

# Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia Geographica VI (2014)

GEOGRAFIA I PRZYRODA W REFORMUJĄCYM SIĘ LICEUM

*Barbara Baarová*

## Geografia w ramowym systemie nauczania w Czechach

### Streszczenie

Artykuł skupia się na ogólnym porównaniu systemów edukacyjnych w Czechach i w Polsce na wszystkich poziomach. Wyjaśnia zmiany w szkolnictwie czeskim w szkołach podstawowych i średnich, częściowo informuje o szkolnictwie polskim w Czechach (na Zaolziu). Ostatni rozdział opisuje ścieżkę przyrodniczą zbudowaną w pobliżu jednego zwykłego osiedlowego gimnazjum, która pokazuje, jak można uatrakcyjnić naukę również innym sposobem, aniżeli najnowszymi technologiami.

**Słowa kluczowe:** bloki przedmiotowe; kompetencje kluczowe; ramowy program nauczania; ścieżki edukacyjne; Uniwersytet Ostrawski i geografia

### Geography in framework of the education system in the Czech Republic

#### Abstract

The article focuses on the differences in the education system in the Czech Republic and Poland at all levels. The text explains the changes in the Czech education in primary and secondary schools. It also partly discusses Polish education on Czech territory. The last part describes the nature trail near an ordinary lower secondary school in an urban area, which shows how teaching can be improved in other ways, not only by using new technologies.

**Key words:** educational field; general competencies; educational program; cross-curricular issues; University of Ostrava and geography

### Wprowadzenie

Jak wzbudzić w młodzieży zainteresowanie geografią? To pytanie powinien zadać sobie każdy nauczyciel geografii na wszystkich szczeblach edukacyjnych. W dzisiejszych czasach wykorzystywane są już w przedszkolach różne typy dziecięcych atlasów, książek opisujących życie w naszym państwie czy w dalekich krajach. W księgarniach znajdziemy mnóstwo książek i czasopism geograficznych. Wiemy jednak, że w pewnym wieku dzieci tracą zainteresowanie książkami, z których czytają

im rodzice, spędzają więcej czasu w sieciach socjalnych. Tu zwiększa się rola nauczyciela-geografa. Jego rolą jest zainteresować, zachęcić, zmotywować. Ale taką iskierkę rozdmucha tylko nauczyciel, który jest zapalonym geografem. Kto takich wychowa? Nie wystarczy, by uczelnie jak najlepiej wykształciły geografów, ale aby wychowały dobrych nauczycieli. Która droga jest najlepsza? Czy możemy być zadowoleni z dzisiejszej sytuacji na uniwersytetach? Czy innowacje w systemach edukacyjnych ułatwiają nauczycielom ich pracę? Czy studenci osiągają lepsze wyniki na olimpiadach geograficznych, niż w ubiegłych latach? Czy podręczniki, z których korzystają uczniowie i studenci są wybierane według poziomu podanych informacji, czy według atrakcyjności, ceny, podarunków od dealerów? Czy duże zróżnicowanie rynku z podręcznikami jest plusem? Czy podręczniki interaktywne pomagają w lepszym opanowaniu materiału? W artykule nie ma odpowiedzi na te pytania. Przedstawiono natomiast innowacje w systemie edukacyjnym w Czechach, różnice lub podobieństwa między szkolnictwem polskim i czeskim.

## System oświaty w Czechach na poziomie szkół podstawowych

System oświaty w Czechach i w Polsce różni się już na etapie szkoły podstawowej. Od roku 1774, do klasy pierwszej w Czechach są przyjmowane dzieci w wieku 6 lat, jednak w roku 2013 w Czechach wydano opinię o potrzebie odroczenia obowiązku szkolnego dla 20% sześciolatków ([http://www.ped.muni.cz/wpsy/old/stud\\_materialy/koh\\_zpus.htm](http://www.ped.muni.cz/wpsy/old/stud_materialy/koh_zpus.htm)). A zatem decyzja o rozpoczęciu edukacji w wieku 7 lat w Polsce chyba nie była takim dużym błędem. Szkoła podstawowa w Czechach jest również dwuetapowa, nazywa się w pierwszych 5 latach 1. stopniem, a w dalszych 4 latach 2. stopniem szkoły podstawowej. Znaczący to, że polskie gimnazjum jest odpowiednikiem ostatnich 3 lat 2. stopnia szkoły podstawowej w Czechach. Chciałabym jeszcze zwrócić uwagę na to, że termin GIMNAZJUM w Czechach jest odpowiednikiem liceum ogólnokształcącego, jest to czteroletnia szkoła (tab. 1). System ocen klasyfikacyjnych jest zaś odwrotny. W Czechach jest tylko 5-stopniowy (tab. 2).

**Tab. 1.** Porównanie systemów edukacyjnych w Czechach i w Polsce

CZECHY	POLSKA
Przedszkole 3–6 lub od 2 lat	Przedszkole 3–6 lub od 2 lat
Obowiązkowe wychowanie przedszkolne 5–6 lat	Obowiązkowe wychowanie przedszkolne 5–6 lat
Szkoła podstawowa dwuetapowa <b>5+4</b>	Szkoła podstawowa dwuetapowa <b>3+3</b>
Szkoła podstawowa 1. stopień 6–11 lat	Szkoła podstawowa 1. stopień 6–9, 2. stopień 9–12 lat
Szkoła podstawowa 2. stopień 11–15 lat	Gimnazjum 12–15 lat
<b>Gimnazjum</b> , technikum 15–19 lat	<b>Liceum</b> ogólnokształcące, profilowane 15–18 lat
Uczelnie wyższe	Uczelnie wyższe

**Tab. 2.** Porównanie ocen klasyfikacyjnych stosowanych w Czechach i w Polsce

CZECHY		POLSKA	
celujący	1	celujący	6
chwalebny	2	bardzo dobry	5
dobry	3	dobry	4
dostateczny	4	dostateczny	3
		dopuszczający	2
niedostateczny	5	niedostateczny	1

Źródło: opracowanie własne

Ministerstwo Szkolnictwa Republiki Czeskiej w roku 2004 zatwierdziło nową Ustawę Szkolną i Ramowy Program Edukacji (RPE) (<http://rvp.cz/>). Szkoły powinny były wypracować swe własne szkolne programy edukacyjne, które zaczęły obowiązywać od 1.09.2007 r. we wszystkich pierwszych klasach na poszczególnych szczeblach. Jednak już od 1.09.2013 r. wprowadzono zmiany ramowego programu. Celem wprowadzenia RPE miało być wspieranie autonomii pedagogicznej. Ustawianie programu nauczania geografii we współpracy z nauczycielem biologii, nauki obywatelskiej, historii i matematyki było ciekawe, ale pojawiły się duże problemy u uczniami, którzy zmienili szkołę. Na przykład każda szkoła uczy o Azji w innym roczniku szkoły podstawowej ([http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual\\_SVP-ZV.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual_SVP-ZV.pdf)). W RPE zapisano żądania, które musi zrealizować każda szkoła za pomocą swego programu nauczania. Są tam również scharakteryzowane poszczególne bloki przedmiotowe, geografia ma swe miejsce w bloku razem z fizyką, chemią i biologią pt. CZŁOWIEK I PRZYRODA, a na pierwszym stopniu szkoły podstawowej w bloku CZŁOWIEK I JEGO ŚWIAT (<http://rvp.cz/>).

A teraz o komforcie psychicznym nauczycieli–geografów w Czechach. W ciągu 4 lat na 2. stopniu szkoły podstawowej mają oni 7–8 godzinową dotację, a na dodatek możliwość nauczania geografii w ramach innych przedmiotów do wyboru – pt. seminarium przyrodnicze, geograficzne itp. (Knecht, 2011). Z geografiami z prawdziwego zdarzenia uczniowie są już zaznajomieni w ostatnich 2 latach pierwszego stopnia – czyli w wieku 9–11 lat, dzięki przedmiotowi nauka o kraju ojczystym – w wymiarze po 2 godziny w roczniku. W tab. 3 przedstawiono przykładowy plan nauczania na 2. stopniu szkoły podstawowej (<http://www.zsdvoracka.cz/skolapl-nazivota.php>).

**Tab. 3.** Przykładowy plan nauczania na 2. stopniu szkoły podstawowej według <http://www.zsdvoracka.cz/skolapl nazivota.php>

Plan – 2. stopień szkoły podstawowej, wiek 11–15 lat, klasa 6–9 (w nawiasie dla klas z poszerzoną nauką muzyki)								
PRZEDMIOT	BLOK PRZEDMIOTOWY	razem	z tego dysp.	kl. 6	kl. 7	kl. 8	kl. 9	razem
Czeski	Komunikacja językowa	34	7	4	4	4	4	16
Angielski				3	3	3	3	12
Drugi obcy język				-	2	2	2	6
Matematyka	Matematyka i aplikacje	16	1	4	4	4	4	16
Informatyka	Technologie w informatyce	5(4)	4(3)	1	1	1	2(1)	5(4)
Historia	Człowiek i społeczeństwo	8	1	2	2	2	2	8
Nauka obywatelska	Człowiek i zdrowie	6	1	2	2	1	1	6
Fizyka	Człowiek i przyroda	26	5	2	2	2	2	8
Chemia		-	-	-	-	2	2	4
Geografia		-	-	2	2	2	1	7
Biologia 6 7 9		Człowiek i zdrowie	1		2	2	2	2
Biologia człowieka i zdrowie 8								
Wychowanie muzyczne i plastyka	Sztuka i kultura	10(11)	-(1)	1(2) 2(1)	1(2) 2(1)	1(1,5) 1(0,5)	1(2) 1	4(7,5) 6(3,5)
Wych. fizyczne	Człowiek i zdrowie	8	-	2	2	2	2	8
Wych. praktyczne	Człowiek i świat pracy	3	-	1	-	1	1	3
Przedmioty do wyboru		5	5	2	1	1	1	5
razem		122	24	30	30	31	31	122

Źródło: opracowanie własne

**Tab. 4.** Przedmioty do wyboru na 2. stopniu szkoły podstawowej według <http://www.zsdvoracka.cz/skolapl nazivota.php>

NAZWA	klasa 6	klasa 7	klasa 8	klasa 9
Seminarium z matematyki i języka czeskiego	1	-	-	-
Seminarium przyrodnicze	-	1	-	-
Społeczność i nauka	-	-	-	1
Plastyka	-	-	1	-
Wychowanie praktyczne	1	-	-	-
Chór	2	1	1	1
Specjalne seminarium	1–2	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

## Nauczanie geografii w szkołach średnich

W Czechach szkoły średnie są zazwyczaj czteroletnie, do 19. roku życia. Geografię znajdziemy głównie w programach liceów ogólnokształcących. W mniejszym stopniu jest obecna geografia ekonomiczna w szkołach handlowych, przemysłowych itp., w większym zaś w szkołach ukierunkowanych na ruch turystyczny. W liceum ogólnokształcącym (w czeskim gimnazjum) edukacja geografii przebiega w wymiarze 6 godzin, oprócz tego studenci mogą wybrać seminarium geograficzne. Ten sam wymiar mają również biologia, chemia i fizyka. Określenie **ogólnokształcące** jest tym samym spełnione w 100%. Specjalizację może student wybrać nie tylko w czwartym roku (maturalnym), ale za pomocą przedmiotów wybieralnych od pierwszej klasy.

## Nowe strategie nauczania w Czechach

Edukacja na wszystkich etapach opiera się o zastosowanie wiedzy i umiejętności w życiu praktycznym za pomocą kluczowych kompetencji. Obowiązują one zarówno w szkołach podstawowych, jak i w średnich. Są to:

- kompetencje do przyswajania wiedzy – przyswojenie sobie stylów uczenia się, motywacja do kształcenia ustawicznego;
- kompetencje do rozwiązywania problemów – motywowanie uczniów do kreatywnego myślenia, rozwijanie logiki, umiejętności rozwiązywania problemów;
- kompetencje robocze – techniczno-praktyczne, zastosowanie wiedzy w praktyce;
- kompetencje do komunikacji i współpracy;
- kompetencje społeczne i personalne;
- kompetencje obywatelskie – jako jedyne nie obowiązują w szkołach średnich.

Tab. 5. Ścieżki edukacyjne w Czechach według <http://rvp.cz/>

Ścieżki edukacyjne	Podtemat
Rozwój osobowości w aspekcie społecznym, etycznym	Rozwój zdolności poznawania, samowiedzy i samooceny, psychohigiena, kreatywność, relacje interpersonalne, komunikacja, kooperacja, zdolność rozwiązywania problemów, zdolność decyzji, postawa, wartości, etyka
Kształcenie obywatela w społeczeństwie demokratycznym	Obywatel, szkoła i państwo, formy partycypacji obywateli w życiu politycznym, zasady demokracji, formy władzy
Myślenie globalne	Interesują nas Europa i świat, odkrywamy Europę i świat, jesteśmy Europejczykami
Multikulturowość	Pochodzenie etniczne, multikulturowość, zasady harmonii społecznej
Świadomość ekologiczna	Ekosystemy, podstawowe warunki życiowe, problemy środowiska
Percepcja mediów	Krytyczne czytanie a percepcja mediów, struktura komunikatów medialnych, funkcjonowanie i wpływ mediów na społeczeństwo, interpretacja komunikatów i rzeczywistości

Źródło: opracowanie własne

Tak samo jak kompetencje, obowiązkowo wprowadzono ścieżki edukacyjne. Do wyłącznej kompetencji szkoły należy ustalenie, w których klasach i jakim sposobem będą te ścieżki realizowane. Istnieją trzy podstawowe strategie realizacji ścieżek: integracja do przedmiotów nauczania, wprowadzenie samodzielnego przedmiotu, nauczanie metodą projektów. Poszczególne podtematy muszą być w planach edukacyjnych rozpisane według poszczególnych klas i zaznaczone mają być wszystkie przedmioty, w których się dany podtemat ścieżki edukacyjnej znajduje (tab. 5). Wszystko to musi być na bieżąco zaznaczane w dziennikach lekcyjnych.

### **Akademickie kształcenie geograficzne**

Uniwersytet czy uczelnia w czeskim systemie edukacyjnym oznacza szkołę kształcąca absolwentów liceów i innych szkół średnich, którzy zdali egzamin maturalny. Studia licencjackie kończą się nadaniem tytułu licencjata, studia drugiego stopnia nadaniem tytułu magistra lub inżyniera. Niektóre kierunki mają formę jednolitych studiów magisterskich i kończą się uzyskaniem tytułu magistra lub lekarza, lekarza dentystry itp. Ukończenie studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich pozwala kontynuować naukę na studiach doktoranckich. W Czechach jest 8 placówek (w miastach okręgowych), które kształcą przyszłych nauczycieli. Nie ma jednak ani jednej, która specjalizowałaby się tylko w pedagogice. Wg prawa 563/2004, nauczyciele szkół podstawowych, średnich wyższych powinni skończyć studia magisterskie. Od roku 2015 nie wolno uczyć bez tej kwalifikacji (<http://rvp.cz/>). W ostatnich 30 latach wszyscy nauczyciele kończyli studia magisterskie, ale pracodawca mógł zatrudnić również osoby niewykształcone (np. tylko po studiach licencjackich), te jednak automatycznie miały mniejsze zarobki czeskim systemie edukacji nie ma zatem i nie było trzyletniego studium nauczycielskiego. Studenci – przyszli nauczyciele, wybierają studia jednokierunkowe lub dwukierunkowe. Od uczelni zależy, jaki wariant przedmiotów może zaproponować przyszłym nauczycielom (Hofmann, 2013). Uniwersytet Ostrawski jest wyjątkowy w tym, że umożliwia studiowanie dobrowolnej kombinacji, nawet kierunki z różnych wydziałów. Więc są tam studenci, którzy wybierają geografię z biologią, językiem angielskim, informatyką, muzyką. Może być nawet kierunek niepedagogiczny, np. geografia z historią sztuki. Studenci rozpoczynają naukę w studium licencjackim niepedagogicznym (3 lata), dopiero w nawiązującym studium magisterskim (2 lata) spotykają się obowiązkowo z pedagogiką, dydaktyką. Żeby rozpocząć studia magisterskie, trzeba zdać egzamin nie tylko z wybranego przedmiotu, ale również z psychologii i pedagogiki. Nauczyciel geografii nadal jest kształcony we wszystkich dziedzinach geograficznych – zdaje egzaminy z kartografii, geologii, geografii fizycznej, gospodarczej, historycznej, regionalnej itp. Jeśli chodzi o kształcenie pedagogiczne, to w odróżnieniu od Polski brak jest przedmiotu emisja głosu.

## Szkolnictwo polskie na Zaolziu

Mimo nieprzychylnych polityki władz czeskich, żyjący tu Polacy zachowali język i kulturę, swoją miejscową gwarę zaliczaną do śląskiego dialektu języka polskiego. Z Zaolzia pochodzą byli polski premier Jerzy Buzek, kompozytor i dyrygent Stanisław Hadyna, pisarz Gustaw Morcinek, urodziła się tutaj również piosenkarka Ewa Farna (<http://www.szkolnictwo.pl/szukaj,Zaolzie>).

W roku 2011 zadeklarowało tu narodowość polską 28 430 osób ([http://www.scitani.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/9500486EA3/\\$File/pvkrzc080.pdf](http://www.scitani.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/9500486EA3/$File/pvkrzc080.pdf)). We wrześniu 2013 r. rozpoczęło naukę w placówkach z polskim językiem nauczania w Czechach 2910 uczniów. Wliczone są tutaj przedszkola, szkoły podstawowe, liceum i akademia handlowa. Uczniowie uczą się geografii z podręczników czeskich, które są przetłumaczone na język polski, albo są sprowadzane podręczniki wprost z Polski. Ponieważ każda szkoła (nauczyciel geografii) ma możliwość ułożenia własnego programu nauczania spełniając zarazem wymogi RPE, szkoły z polskim językiem nauczania mogą rozszerzyć nauczanie o geografii Polski w większym zakresie.

## Innowacja – osiedlowa szkoła podstawowa a nieurodzajny ogród

Wielu nauczycieli nie ma już dzięki projektom związanych rąk. Znajdą się środki finansowe na różne formy działalności, które są do wykorzystania na lekcjach w szkole podstawowej, w gimnazjum lub w liceum. Jednym z przykładów jest ścieżka przyrodnicza, która została opracowana w ramach projektu „Individualizace výuky ve škole plně života”. Ścieżka ta służy nauczycielom geografii, biologii, matematyki, historii i nauki obywatelskiej i ma 14 punktów. Każdy punkt ma tablicę informacyjną, zestaw kart ćwiczeń z rozwiązaniem dla nauczyciela. A oto przegląd niektórych przystanków ścieżki dydaktycznej w Szkole Podstawowej K. Dvořáčka w Orłowej:

### Historia naszej planety

Jak można wykorzystać ścianę budynku szkolnego z lat osiemdziesiątych o długości 35 m? Można za jej pomocą pokazać uczniom całą historię planety Ziemi. Przeliczyłam wiek planety (4,6 mld) na metry, zakupiłam liny różnych kolorów, zafoliowałam nazwy er, orogenez, obrazki fauny i flory. Teraz już wystarczy przyprowadzić klasę do ogrodu i uczyć geologii historycznej. Dzieci na podstawie tablicy informacyjnej same wybierają odpowiednie obrazki przyporządkowując je do er, stwierdzają, kiedy pojawiło się życie na planecie, kiedy powstał człowiek itp. (Luhr, 2004).

### Zioła

Jak można zainteresować nie tylko uczniów pierwszej klasy, ale i dziewiątej uprawą roślin? Wszyscy rozumiemy, że uprawą marchewki czy fasolki dzieci nie zachwycimy. Nie mamy na to nawet w planach tyle czasu, by opiekować się szkolną działką. Można jednak odwiedzić z klasą kamieniarza, zapoznawać się z obróbką a przy okazji otrzymać resztki kamieni. Uczniowie uczą się rozpoznać granit,

gabro, a ponadto z kamieni mogą wybudować spiralę, do której zasadzą zioła, przyprawy. Chętnie potem w ogrodzie rozpoznają miętę czy majeranek, przygotowują herbatkę ziołową itp. W naszej szkole wykorzystałam kółko ceramiczne, dzieci wytworzyły tabliczki z łacińskimi nazwami ziół, które ozdabiają całą spiralę. Oczywiście nie brakuje tablicy z informacjami o pochodzeniu, uprawie i wykorzystaniu poszczególnych ziół.

### **Cmentarz odpadów**

Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów zazwyczaj znajdują się we wszystkich szkołach, jednak trzeba o nich uczniom nieustannie przypominać i uświadamiać ich o potrzebie segregacji odpadów. Ogólnie wszyscy wiedzą o tym, że segregacja odpadów jest metodą ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji przez odzysk surowców do recyklingu (Matějček, 2007). Nie wystarczy nauczyć obywateli, jakie kolory mają poszczególne pojemniki. Dlatego uczniowie moi zbudowali cmentarz odpadów – miejsce, do którego położyli ogryzek z jabłka, butelkę plastikową, papierową chusteczkę, tabliczkę szkła, karton po napoju. Z tablicy informacyjnej wiedzą, jaki jest czas rozkładu tych odpadów, a tak naprawdę stwierdzą stopień rozkładu po roku przy odkryciu poszczególnych rekwizytów. Przy tym małym składowisku stoi tablica z informacjami o rodzajach odpadów, o recyklingu, czasie rozkładu.

### **Ścieżka geologiczna**

Mineralogia i petrologia to nauki na pozór mało atrakcyjne. Miałam nazwać ten przystanek raczej petrografią. Udało nam się zyskać skały nie tylko z najbliższej okolicy, ale i z odleglejszych miejsc Czech. Uczniowie mają za pomocą tablicy informacyjnej nie tylko skały te rozpoznać, lecz także zaszeregować według pochodzenia, praktycznego wykorzystania.

### **Słoje roczne i nasza historia**

Przyrosty roczne są mniej lub bardziej widoczne we wszystkich przekrojach różnych gatunków drzew. Dzięki różnicy w budowie drewna wczesnego i późnego uczniowie mogą określić wiek drzewa. Wystarczy więc umieścić na jednym przystanku ścieżki przekrój drzewa a uczniowie sami starają się przyporządkować wydarzenia z historii swego miasta czy kraju do danego roku licząc słoje. Na tablicy są wypisane nie tylko ważne daty, lecz także główne informacje o dendrochronologii, o czynnikach, które mają wpływ na szerokość słoja rocznego, o budowie drewna i łyka.

### **Dendrologia**

Każdy uczeń i nauczyciel oczekuje, że ścieżka przyrodnicza w ogrodzie szkolnym nauczy wszystkich rozpoznawać gatunki drzew i krzewów tu rosnących. Nie wystarczy tylko oznaczyć rośliny numerami czy tabelkami z nazwami. Można wykorzystać drzewa do nauki mierzenia wysokości bądź odległości. Uczniowie nauczą się obserwować różnice między gatunkami oraz zmiany fenologiczne. Tutaj mogą zapoznać się z terminem gatunku inwazyjnego, który stanowi ważne zagrożenie dla



światowej bioróżnorodności. Dużo ekspansywnych gatunków znajduje się nie tylko w ogrodach i parkach, ale w całej naszej przyrodzie. Niestety rozprzestrzeniają się głównie za sprawą człowieka, przyczyniając się do wyginięcia gatunków miejscowych (Matějček, 2007). Tablica informacyjna pomaga uczniom w wypełnianiu kart ćwiczeń, pytania dotyczą nie tylko pochodzenia drzew i krzewów, ale również ich wykorzystania praktycznego.

### **Która godzina? – strefy czasowe**

Strefy czasowe, linia zmiany daty, czas letni, to wszystko bywa dla uczniów szkoły podstawowej i liceum trudnym tematem. Można wykorzystać duże ściany na korytarzach szkoły do zrealizowania następnego przystanku ścieżki dydaktycznej (Baar, 2010). Wystarczy duża mapa świata, tabliczki z nazwami metropolii, sznurki i zegary. W naszej szkole wisi 16 zegarów pokazujących aktualny czas w wybranych stolicach i informacje o czasie uniwersalnym, o obserwatorium w Greenwich oraz strefach czasowych.

### **Którędy w świat?**

W dzisiejszych czasach młodzież korzysta z GPS. Na lekcjach geografii uczymy jeszcze pracy z busołą i mapą. Orientacja w terenie to kolejny pomysł, jak nie uczyć geografii w klasie. Powiązałam więc pracę przy komputerze z pracą w terenie i uczniowie sami wytworzyli drogowskaz z drewna – dokładnie zaznaczyli na nim kierunek i odległość do niektórych stolic.

### **Biogeografia**

Ciekawym przystankiem ścieżki dydaktycznej są w naszej szkole woliery i terraria. Opieka nad zwierzętami jest ważna, bo uczniowie uczą się dyscypliny, poczucia obowiązku, a przy tym poznają, z jakich ekosystemów zwierzęta pochodzą, czy z jakich kontynentów, czym odżywiają się w naturze, a czym u nas w domu. W szkole hodujemy: *Pogona vitticeps*, *Eublepharis macularius*, *Achatina achatina*, *Acheta domesticus*, *Archispirostreptus gigas*, *Melopsittacus undulatus*. Na mapie uczniowie zaznaczają, gdzie te gatunki żyją, do kart ćwiczeń dopełniają informacje o fizjologii i o anatomii, o znaczeniu tych zwierząt dla środowiska. Wykorzystujemy także mapę świata i obrazki innych zwierząt do nauki biogeografii.

## **Wnioski**

Jak najlepiej uczyć geografii? Nawiązując do historii dydaktyki geografii i do pracowni geograficznych w dzisiejszych szkołach znajdziemy odpowiedź na to pytanie. Nie wystarczy motywować i zainteresować, nie wystarczy korzystać z programów komputerowych, iPadów, GPS, tablic interaktywnych. Trzeba mieć czas aby pokazać uczniom wszystkie możliwości wykorzystania kanałów informacyjnych, powiązania z innymi dziedzinami nauki. Trzeba mieć czas aby nauczyć podstaw. Wskazane jest, by uczyć przyrody z różnych punktów widzenia, wykorzystując wiadomości z chemii, biologii, fizyki i geografii. Ale kto i kiedy przygotowuje do takiego kształcenia pedagogów?

## Literatura / References

- Baar, V., Houdkova, Z. (2010). *Výchova k myšlení v globálních a evropských souvislostech*. Praha: Nakladatelství ČGS.
- Hofmann, E. (2013). *Didaktika přírodních věd na PdF MU*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita.
- Knecht, P., Hofmann, E. (2011). *Zeměpis v české škole: Vývoj cílů a obsahů na pozadí kurikulárních reforem*. Sborník příspěvků z 19. Výroční konference České asociace pedagogického výzkumu. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita.
- Luhr, J.F. (2004). *Země*. Praha: Euromedia Group.
- Matejcek, T. (2007). *Ekologická a environmentální výchova*. Praha: Nakladatelství ČGS.

## Žródła internetowe

- Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů v základním vzdělávání [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: [http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual\\_SVP-ZV.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2010/02/Manual_SVP-ZV.pdf).
- Metodický portál – inspirace a zkušenosti učitelů [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: <http://rvp.cz/>.
- Předběžné výsledky Sčítání lidu, domů a bytů 2011 Moravskoslezský kraj [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: [http://www.scitani.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/9500486EA3/\\$File/pvkrcz080.pdf](http://www.scitani.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/9500486EA3/$File/pvkrcz080.pdf).
- Učební plány Škola plná života [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: <http://www.zsdvoracka.cz/skolaplnozivota.php>.
- Zaolzie. [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: <http://www.szkolnictwo.pl/szukaj,Zaolzie>.
- Způsobilsto pro školní docházku a výukové obtíže dětí a mládeže [online]. (2013, 24 października). Pozyskano z: [http://www.ped.muni.cz/wpsy/old/stud\\_materialy/koh\\_zpus.htm](http://www.ped.muni.cz/wpsy/old/stud_materialy/koh_zpus.htm).

**Notka biograficzna o autorze:** Barbara Baarová pracuje jako asystent naukowy – dydaktyk geografii w Katedrze Geografii Humanistycznej i Rozwoju Regionalnego na Uniwersytecie w Ostrawie i jako nauczyciel geografii w klasach gimnazjalnych w Orłowej w Czechach. Do jej zainteresowań badawczych należy analiza porównawcza podręczników geografii, programów nauczania w Czechach, Słowacji i w Polsce.

**Biographical note of the author:** Barbara Baarová works as a teaching assistant – didactician of geography at the Department of Human Geography and Regional Development at the University of Ostrava, and as a geography teacher in a lower secondary school in Orlova, Czech Republic. Her research interest includes comparative analysis of geographical textbooks and curriculum in the Czech Republic, Slovakia, and Poland.

Barbara Baarová  
University of Ostrava  
Department of Human Geography and Regional Development  
Chittussiho 10, CZ-710 00 Ostrava, Czechia

email: [Barbara.baarova@osu.cz](mailto:Barbara.baarova@osu.cz)