

FRANTIŠEK KELE

**NIEKOĽKO POZNÁMOK K PROBLEMATIKE UČIVA O ŽIVOTNOM  
PROSTREDÍ V ZEMEPISE**

František Kele: Some Notes to the Problems of Subject Matter of Human Environment in Geography in Schools. Geogr. Čas., 30, 1978, 4; 4 tables, 7 refs.

This socialist society makes effort to ensure optimum human environment also by means of up-to-date conceived laws and ordinances. The relation to human environment, however, cannot be formed by repressive precautions only. The education of right relation to human environment must be an integral part of educational action of school, especially at the lessons of geography. This task can successfully be fulfilled only on condition that the subject matter of human environment will be fixed in syllabus of education, that the content of this subject matter will reflect the modernization and exactizational processes in geography as well as that the education will run according to proved and experimentally confirmed methods and forms of education.

Najnovšia história skúmania postavenia tém o životnom prostredí v obsahu geografického učiva na základnej a strednej škole nie je dlhá, ale o to bohatšia. Je to história bohatá na diskusie, úvahy, výskumy a na teoretické práce, resp. závery v tejto, pre školskú geografiu veľmi aktuálnej problematike.

Najviac sa v tomto smere vykonalo v otázkach modernizácie obsahu učebnej látky. Keď porovnáme učivo, ktoré je zakotvené v učebných osnovách, zatiaľ platných pre základnú deväťročnú školu, s novými experimentálnymi osnovami, musíme konštatovať najmä kvalitatívny pokrok.

V nových experimentálnych osnovách pre základnú deväťročnú školu (ale aj v osnovách pre gymnáziá) sú zakotvené témy, ktoré značia inováciu geografie v škole, a to nielen v smere vzdelávania a výchovy k životnému prostrediu, ale svojou aktuálnosťou a teoretickou fundovanosťou značia obrodenie školskej geografie v plnej svojej šírke. Geografia takto získava aj zásluhu učiva o životnom prostredí postavenie medzi ostatnými vyučovacími predmetmi, ktoré jej právom patrí. Je však potrebné, aby školská geografia nové možnosti využila v plnej miere.

Pri plnení výskumných úloh v rámci štátneho plánu výskumu č. VIII—5—3/2.6 Výchova komunistického vzťahu žiakov základnej školy k prírodnej zložke životného prostredia v podmienkach vyspelej socialistickej spoločnosti (riešiteľský kolektív dr. F. H r a d i l, dr. F. K e l e, dr. Š. K u k a n, CSC.) sledujeme okrem iného aj otázky podielu geografie (ako vyučovacieho predmetu) na vý-

Tabuľka 1

Do prírody chodíš s	Dievčatá			Chlapci			Spolu
	MS	DE	PS	MS	DE	PS	
	%						
rodičmi	46,6	0,0	24,3	53,8	9,5	23,3	38,3
súrodencami	23,6	20,0	8,1	16,3	2,4	7,0	16,1
rodičmi a súrodencami	52,0	14,3	43,2	44,2	11,9	13,9	38,8
kamarátmi	38,5	48,6	32,4	46,1	59,5	53,5	44,9
oddielom PO	16,9	0,0	48,6	11,5	0,0	44,2	17,4
triedou alebo krúžkom na škole	3,4	2,9	16,2	3,8	4,8	16,3	5,9
krúžkom alebo oddielom mimo školy	2,0	0,0	5,4	0,6	0,0	2,3	1,5
sám	8,1	11,4	5,4	15,4	14,3	7,0	11,1

MS — mestské sídlisko, DE — dedina, PS — priemyselné stredisko.

chove vzťahu žiakov II. stupňa ZDŠ k prírodnej zložke životného prostredia. Prvá fáza výskumu dotazníkovou metódou prebehla v Západoslovenskom kraji na šiestich školách v rôznom sociálnom a životnom prostredí (školy na dedine, v priemyselnom stredisku, v mestskom sídlisku). 461 respondentov sa zúčastnilo na výskume vzťahu a postojov k prírode (k prírodnej zložke životného prostredia) v jesenných mesiacoch školského roku 1976/1977. Dotazník zhotovený podľa vlastnej metodiky obsahoval 31 otázok.

Výsledky prvej fázy výskumu potvrdili existenciu a kladnú hodnotu vzťahu a postojov u väčšiny žiakov k prírodnej zložke životného prostredia. Problematika ochrany a tvorby životného prostredia nie je žiakom neznáma. Výsledky výskumu ďalej potvrdili, že vzťah žiakov k prírode treba formovať v zmysle zásad komunistickej výchovy a vplývať na kongruentné zmeny kladných postojov.

Zistenia v rámci výskumu naznačili poradie činiteľov na výchovu vzťahu

Tabuľka 2

Kto je твоjím vzorom v dobrom vzťahu k prírode	Dievčatá			Chlapci			Spolu
	MS	DE	PS	MS	DE	PS	
	%						
rodičia	79,7	40,0	75,7	66,7	38,1	58,1	66,0
súrodenci	19,6	14,3	21,6	11,5	9,5	2,3	14,0
učiteľ biológie	27,0	0,0	10,8	21,2	7,1	18,6	19,0
učiteľ zemepisu	4,0	2,9	24,3	10,9	2,4	20,9	9,3
učiteľ iného predmetu	4,0	5,7	0,0	2,6	0,0	0,0	2,6
vedúci PO	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	11,6	2,8
vedúci krúžku, oddielu mimo školy	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
kamaráti	11,0	31,4	8,1	14,1	16,7	18,6	14,3
iný	0,0	0,0	0,0	3,2	4,8	0,0	2,4
nikto	5,0	14,3	2,7	6,4	28,6	9,3	7,8

MS — mestské sídlisko, DE — dedina, PS — priemyselné stredisko.

Tabuľka 3

Kde uplatňuješ svoje záľuby s biologickým a zemepisným zameraním	Dievčatá			Chlapci			Spolu
	MS	DE	PS	MS	DE	PS	
	%						
v botanickom krúžku	1,4	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,9
v zoológickom krúžku	2,7	0,0	0,0	10,3	0,0	4,7	4,9
v pestovateľskom krúžku	2,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	1,1
v chovateľskom krúžku	5,4	0,0	2,7	10,3	7,1	0,0	6,3
v zemepisnom krúžku	84,5	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	3,1
nikde	3,4	97,1	89,2	74,4	88,1	90,7	86,3

MS — mestské sídlisko, DE — dedina, PS — priemyselné stredisko.

Tabuľka 4

Zemepisné krúžky a aktivita učiteľov geografie pri vedení záujmových krúžkov

	ZDŠ v Bratislave				Bratislavské gymnázia	Gymnázia v Západoslo- venskom kraji
	Obvod E	Obvod D	Obvod B	Obvod C		
Celkový počet škôl [ročník 6. až 9.]	10	20	16	19	11	41
Počet škôl, ktoré zaslali odpoveď	9	12	14	11	10	26
Počet škôl, na ktorých aktívne pracuje zemepisný krúžok	0	1	0	1	5	12
Počet škôl, na ktorých pracuje viac ako jeden zemepisný krú- žok	0	0	0	0	2	2
Počet škôl, na ktorých pracuje turistický krúžok pod vedením učiteľa geografie	0	2	1	1	5	7
Iné krúžky, ktoré vedú učitelia geografie:						
Mladý ochranca prírody		1				1
Prírodopisný a biologický krúžok		3				3
Nad mapou sveta					2	
Astronomický krúžok						2
Meteorologický krúžok						1
Mladý geológ						1
Kurz pre účastníkov zemepisných olympiád						2
Klub mladých priateľov ZSSR						1

žiacov k prírodnej zložke životného prostredia podľa významnosti. Na poprednom mieste v tomto poradí figuruje rodina. Škola sa na tejto výchove nepodieľa význačnejšie.

Napríklad na otázku, „s kým chodíš do prírody“, v odpovedi uviedlo iba 5,9 % respondentov kolektív triedy, prípadne krúžok na škole. (S rodičmi navštevuje prírodu 38,6 % respondentov, s kamarátmi dokonca 44,9 % respondentov, pričom väčšina z nich sa rozhodla pri odpovedi naraz využiť viac možností — volili prvú, tretiu a štvrtú možnosť paralelne).

Avšak aj výsledky získané kvantitatívnou analýzou niektorých ďalších otázok (pozri ďalej) potvrdzujú prioritu iných výchovných činiteľov, ako je škola. V rámci tohto, pre školu nepriaznivého pomeru (rodina — škola — iné výchovné činitele), podiel geografie na výchove vzťahu k prírodnej zložke životného prostredia je ešte nepatrnejší. Napríklad na otázku, „kto je tvojím vzorom v dobrom vzťahu v prírode“, iba 9,3 % respondentov uviedlo učiteľa geografie. Zemepisný krúžok navštevuje iba 3,1 % respondentov a krúžky so širším prírodopisným zameraním 3,5 % respondentov.

Keďže dosiaľ platné učebné osnovy pre zemepis nedávajú učiteľovi dostatočný priestor pre výchovu vzťahu k prírode a životnému prostrediu vôbec, očakávalo sa, že tieto nedostatky pomôžu kompenzovať výchovno-vzdelávací

## 7. ročník

### Učivo a počet hodín

Teória krajiny a životného prostredia (10)  
(z toho výber učiva na 4 vyuč. hodiny)

1. Druhy vzájomného pôsobenia prírody a spoločnosti v sfére krajiny a v podmienkach vedecko-technickej revolúcie
2. Základné rozdiely vo vzťahu prírody a spoločnosti v socialistickej spoločnosti a v kapitalistickej spoločnosti
3. Krajina ako hlavná súčasť životného prostredia  
Globálne zmeny životného prostredia vplyvom hospodárskej činnosti
4. Rozdiely medzi životným prostredím miest a dedín

Rekreácia a problémy s ňou spojené

### Súčasná metóda s optimálnym (?) efektom\*

vysvetľovanie

vysvetľovanie, beseda, práca s textom

vysvetľovanie, práca s mapami  
vysvetľovanie, rozhovor, analýza geografického obrazu

výklad pomocou prostriedkov didaktickej techniky  
beseda

### Možné efektívnejšie metódy (k overeniu výskumom alebo experimentom)

Alternatívy (pre celý vyučovací blok)\*\*

Práca s pracovným zosúšením

Riešenie problémových úloh

Práca s programovým textom a analýza geografického obrazu

Výklad pomocou prostriedkov didaktickej techniky, riešenie problémových úloh

Iné metódy samostatnej práce, priame a sprostredkované pozorovanie

\* Okrem metód fixačných, kontrolných a klasifikačných.

\*\* Všetkými metódami sa prelínajú metódy práce s mapou.

proces v zemepisných krúžkoch. Avšak, ako ukázal prieskum na niektorých školách v Západoslovenskom kraji (v škol. roku 1975/1976), ani táto možnosť sa nevyužívala v plnej miere (kriticky treba hodnotiť tento stav najmä na školách, ktoré sa nachádzajú v značne zmenenom, pôvodne prírodnom prostredí, napr. v mestách a v sídliskách).

Treba privítať, že nové experimentálne učebné osnovy otvárajú pre výchovno-vzdelávací proces perspektívu, ktorá zaručuje, že mimotriedna a mimoškolská

8. ročník

**Učivo a počet hodín**

**Súčasný metódy s opti-  
málnym (?) efektom\***

**Možné efektívnejšie me-  
tódy** (k overeniu vý-  
skumom alebo experi-  
mentom)

Ochrana a tvorba krajiny (3)

1. Prírodné krajiny, vzťahy v prírod-  
nej krajine

vysvetľovanie

Znečistenie ovzdušia, vody a pô-  
dy — ohrozenie bioty

rozhovor, beseda, číta-  
nie mapy

Odpady

rozpracovanie, práca s  
číselným a grafickým  
materiálom

Riešenie problémových  
úloh, priame pozorova-  
nie, zemepisný pokus,  
praktické cvičenie

2. Základné typy kultúrnych krajín  
v ČSSR

výklad pomocou pros-  
triedkov didaktickej  
techniky, sprostredko-  
vané pozorovanie

Práca s pracovným zo-  
šitom (s exp. textom  
a náplňou), sprostred-  
kované pozorovanie

3. Ochrana krajiny

vysvetľovanie

Tvorba krajiny

práca s textom

Národné parky, chránené územia  
— význam

výklad pomocou pros-  
triedkov didaktickej  
techniky, práca s ma-  
pou

Práca s pracovným zo-  
šitom, priame pozorova-  
vanie

Iné metódy (?): práca  
s programovaným tex-  
tom, rôzne druhy sa-  
mostatnej práce

činnosť v rôznych krúžkoch s náplňou týkajúcou sa životného prostredia ne-  
bude iba selektívnou a supľujúcou činnosťou, ale organickou súčasťou vzde-  
lania a výchovy, pri ktorej sa rozšíri a doplní ten základ, ktorý si *každý žiak*  
osvojí na hodinách geografie.

Oveľa menej pozornosti ako obsahu učiva sa venuje otázkam metodológie,  
metodiky a modernizácii vyučovacích prostriedkov určených pre výchovno-  
vzdelávací proces v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia.

Pravdaže ťažko sa buduje model vyučovania, keď nie je doriešená otázka  
obsahu učebnej látky. Možno namietat, že obsah nových učebných osnov má  
charakter experimentálneho učiva, a teda proces výberu a zaradenia najvhod-  
nejšieho učiva nie je ukončený. Experimentovať nový obsah bez ohľadu na

vyučovacie metódy by však znamenal iba čiastočný pokrok. Keďže k dosiahnutiu rovnováhy a jednoty obsahu preberanej učebnej látky a vyučovacích metód i postupov vedie dlhá cesta výskumu a experimentu, treba sa tejto problematike venovať už teraz.

Dá sa predpokladať, že hlbšia analýza obsahu učiva o životnom prostredí a jednotlivých vyučovacích metód nás povedie k hypotetickému záveru — že časť učiva sa bude preberať známymi a osvedčenými metódami; časť učiva sa

8. ročník

**Učivo a počet hodín**

**Súčasný metódy s optimálnym (?) efektom\***

**Možné efektívnejšie metódy (overeniu výskumom alebo experimentom)**

Vychádzka (zemepisné cvičenia a pozorovania):

Pozorovanie socioekonomických pochodov v krajine (3)

Námety:

1. Využívanie krajiny — podiel zastavanej plochy
2. Poľnohospodárske využitie krajiny — stupeň zornenia pôdy
3. Miestne zdroje exhalátov a prašnosti
4. Zmeny obehu vody v krajine (odlesnenie, úpravy tokov, nádrže, odvodňovanie, znečisťovanie vody a pod.)
5. Zmeny reliéfu krajiny
6. Poľnohospodárske kultúry
7. Pozitívne a negatívne vplyvy chemizácie poľnohospodárstva

pasívne priame pozorovanie, verbálna analýza, práca s mapou

Aktívne priame pozorovanie, zemepisný pokus, praktické cvičenie, práca s mapou (použitie jednej metódy alebo kombinácia metód, podľa zvolenej témy)

bude preberať metódami, ktoré nenašli doteraz v bežnej školskej praxi (na hodinách geografie) priestor a je pravdepodobné, že charakter učiva o životnom prostredí si vynúti použitie aj nových, v geografii zatiaľ nepoužívaných metód a postupov.

Analýza a úvaha nad niektorými vybranými témami o životnom prostredí na základnej škole (experimentálne učebné osnovy pre 5.—8. ročník) vo vzťahu k vyučovacím metódam:

Pravdaže takto predložená schematizovaná úvaha môže viesť k názoru, že problematika sa chápe jednostranne a mechanicky. Nejde nám však v tejto stati o to, aby sme problém doriešili, ale aby sme podnietili zamyslieť sa nad týmito otázkami a cieľavedome bádať v tomto smere.

1. HALAJ, J.: Životné prostredie a výchova. *Jednotná škola*, 7, 1976. — 2. KELE, F.: Zemepisný krúžok a výchova správneho vzťahu k životnému prostrediu. *Prírodné vedy ve škole*, 7, 1977. — 3. KELE, F.: Príspevok k otázkam didaktického spracovania učiva o životnom prostredí [Reprint], 1978. — 4. Kolektív (editor J. Demek): *Zeměpis ve výchovně vzdělávacím systému* (Sborník referátů pro 13. sjezd českých geografů v Plzni 1975). *Studia geographica*, 50, Brno 1975. — 5. Kolektív (editor J. Demek): *Geografie a praxe, část I (Ochrana a tvorba životního prostředí)*, 3—58. In: *Studia geographica*, 51, Brno 1975. — 6. Kolektív: *Zemepis + odborně-metodická příručka na vyučovanie v 3. ročníku gymnázií*. SPN, Bratislava 1976. — 7. WANLA, A.: *Didaktika zeměpisu, 1, učebný text*. Pedagogická fakulta, Ostrava 1973.

Франтишек Келе

### НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИЙ К ПРОБЛЕМАТИКЕ ОБУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ

На современном этапе усовершенствования содержания предмета географии в отношении к предмету о окружающей среде можно отметить, что в этом направлении на основных школах произошли позитивные, главным образом, качественные изменения. В экспериментальные учебные планы включены такие вопросы как теория ландшафта и окружающей среды или же учение о географической сфере. Намного меньше внимания уделяется вопросам методологии, методики и усовершенствованию дидактических средств, предназначенных для воспитательного процесса по вопросам охраны и возобновления окружающей среды. Для получения экзактных знаний необходимо путем исследований или путем эксперимента более эффективно проверить методы воспитания, как например, решение проблемных заданий, географический эксперимент, прямое или косвенное наблюдение, или же комплекс дидактических методов.

Результаты исследований отношений учеников шестых классов основной девятилетней школы к природной составной окружающей среды (исследования производились в шести школах Западно-словацкой области, в разной социальной и природной среде) показали, что центр тяжести этого воспитания находится в семье. В деле коммунистического воспитания и отношения учеников к окружающей среде необходимо повысить роль школы. В воспитательном процессе на основных и средних школах при обучении охране и возобновлению окружающей среды важную роль должна играть география.

Перевод: Л. Правдова

František Kele

### SOME NOTES TO THE PROBLEMS OF SUBJECT MATTER OF HUMAN ENVIRONMENT IN GEOGRAPHY AT SCHOOLS

In contemporaneous stage of solving the modernization of content of subject matter in geography at schools related to the subject matter of human environment, it may be said that positive, mainly qualitative changes have been attained at these basic schools in this direction. Such thematic spheres have been given to the experimental

syllabus as for instance the theory of landscape and human environment or the subject matter of landscape sphere. Much less attention, however, has been paid to the problems of methodology, methodics and modernization of educational means determined for the educational process in the sphere of forming and protecting human environment. To gain exact knowledge in this sphere, it is necessary to prove some more effective educational methods by research or experiment, as for instance the solving of the tasks with problems, the geographical experiment, the direct or also mediated observation, or the complex of educational methods.

The results of the research of relation of pupils in the 6th year at ZDŠ (Basic Nine-Year School) to the natural component of human environment (the research has run at six schools within the West-Slovakian Region (Západoslovenský Kray) in different social and natural environment) show that the focus of this education lies at the family. An important task of the society is to ensure that also school may take part in educating the pupils related to human environment. Within the educational action of the basic and middle school a significant task falls also to geography in the problems of forming and protecting human environment.

From the Slovak translated by A. K r a j č í r