

Summer Academy jako przykład współpracy międzynarodowej w zakresie edukacji przyrodniczo-leśnej

Joanna Pietrzak-Zawadka

Abstrakt. Prowadzenie edukacji przyrodniczo-leśnej wymaga stosowania nowoczesnych narzędzi dydaktycznych, zwłaszcza dla młodzieży. Realizację tego celu mogą zapewnić inicjatywy edukacyjne w postaci szkół letnich, w których uczestniczyć mogą przedstawiciele (studenci i nauczyciele) różnych instytucji związanych z leśnictwem i ochroną środowiska. Szkoły te trwają z reguły około dwóch tygodni, w czasie których realizowany jest specjalnie przygotowany program edukacyjny. W trakcie trwania takich kursów wykorzystywane są atrakcyjne sposoby i techniki nauczania. Eksperymentalne kursy dla studentów studiów inżynierskich kierunków leśnych i ochrony środowiska zostały zorganizowane jako Summer Academy przez partnerskie uczelnie we współpracy z parkami narodowymi w trzech kolejnych latach (2013-2015). Artykuł prezentuje doświadczenia autorki w organizacji tego typu przedsięwzięć oraz przedstawia założenia Polish – Belarusian – Germany Trilateral Summer Academy 2013-2015.

Słowa kluczowe: szkoła letnia, edukacja, summer academy

Abstract. Summer Academy as an example of international cooperation in the field of environmental education. Conducting nature and forest education in the evolving forest management requires the use of modern teaching tools, especially for young people. This objective can provide educational initiatives - school years in which representatives can participate (students and teachers) of different institutions related to forestry and environmental protection. These courses usually last about two weeks, during which will be implemented specially prepared educational program. During such courses used are attractive methods and techniques of teaching. Experimental courses for students of engineering directions of forestry and environmental protection were organized in three consecutive years (2013-2015). Their methodology was developed in consultation with experts from national parks. The article presents the author's experience in organizing such ventures and presents the concept of Polish - Belarusian - Germany Trilateral Summer Academy from 2013 to 2015.

Keywords: summer school, education, summer academy

Wstęp

Szkoły letnie (i/lub zimowe) to projekty skierowane do studentów z całego świata. Są to projekty realizowane zwykle w trakcie przerwy semestralnej bądź też kursy/zestawy kursów zastępujących te, których nie udało się zaliczyć w trakcie regularnego semestru, a umożliwiają

jących przyspieszenie osiągnięcia kolejnych poziomów edukacji (Stereńczak, Bijak, Paschalis-Jakubowicz 2012 za: Matsudaira 2008). Zasadniczo przyjęło się nazywać szkołami letnimi kursy trwające od jednego do trzech tygodni, mające na celu edukację określonej grupy ludzi w danym temacie. Kluczowym celem szkoły letniej, poza edukacją, jest integracja młodych ludzi z różnych części kraju czy świata, co pozwala na tworzenie sieci powiązań naukowych (Yin et al. 2009). Jest to szczególnie ważne na poziomie edukacji doktorantów i młodych pracowników naukowych. Szkoła letnia pozwala im na nawiązanie kontaktów z innymi osobami zajmującymi się podobnymi zagadnieniami. W dobie komputeryzacji i Internetu taka znajomość może sprzyjać wspólnym przedsięwzięciom naukowym oraz owocować publikacjami (Stereńczak i in. 2012).

Studenci mają możliwość spędzenia określonego czasu na uczelni zagranicznej, w której organizowane są różnego typu zajęcia akademickie, wycieczki mające na celu zwiedzanie miasta lub regionu oraz poznawanie miejscowej kultury i obyczajów. Dzięki temu mają możliwość poznania standardów nauczania na szczeblu międzynarodowym przy jednoczesnym poszerzaniu swoich życiowych doświadczeń oraz znajomości języków obcych. Szkoły, to również sposób na zdobycie międzynarodowych doświadczeń przez osoby, które nie mogą z różnych przyczyn realizować dłuższych pobytów stypendialnych za granicą. Zdobyte na kursach punkty ECTS, za zgodą wydziału macierzystego, mogą zostać zaliczone do toku studiów.

Elementem wyróżniającym szkoły letnie jest łatwość modyfikacji ich programów oraz możliwość modyfikacji stosowanych narzędzi edukacyjnych (Lopez, Gross 2008). Pozwala to na szybkie reagowanie na zmiany zachodzące w danej dziedzinie wiedzy. Programy edukacji na poziomie uniwersyteckim często zbyt wolno reagują na zachodzące w danej dziedzinie zmiany, szczególnie w zakresie uwarunkowań społecznych i kierunków rozwoju w użytkownikowi przestrzeni (Paschalis-Jakubowicz 2010, Stereńczak i in. 2012).

Szkoła letnia może być dopełnieniem programu studiów na poziomie uniwersyteckim, szybko odpowiadającym na potrzeby edukacyjne rynku w zakresie najnowszej wiedzy. Zwykle w programie szkoły ujmuje się także np. wizyty w jednostkach związanych z tematem szkoły letniej lub też instytucjach historyczno-kulturalnych pozwalających poznać dany kraj czy region. Możliwe jest organizowanie każdego dnia różnego typu spotkań (np. kulturalnych, sportowych itp.), w celu integracji uczestników czy mających znaczenie z punktu widzenia rozwoju studentów. Szkoły letnie mogą pomóc uczestnikom w rozwoju umiejętności interpersonalnych, takich jak osiągnięcie oczekiwanej skuteczności oraz inicjowania (i podtrzymania) pozytywnych relacji z innymi ludźmi, adaptacji społecznej, nawiązywania kontaktu z innymi, ale również umiejętności uważnego słuchania, nadawania, przemawiania, zarządzania przekazem niewerbalnym i werbalnym, rozwiązywania konfliktów, pracy zespołowej. Przykładem może być również zdolność do efektywnego współdziałania w zespole, zarządzanie czasem, właściwa organizacja, umiejętność prezentacji wyników badań.

Celem pracy jest przedstawienie koncepcji unikalnego projektu aranżującego współpracę partnerskich uczelni wyższych z parkami narodowymi: Polish – Belarusian – Germany Trilateral Summer Academy 2013-2015 oraz zaprezentowanie doświadczeń autorki w organizacji tego typu przedsięwzięć.

Polish – Belarusian – Germany Trilateral Summer Academy 2013-2015

Na Zamiejscowym Wydziale Leśnym Politechniki Białostockiej w Hajnówce w latach 2013-2015 zrealizowano międzynarodowy projekt *Polish – Belarusian – Germany Trilateral Summer Academy 2013-2015* (w dalszej części pracy: *Summer Academy*) dla studentów studiów inżynierskich, zakładający współpracę uniwersytecką z parkami narodowymi. Uczestnikami projektu były następujące jednostki: Odra Valley National Park, Białowiecki Park Narodowy oraz Belovezhskaya Pushcha National Park oraz trzy uczelnie: Uniwersytet Zrównoważonego Rozwoju w Eberswalde – Wydział Lasu i Ochrony Środowiska, Politechnika Białostocka – Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnówce oraz Białoruski Uniwersytet Państwowy w Mińsku – Wydział Biologii.

Głównym celem projektu było przybliżenie problematyki zarządzania obszarami przyrodniczo cennymi na przykładzie funkcjonowania parków narodowych oraz analiza wymiaru społeczno-gospodarczego w zarządzaniu obszarami chronionymi. Założeniem projektu była wymiana doświadczeń między instytucjami partnerskimi w celu wzmocnienia współpracy i komunikacji dla podjęcia działań projektowych.

Uczestnikami Summer Academy byli studenci i specjaliści z trzech krajów partnerskich, a celem ich pracy były rozważania na tematy dotyczące funkcjonowania obszarów chronionych – parków narodowych. Summer Academy przyczyniła się między innymi nie tylko do pogłębiania wiedzy uczestników, ale przede wszystkim do międzykulturowej integracji. Program Summer Academy został podzielony na kilka modułów dotyczących wielorakich aspektów funkcjonowania obszarów chronionych (ryc. 1).

Godz./Dzień	I dzień	II dzień	III dzień	IV dzień	V dzień	VI dzień	VII dzień	VIII dzień	IX dzień	X dzień						
08:30	Przyjazd i rejestracja uczestników	Uroczyste otwarcie Summer Academy	Wycieczka terenowa	Wycieczka terenowa	Praca w grupach w terenie	Praca w grupach w terenie	Wyjazd terenowy (park narodowy)	Praca w grupach w terenie	Final Symposium Day - prezentacje raportów grup roboczych	Wyjazd uczestników						
09:00									Przerwa kawowa		Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa
09:30									Przerwa kawowa		Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa	Przerwa kawowa
10:00		Prezentacja Partnerów projektu	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad		Obiad	Obiad		Final Symposium Day - prezentacje raportów grup roboczych					
10:30		Obiad									Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad
11:00		Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad		Obiad	Obiad		Obiad					
11:30		Prezentacja Partnerów projektu	Wykłady tematyczne	Wykłady tematyczne	Praca w grupach roboczych	Praca w grupach roboczych		Praca w grupach roboczych	Praca w grupach w terenie		Podsumowanie i zakończenie					
12:00		Obiad									Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad
12:30		Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad		Obiad	Obiad		Obiad					
13:00		Prezentacja Partnerów projektu	Zajęcia integracyjne	Zajęcia integracyjne	Praca w grupach roboczych	Praca w grupach roboczych		Praca w grupach roboczych	Praca w grupach w terenie		Czas wolny					
13:30		Obiad										Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad
14:00		Obiad	Obiad	Obiad	Obiad	Obiad		Obiad	Obiad		Obiad					
14:30		Prezentacja Partnerów projektu	Kołacja	Kołacja	Kołacja	Kołacja		Kołacja	Kołacja		Uroczysta kolacja					
15:00		Podział na 5 grup roboczych										Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach
15:30		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
16:00		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
16:30		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
17:00		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
17:30		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
18:00		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
18:30		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
19:00		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
19:30		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
20:00		Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach	Praca w grupach		Praca w grupach					
20:30	Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach								
21:00	Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach								
21:30	Spotkania w grupach roboczych	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach	Praca w grupach								

Ryc. 1. Ramowy Program Summer Academy 2013-2015

Fig. 1. Framework Program of Summer Academy 2013-2015

Zajęcia zostały opracowane i przeprowadzone przez specjalistów z zoologii, botaniki i ekologii oraz leśnictwa – pracowników zaangażowanych uniwersytetów oraz parków narodowych. Tematyka obejmowała znaczenie usług ekosystemowych, koncepcje zarządzania obszarami chronionymi na szczeblu krajowym, europejskim i międzynarodowym (IUCN), ekoturystykę oraz wyzwania, przed jakimi stoją obecnie obszary chronione. W programie ujęto również aspekty zmian klimatycznych, jako jedne z obecnych wyzwań, organów ochrony przyrody i zarządzania przestrzennego. Duży nacisk położono na ćwiczenia praktyczne w grupach.

Specyficznym zagadnieniem realizowanego przedsięwzięcia zostały zaprezentowane poniżej, na przykładzie pierwszego etapu szkoły, który odbył się w Białowieży w dniach 01-10 września 2013 roku.

Uczestnicy, zostali losowo podzieleni na grupy, które zajmowały się realizacją zajęć dotyczących różnej tematyki. Każda grupa składała się z sześciu studentów – po dwóch z każdego kraju:

Grupa 1. Ekologia flory i fauny w funkcjonowaniu ekosystemów leśnych obszarów chronionych. Uczestnicy skupili się na ekosystemach, jako obszarach badań ze szczególnym naciskiem na funkcjonowanie obszarów leśnych, kształtowanie i utrzymanie różnorodności biologicznej. Zajęcia obejmowały wykłady kameralne, wycieczki terenowych oraz pracę praktyczną w laboratorium.

Grupa 2. Systemy monitoringu lasów. Podczas wykładów zapoznano się z systemem monitoringu lasu. Dzięki zajęciom w terenie poznano metodykę zakładania powierzchni próbnych oraz zastosowania metod inwentaryzacji lasu i analizy zebranych danych. Ponadto, uczestnicy mieli możliwość porównań swoich wyników pracy z istniejącymi, wieloletnimi danymi monitoringu, w celu zaobserwowania dynamiki zmian (np. klimatycznych) w ekosystemach. Podczas dyskusji zaproponowano konkretne strategie zarządzania w odpowiedzi na zaobserwowane zmiany.

Grupa 3. Analiza interesariuszy gruntów. Przeprowadzono wywiady z użytkownikami gruntów sąsiadujących z obszarem chronionym lub na terenie obszaru chronionego. Wskazano potencjalne źródła konfliktów w zakresie zarządzania obszarem parku narodowego. Omawiano także strategie wzmocnienia dialogu z zainteresowanymi stronami oraz zmniejszenia nasilenia możliwych konfliktów przyrodniczo-przestrzennych.

Grupa 4. Sytuacja społeczno-gospodarcza mieszkańców obszaru parku narodowego i obszarów sąsiadujących. Poprzez wywiady z losowo wybranymi mieszkańcami puszcząskich wsi, uczestnicy mieli również szansę na zrozumienie ich oczekiwań odnośnie funkcjonowania obszarów chronionych. Zidentyfikowano konflikty, omówiono możliwości i opracowano propozycję strategii w celu zwiększenia społecznej akceptacji dla rozwoju obszarów chronionych.

Grupa 5. Obszar parku – zarządzanie i strategię. Analizowano strategię zarządzania obszarem parku w odniesieniu do wybranych celów ochronnych i głównych wyzwań zidentyfikowanych przez obszar chroniony, przeprowadzono wywiady z administracją parku. Na podstawie uzyskanych informacji, starano się przedstawić możliwości wspierania zarządzaniem obszaru parku.

Na zakończenie Summer Academy zostały przygotowane przez uczestników powyższych grup tematycznych prace końcowe w postaci raportów. W raportach przedstawiono analizy badań i wyniki prac realizowanych w trakcie Summer Academy (ryc. 2).

Kolejny etap szkoły odbył się w 2014 r. na Białorusi w parku narodowym Belovezhskaya Pushcha National Park, a w 2015 r. w Criewen, w Niemczech, na terenie Odra Valley National Park.

Summer Academy w Białowieży sfinansowano ze środków Fundacji Współpracy Polsko-Niemieckiej w Warszawie oraz przy wsparciu JM Rektora Politechniki Białostockiej.

Podsumowanie

Z założenia, najważniejszym osiągnięciem szkoły letniej powinny być efekty naukowe i zdobycie umiejętności interpersonalnych. Biorąc pod uwagę dużą swobodę w organizacji szkoły letniej, możliwe jest włączenie aktualnej wiedzy do programu. Stąd, uczestnicy zapoznali się z aktualną problematyką wybranych obszarów chronionych. Dzięki mniej formalnemu charakterowi szkoły, uczestnicy mieli możliwość konsultacji własnych pomysłów ze specjalistami z danej dziedziny. Szkoła letnia może być miejscem unikalnych spotkań, które pozostaną w pamięci jej uczestników na lata.

Spodziewanymi rezultatami Summer Academy 2013-2015, poza aspektami naukowymi i edukacyjnymi, były między innymi:

- integracja studentów,
- możliwość poznania i przełamania barier w kontaktach,
- zdobycie przez uczestników pomysłu na ciekawą pracę naukową bądź biznesową,
- poznanie innej kultury, społeczności, regionu krajów sąsiadujących.

Istotnym aspektem pracy podczas szkoły letniej jest również odpowiedni skład grupy docelowej, optymalnej z punktu widzenia celów edukacyjnych oraz odpowiednie wyselekcjonowanie kandydatów. Z kolei dobranie odpowiednich zagadnień oraz specjalistów z danej dziedziny wiedzy, zapewni osiągnięcie optymalnych efektów, a więc uzyskanie wiedzy na wysokim poziomie, w odpowiednim czasie i w najbardziej przystępnej formie.

Literatura

- Lopez R.E., Gross N.A. 2008. Active learning for advanced students: The Center for Integrated Space Weather Modeling graduate summer school. *Advances in Space Research* 42, 1864-1868.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2010. Analiza wybranych czynników w procesach globalizacyjnych i ich wpływ na kierunki zmian w światowym leśnictwie. III. Rola, miejsce oraz znaczenie lasów i leśnictwa w ujęciu globalnym. *Sylwan* 154 (3): 147-159.
- Stereńczak K., Bijak Sz., Paschalis-Jakubowicz P. 2012. Szkoły letnie jako nowoczesne narzędzie edukacyjne w zakresie nauki i praktyki leśnej. *SiM CEPL, Rogów*, 32 (3): 136-143.
- Yin H., Rong Z., Yan G., 2009. Development of friendship network among young scientists in an international Summer School. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications* 388: 3636-3642. <http://www.oxford-royale.co.uk> – „Reasons to Attend a Summer School”, Oxford Royale Academy [dostęp: 02.01.2015 r.]
- <http://www.zwl.pb.edu.pl/summer-academy.html> – Trilateral Summer Academy 2013-2015 [dostęp: 02.01.2015 r.]

Joanna Pietrzak-Zawadka

Zamiejscowy Wydział Leśny
Politechniki Białostockiej w Hajnówce
j.pietrzak@pb.edu.pl