning (po jednym z każdego zakresu). Przygotowane materiały z zakresu DDIOŚ odzwierciedlały głównie stanowisko Zamawiającego i w żaden sposób nie można ich odnosić do stanowiska Unii Europejskiej. Zostały one zweryfikowane w lipcu 2007 r. w formie erraty w związku z wejściem w życie nowego rozporządzenia ministra środowiska⁷.

⁵ Raport końcowy z wykonania umowy pt. *Wzmocnienie systemu informacji o środowisku w szczególności z zakresu bezpieczeństwa biologicznego – usługa szkoleniowa w ramach Transition Facility 2004/016-829.03.01 (Numer Referencyjny: 2004/016-829.03.01.02/P. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Wielkopolski, Poznań, grudzień 2007 (Autor Raportu: Sergiusz Zabawa, koordynator ds. szkoleń – logistyka).*

⁶ Jendrośka J., Bar M., Bukowski Z., (2007), *Dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie. Materiały szkoleniowe projektu Wzmocnienie systemu informacji o środowisku w szczególności z zakresu bezpieczeństwa biologicznego – Usługa szkoleniowa w ramach Transition Facility 2004/016-829.03.01 Nr Ref. 2004/016-829.03.01.02/P. Wydawca: Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Wielkopolski, Poznań-Wrocław, 154 str. ISBN 978-83-89696-70-3; Organizmy genetycznie zmodyfikowane. Materiały szkoleniowe projektu Wzmocnienie systemu informacji o środowisku w szczególności z zakresu bezpieczeństwa biologicznego – Usługa szkoleniowa w ramach Transition Facility 2004/016-829.03.01 Nr Ref. 2004/016-829.03.01.02/P. Wyd. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Wielkopolski, Poznań-Wrocław, 242, ISBN 978-83-89696-65-7 (materiały opracował Zespół w składzie: B. Głowacka [kierownik Zespołu], A. Anioł, H. Bujak, A. Dalbiak, A. Linkiewicz, E. Sawicka-Sienkiewicz, S. Słowa, T. Twardowski, J. Zimny, T. Zimny, J. Narkiewicz-Jodko, P. Połaniecki, S. K. Wiąckowski, T. Źarski).*

⁷ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 5 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych stawek opłat za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobu uiszczania opłat (Dz. U. nr 114, poz. 788), obowiązujące od 14 lipca 2007 r. Jest to jedno z rozporządzeń wykonawczych ustawy z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. (2008), nr 25, poz. 150, tekst jednolity).*

Materiały szkoleniowe dotyczące GMO zatwierdzone zostały przez Ministerstwo Środowiska i uzupełnione o opis kompetencji organów administracji publicznej⁸.

Uwagi zgłaszane przez uczestników szkoleń, a także dyskusje prowadzone z Beneficjentem podczas spotkań roboczych oraz ustalenia wynikające ze spotkań Komitetu Sterującego były podstawą do opracowania przez Beneficjenta propozycji zmiany fiszki projektu, pod kątem rozszerzenia odbiorców szkoleń, w tym o organy różnych inspekcji oraz administrację rządową szczebla centralnego. 26 marca 2007 r. Wykonawca wystąpił z oficjalnym pismem w tej sprawie do Zamawiającego i po zatwierdzeniu zmiany fiszki uzgodniono i podpisano aneks do zawartej umowy. Do wzrostu frekwencji na szkoleniach w ostatnich czterech miesiącach realizacji Projektu, szczególnie z zakresu GMO, przyczyniła się w dużej mierze decyzja o rozszerzeniu kręgu odbiorców oraz dodatkowo załączenie do wysyłanych zaproszeń pisma wystosowanego przez Głównego Konserwatora Przyrody, co w znacznym stopniu zapewniło spełnienie wszystkich założeń Projektu.

Wymienione zadania szkoleniowe wypełniły w pełnym zakresie wymagania opisane w przedmiocie zamówienia określonym w umowie Projektu. Liczba osób przeszkolonych, nieco większa niż wynikało to z wymagań Projektu, wynika z kilku przyczyn. Podstawowa, to duże zainteresowanie i aktualny stan wiedzy na tematy objęte szkoleniem wśród ich adresatów (administracji publicznej). W zakresie DDIOŚ stan wiedzy o przepisach prawnych i wynikających z nich obowiązków administracji publicznej był na ogół zadowalający. Dzięki temu zainteresowanie, a co za tym idzie, także frekwencja na szkoleniach była wystarczająca dla spełnienia wymagań określonych w umowie. Zwiększona liczba przeszkolonych osób wynika głównie z dużego zainteresowania tematyką szkoleń pracowników inspekcji ochrony środowiska, szczególnie powiatowego szczebla, a także inspekcji ochrony środowiska, którzy do czasu podpisania aneksu do umowy nie byli traktowani jako osoby kwalifikowane do szkolenia w rozumieniu ustaleń umowy.

Nieco odmiennie wyglądała sytuacja w przypadku szkoleń z zakresu GMO, które wymagały szczególnie bardzo aktywnej promocji. Inżynieria genetyczna jest dziedziną bardzo młodą, jednocześnie bardzo zaawansowaną, posługującą się specjalistycznym językiem, a sporadycznie docierające informacje dotyczące badań prowadzonych w zamkniętych laboratoriach nie są w pełni zrozumiałe dla przeciętnego odbiorcy, w tym także dla pracowników administracji publicznej. Specyfika tematu, a przy tym dość powszechny, jak pokazały szkolenia, brak znajomości w tym zakresie przepisów prawa, zarówno Unii Europejskiej, jak i krajowego, a także niepokój pracowników administracji spowodowany przewidywaniem nałożenia nowych obowiązków, spowodowały, że w początkowym okresie realizacji Projektu, mimo bardzo intensywnej akcji informacyjnej i akwizycyjnej, zainteresowanie szkoleniami

⁸ Zgodnie z przepisami *ustawy z 22 czerwca 2001 r. O organizmach genetycznie zmodyfikowanych* (Dz. U., nr 76, poz. 811, z późn. zm.), która weszła w życie z 26 października 2001 r. i wydanych na jej podstawie przez ministra środowiska rozporządzeń wykonawczych.

z zakresu GMO wśród pracowników administracji publicznej było bardzo niewielkie. W przeciwieństwie do tej grupy odbiorców, od samego początku, odnotowywano duże zainteresowanie szkoleniami z zakresu GMO wśród wszelkich inspekcji (sanitarnej, weterynaryjnej), a także jednostek badawczo-naukowych, zajmujących się GMO. Sytuacja ta była przyczyną wystąpienia, już w marcu 2007 r., o zmianę fiszki w zakresie odbiorców szkoleń. Z upływem czasu w wyniku zakrojonej na coraz szerszą skalę akcji promocyjnej i informacyjnej, zainteresowanie szkoleniami, a także frekwencja na nich wzrastały, osiągając pod koniec listopada 2007 r. poziom wymagany zapisami umowy. Po zmianie umowy w szkoleniach uczestniczyli przedstawiciele publicznych organizacji oraz jednostek naukowych, których udział w znacznym stopniu zwiększył liczbę przeszkolonych osób w grupie „administracji publicznej szczebla centralnego, wojewódzkiego oraz instytucji i organizacji naukowych” ponad liczbę określoną wymaganiami Projektu.

W trakcie przeprowadzonych 146 szkoleń zebrano od ich uczestników 6003 ankiety dotyczące jakości przeprowadzonych zajęć. Ich analiza oraz własne obserwacje Wykonawcy i kadry naukowej prowadzącej zajęcia, wskazują na ogromną potrzebę rozwoju tego typu działań edukacyjnych dla jak najszerszej grupy odbiorców, nie tylko administracji publicznej. Realizacja Projektu przebiegała zgodnie z jego podstawowymi wytycznymi, osiągnięto założone cele i efekty, a doświadczenia nabyte w trakcie realizacji mogą posłużyć do planowania dalszych działań i projektów, których celem będzie edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej wszystkich mieszkańców naszego kraju.

Krzysztof Kasprzak