

Prof. dr hab. Joanna Kostecka
Katedra Biologicznych Podstaw Rolnictwa i Edukacji Środowiskowej
Wydział Biologiczno-Rolniczy
Uniwersytet Rzeszowski

Ocena

osiągnięcia naukowego i całokształtu dorobku naukowego,
działalności dydaktyczno-wychowawczej i organizacyjnej

dr Elwiry Samonek-Miciuk

dla Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów
w postępowaniu habilitacyjnym

Wydziału Geograficzno-Biologicznego Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie,
wszczętnym w dniu 15.06.2015r. w dziedzinie nauk biologicznych, dyscyplinie biologia

Wprowadzenie

Ocena osiągnięcia naukowego i istotnej aktywności naukowej, współpracy międzynarodowej, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz organizacyjnego Habilitantki została wykonana zgodnie z ustawą z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 84, poz. 455), a także przepisów wykonawczych-Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U. Nr.196. poz. 1165).

Recenzję przygotowano na podstawie przekazanej dokumentacji, z której wykorzystano:

- wniosek Habilitantki,
- Jej dane osobowe i informacje o zatrudnieniu,
- autoreferat Kandydatki,
- osiągnięcie naukowe „Stosunek uczniów gimnazjum do środowiska przyrodniczego” stanowiące monografię habilitacyjną opublikowaną w Wydawnictwie Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013,
- wykaz opublikowanych prac naukowych (bez możliwości wglądu w kopie pozostałych prac opublikowanych w czasopiśmie, jako rozdziały w monografiach oraz w materiałach konferencyjnych),
- wykaz osiągnięć dydaktyczno-organizacyjnych, współpracy z instytucjami za granicą, współpracy z organizacjami i towarzystwami w kraju oraz działalności popularyzującej naukę.

Z przykrością muszę stwierdzić nie do końca przyjazną dla oceniania formę maszynopisu przesłanej dokumentacji (autoreferat bez numeracji stron, z licznymi błędami maszynowymi, zredagowany z pozostawianymi na końcu linii „zawieszkami”, wykaz opublikowanych prac naukowych przygotowany bardzo nieprzyjaźnie dla oczu - częste zmiany wielkości i jakości czcionki w spisie literatury, są bardzo irytujące tym bardziej, że należy je przeczytać, bo zawierają niedokładne tłumaczenia w obie strony, z języka polskiego na angielski i z języka angielskiego na język polski).

Błędy w wykazie publikacji: nie ponumerowane strony, liczne pomyłki w zapisie – czyli niedopracowana forma zestawienia tekstu

Pozycja 3 - wykazana w czasopiśmie zamiast w pracach zbiorowych,

Pozycja 10 - niepełny zapis- w jakim państwie odbywało się to spotkanie? zwykle przy podaniu nazwy konferencji wymienia się kraj spotkania

Pozycja 14 - niepełne tłumaczenie tytułu angielskiego na język polski, podobnie w pozycji 40 i 41

Pozycja 18 i 19 - podano te same strony zamieszczenia

Pozycja 22 - zapis dwukrotny (dodatkowo pod pozycją 63)

Pozycja 23 - niezrozumiały zapis stron w konfrontacji z pojedynczym tytułem

I. Informacje o Habilitantce

Dr Elwira Samonek-Miciuk pracuje obecnie jako adiunkt w Pracowni Dydaktyki Biologii i Edukacji Środowiskowej na Wydziale Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

Od roku 1986 posiada dyplom magistra biologii (nie znam tytułu pracy), specjalność nauczycielska (uzyskany na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) oraz od roku 1997 - dyplom doktora nauk biologicznych w zakresie dydaktyki biologii.

Promotorem jej pracy doktorskiej był Pan prof. dr hab. Wiesław Stawiński (Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie - obecnie Uniwersytet Pedagogiczny), pod którego kierunkiem zredagowała pracę: „Percepcja zagadnień algologicznych przez uczniów szkoły podstawowej i liceum ogólnokształcącego”.

Pracowała (od IV do XII 1986 r.) w Katedrze Technologii Przemysłu Rolno-Spożywczego i Przechowywania AR w Lublinie (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy) na stanowisku starszego technika a następnie podjęła pracę w Pracowni Metodyki Nauczania Biologii (obecnie Pracownia Dydaktyki Biologii i Edukacji Środowiskowej) Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Przeszła tam przez obowiązujące szczeble kariery, pracując najpierw jako asystent stażysta (I – IX 1987), następnie asystent (X 1987 – IX 1997) i adiunkt (od X 1997 do chwili obecnej).

II. Ocena osiągnięcia naukowego – monografia habilitacyjna opublikowana w Wydawnictwie Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013

Publikacja dr Elwiry Samonek-Miciuk pt. „*Stosunek uczniów gimnazjum do środowiska przyrodniczego*” została pozytywnie recenzowana przez prof. dr hab. Wiesława Stawińskiego i dr hab. Ilonę Żeber-Dzikowską. Zgadzam się z tą pozytywną recenzją. Publikacja obejmuje 208 stron tekstu i odwołuje się do około 140 pozycji bibliograficznych. Dokonane zestawienia informacji i wyników przeprowadzonych badań jej autorka prezentuje opisowo oraz w tabelach (28) i na wykresach (58).

Opracowanie składa się ze wstępu (w moim odczuciu przemieszanego ze streszczeniem pracy), siedmiu rozdziałów oraz podsumowania. W rozdziale pierwszym autorka charakteryzuje środowisko przyrodnicze, przedstawiając uzasadnienie dla tego aby traktować edukację przyrodniczą jako priorytet wynikający z międzynarodowych rozporządzeń. Rozdział drugi Oceniana poświęca koncepcji kształcenia prośrodowiskowego ważnej dla budowania zrównoważonego rozwoju (domyślnie także z obecnym i przyszłym udziałem uczniów gimnazjum poprzez odpowiednie kształtowanie ich stosunku do otaczającej rzeczywistości przyrodniczej). Przegląd badań krajowych i międzynarodowych w zakresie podejmowanej problematyki badawczej zamieszcza Habilitantka w rozdziale trzecim. Charakteryzuje także czynniki determinujące skuteczność edukacji środowiskowej, zamieszczając ich prezentację w kolejnym rozdziale.

Założenia metodologiczne i organizację badań własnych autorka zawiera w rozdziale piątym. W moim przekonaniu, właśnie ta część pracy (obok uzyskanych wyników), posiada znaczną wartość. Stanowi opis żmudnych działań podjętych i przeprowadzonych dla powstania ostatecznego kwestionariusza badawczej ankiety. Wskazuje to na dokładne przemyślenie procesu badawczego, przeprowadzenie badań przez ankiety pilotażowe, korygowanie ostatecznych zagadnień badawczych w długich konsultacjach z „doświadczonymi” nauczycielami (eksperti w dziedzinie edukowania w zakresie problematyki środowiskowej). Przy organizacji badań pokonywano rozmaite problemy; od wyodrębnienia złożonej procedury badawczej zaczynając, poprzez pozyskiwanie zgody Dyrekcji wszystkich biorących udział w badaniu gimnazjów, do ich przeprowadzenia przez powołane w każdej szkole odpowiedzialne grupy, składające się z nauczycieli nadzorujących ich przebieg - wcześniej przeszkolonych do tego zadania np. w zakresie zasad kodowania kwestionariuszy ankiety itp.. Uczniowie wypełniali kwestionariusz ankiety w szkole, w trakcie specjalnie zorganizowanego spotkania i w obecności osoby nadzorującej badania. Zostali przez nią zapoznani z celem badań, ich procedurą oraz sposobem udzielania odpowiedzi. Odpowiedzi uzyskane od respondentów w poszczególnych szkołach zostały zakodowane a następnie przeanalizowane dokładnie zaprezentowanymi metodami statystycznymi.

Moim zdaniem, prawidłowemu wypracowywaniu metody badań i doprowadzeniu do zastosowania celowego doboru próby w badaniach właściwych, nie towarzyszy takie zbilansowanie próby badanej by upoważniało ono Ocenianą do twierdzenia: ..., Publikacja

prezentuje diagnozę stosunku uczniów, kończących edukację w gimnazjach z województwa lubelskiego”...(str 11. monografii, wiersz 7 od dołu) i podobnie ...” Przeprowadzona diagnoza zainteresowań i przekonań młodzieży województwa lubelskiego względem otaczającej rzeczywistości przyrodniczej pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków z badań”... (str 7. wiersz 3 od dołu w Autoreferacie).

Tymczasem bowiem badaną populację stanowili uczniowie klas trzecich gimnazjum co prawda z województwa lubelskiego, ale tylko z 28 szkół, co przy pokazującej się w Internecie bazie danych 475 tego typu szkół, stanowi mniej niż 6% i nie upoważnia do tak nieostrożnego zdania. Trzeba jednak przyznać, że w opisie uzyskanych wyników Habilitantka wyraża się już ostrożniej, opisując i interpretując wyniki w odniesieniu do badanych respondentów, badanej grupy gimnazjalistów itp. Wynikom badań poświęcony jest rozdział szósty pracy Ocenianej. W siódmym rozdziale zamieszczono dyskusję wyników oraz wnioski z badań. Rozdział literatura przywołuje liczny zbiór- 141 pozycji.

W podanej mi do oceny pracy, zgodnie z celem badań, Habilitantka określała stosunek badanej młodzieży kończącej szkoły gimnazjalne do środowiska przyrodniczego. Wynik jej kilku aspektowego badania stanowi istotną informację w powiązaniu ze skutecznością procesu nauczania-uczenia się o środowisku przyrodniczym w szkole, w celu kształtowania świadomości środowiskowej młodzieży. Analizy i porównania uzyskanych wyników dokonywano w grupach zróżnicowanych ze względu na płeć oraz miejsce zamieszkania (młodzież z miasta i ze wsi).

Dr Samonek-Miciuk stwierdziła, że poziom zainteresowania zagadnieniami środowiskowymi (bioróżnorodność, zagrożenia środowiska i jego ochrona, wpływ środowiska na zdrowie człowieka) badanej młodzieży szkolnej nie jest wystarczający i świadczy o nieprzywiązywaniu przez nich wagi do problematyki środowiskowej. Nie stwierdzono różnic w tym zakresie między dziewczętami i chłopcami oraz uczniami ze wsi i miasta. Jak wynika z pracy, zainteresowania na przeciętnym poziomie dotyczą każdej z trzech analizowanych grup zagadnień.

Chcę podkreślić, że zaprezentowane w postaci książki „Stosunek uczniów gimnazjum do środowiska przyrodniczego” badania Ocenianej uważam za ważne dla oceny efektywności kształcenia przyrodniczego. Stwierdzone przeciętne tendencje w poziomie zainteresowań zagadnieniami biologicznymi i środowiskowymi są bardzo niekorzystne i sprzyjają utrwaleniu biernej, obojętnej postawy w stosunku do świata przyrody i zaangażowania w podejmowanie działania na rzecz środowiska. Jak podkreśla Oceniana, przeciętny poziom zainteresowań wpływem środowiska przyrodniczego na zdrowie człowieka świadczy o braku u uczniów świadomości potrzeby zadbania o jakość życia poprzez dbanie o świadczenia ekosystemowe, świadczy o braku zrozumienia wpływu stanu przyrody na kondycję życia człowieka.

Przeprowadzona przez dr Samonek-Miciuk diagnoza zainteresowań i przekonań badanych przedstawicieli młodzieży województwa lubelskiego względem otaczającej rzeczywistości przyrodniczej pozwoliła na sformułowanie 11 wniosków.

Jestem przekonana, że do pokazanych w książce wyników badań sięgnę także ja sama, podejmując własną działalność publikacyjną w zakresie edukacji środowiskowej dla zrównoważonego rozwoju. Jak bowiem twierdzi dr Elwira Samonek-Miciuk, zamieszczone w książce wyniki badań mogą stanowić impuls do podejmowania systematycznej ewaluacji prowadzonej edukacji środowiskowej w celu monitorowania i podejmowania działań naprawczych sprzyjających podnoszeniu poziomu efektywności tej edukacji.

III. Ocena pozostałych elementów dorobku naukowego

Zgodnie z dostarczonym mi do oceny spisem publikacji, dr Elwira Samonek-Miciuk jest autorką 107 prac (podpisany przez Kandydatkę spis bez daty, ale sądzę, że aktualizowany przed złożeniem wniosku do Centralnej Komisji a więc do dnia 15.06.2015r). W dostępnej w Internecie pozycji „SYLWETKI POLSKICH DYDAKTYKÓW I NAUCZYCIELI BIOLOGII pod redakcją W. Stawińskiego, M. Obrębskiej, A. Stankiewicz i I. Żeber-Dzikowskiej (Kielce 2014) zapisano, że dotychczasowy dorobek naukowy dr E. Samonek-Miciuk obejmuje 117 prac.

Mam jednak wątpliwość jak te sprzeczne ze sobą informacje mają się do rzeczywistości, tym bardziej, że w autoryzowanym przez Ocenianą spisie prac, pozycja liczona jako 63 jest jednocześnie pozycją 22, co obniża liczbę spisanych publikacji do 106 pozycji.

Dokonując dalej korekty zestawienia Ocenianej stwierdzam, że jest ona autorką:

a/ **15** a nie 16 **publikacji** zaprezentowanych w czasopiśmie (tabela poniżej) (bo pozycja zapisana w spisie jako 3 nie jest w czasopiśmie), w tym trzech z listy MNiSW, za które można by przy dobrej woli, policzyć **33 punkty**. 8 publikacji powstało przed doktoratem a 7 po doktoracie.

Czasopismo		Publikacja i udział w jej powstaniu	Punkty
Publikacje przed doktoratem			
<i>Biologia w Szkole</i>	1990, 5, 294-299	Jarocka, M., Samonek-Miciuk, E. Ocena wykorzystania środków dydaktycznych w praktyce szkolnej (50%)	1
	1991, 4, 216-219	Jarocka M., Samonek-Miciuk, E. Pojemność jednostki lekcyjnej (60%)	1
	1992, 4, 213-218	Samonek-Miciuk, E. Rodzaje i mechanizmy pobudliwości w świecie roślin	1
	1993, 4, 207-209	Samonek-Miciuk, E. Cytoplazma, jako główny element protoplastu komórki	1
	1995, 1, 29-33	Samonek-Miciuk, E. Test osiągnięć szkolnych do działu glony dla uczniów LO	1
	1995, 1, 25-28	Samonek-Miciuk, E. Okazy naturalne w nauczaniu treści algologicznych	1
<i>Kropla Ekologiczna</i>	1996, 1, 30-34	Samonek-Miciuk, E. Składniki soku wakuolarnego komórek roślinnych	1
	1994, 2, 1-7	Samonek-Miciuk, E. Zajęcia szkolne nad rzeką. Obserwacje i doświadczenia	1
Publikacje po doktoracie			
<i>Zeszyty Naukowe PAN. Podstawy kształcenia dla zrównoważonego rozwoju</i>	2000, 24, 143-146	Samonek-Miciuk, E., Wójcik, A. Projekt zajęć pozalekcyjnych. Zrozumieć i pomóc środowisku przykładem wdrażania uczniów do ekorozwoju (50%)	1
	2000, 24, 187-190	Wójcik, A., Samonek-Miciuk, E. Edukacyjne wykorzystanie obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych w realizacji idei ekorozwoju (50%)	1
<i>Słupskie Prace Przyrodnicze. Biologia eksperymentalna i ochrona środowiska</i>	2003, 2, 289-296	Samonek-Miciuk, E., Pedryc-Wrona, M. Nauczanie biologii w zreformowanym liceum. Opinie i kompetencje nauczycieli (75%)	1
<i>Edukacja Biologiczna i Środowiskowa</i>	2008, 3, 79-82	Pedryc-Wrona, M., Samonek-Miciuk, E. Kształcenie biologiczne w założeniach nowej podstawy programowej (50%)	4 pkt
	2009, 3, 70-74	Samonek-Miciuk, E., Pedryc-Wrona, M. Podstawa programowa kształcenia – pro i kontra (50%)	4 pkt
<i>Edukacja. Studia, Badania, Innowacje</i>	2010, dodatek 2, 176-181	Samonek-Miciuk, E. Technologia informacyjna w kształceniu przyrodniczym w opinii przyszłych nauczycieli	9 pkt
<i>Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis</i> ^X	2011, 86, 104-115	Clement, P., Laurent, C., Samonek-Miciuk, E. Polish Teachers Conceptions Related to the Environment (jak 11 stron w monografii - arkusz w j. angielskim)	5
	70 stron	Punkty łącznie	33

^XPublikację: Clement, P., Laurent, C., Samonek-Miciuk, E. Polish Teachers Conceptions Related to the Environment - przy dobrej woli można uznać za pozycję badawczą (obejmuje analizę wyników badań ankietowych) - ma objętość 1 arkusza

b/ **5 pozycji** zaliczonych przez Ocenianą do rozdziałów w monografiach (łącznie **65 stron**) 3 pozycje po polsku, 2 w języku angielskim, za które można by jej może **policzyć po 3 x 3 + 2 x 5 = 19 punktów** (ich wartości jednak nie znam, pomimo prób zdobycia w bibliotece – nie czytałam) Nasuwa mi się pytanie: może do monografii można zaliczyć także np. poniższe, wielostronicowe pozycje:

30. Samonek-Miciuk, E. (1999). *O środowisku dla środowiska*. Lublin: Lubelska Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego, ss. 92 (czyli około 8 arkuszy jak w monografii czyli 8 x 3 pkt = 24 pkt)
31. Gajuś-Lankamer, E., Samonek-Miciuk, E. (1999). *Zrozumieć i pomóc środowisku*. Lublin: Lubelska Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego, (udział 50%) ss. 105 (czyli około 9 arkuszy jak w monografii czyli 9 x 3 pkt = 27 pkt)
32. Samonek-Miciuk, E. (2000). *Wiosna w ogrodzie*. Lublin: Wydawnictwo UMCS, ss. 27 (czyli około 2 arkusze jak w monografii czyli 2 x 3 pkt = 6 pkt)
59. Chmiel S., Gajuś-Lankamer E., Jarocka, M., Pedryc-Wrona M, Samonek-Miciuk, E., Staniec, B., Wójcik A. (2002). *Różnorodność i jedność w przyrodzie. Ścieżka dydaktyczna Milejów-Klarów-Łańcuchów*. (W:) E. Gajuś-Lankamer, A. Wójcik (red.), *Przewodnik dydaktyczny po Nadwieprzańskim Parku Krajobrazowym*. Lublin: Wydawnictwo UMCS, s. 111-175, około 60 stron (czyli około 5 arkuszy jak w monografii czyli 5 x 3 pkt = 15 pkt)
61. Samonek-Miciuk, E. (2002). *Ekospotkania. Środowisko przyrodnicze bez tajemnic*. Lublin: Lubelska Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego. ss. 102 (czyli około 9 arkuszy jak w monografii czyli 9 x 3 pkt = 27 pkt)
- (ich wartości nie znam, bo pomimo prób zdobycia w bibliotece – nie mogłam przeczytać)

c/ książki „Stosunek uczniów gimnazjum do środowiska przyrodniczego” stanowiącej monografię habilitacyjną opublikowaną w Wydawnictwie Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013
wartość - 20 punktów

d/ 43 publikacji naukowych recenzowanych w pracach zbiorowych oraz publikacji recenzowanych stanowiących twórcze prace zawodowe: poz. 3, 7, 8, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 32, 34, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 68, 78, 82, 85, 86 (łącznie 626 stron w tym policzono wielostronicowe wykazane powyżej) (czyli może 38 pozycji po 1 punkcie?)

e/ 25 prac w recenzowanych publikacjach z tematycznych międzynarodowych oraz krajowych sympozjów i konferencji naukowych: 9, 10, 14, 15, 16, 17, 22, 28, 29, 33, 38, 39, 40, 41, 42, 60, 63, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 89 (łącznie 145 stron) (czyli może 25 pozycji po 1 punkcie?).

f/ 18 abstraktów i innych publikacji: poz. 90-107.

Zgodnie z dostarczonym spisem można autorce przypisać 106 publikacji (w tym 13 przed doktoratem). Wśród tych publikacji – 88, jak twierdzi Oceniana należy do udostępnionych w obiegu publicznym.

Dr Elwira Samonek-Miciuk jest zatem autorką prawie tysiąca stron tekstu poświęconego szeroko pojętej dydaktyce oraz edukacji biologicznej i ekologicznej. Przy życzliwym potraktowaniu specyfiki prac jej autorstwa można by jej za nie zaliczyć około 234 punkty.

Główne kierunki badań zostały opisane przez dr Samonek-Miciuk na 30 nie ponumerowanych stronach, co utrudnia komentarz w odniesieniu do konkretnych fragmentów tekstu.

Oceniana wymienia 3 główne obszary swoich badań i aktywności (dopisek recenzenta):

A. Rozwój ekologii i ochrony środowiska oraz problemy, tendencje i efekty w edukacji ekologicznej i biologicznej (powinno brzmieć inaczej, np.: Budowanie wiedzy z zakresu biologii, ekologii i ochrony środowiska oraz rozpoznawanie tendencji i budowanie propozycji zastosowań w edukacji.

B. Bioróżnorodność i jej wykorzystanie w procesie kształcenia przyrodniczego oraz popularyzacji wiedzy biologicznej i ekologicznej.

C. Kształcenie i doskonalenie nauczycieli przedmiotów przyrodniczych do realizacji zadań zawodowych (powinno brzmieć inaczej, np.: Kształcenie i doskonalenie nauczycieli przedmiotów przyrodniczych w zakresie realizacji zadań zawodowych)

W ramach A. Budowania wiedzy z zakresu biologii, ekologii i ochrony środowiska oraz rozpoznawania tendencji i budowania propozycji zastosowań w edukacji aktywność dr Elwiry Samonek-Miciuk koncentrowała się wg jej opisu na próbie umowocześniania procesu kształcenia biologicznego w oparciu o ocenę wykorzystania różnych środków dydaktycznych. Analizowała różne jednostki lekcyjne pod kątem możliwości wprowadzania nowych pojęć i terminów biologicznych w szkołach podstawowych. Opracowała propozycję kontroli i oceny osiągnięć uczniów w uczeniu się ze szczególnym uwzględnieniem hodowli glonów (omawiane treści zamieszczono w 8 publikacjach).

W prowadzonym opisie, w moim odczuciu, Habilitantka zbyt często szafuje słowem badania, a nadużywając go odwraca tym samym uwagę od swoich niewątpliwie cennych aktywności publikacyjnych, które podejmuje np. w celu rozwijania u uczniów naukowego myślenia przejawiającego się prawidłowym wyciąganiem wniosków i formułowaniem sądów opartych o prowadzone przez nich obserwacje, doświadczenia i eksperymenty.

Prowadzone działania i współpraca międzynarodowa umożliwiły Kandydatce poznanie inicjatyw wspierających edukację dla ekorozwoju oraz przenoszenie ich na polski grunt. Dokonywała analizy światowych innowacji w zakresie kształcenia ekologicznego co zaowocowało autorskimi opracowaniami skutecznych praktyk edukacyjnych do zastosowania na różnych poziomach kształcenia (autorskie projekty i modele kształcenia ekologicznego uwzględniające holistyczne podejście do zagadnień środowiskowych). Te autorskie koncepcje programu i strategii edukacji ekologicznej dla poziomu gimnazjalnego opublikowano we współpracy z Lubelską Fundacją Ochrony Środowiska Naturalnego w Lublinie i realizowano przez kilkanaście lat w większości lubelskich gimnazjów oraz w wybranych szkołach kilku miast powiatowych województwa lubelskiego, obejmując kształceniem między innymi: kwestie krajobrazu, warunki życia w wodzie, zanieczyszczenia i odpowiedzialne korzystanie z zasobów wodnych, zagrożenia środowiska glebowego, problem odpadów, zjawisko promieniotwórczości.

Kandydatka wskazuje, że opracowała także programy, modele i projekty kształcenia poświęcone edukacji ekologicznej uczniów szkół podstawowych (II etap kształcenia) i liceum ogólnokształcącego (IV etap kształcenia) podkreślając wielopremiotowy charakter edukacji ekologicznej w powiązaniu z edukacją humanistyczną i artystyczną (aby poprzez wyzwalane emocje uwarżliwiać uczniów na problemy środowiskowe i kwestie jego ochrony). Jej publikacje podejmują także zagadnienie zaznajamiania uczniów z czynnikami wpływającymi na ich zdrowie i rozwój (edukacja prozdrowotna), zawierają również opisy zmian fenologicznych w przyrodzie oraz zagadnienia wpływające na kształtowanie właściwego stosunku uczniów do zwierząt. Jak twierdzi kandydatka wymienione kwestie edukacyjne realizowane były według jej projektów w kilkudziesięciu szkołach na różnych poziomach edukacji, co można traktować jako osiągnięcie naukowo-organizacyjne.

Wraz z wprowadzeniem w Lublinie programu segregowania odpadów, dr Elwira Samonek-Miciuk opracowała projekt kształcenia, nad wdrożeniem którego do wszystkich lubelskich szkół podstawowych i gimnazjów Lublina czuwał Miejski Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie. (odpowiednie powyższym zagadnieniom treści zamieszczono w grupie 14 publikacji).

W działaniach publikacyjnych dr Elwiry Samonek-Miciuk znalazły także miejsce zalecane w edukacji ekologicznej projekty edukacyjne. Opracowała je w odniesieniu do środowiska wodnego Lublina, opierając się na własnych doświadczeniach oraz analizie krajowej i zagranicznej literatury przedmiotu. Efekty jej propozycji edukacyjnych zostały zweryfikowane w badaniach empirycznych a uzyskane wyniki potwierdziły skuteczność projektów i ich przydatność w praktyce szkolnej. Po ich zastosowaniu, wg twierdzenia dr Samonek-Miciuk, stwierdzono zarówno wzrost różnych form aktywności poznawczej uczniów, jak również wzrost

zainteresowań młodzieży szkolnej problematyką środowiskową (*omawiane wyżej problemy odnaleźć można wg Ocenianej w 11 publikacjach*).

Dr Elwira Samonek-Miciuk podejmowała także badania poświęcone problemowi doboru i układu treści kształcenia biologicznego (zagadnienia poświęcone glonom proponowała w logicznej strukturze materiału nauczania - (ekologiczny układ treści w szkole podstawowej oraz ewolucyjno-ekologiczny w liceum)). Celem jej badań było wskazanie, w jakim stopniu sposób ujęcia i układ treści nauczania o glonach wpływa na poziom osiągnięć uczniów (*zamieszczono w 2 publikacjach*).

W ramach obszaru **B. Bioróżnorodność i jej wykorzystanie w procesie kształcenia przyrodniczego oraz popularyzacji wiedzy biologicznej i ekologicznej** Dr Elwira Samonek-Miciuk koncentrowała się na sposobach budowania pożądanych relacji uczniów z przyrodą, budzeniu pozytywnych emocji, kształtowaniu poczucia piękna oraz rozwijaniu ich zainteresowań przyrodniczych.

Twierdzi, że zwracała także uwagę na kształtowanie obywatelskiej świadomości środowiskowej. Skoncentrowała się na możliwości wykorzystania lokalnego środowiska przyrodniczego. *Gromadziła dane faktograficzne dotyczące stanu obiektów przyrodniczych które mogą być wykorzystywane jako przestrzeń edukacji biologicznej i środowiskowej dla szkół. Podjęła badania terenowe z zakresu różnorodności biologicznej flory i fauny (raczej nie używamy terminu bioróżnorodność) na obszarze Nadwiprzańskiego Parku Krajobrazowego (Lubelszczyzna) i opracowała ścieżki dydaktyczne przeznaczone do nauczania-uczenia się biologii i ochrony środowiska na poziomie szkoły podstawowej, gimnazjum i liceum oraz kształcenia i doskonalenia nauczycieli studiujących na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS (treści zawarte w 7 publikacjach).*

Kontynuując wspomnianą działalność przyczyniła się do uruchomienia edukacyjnego laboratorium terenowego w Guciowie, na terenie Stacji Naukowej Instytutu Nauk o Ziemi UMCS (otulina Roztoczańskiego Parku Narodowego), stając się autorką oferty dydaktycznej udostępnianej w laboratorium uczniom i ich nauczycielom, w ramach zajęć terenowych tam prowadzonych. W ramach zajęć uczniowie poznają między innymi proste metody monitoringu środowiska wykonując pomiary i doświadczenia, także prowadzą obserwacje, uogólniają zdobytą wiedzę i wyciągają wnioski.

Oceniana prowadziła także badania nad rozpoznaniem różnorodności biologicznej Ogrodu Botanicznego UMCS, jako potencjalnej przestrzeni edukacyjnej. Opracowała jego zbiory i kolekcje pod kątem przygotowania autorskich ścieżek dydaktycznych wykorzystywanych od kilkunastu lat przez placówki oświatowe w procesie kształcenia przyrodniczego, biologicznego i ekologicznego.

Jest także autorką projektów edukacyjnych z zakresu różnorodności biologicznej środowiska wodnego oraz pojavów wiosennych w przyrodzie dla szkoły podstawowej (znanych nauczycielom współpracującym z Pracownią Dydaktyki Biologii i Edukacji Środowiskowej UMCS oraz Lubelską Fundacją Ochrony Środowiska Naturalnego (kolejnych 9 publikacji).

Po roku 1999 wraz z reformą systemu edukacji narodowej koniecznością stała się reorganizacja kształcenia nauczycieli. Kandydatka prowadziła więc działania także w obszarze **C. Kształcenie i doskonalenie nauczycieli przedmiotów przyrodniczych w zakresie realizacji zadań zawodowych.**

Nauki biologiczne charakteryzują silne związki z naukami fizycznymi, chemicznymi i geograficznymi, dlatego jak pisze Oceniana, w centrum jej zainteresowań znalazły się kompetencje zawodowe nauczyciela do uczenia przedmiotów przyrodniczych. *Przeprowadzała badania oraz wykorzystwała doświadczenia zdobyte w ramach współpracy międzynarodowej (Projekt Systematic Science Teachers Education Modules - SySTEM) do opracowania autorskich*

projektów doskonalenia kompetencji nauczycieli w zakresie kształcenia interdyscyplinarnego, w tym w ramach międzyprzedmiotowych ścieżek edukacyjnych (ekologicznej, zdrowotnej i regionalnej). Dokonała analizy poglądów na temat profesjonalnego przygotowania nauczycieli w tym zakresie i określiła niezbędną przedmiotową wiedzę biologiczną, ekologiczną i przyrodniczą. W efekcie powstał jej autorski program kształcenia nauczycieli odpowiednich specjalności, który został wykorzystany na kilku uniwersytetach w Polsce tj. UMCS, UJ, UŁ, UZ i UG (omawiane zagadnienia zamieszczono w 7 publikacjach).

Dr Elwira Samonek-Miciuk jest współautorką koncepcji i modeli kształtowania umiejętności nauczycieli przedmiotów przyrodniczych i studentów - przyszłych nauczycieli biologii, w zakresie rozwijania przez nich aktywności poznawczej w procesie nauczania-uczenia się biologii i realizacji zadań zawodowych z edukacji ekologicznej i regionalnej. Modele te dotyczą zarówno przygotowywania i prowadzenia lekcji biologii w terenie jak i tradycyjnych lekcji w klasie.

Oceniana przeprowadziła w tym celu badania teoretyczne, sporządziła wykaz celów kształcenia oraz opracowała zadania dydaktyczne umożliwiające wykorzystanie np. najbliższego otoczenia i jego zasobów biologicznych w kształceniu nauczycieli. Określiła też cele i zadania szkoły w okresie dekady edukacji dla zrównoważonego rozwoju (treści te obejmują 10 publikacji).

W 3 kolejnych publikacjach dr Samonek-Miciuk pokazała stosunek nauczycieli do zmian zachodzących w kształceniu przyrodniczym po reformie systemu oświaty oraz ocenę kompetencji niezbędnych nauczycielowi w trakcie realizacji zadań zawodowych wynikających z tych przemian. Dokonała także krytycznej analizy podstaw programowych wraz z propozycjami ich zmian w celu zapewnienia jakości kształcenia biologicznego. Wspomniane treści uznano za istotne i przyjęto do druku w 3 periodykach naukowych z listy MN i SW.

W kontakcie z nauczycielami biologii kandydatka rozpoznawała ich niedoskonałości i mocne strony w zakresie oceniania osiągnięć biologicznych swoich uczniów. Wykazując niedocenianie refleksji i samooceny, postulowała konieczność zrewidowania systemu kształcenia oraz doskonalenie nauczycieli w zakresie systemu oceniania w szkole. Wyniki jej badań wskazywały także na małą świadomość nowych możliwości jakie stwarza Technologia Informacyjna w procesie kształcenia przyrodniczego (zamieszczono w 4 publikacjach (jedna z listy MNiSW)). Kształcenie i doskonalenie nauczycieli biologii wymaga ustawicznego poszukiwania sposobów ich efektywnego rozwoju profesjonalnego. Problemem tym Oceniana zajmowała się również w ramach międzynarodowych Projektów: Crossing Boundaries in Science Teachers Education (CROSSET) oraz Professional Reflection-Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science (PROFILES) prowadzonych w ramach 7 Programu Ramowego Unii Europejskiej.

We własnym otoczeniu przeprowadziła badania nowoczesnych form kształtowania i doskonalenia umiejętności zawodowych nauczycieli przedmiotów przyrodniczych. Opisuje zainteresowanie nauczycieli projektem CROSSET w ramach współpracy międzyszkolnej i w kooperacji z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej a w ramach Projektu PROFILES opracowanym przez nią projektem kształcenia nauczycieli przedmiotów przyrodniczych w celu rozwijania ich kompetencji niezbędnych w nauczaniu problemowym w gimnazjum. Projekt wspiera aktywność badawczą uczniów przy jednoczesnym rozbudzaniu ich zainteresowań dla wiedzy przyrodniczej poprzez ukazanie jej znaczenia w życiu codziennym. Projekt podkreśla także korzyści ze stosowania nauczania problemowego w pracy z uczniami, co wpływa na wzrost motywacji i zainteresowań uczniów, rozwój ich kompetencji badawczych, poprawę jakości pracy w grupie, poprawę relacji uczeń - nauczyciel i efekty kształcenia przyrodniczego na poziomie danej szkoły (zamieszczono w 6 publikacjach).

Oceniana brała także udział w międzynarodowych badaniach nad znaczeniem edukacji przyrodniczej dla uczniów gimnazjum (Projekt ROSE koordynowany przez Uniwersytet w Oslo) wskazując na potrzebę zrewidowania koncepcji kształcenia przyrodniczego w polskiej szkole i podjęcie działań sprzyjających podniesieniu jego rangi wśród społeczeństwa.

W ramach Projektu BIOHEAD-CITIZEN (6 Program Ramowy UE) zajmowała się problemami kształcenia biologicznego i ekologicznego w szkołach ponadpodstawowych oraz poziomem zawodowych kompetencji nauczycieli przedmiotów przyrodniczych niezbędnych w rozwoju społeczeństwa obywatelskiego opartego na wiedzy. Jak twierdzi Oceniana, efektem prowadzonych badań było opracowanie raportu końcowego dla Komisji Europejskiej (*treści zamieszczono w 4 publikacjach (jedna z listy MNiSW)*).

Dwie kolejne publikacje Oceniana jako współautorka poświęciła praktykom pedagogicznym z dydaktyki biologii dla studentów - przyszłych nauczycieli.

Jako członek Komisji Programowej ds. Edukacji Przyrodniczej funkcjonującej przy Towarzystwach Naukowych: Biochemicznym, Chemicznym, Geograficznym oraz Przyrodników im. Kopernika, dr Elwira Samonek-Miciuk brała udział w pracach Komisji, których efektem było opracowanie „Raportu o stanie dydaktyk przedmiotów przyrodniczych w Polsce”. *Jej udział w badaniach polegał na opracowywaniu koncepcji badań, określeniu narzędzi badawczych oraz analizie uzyskanych wyników i przygotowaniu raportu (zamieszczono w publikacji 45 na 13 stronach)*.

Dr Elwira Samonek-Miciuk prowadzi obecnie dalsze badania koncentrując się na kształtowaniu u uczniów kompetencji niezbędnych do ich aktywnego uczestnictwa w rozwiązywaniu problemów środowiskowych w miejscu zamieszkania (partycypacja społeczna). W odniesieniu do autorskiej koncepcji powiązania edukacji formalnej i nieformalnej w zakresie kształcenia biologicznego i środowiskowego uczniów chce badać efektywność jej założeń. Współpracą w badaniach objęto 17 szkół gimnazjalnych i 15 liceów ogólnokształcących. Projekt umożliwi wdrożenie autorskiego programu edukacyjnego opartego na podejmowaniu przez szkoły współpracy z różnymi instytucjami i organizacjami, które mogą skutecznie wspomóc szkoły w prowadzonych przez nie działaniach dydaktycznych i wychowawczych. Efektywność dydaktyczna projektu zostanie zweryfikowana empirycznie. Wyniki badań i wnioski z nich wypływające będą miały nie tylko wartość diagnostyczną, ale także mogą wskazać kierunek skutecznego budowania przyjaznej środowisku rzeczywistości.

Udział w konferencjach

Załączona dokumentacja wskazuje imponującą aktywność dr Elwiry Samonek-Miciuk w prezentowaniu opracowań na corocznych konferencjach. Począwszy od 1994 roku, praktycznie co rok, Habilitantka uczestniczy w międzynarodowych spotkaniach specjalistów w swojej dziedzinie. Brała aktywnie udział w 26 konferencjach, także za granicą.

1. IX Konferencja Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Przygotowanie nauczycieli biologii i ochrony środowiska do samodzielnego rozwiązywania zadań dydaktycznych”: 1994 (UMCS, Lublin) („Kształtowanie samodzielności studentów i nauczycieli w projektowaniu i prowadzeniu wycieczek przyrodniczych”)
2. I Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) dla Krajów Europy Środkowej i Wschodniej pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w celu rozwijania podstaw wiedzy naukowej i umiejętności badawczych uczniów”: 1995 (Uniwersytet w Tartu, Estonia) („Extra-Curricular Lessons in Biology: One of the Forms of Ecological and Environmental Education in Polish Schools”)
3. VIII Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne dla rozwoju gospodarczego oraz odpowiedzialnej postawy obywatelskiej”: 1996 (Uniwersytet Alberta, Edmonton, Kanada) („The Utilization of Regional Naturalistic Objects in Biological and Environmental Education in Polish Schools”)
4. XI Ogólnopolskie Seminarium Dydaktyki Biologii pt. „Kształcenie biologiczne i środowiskowe w polskiej szkole”. 1997 (Uniwersytet Wrocławski) („Wpływ autorskich programów edukacyjnych na pogłębienie wiedzy przyrodniczej uczniów”)
5. III Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) dla Krajów Europy Środkowej i Wschodniej pt. Kształcenie przyrodnicze i techniczne dla rozwoju społecznego i gospodarczego: 1997, UMCS, Lublin) („Drogi do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju”)
6. I Konferencja pt. Edukacja Środowiskowa – Formy kształcenia środowiskowego: 1998 (Uniwersytet Szczeciński) („Badania efektywności autorskich projektów zajęć pozalekcyjnych z edukacji środowiskowej w LO”)
7. XI Konferencja Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Modernizacja programów dydaktyki biologii i ochrony środowiska oraz ich dydaktycznej obudowy”: 1998 (Uniwersytet Gdański) („Diagnoza i profilaktyka niepowodzeń uczniów w procesie uczenia się biologii w systemie kształcenia nauczycieli”)
8. IX Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych): 1999 (Uniwersytet w Durbanie, RPA) („Transformation in the Environmental Education for the Sustainable Development in the Polish Education System: Tendencies and Problems”)

9. Konferencja ESERA (Europejskiego Towarzystwa ds. Badań w zakresie Edukacji Przyrodniczej) pt. „Badania w zakresie edukacji przyrodniczej – historia, stan obecny i perspektywy na przyszłość”: (IPN, Kilonia, Niemcy)(„Projects of Extra-curricular Lessons in Environmental Education” i „Education System Reforms Assumptions in Poland”)
10. XII Konferencja Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Nauczyciel 2000-plus. Modernizacja kształcenia nauczycieli przyrody, biologii i ochrony środowiska”: 2000 (Akademia Świętokrzyska, Kielce) („Dokształcanie umiejętności nauczycieli przyrody w zakresie integracji wiedzy przyrodniczej na studiach podyplomowych”)
11. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w nowym Millennium”: 2000 (Uniwersytet Karola w Pradze, Czechy)(„Education System Reforms Assumptions in Poland”)
12. Konferencja ESERA (Europejskiego Towarzystwa ds. Badań w zakresie Edukacji Przyrodniczej) pt. „Badania w zakresie kształcenia przyrodniczego w społeczeństwie opartym na wiedzy”: 2001 (Uniwersytet w Salonikach, Grecja)(„Structure of Biology Education Contents and Effects of Learning”)
13. X Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Nowe koncepcje w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych i technicznych w odpowiedzi na zmiany w otaczającym nas świecie”: 2002 (Uniwersytet w Sao Paulo, Brazylia)(„Interdisciplinary Education: Research on Professional Competence of In-service Science Subject Teachers”)
14. XLVI Zjazd PTCH: 2003 (UMCS, Lublin) („Interdyscyplinarne projekty edukacyjne w realizacji ścieżek edukacyjnych” i „Kompetencje nauczycieli przedmiotów przyrodniczych w zakresie integracji wiedzy o przyrodzie”)
15. XI Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w zróżnicowanym świecie – problemy, potrzeby i partnerstwo”: 2004 (UMCS, Lublin)(nie podano wystąpienia).
16. XI Krajowa Konferencja z cyklu Diagnostyka Edukacyjna pt. „Holistyczne i analityczne metody diagnostyki edukacyjnej. Perspektywy informatyczne egzaminów szkolnych”: 2005 (Uniwersytet Gdański)(„System oceniania nauczycieli biologii”)
17. XV Konferencja Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Nauka, technika, społeczeństwo. Wyzwania i perspektywy w zakresie kształcenia przyrodniczego”: 2006 (UMCS, Lublin) („Międzynarodowe badania jakości kształcenia w ramach projektu BIOHEAD-CITIZEN”)
18. Sympozjum pt. „Wiedza i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych i technicznych w 21. wieku w Krajach Ameryki Północnej, Europy oraz Ameryki Południowej”: 2006 (Uniwersytet Cypryjski, Cypr)(„Preparation of Science Teachers: Some Remarks from the Polish Perspective”)
19. XII Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w służbie człowieka”: 2006 (Uniwersytet w Penang, Malezja)(„Results from the ROSE Project and Science Education in Poland”)
20. VI Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) dla Krajo w Europy Środkowej i Wschodniej pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w Europie Środkowej i Wschodniej – historia, stan obecny i perspektywy na przyszłość”: 2007 (Uniwersytet Szawelski, Litwa)(„The CROSSNET Project. A Case Study on Crossing Boundaries in Science Education in Poland” i „Przekraczanie barier w polskim kształceniu przyrodniczym – studium przypadku”)
21. Międzynarodowa Konferencja pt. Dydaktyka przedmiotów przyrodniczych – stan obecny i perspektywy na przyszłość: 2008 (Ryga, Łotwa)(„Polskie doświadczenia w zakresie kształcenia nauczycieli przedmiotów przyrodniczych”)
22. Konferencja ESERA (Europejskiego Towarzystwa ds. Badań w zakresie Edukacji Przyrodniczej): 2009 (Uniwersytet Stambulski, Turcja)(„Integrated Teaching and Learning in Science Subject Promoted by School-based In-service Education ,,)
23. IV Międzynarodowa Konferencja pt. „Badania w zakresie dydaktyki przedmiotów przyrodniczych”: 2010 (Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska)(„Study of School-based In-service Education as a Form of Professional Development of Polish Science ,,)
24. XIV Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Wartości społeczne, kulturalne i humanistyczne w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych i technicznych”: 2010 (Uniwersytet Lublański, Słowenia) („Teachers' Conceptions on Environment and GMO in Twelve European Countries”)
25. II Międzynarodowa Konferencja PROFILES pt. „Optymalizacja nauczania przedmiotów przyrodniczych metodą problemową oraz ustawiczne kształcenie zawodowe nauczycieli w Europie: obserwacje i refleksje dotyczące projektu PROFILES oraz innych projektów finansowanych przez Komisję Europejską”: 2014 (Wolny Uniwersytet w Berlinie, Niemcy oraz Uniwersytet w Klagenfurcie, Austria) („The Effects of Implementing Original PROFILES Modules in Poland”)
26. II Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Nauki przyrodnicze z i dla społeczeństwa”. 2015 (Uniwersytet Dokuz Eylul, Istanbuł, Turcja) („Students' Views regarding IBSE – a Report on the Implementation of the PROFILES Project in Poland”)

IV. Ocena osiągnięć dydaktyczno-organizacyjnych, współpracy z instytucjami za granicą, organizacjami i towarzystwami w kraju oraz działalności popularyzującej naukę

1. Prowadzone zajęcia dydaktyczne

Od początku zatrudnienia na UMCS dr Elwira Samonek-Miciuk podejmuje prowadzenie wielu różnych zajęć dydaktycznych. Należą do nich wykłady, konwersatoria oraz zajęcia terenowe z następujących przedmiotów:

1. Dydaktyka biologii,
2. Dydaktyczne podstawy nauczania treści przyrodniczych,

3. Edukacja ekologiczna w praktyce szkolnej,
4. Dydaktyka przyrody,
5. Metodyka szkolnych zajęć terenowych/ konwersatoria,
6. Zajęcia terenowe z biologii,
7. Metodyka międzyprzedmiotowych ścieżek edukacyjnych,
8. Bezpieczeństwo w szkole,
9. Obserwacje terenowe w kształceniu przyrodniczym
10. Technologia informacyjna w nauczaniu.

Za osiągnięcia w pracy dydaktycznej Oceniana otrzymała w 2010 roku **Medal Komisji Edukacji Narodowej**, a w 2014 r. **Srebrny Medal za Długoletnią Służbę**.

2. Uczestnictwo w programach europejskich i innych programach międzynarodowych i krajowych

- A. Koordynator 2 projektów badawczych "Obszary chronione w formalnej edukacji przyrodniczej i prośrodowiskowej na przykładzie Nadwiprzańskiego Parku Krajobrazowego; 1997-98; 1998-99; dwa granty badawcze Prorektora UMCS ds. Nauki i Badań; Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
- B. **6 Program Ramowy Unii Europejskiej/ CITIZENS-2 CIT2-CT-2004-506015; 2004-2008; koordynacja konsorcjum: Uniwersytet do Minho, Braga, Portugalia**
Koordynator polskiej części projektu Biology and Health Education for Belter Citizenship (BIOHEAD-CITIZEN)
Wykonawca w projekcie Science Teachers Education Programme (TEMPUS STEP), JEP 12224; 1997-2000; koordynacja: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
- C. Wykonawca w projekcie Systematic Science Teachers Professional Education Modules (SySTEM), Socrates-Comenius 11401094-00-290516 EURCURR05-37; koordynacja: Uniwersytet w Porto, Portugalia
- D. Wykonawca w projekcie Relevance of Science Education (ROSE); 2003-2006; koordynacja: Uniwersytet w Oslo, Norwegia
- E. Wykonawca w projekcie Crossing Boundaries in Science Teachers Education (CROSSNET) 129358-CP-2006-1-COMENIUS-C21; 2006-2009; koordynacja: Instytut Edukacji Przyrodniczej (IPN) w Kilonii, Niemcy
- F. 7th Framework Programme European Union; Action Science and Society/7 Program Ramowy Unii Europejskiej
- G. Wykonawca w projekcie Professional Reflection-Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science (PROFILES) SIS-CT-2010-266589; 2010-2014; koordynacja: Wolny Uniwersytet w Berlinie

3. Udział w komitetach organizacyjnych i naukowych międzynarodowych i krajowych konferencji

- A. Członek Komitetu Organizacyjnego IX Konferencji Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Przygotowanie nauczycieli biologii i ochrony środowiska do samodzielnego rozwiązywania zadań dydaktycznych”: 1994 (UMCS, Lublin)
- B. Członek Komitetu Naukowego XI Sympozjum IOSTE (Międzynarodowej Organizacji ds. Nauczania Przedmiotów Przyrodniczych i Technicznych) pt. „Kształcenie przyrodnicze i techniczne w zróżnicowanym świecie – problemy, potrzeby i partnerstwo”: 2004 (UMCS, Lublin)
- C. Członek Komitetu Naukowego II Europejskiej Konferencji Kształcenia Przyrodniczego i Technicznego w Szkole Podstawowej pt. „Przedmiot przyroda na drugim etapie kształcenia w szkole podstawowej. Z myślą o nowym pokoleniu uczniów”: 2006 (Uniwersytet Sztokholmski, 2006)
- D. Członek Komitetu Organizacyjnego XV Konferencji Dydaktyków Biologii Szkół Wyższych pt. „Nauka, technika, społeczeństwo. Wyzwania i perspektywy w zakresie kształcenia przyrodniczego”: 2006 (UMCS, Lublin)

4. Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism

- A. Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education (2006-2013): członek Komitetu Redakcyjnego
- B. International Journal of Environmental and Science Education (2007-2010): członek Komitetu Redakcyjnego

5. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych

- A. International Organization for Science and Technology Education (członek)
- B. European Science Education Researchers Association (członek)
- C. Sekcja Dydaktyki Biologii Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika (skarbnik)

6. Redagowanie opracowań zwartych

- A. Samonek-Miciuk, E. (red.). (2002). Na *ekologicznym szlaku*. Lublin: Lubelska Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego, ss.128
- B. Janiuk, R.M., Samonek-Miciuk, E. (Eds.).(2006). *Science and Technology Education for a Diverse World. Dilemmas, Needs and Partnerships*. Lublin: M. Curie –Sklodowska University Press, pp. 553.

7. Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki

- A. Opracowanie programu kształcenia i organizacja Nauczycielskich Studiów Podyplomowych „Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia” – 4 granty Ministerstwa Edukacji Narodowej otrzymane w latach 1998-2002
- B. Wdrażanie autorskich koncepcji i modeli profesjonalnego kształcenia studentów biologii, przyszłych nauczycieli oraz doskonalenia nauczycieli przedmiotów przyrodniczych na studiach podyplomowych z przyrody i biologii (UMCS)
- C. Opracowanie programu kształcenia i organizacja Nauczycielskich Studiów Podyplomowych ”Przyroda, ICT i język obcy” dla Konsorcjum Uniwersytetów (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Jagielloński). Studia nadzorowało Ministerstwo Edukacji Narodowej, a fundusze pochodziły z Europejskiego Funduszu Społecznego: 2007-2008 r.
- D. Udział w opracowaniu i rozpowszechnieniu ścieżek dydaktycznych po Nadwiprzańskim Parku Krajobrazowym wśród uczniów i nauczycieli
- E. Udział w opracowaniu i rozpowszechnieniu ścieżek dydaktycznych w Ogrodzie Botanicznym UMCS wśród osób odwiedzających Ogród, nauczycieli i uczniów
- F. Prowadzenie zajęć dotyczących problemów i osiągnięć współczesnej biologii dla uczniów liceum (na zamówienie)
- G. Prowadzenie zajęć o tematyce przyrodniczej dla uczniów szkoły podstawowej (na zamówienie)
- H. Wykłady tematyczne dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych dotyczące ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego (w ramach współpracy z Lubelską Fundacją Ochrony Środowiska Naturalnego w Lublinie w latach 1999-2010)

8. Udział w pracach związanych z rozwojem i potrzebami systemu edukacji

- A. Prowadzenie szkoleń dla nauczycieli podnoszących ich kompetencje w zakresie prowadzenia edukacji środowiskowej w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum w ramach współpracy z Lubelską Fundacją Ochrony Środowiska Naturalnego (2001-2009 r.)
- B. Szkolenia nauczycieli przedmiotów przyrodniczych z metodyki projektu edukacyjnego i nowoczesnych technik informacyjnych w nauczaniu (zamawiający: Samorządowy Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli i Kadr Oświatowych w Gorlicach, 2010 r)
- C. Współpraca z nauczycielami przedmiotów przyrodniczych w szkołach gimnazjalnych. Organizacja i prowadzenie warsztatów wspomagających ich profesjonalny rozwój w ramach wewnątrzszkolnego doskonalenia nauczycieli /school-based in-service teacherstraining/ (2008- 2010)
- D. Szkolenie dla nauczycieli z zakresu projektu dydaktycznego oraz procesów motywacyjnych w nauczaniu (zamawiający: Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół i Przedszkoli gminy Jedlicze oraz Zespół Szkół w Osobnicy – woj. podkarpackie, 2011r.)
- E. Przygotowanie i prowadzenie zajęć pozalekcyjnych rozwijających zainteresowania biologiczne licealistów (zamawiający: Dyrekcja Zespołu Szkół nr 1 w Kraśniku, 2011-2012)
- F. Współpraca z nauczycielami biologii oraz innych przedmiotów przyrodniczych w gimnazjum. Organizacja i prowadzenie warsztatów dotyczących nauczania przez odkrywanie (nauczania przez rozwiązywanie problemów)/inquiry-based science education/(2011-2014)

9. Krótkie wyjazdy szkoleniowe do ośrodków naukowych

Dr Elwira Samonek-Miciuk zdobyła duże międzynarodowe doświadczenie w zakresie uprawianego zawodu w ramach uczestniczenia w 25 wyjazdach szkoleniowych, głównie za granicą.

Uniwersytet w Karlstadzie (Szwecja) - 1999, 2000; Instytut Edukacji Przyrodniczej (IPN) w Kilonii (Niemcy) – 1999, 2009; Uniwersytet w Utrechcie (Holandia) – 2000; Uniwersytet w Tartu (Estonia) - 2002, 2011; Uniwersytet w Heraklionie (Kreta) - 2002; Uniwersytet w Bradford (Anglia) – 2003; Uniwersytet w Płowdiv (Bułgaria) – 2003; Uniwersytet w Aveiro (Portugalia) – 2004; Uniwersytet w Malmo (Szwecja) - 2004; Uniwersytet w Brnie (Czechy) - 2004; Uniwersytet w Bradze (Portugalia) – 2005; Uniwersytet na Malcie – 2005; Instytut Edukacji Przyrodniczej (IPN) w Kilonii (Niemcy) -2006; Uniwersytet Marakeszański (Maroko) -2006; Uniwersytet w Tunisie (Tunezja) - 2007; Centrum Kształcenia Nauczycieli w Speyer (Niemcy) -2007; Uniwersytet w Limeryk (Irlandia) - 2007; Uniwersytet Budapesztański (Węgry) - 2008; (Austria) -2009; Wolny Uniwersytet w Berlinie (Niemcy) - 2009, 2012; Instytut Nauk Przyrodniczych Weizmana, Jerozolima (Izrael), 2012

10. Recenzowanie publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych

- A. "Animal Related Activities as Determinants of Species Knowledge". *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 2010
- B. "Pre-service Biology Teachers' and Primary School Students' Attitudes Toward and Knowledge about Snakes". *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 2011
- C. Recenzja i redakcja naukowa rozdziału "Interdyscyplinarny projekt dydaktyczny" w czasopiśmie „Edukacja przyrodnicza w szkole”, 2002

11. Recenzje naukowe i konsultacja naukowa anglojęzycznych publikacji z edukacji ekologicznej dla młodzieży szkolnej autorstwa Davida Belammy w trakcie przygotowywania ich polskiego wydania przez Wydawnictwo Czelej.

- Tytuły książek: The Rockpool (Kamienista sadzawka), The River (Rzeka), The Forest (Las), The Roudeside (Przydroże)
Seria książek: Restless Earth (Niespokojna Ziemia): "Rivers" (Rzeki); "Mountains"(Góry); "Coasts and Islands" (Wybrzeża i wyspy); "Volcanoes and Earthquakes" (Wulkany i trzęsienia Ziemi)
Seria książek: The Earth Strikes Back (Ziemia kontratakuję): "Water" (Woda), "Land" (Ląd), "Air and Energy" (Powietrze i energia), "Wildlife" (Dzika przyroda)
Seria książek "Looking at animals" (Patrząc na zwierzęta): "Cold Places" (Zimne miejsca), "Hot places" (Gorące miejsca), "Lakes and Rivers" (Jeziora i rzeki), "Plains and Prairies" (Równiny i prerie), "Trees" (Drzewa)
Seria książek: Natural Disasters (Kłęski żywiołowe): "Landslides and Avalanches", (Osuwiska i lawiny), "Drought" (Susza), "Floods and Tidal Waves" (Powódzie i fale przypływów), "Hurricanes and Tornadoes" (Huragany i tornada)

12. Wykonywanie ekspertyz lub innych opracowań

Recenzje podręczników szkolnych z biologii i przyrody:

- A. Kaczmarzyk, M., Augustyniak, M., Trzaski, L. (2003). *Poznajemy siebie i swoje miejsce w przyrodzie. Biologia. Część III dla liceum ogólnokształcącego, profilowanego i technikum*. Krzeszowice. Wydawnictwo Kubajak
- B. Skoczylas, R. (red.). (2003). *Biologia. Część 2, tom drugi. Kształcenie w zakresie rozszerzonym. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
- C. Kośka, B., Pytlak, J., Ścieżka, P. (2003). *Moje miejsce na Ziemi. Przyroda. Klasa 6. Podręcznik dla szkoły podstawowej*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
- D. Kamecka-Krupa, J. (2006). *Biologia. Podręcznik dla liceów i techników. Zakres podstawowy*. Warszawa: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro
- E. Mleczo, M. (2007). *Biologia 3. Podręcznik dla liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum. Zakres rozszerzony*. Wrocław: Wydawnictwo Edukacyjne Wiking
- F. Krawczyk, A., Krawczyk, J. (2009). *Biologia – Życie. Podręcznik do nauczania biologii w klasie I gimnazjum*. Wrocław: Wydawnictwo Edukacyjne Wiking.
- G. Baranowska, B., Szedzianis, E., Wers, R., Woźnik, R. (2011). *Przyroda. Podręcznik do klasy IV szkoły podstawowej*. Wrocław: Wydawnictwo Edukacyjne Wiking
- H. Grabowski, S., Kurek, A. (2011). *Biologia 1. Zakres rozszerzony. Podręcznik dla szkół ponadgimnazjalnych*. Gdynia: Wydawnictwo Pedagogiczne OPERON
- I. Depczyk, U., Sienkiewicz, B., Binkiewicz, H. (2012). *Przyroda z pomysłem. Podręcznik do klasy IV szkoły podstawowej*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
- J. Klimuszko, B. (2012). *Biologia do gimnazjum. Część 3*. Warszawa: Wydawnictwo Edukacyjne ŻAK

Recenzja materiałów edukacyjnych:

- A. EDUKA-FRSK. (2010). *Praktyczne badanie parametrów środowiska w terenie*. Lesznowola
- B. Różycki, A. (red.). (2012). *Ptaki Polesia. Pakiet edukacyjny*. Urszulin: Poleski Park Narodowy

13. Udział w zespołach eksperckich

- A. Rzecznik Ministerstwa Edukacji Narodowej ds. oceny podręczników szkolnych z biologii i przyrody (od 2001 r.)
- B. Członek Komisji ds. Edukacji Przyrodniczej powołanej przez Towarzystwa Naukowe: Biochemiczne, Chemiczne, Fizyczne, Geograficzne oraz Przyrodników im. Kopernika (od 2001 r.)
- C. Członek jury konkursu z edukacji środowiskowej dla gimnazjalistów pt. „Ekologia w moim domu” (od 2009 r., patronat: Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Lublinie)

Wniosek końcowy

Dr Elwira Samonek-Miciuk jest autorką 106 publikacji (około 1000 stron tekstu) w obszarze, któremu poświęca się od pracy magisterskiej. Całokształt jej działalności sprawia, że jest Ona uznanym autorytetem w zakresie swojej działalności, o czym świadczą między innymi *opracowane przez nią programy, modele i projekty kształcenia dla uczniów szkół podstawowych i liceum ogólnokształcącego* realizowane w kilkudziesięciu szkołach, czy powierzanie jej recenzji książek i podręczników. Jest także rzeczoznawcą Ministerstwa Edukacji Narodowej ds. oceny podręczników szkolnych z biologii i przyrody (od 2001 r.), członkiem Komisji ds. Edukacji Przyrodniczej powołanej przez Towarzystwa Naukowe: Biochemiczne, Chemiczne, Fizyczne, Geograficzne oraz Przyrodników im. Kopernika (od 2001 r.).

Pomimo posiadania na swoim koncie stosunkowo niewielu punktów (*przy życzliwym zliczeniu może to być około 234*), mam przekonanie, że jej działania są ważne dla budowania nowoczesnej edukacji biologicznej, ekologicznej i przyrodniczej. *Jej prace wnoszą nowe treści do dydaktyki biologii.*

Osiągnięcia dr Elwiry Samonek-Miciuk mają także znaczenie praktyczne. Mogą być polecane do wykorzystania przez osoby reprezentujące placówki oświatowe i instytucje związane z systemem edukacji, odpowiedzialne za efektywność kształcenia środowiskowego na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zamieszczone w Jej publikacjach informacje mogą stanowić impuls do podejmowania systematycznej ewaluacji prowadzonej edukacji środowiskowej w celu monitorowania i podejmowania działań naprawczych sprzyjających podnoszeniu poziomu efektywności tej edukacji. Takie działania są obecnie niezbędnie potrzebne dla podnoszenia poziomu kultury i świadomości ekologicznej uczącej się najpierw młodzieży a następnie dorosłych.

Działalność Habilitantki jest konsekwentna, poprzez pracę magisterską a następnie doktorską mieści się w płaszczyźnie z zakresu dydaktyki biologii, ekologii i przyrody. Twierdzę tak na podstawie tytułów umieszczonych przez Ocenianą w wykazie Jej publikacji, opisu w autoreferacie a także własnego doświadczenia publikacyjnego w zakresie edukacji ekologicznej i dla zrównoważonego rozwoju.

W ramach prowadzonej przez dr Elwirę Samonek-Miciuk działalności, rozważała Ona w różnym świetle problematykę skutecznego nauczania biologii i rozwijania zainteresowań problematyką przyrodniczą. Skuteczna edukacja jest obecnie niezwykle ważna biorąc pod uwagę stan ekosystemów i obojętność ludzi przekształcających je w poszukiwaniu zysków i zaspakajania nadmiernie rozbudowanych potrzeb konsumpcyjnych. Choć Habilitantka nie wnosi swoją pracą naukowo-badawczą bezpośrednio wielu wartości naukowych w dyscyplinie samej biologii, to wnosi je wyraźnie w zakresie dydaktyki biologii. Ponieważ na razie takiej dyscypliny nie ma, warto z większą życzliwością pochylić się nad Jej dorobkiem. Wnosi bowiem duży wkład w coś co ma wielką wartość społeczną, bez czego nawet największe osiągnięcia biologiczne nie będą żyły w rzeczywistości społecznej, więc nie będą miały wartości. W czasie przyspieszonych zmian społecznych, efektywne metody dydaktyczne, będące w stanie zatrzymać uwagę, zainteresowanie i emocje uczących się na konkretnym zagadnieniu zaczynają być bezcenne.

Oceniając dlatego wniosek Habilitantki pod względem formalnym chcę wyrazić swoją opinię **pozytywną**. Jednocześnie wyrażam przekonanie, że umiejscowienie jej dorobku do oceny na tle osiągnięć innych kandydatów do stopnia dr habilitowany w dziedzinie nauk biologicznych, dyscyplina biologia, nie jest do końca trafione i dla Niej korzystne.

Jestem natomiast przekonana, że wkład badań i działań Ocenianej jest istotny w zakresie osiągnięć dydaktycznych, komunikacji społecznej oraz badań z zakresu biologii (dydaktyka biologii).

Przedstawiony mi do recenzji dorobek naukowy, w tym ocena szczególnego osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę wniosku o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego i działalności naukowej, dydaktycznej, naukowo - organizacyjnej oraz popularyzacyjnej, upoważniają mnie do stwierdzenia, że osiągnięcia dr Elwiry Samonek-Miciuk spełniają kryteria określone w ustawie o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki

z dnia 14.03.2003 r. (Dz. U. nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz.1365 oraz Dz. U. z 2011 r. Nr 84, poz. 455).

Wnioskuje do Wysokiej Rady Wydziału Geograficzno-Biologicznego Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie o dopuszczenie doktor Elwiry Samonek-Miciuk do dalszych etapów przewodu. Przemawia za tym:

- Jej wartościowy i ukierunkowany dorobek prezentowany w czasopismach, monografiach i innych publikacjach udostępnionych w obiegu publicznym (łączna wartość 234 punkty), realizacja własnych projektów dydaktycznych z zakresu biologii, ekologii i przyrody. Dorobek ten został znacząco powiększony przez Ocenianą po uzyskaniu stopnia naukowego doktora,
- wartościowa monografia „Stosunek uczniów gimnazjum do środowiska przyrodniczego” opublikowana w Wydawnictwie Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013, oparta na badaniach przy zastosowaniu właściwych metod,
- umiejętność organizowania działalności dydaktycznej, upowszechnieniowej, współpracy w działaniach krajowych i za granicą oraz prezentacja wyników badań na licznych konferencjach krajowych i międzynarodowych, redakcja i recenzowanie książek i innych materiałów, udział w 6 i 7 międzynarodowym PROGRAMIE RAMOWYM UNII EUROPEJSKIEJ).

Wnioskuje zatem do Członków Komisji Habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów o podjęcie uchwały zawierającej pozytywną opinię w sprawie nadania ~~dr Elwirze Samonek-Miciuk stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, dyscyplinie biologia (dydaktyka biologii).~~



Prof. dr hab. Joanna Kostecka