

Zeměpisná olympiáda – okruhy testovaných znalostí a dovedností

Ve druhém čísle Geografických rozhledů jsme vás informovali, že na tomto místě budete nalézat pravidelnou rubriku věnovanou Zeměpisné olympiádě, jejím organizačním zásadám, aktuálním informacím a také ukázkám soutěžních úloh. Dnes si představíme strukturu soutěžních úkolů, tedy jaké znalosti a dovednosti musejí soutěžící prokázat.

Již tradičně je práce ve všech věkových kategoriích i ve většině soutěžních kol (s výjimkou kola školního, které si každá škola zajišťuje sama podle svých zásad) rozdělena do tří okruhů: (1) práce s atlasem, (2) práce bez atlasu, (3) praktická část.

(1) Úspěšný řešitel by tak měl mít dovednost číst informace z různých druhů map (z map s topografickým obsahem i map tematických) a provádět komparaci a syntézu těchto poznatků. Pořádající organizace je povinna na internetových stránkách Zeměpisné olympiády zveřejnit přehled doporučených atlasů; výhradně s nimi pak žáci v průběhu soutěže pracují.

(2) Úspěšný řešitel by měl prokázat základní i některé specifické znalosti z oboru, dovednost získat informaci z nejrůznější podoby uspořádání dat (tabulky, grafy) i ze zdrojů různé povahy (text, obrazový materiál). Při této práci nesmí mít soutěžící k dispozici žádný atlas ani jinou publikaci.

(3) V závěrečné praktické části by pak měl být soutěžící schopen třdit a zpracovávat informace, analyzovat údaje, provést jejich syntézu, prokázat schopnost jejich zhodnocení a formulace vlastního úsudku. Tento okruh bývá pojat několika různými způsoby. Buď se jedná o práci v terénu – viz např. úkol řešený v lomu Seč v rámci soutěže CERIGEO, představený v minulém čísle Geografických rozhledů, nebo organizátoři připraví exkurzi, na základě níž či během níž soutěžící řeší úlohy. Možností je též ověřování počítačové gramotnosti, zpracování, analýzy a syntézy elektronických dat – např. práce s Google Earth (blíže viz Peštová, Anděl, Balej, Brzóska 2006).

Jak může vypadat zadání soutěžního úkolu z okruhu (1) a (2), si nyní ukážeme, úlohu z praktické části (3) představíme v příštím čísle Geografických rozhledů.

(1) Práce s atlasem (věková soutěžní kategorie B, celostátní kolo):

Vyhleďte v atlase město INUVIK a doplňte jeho vybrané charakteristiky:

- Ve kterém státě leží?
- Jaké jsou jeho zeměpisné souřadnice?
- Na které řece leží?

- V jakém podnebném pásu se nachází?
- Jaká je v něm průměrná roční teplota vzduchu?
- Jaký typ přírodní krajiny se vyskytuje v okolí?
- Kolik přibližně žije ve městě obyvatel?
- Jaká ekonomicky významná dopravní trasa městem prochází?

Zdroj: Peštová, Anděl, Balej, Brzóska (2006, s. 8)

(2) Práce bez atlasu (věková soutěžní kategorie C, celostátní kolo):

Dva grafy znázorňují složení obyvatel Česka podle pohlaví a věku (tzv. věkovou pyramidu) v roce 1975 a v roce 2003. S využitím grafů rozhodněte, které výroky jsou pravdivé.

- V první polovině 70. let 20. století docházelo ke snižování úrovně porodnosti.
- Populačně silné ročníky narozených na konci druhé světové války a v prvních letech po jejím skončení jsou v grafu znázorněny světlejší barvou pod číslicí 1.
- Mezi roky 1975 a 2003 došlo v české populaci k poklesu počtu žen ve věku 80 a více let.
- Výrazný zářez ve věkové pyramidě pro rok 1975, postihující osoby zhruba mezi vě-

kem 55 a 60 let (v grafu označený světlejší barvou pod číslicí 2), je důsledkem nižší porodnosti během první světové války.

- Věková skupina osob, která je v grafu pro rok 1975 znázorněna světlejší barvou pod číslicí 1, je totožná s věkovou skupinou, která je v grafu pro rok 2003 znázorněna světlejší barvou pod číslicí 3.

Úlohu je možné dále rozšířit o následující aktivitu: Vyhleďte nejnovější věkovou pyramidu (např. na internetové stránce ČSÚ) a porovnejte ji s věkovou strukturou v roce 2003. Jak se za necelých 10 let proměnila? Jaké výhody a nevýhody z toho vyplývají pro českou společnost?

Zdroj: podle Peštová, Anděl, Balej, Brzóska (2006) upravila K. Hulíková

Řešení úloh naleznete na internetové stránce Geografických rozhledů <http://geography.cz/geograficke-rozhledy/> v rubrice „materiály“.

Tato stránka je součástí webu **České geografické společnosti**. Současně byla na web ČGS umístěna také samostatná stránka **Zeměpisné olympiády**. Hlavní oficiální stránka Zeměpisné olympiády se nicméně pro letošní ročník soutěže (do května 2012) nachází na stránkách pořadatelské organizace – katedry geografie Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni: <http://www.kge.zcu.cz/cgs/ZO/index.htm>

Vyhlášení zeměpisné olympiády ročník 2011/2012:

- školní kolo – proběhne do konce února 2012
- okresní kolo – středa 14. 3. 2012
- krajské kolo – středa 18. 4. 2012
- celostátní kolo – středa 16. 5. 2012

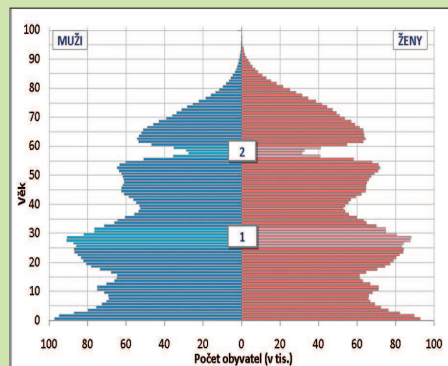
Silvie Kučerová,
PřF UJEP v Ústí nad Labem
silvie.kucerova@ujep.cz

Klára Hulíková,
PřF UK v Praze
klara.hulikova@natur.cuni.cz

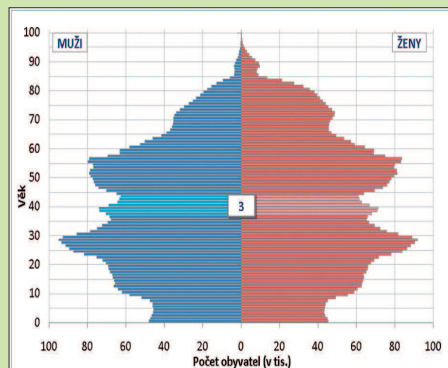
LITERATURA A ZDROJE DAT:

PEŠTOVÁ, J., ANDĚL, J., BALEJ, M., BRZÓSKA, M. (2006): Vybrané úlohy ze zeměpisné olympiády 2005. Tomáš Mikulenk, Ústí nad Labem, 47 s.

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvательства_v_roce_2008... Věková skladba obyvatelstva v roce 2008 on-line



Obr. 1: Věková struktura populace Česka k 1. 7. 1975.



Obr. 2: Věková struktura populace Česka k 1. 7. 2003.

Geographical Olympiad – Topical Areas of Knowledge and Skills Tested. The objective of this article is to present information concerning the themes of topical areas for the Geographical Olympiad competition. The topical areas test various types of knowledge and skills. The article provides examples of contest tasks focused on skills for using atlases and acquiring information from graphs.

Zeměpisná olympiáda – okruhy testovaných znalostí a dovedností

autorské řešení

Silvie Kučerová (silvie.kucerova@ujep.cz); Klára Hulíková (klara.hulikova@natur.cuni.cz)

Tento dokument obsahuje autorské řešení a rozšiřující komentář k vybraným úlohám ze starších ročníků Zeměpisné olympiády, jejichž **zadání naleznete ve 3. čísle Geografických rozhledů roku 2012** (ročník 21) v článku Silvie Kučerové a Kláry Hulíkové.

1. úloha: Práce s atlasem (věková soutěžní kategorie B, celostátní kolo):

a) *Kanada*

b) *68° s. š., 133° z. d.*

c) *Mackenzie*

d) *studený (polární)*

e) *-10 °C (možno i -15 °C)*

f) *tundra a lesotundra (případně horská krajina)*

g) *méně než 50 tisíc*

(Z důvodu kolísání ekonomických poměrů se počet obyvatel dost mění, v roce 2004 mělo město asi 3 450 obyvatel – Zdroj: Wikipedie).

h) *ropovod; řeka Mackenzie představuje splavný vodní tok a lze se po ní dostat do Beaufortova moře a k jižněji položeným jezerům (Velké Otročí, případně Athabaska)*

Vypracováno podle: Školní atlas světa, Kartografie, Praha, 2004 (atlas doporučený k řešení Zeměpisné olympiády pořadatelskou organizací – viz <http://www.kge.zcu.cz/cgs/ZO/index.htm>)

2. úloha: Práce bez atlasu (věková soutěžní kategorie C, celostátní kolo):

a) *Nepravda. Roční počty narozených (porodnost vyjadřuje počet narozených v daném roce přepočtený na celkový počet osob dané populace) v první polovině 20. století narůstaly, maxima počtu živě narozených bylo dosaženo v roce 1974 (194 215 dětí) a tento počet nebyl dosud překonán.*

b) *Pravda. Jestliže graf znázorňuje složení obyvatel Česka podle pohlaví a věku k 1. 7. 1975, pak se v případě věkových skupin 25–32 let, znázorněných pod číslicí 1, jedná o ročníky narozené v letech 1943–1950, tedy v posledních letech 2. světové války (probíhala v období 1. 9 1939–8. 5. 1945) a bezprostředně po jejím skončení.*

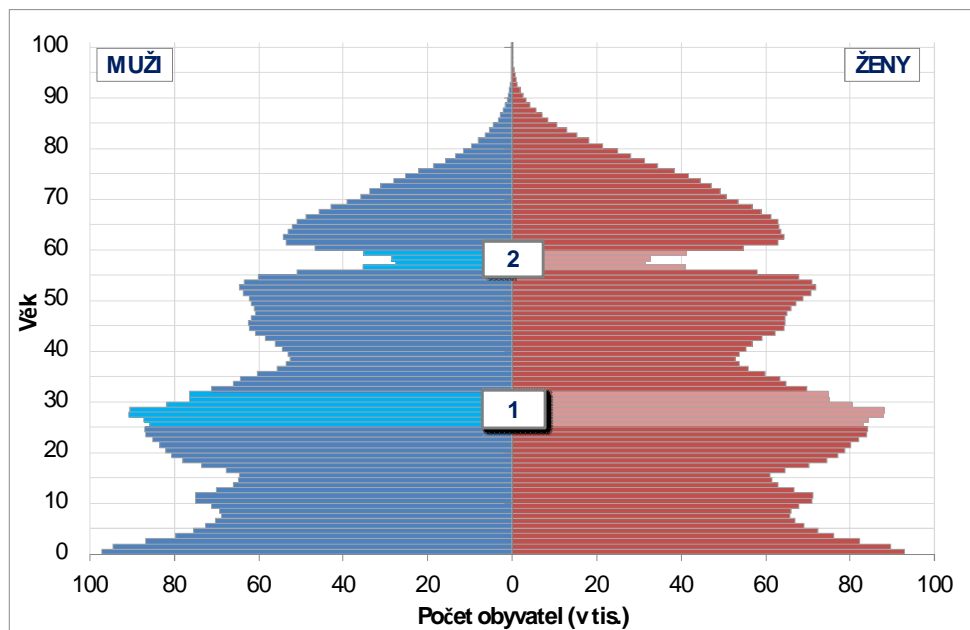
c) *Nepravda. Počet osob, nejen žen, ve věku 80 a více let v Česku v posledních desetiletích narůstá a velmi pravděpodobně ještě výrazně narůstá i v budoucnosti. Mezi roky 1975 a 2003 navíc z populace odcházely slabší ročníky narozených během 1. světové války, a na jejich místo se postupně přesouvaly početně mnohem silnější generace osob narozených po 1. světové válce, které již přešly do věkové skupiny 80 a více let.*

d) *Pravda. Jestliže graf znázorňuje složení obyvatel Česka podle pohlaví a věku k 1. 7. 1975, pak se v případě věkových skupin 56–59 let, znázorněných pod číslicí 2, jedná o ročníky narozené v letech 1916–1919, tedy přibližně v období 1. světové války (probíhala v období 28. 7. 1914–11. 11. 1918).*

e) *Nepravda. Jestliže v prvním případě znázorňuje graf složení obyvatel Česka podle pohlaví a věku k 1. 7. 1975, pak se v případě věkových skupin 25–32 let, znázorněných pod číslicí 1, jedná o ročníky narozené v letech 1943–1950. Druhý graf znázorňuje složení obyvatel Česka podle pohlaví a věku k 1. 7. 2003, a proto věková skupina osob 37–44 let, znázorněná pod číslicí 3, představuje ročníky narozené v letech 1959–1966.*

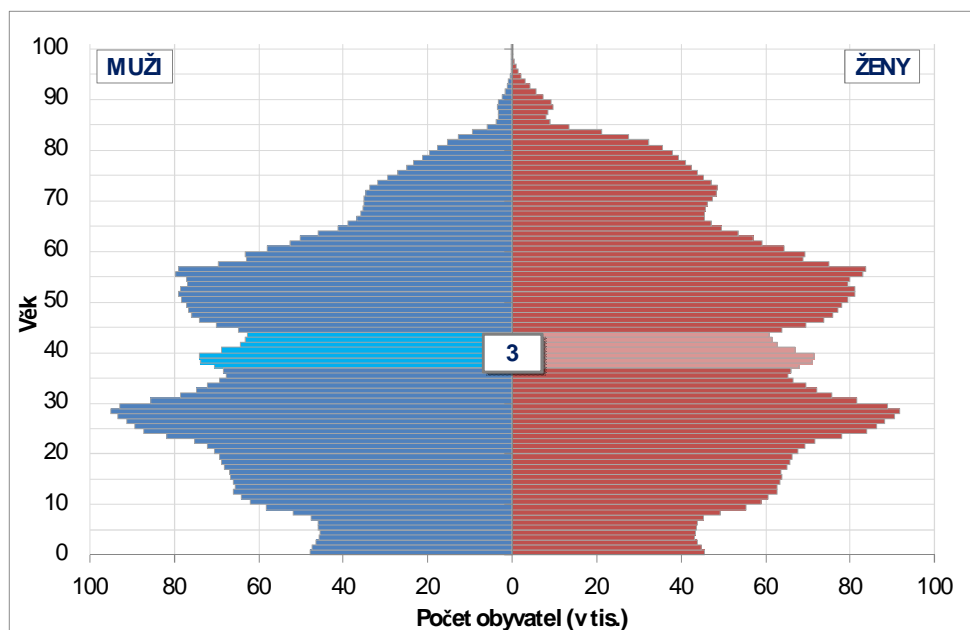
Zdroj: podle Peštová, Anděl, Balej, Brzóska (2006) upravila K. Hulíková

Obr. 1: Věková struktura populace Česka k 1. 7. 1975



Zdroj: K. Hulíková z dat databáze Human Mortality Database

Obr. 2: Věková struktura populace Česka k 1. 7. 2003



Zdroj: K. Hulíková z dat databáze Human Mortality Database

Úlohu je možné dále rozšířit o následující aktivitu: *Vyhledejte nejnovější věkovou pyramidu (např. na internetové stránce Českého statistického úřadu – viz seznam literatury) a porovnejte ji s věkovou strukturou v roce 2003. Jak se za necelých 10 let proměnila? Jaké výhody a nevýhody z toho vyplývají pro českou společnost?*

O změně věkové struktury je možné říci mnohé. Mimo jiné je patrné, že silné věkové skupiny se postupně přesunuly do vyššího věku. Početně silné ročníky narozených na konci 2. světové války a bezprostředně po jejím skončení postupně přecházejí do předdůchodového a důchodového věku, což klade vyšší nároky na systém sociálního zabezpečení (důchod pobírá stále větší množství lidí).

Početně ještě silnější generace narozených v 70. letech 20. století v uplynulém desetiletí procházely věkem, ve kterém je vysoká plodnost (tj. věkem, kdy nejčastěji přivádějí na svět své potomky). Z tohoto důvodu narostl počet dětí při základně věkové pyramidy. Je však na první pohled zřejmé, že počet těchto nejmladších dětí se nevyrovná velikosti generací jejich rodičů. Obecně stárnoucí populace (tedy nejen česká) musí čelit problémům se zajištěním dostupnosti veřejných služeb – např. nároky na systém zdravotní péče (vyšší počet osob s nejrůznějšími zdravotními problémy, které se s přibývajícím věkem stále zhoršují), požadavky na sociální služby – např. příprava jídla, úklid domácnosti, individuální doprava (přibývá těch, kteří o sebe již nedokáží pečovat sami a takové služby potřebují) apod.

Naopak v důsledku nízkého počtu osob v dětském nebo mladém věku se potýkají některé služby s nedostatečnou poptávkou. Zejména ve školství je patrný nedostatek žáků, učňů a studentů. Mnohé školy mají tak nedostatečně využitě kapacity, že se jejich provoz velmi prodražuje, a diskutuje se o jejich uzavření. Otázkou ovšem je, zda tyto školy nebudou za čas opět chybět, až dorostou do studentských let děti, které se před několika lety narodily výše zmíněným populačně silným ročníkům ze 70. let 20. století.

Více k tématu populačního vývoje lze nalézt např. v časopisu Demografie (online dostupný na internetové stránce Českého statistického úřadu) nebo na informačním portálu www.demografie.info.

Úlohu je však možné rozšiřovat ještě dále, a to do budoucnosti. Pokud si prohlédnete grafy prognózy vývoje věkové struktury a počtu obyvatel Česka v následujících 50 letech, mohou vám pomoci zodpovědět i předchozí otázku: jaké výhody a nevýhody vyplývají pro českou společnost z proměn její věkové skladby? Studenti si mohou lépe představit, jaká situace je v budoucnu „čeká“, mohou diskutovat, jaké taková věková skladba bude mít důsledky například pro ekonomiku, pro poptávku po různých službách (zdravotnictví, sociální péče, školství), zkrátka pro každodenní život.

Prognózané struktury obyvatel Česka podle pohlaví a věku po desetiletých intervalech najdete na internetové stránce Českého statistického úřadu:

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2010

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2020

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2030

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2040

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2050

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2060s

Literatura a požitá zdroje:

PEŠTOVÁ, J. ANDĚL, J., BALEJ, M., BRZÓSKA, M. (2006): Vybrané úlohy ze zeměpisné olympiády 2005. Tomáš Mikulénka, Ústí nad Labem, 47 s.

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Inuvik> ... internetové stránky Otevřené encyklopedie Wikipedie s odkazem na hledané město Inuvik z úkolu č. 1

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vekova_skladba_obyvatelstva_v_roce_2008 ... Věková skladba obyvatelstva v roce 2008 on-line

<http://www.kge.zcu.cz/cgs/ZO/index.htm> ... internetové stránky pořadatele Zeměpisné olympiády v letech 2008–2012; pořadatelská organizace katedra geografie Pedagogické fakulty Západočeské univerzity v Plzni ve spolupráci s katedrou geografie Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity (Brno)

<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/demografie> ...internetové stránky časopisu Demografie
www.demografie.info ...internetový informační portál k populační problematice

www.mortality.org ... Human Mortality Database, Mezinárodní databáze demografických údajů vztahujících se k úmrtnosti a populační struktuře