

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie



Bc. Jiří HASIL

**Obecná socioekonomická geografie – návrh učebního  
textu pro gymnázia**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Jan HERCIK

Olomouc 2015

## Bibliografický záznam

<b>Autor (osobní číslo):</b>	Bc. Jiří Hasil (R130401)
<b>Studijní obor:</b>	Učitelství geografie pro SŠ (kombinace F-Z)
<b>Název práce:</b>	Obecná socioekonomická geografie – návrh učebního textu pro gymnázia
<b>Title of thesis:</b>	Human Geography - proposal of textbook for secondary school
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Jan Hercik
<b>Rozsah práce:</b>	101 stran
<b>Abstrakt:</b>	Hlavním cílem diplomové práce je vytvoření učebního textu s metodickými poznámkami pro učitele pro výuku obecného socioekonomického zeměpisu na čtyřletém gymnáziu. Učební text byl ověřen v reálné výuce a jeho relevantnost konzultována s pedagogy z praxe.
<b>Klíčová slova:</b>	Hodnocení učebnic, školní vzdělávací program, rámcový vzdělávací program, humánní geografie, obyvatelstvo, hospodářství, zemědělství, průmysl, služby, doprava a cestovní ruch.
<b>Abstract:</b>	The aim of this thesis is to create studying text with methodology notes for teachers for general socio-economic geography associable for high school system. The text was verified in a real and negotiated with teachers.
<b>Keyword:</b>	Textbook evaluation, school educational system, framework educational system, human geography, population, economy, agriculture, industry, services, transport and tourism.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci *Obecná socioekonomická geografie – návrh učebního textu* vypracoval samostatně pod vedením Mgr. Jana Hercika a veškerou použitou literaturu uvedl v seznamu literatury na konci práce.

Zároveň souhlasím s uložením práce v knihovně Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci a jejím zpřístupněním ke studijním účelům.

V Olomouci dne 21. 4. 2015

.....

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval za vstřícnost, vynikající spolupráci, cenné rady a připomínky svému vedoucímu práce Mgr. Janu Hercikovi.

Dále tímto děkuji RNDr. M. Miklánkové za spolupráci při pilotním ověřování učebního textu v praxi, své rodině a všem ostatním, kteří mě při studiích jakýmkoliv způsobem podporovali.

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří HASIL**  
Osobní číslo: **R130401**  
Studijní program: **N1701 Fyzika**  
Studijní obory: **Učitelství fyziky pro střední školy**  
**Učitelství geografie pro střední školy**  
Název tématu: **Obecná socioekonomická geografie - návrh učebního textu pro gymnázia**  
Zadávací katedra: **Katedra geografie**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Hlavním cílem diplomové práce je vytvoření učebního textu obsahujícího metodické poznámky pro učitele pro výuku obecného socioekonomického zeměpisu na čtyřletém gymnáziu, resp. vyšším stupni víceletých gymnázií. Vybrané části učebního textu budou otestovány v reálné výuce a jejich relevantnost bude konzultována s pedagogy z praxe. K dílčím cílům práce bude patřit analýza RVP pro gymnázia a ŠVP vybraných gymnázií s důrazem na začlenění sledovaného tématu do výuky. Před vlastní tvorbou učebního textu bude provedena analýza stávajících učebnic českých i zahraničních opět s důrazem na zpracování zpracovávaného tématu. Předběžná struktura práce: 1. Úvod 2. Analýza RVP a ŠVP pro gymnázia a začlenění daného tématu v nich 3. Učebnicová tvorba pro gymnázia 4. Učební text obsahující metodický poznámky pro učitele pro výuku obecné socioekonomické geografie 5. Závěr

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání  
Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:

**PLUSKAL, Miroslav. Geografie pro střední školy. 1. vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, c1998, 136 s. ISBN 80-859-3793-X. KNECHT, Petr a Tomáš JANÍK. Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2008, 196 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi, sv. 11. ISBN 978-807-3151-744. Rámcový vzdělávací program pro gymnázia. VÚP v Praze, Praha, 2007 ŠVP gymnázií učebnice zeměpisu (geografie) pro SŠ**

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Jan Hercik**  
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **26. listopadu 2013**

Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2015**

L.S.

prof. RNDr. JuraJ Ševčík, Ph.D.  
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 26. listopadu 2013

## Obsah

1. Úvod .....	8
2. Postavení humánní geografie ve vzdělávacích programech.....	9
2.1. Humánní geografie ve vybraných školních vzdělávacích programech.....	10
3. Učebnice z pedagogického pohledu .....	13
3.1. Vlastnosti a funkce učebnice.....	13
3.2. Metodika evaluace učebního textu.....	13
4. Učebnice humánní geografie pro střední školy .....	15
5. Učebnice s metodickými poznámkami pro učitele.....	17
6. Vyhodnocení pilotního ověřování učebnice .....	91
6.1. Evaluace učebního textu žáky .....	91
6.2. Hodnocení učebnice vyučující .....	91
6.3. Vyhodnocení evaluace učebnice žáky .....	91
6.4. Zhodnocení učebnice vyučující.....	93
7. Závěr.....	95
Summary.....	96
8. Přílohy .....	97
8.1. Dotazník pro evaluaci učebního textu žáky .....	97
8.2. Volné přílohy .....	97
9. Zdroje .....	98
9.1. Zdroje použité literatury.....	98
9.2. Další zdroje informací (použito v učebním textu) .....	99
9.3. Zdroj použitých obrazových příloh v učebním textu .....	99

# 1. Úvod

Na trhu existuje mnoho učebnic a učebních textů zeměpisu pro střední školy, avšak pouze malá část z nich se věnuje socioekonomické sféře neboli humánní geografii. Je to část geografie zabývající se obyvatelstvem, sídly, zemědělstvím, průmyslem, dopravou, cestovním ruchem, službami, vědou a výzkumem.

Učebnice socioekonomické části zeměpisu jsou příliš obsáhlé a vzhledem k ŠVP často nevhodné, neboť je nereálné tyto učební texty, vzhledem k jejich naddimenzování, probrat. Souladem učebních textů s kurikulárními dokumenty vybraných škol gymnaziálního typu se bude zabývat jedna z kapitol níže.

Dalšími problémy současných učebnic je mnohdy jejich neaktuálnost, protože data užívaná v humánním zeměpise jsou příliš dynamická.

Téma bylo vybráno na základě autorova zájmu o didaktiku a dopravu, kterými se text bude také zabývat. Proměna světového hospodářství a demografický vývoj populace jsou pak zajímavá témata.

Cílem práce je vytvořit učební text pro výuku obecného socioekonomického zeměpisu na čtyřletém gymnáziu, resp. vyšším stupni víceletých gymnázií, v souladu se školními vzdělávacími programy vybraných škol tak, aby bylo reálně možné probrat učivo v daném čase a s ohledem na tematický plán. Učebnice je vypracována na základě poznatků z jiných prostudovaných zahraničních i českých učebnic s ohledem na potřeby žáků, tzn. předat jedincům znalosti, dovednosti a postoje odpovídající jejich věku, a to pokud možno zajímavou formou a s co největším důrazem na rozvoj klíčových kompetencí. V neposlední řadě by se učebnice měla zabývat interdisciplinární vazbou na zeměpis samotný a jiné všeobecně vzdělávací předměty vyučované na gymnáziích podle RVP G (Rámcový vzdělávací program pro gymnázia).

Součástí práce je učební text s metodickými poznámkami pro vyučující. Cílem práce není vytvořit „dokonalou učebnici“ humánního zeměpisu, jelikož na to autor nemá ani příslušné vzdělání, ani dostatečnou praxi, ale vyzkoušet si tvorbu učebního textu, který bude ověřen reálně v praxi, a získat zpětnou vazbu od žáků a vyučujících, a tím i získat zkušenosti pro tvorbu dalších didaktických textů.



## 2. Postavení humánní geografie ve vzdělávacích programech

Rámcový vzdělávací program obsahuje rámcový učební plán skládající se z několika vzdělávacích oblastí. Dvě z nich jsou Člověk a příroda a Člověk a společnost. Tyto dvě oblasti zahrnují obor Geografie, jehož součástí je humánní geografie. Na základě RVP si každá škola vytváří svůj vlastní školní vzdělávací program, v jehož tvorbě má jistou míru autonomie a může si sama stanovit obsah výuky daného vzdělávacího předmětu. Rámcový učební plán stanovuje pouze základní cíle a výstupy žáka, které mají být dosaženy, a minimální hodinovou dotaci jednotlivých vzdělávacích oblastí (BALADA, 2007).

Výstupy žáka ze socioekonomické geografie v RVP G najdeme ve vzdělávacím obsahu Sociální prostředí. Očekávané výstupy jsou:

Žák

- zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva
- analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa
- identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení
- zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světa
- zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů
- rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti
- lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji
- vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál (BALADA, 2007).

Z učiva tedy sociální prostředí zahrnuje obyvatelstvo, sídla a osídlení, světové hospodářství, socioekonomickou sféru a kulturní a politické prostředí.

## 2.1. Humánní geografie ve vybraných školních vzdělávacích programech

Pro srovnání postavení humánní geografie ve školních vzdělávacích programech byly náhodně vybrány tři školy z jihomoravského kraje. První z nich je Gymnázium dr. Karla Polesného ve Znojmě, kde je zeměpis vyučován s dvouhodinovou týdenní dotací v 1. až 3. ročníku a s jednohodinovou týdenní dotací ve 4. ročníku. Druhou školou je Gymnázium a JŠ s právem SJZ Břeclav s dvěma hodinami zeměpisu týdně v 1. až 3. ročníku a třetí školou, kde proběhne pilotní výuka navrhovaného učebního textu, je Gymnázium, OA a JŠ s právem SJZ Hodonín (dále jen Gymnázium Hodonín). Zeměpis je zde vyučován v 1. a 2. ročníku čtyřletého gymnázia (a odpovídajících ročnicích osmiletého gymnázia) s dvouhodinovou týdenní dotací (GYMNÁZIUM HODONÍN, 2010). Tematický plán počítá s zařazením humánní geografie do 2. ročníku, v rozsahu 14 hodin (poskytnut časový učební plán RNDr. M. Miklánkové).

Tab. 1.1: Část učebních osnov Gymnázia Hodonín zahrnující výuku humánní geografie (GYMNÁZIUM HODONÍN, 2010).

Ročník	Výstupy žáka	Učivo
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá s porozuměním základní pojmy</li> <li>▪ charakterizuje vazby mezi složkami socioekonomické sféry</li> <li>▪ interpretuje číselné údaje a sestavuje grafy a vhodné tematické mapky a schémata</li> <li>▪ dokáže vytipovat jádrové a periferní oblasti</li> <li>▪ posuzuje vliv historického vývoje na současný stav struktury a územního rozmístění obyvatelstva</li> <li>▪ zhodnotí vlivy lokalizačních ekonomických činitelů</li> <li>▪ zdůvodňuje příčiny a důsledky napětí a nestability různých regionů</li> <li>▪ posuzuje materiální úroveň kvality života v konkrétních regionech</li> <li>▪ specifikuje vliv zásadních politických rozhodnutí na život a územní organizaci společnosti</li> <li>▪ posuzuje vliv globalizace/ tradic na vývoj společnosti</li> <li>▪ sleduje angažovanost hlavních světových politických a ekonomických organizací</li> <li>▪ zamýšlí se nad možnostmi revitalizace krajiny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obyvatelstvo</li> <li>▪ Sídla</li> <li>▪ Sociálně-geografické systémy</li> <li>▪ Hospodářství</li> <li>▪ Politické prostředí</li> <li>▪ Životní prostředí</li> <li>▪ Globální problémy lidstva</li> </ul>

Tab. 1.2: Část učebních osnov Gymnázia Břeclav zahrnující výuku humánní geografie (GYMNÁZIUM A JŠ S PRÁVEM SJZ BŘECLAV, 2014).

Ročník	Výstupy žáka	Učivo
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi</li> <li>▪ zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva</li> <li>▪ analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa</li> <li>▪ identifikuje obecná základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení</li> <li>▪ zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi</li> <li>▪ zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit</li> <li>▪ vymezí jádrové a periferní oblasti světa</li> <li>▪ zhodnotí bilanci světových surovinových a energetických zdrojů</li> <li>▪ vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Územní rozložení obyvatelstva</li> <li>▪ Vývoj světové populace</li> <li>▪ Územní rozložení obyv.</li> <li>▪ Vývoj světové populace</li> <li>▪ Územní pohyb populace</li> <li>▪ Struktura populace</li> <li>▪ Kulturní regiony</li> <li>▪ Venkovská sídla</li> <li>▪ Městská sídla</li> <li>▪ Struktura měst</li> <li>▪ Sídelní systémy</li> <li>▪ Jádra a periferie</li> <li>▪ Vývoj hospodářství</li> <li>▪ Zemědělství a lesnictví</li> <li>▪ Typy zemědělství</li> <li>▪ Světová produkce potravin</li> <li>▪ Průmyslové oblasti světa</li> <li>▪ Odvětví průmyslu</li> <li>▪ Doprava</li> <li>▪ Služby</li> <li>▪ Lokalizační faktory ekonomických aktivit</li> </ul>

Tab. 1.3: Část učebních osnov Gymnázia dr. Karla Polesného Znojmo zahrnující výuku humánní geografie (GYMNÁZIUM DR. KARLA POLESNÉHO ZNOJMO, 2009).

Ročník	Výstupy žáka	Učivo
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva</li> <li>▪ analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa</li> <li>▪ identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení</li> <li>▪ zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit</li> <li>▪ vymezí jádrové a periferní oblasti světa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ obyvatelstvo – základní geografické, demografické, etnické a hospodářské charakteristiky</li> <li>▪ kulturní a politické prostředí – struktura obyvatelstva, státní zřízení, geopolitické procesy</li> <li>▪ hlavní světová ohniska napětí</li> <li>▪ sídla a osídlení – sídelní struktura a její vývoj, sídlo, obec, město, jejich funkce</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovin a energetických zdrojů</li> <li>▪ <b>rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti</b></li> <li>▪ <b>lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problém a změny s přihlédnutím k historickému vývoji</b></li> <li>▪ vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ světové hospodářství – lokalizační faktory, sektorová a odvětvová struktura a její důsledky</li> <li>▪ socioekonomická sféra – sociálně geografické systémy, geografické aspekty bohatství a chudoby, globalizace</li> </ul>
--	---	---

Ze všech tří školních vzdělávacích programů vyplývá, že tématu sociálního prostředí předchází téma fyzické geografie na všech školách. V případě Gymnázia Hodonín a Gymnázia Břeclav na humánní geografii navazuje učivo politické geografie a regionální zeměpis České republiky. Na Gymnáziu dr. Polesného ve Znojmě je výuka humánní geografie realizována již v 1. ročníku a navazuje na ni učivo regionální geografie, konkrétně Afriky a Ameriky. Poslední dva porovnávané školní vzdělávací programy jsou si velice podobné. Liší se pouze dvěma tučně zvýrazněnými odrážkami učebních osnov v tab. 1.3, které jsou zde navíc.

Pokud se podíváme na školní vzdělávací program Gymnázia Hodonín, kde je nejnížší hodinová dotace zeměpisu, lze říci, že výstupy žáků jsou koncipovány více z praktického hlediska se zapojením větší míry interdisciplinarity v rámci zeměpisu samotného (např. tvorba map). Za zmínku jistě také stojí víc než 90% shoda ŠVP Gymnázia Břeclav a Znojmo s RVP G. Najít mezi nimi rozdíl je takřka nemožné a nedá se tedy říci, jaké znalosti (mimo základní znalosti stanovené RVP) žákům škola dá. Zůstává tedy otázkou, do jaké míry jsou cíle jednotlivých učebních osnov reálně plněny a jak se liší celkově nabyté kompetence těchto žáků.

## **3. Učebnice z pedagogického pohledu**

### **3.1. Vlastnosti a funkce učebnice**

Aby bylo možné napsat vhodně koncipovanou učebnici pro žáky, se níž budou moci co nejefektivněji pracovat, je nutné vědět, jak by měla taková učebnice vypadat a co vše by měla splňovat. Nejdůležitějším pilířem tohoto zjištění byla publikace Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu (KNECHT, 2008) a přednášky z obecné a oborové didaktiky.

Učebnice má ve školství hned několik funkcí. K prvnímu použití učebnice dojde pravděpodobně při tvorbě učebního plánu a osnov vyučujícím ještě před začátkem školního roku. Poté učebnice slouží k přípravě učitelů na hodinu a také jako penzum faktů, zásoba otázek, úkolů a případně jiných aktivit, které budou v průběhu vyučování použity. Učebnice může také sloužit rodičům pro kontrolu práce jejich dětí apod. Učebnice má však především sloužit žákům během výukového procesu a pro domácí samostudium. Musí se tedy líbit zejména této nejširší skupině uživatelů a odpovídat jejich potřebám.

Aby žák učebnici přijal a rád ji otevřel, dá na první dojem. Proto musí být dostatečně atraktivní a splňovat estetické podmínky, mít design odpovídající své době a věku uživatelů, nesmí být nudná a nepřehledná. Vzhledem k tomu, že jde stále o literaturu určenou ke vzdělávání, je nutné, aby obsahovala učivo, avšak jeho kvantita a kvalita musí odpovídat požadavkům vyučujících a školních vzdělávacích programů. Žáci by neměli být přetěžováni zbytečným množstvím faktů. Jestliže se mají něco naučit, měli bychom si klást otázku, proč by dané informace měli vědět a znát. Učební text musí být pro uživatele srozumitelný, faktograficky správný, jazyk by měl odpovídat jejich intelektuální úrovni a v neposlední řadě by měl pracovat s prekoncepty. Učebnice by měla studenty aktivizovat, např. zajímavými otázkami, úkoly a ikonickým textem, který bude rozvíjet u žáků zájem o téma a nutit je o něm přemýšlet, klást si otázky, motivovat a hledat souvislosti nejen v prostoru a čase (KNECHT, 2008).

### **3.2. Metodika evaluace učebního textu**

Metodikou hodnocení učebnice se nezabývají pouze pracovníci Výzkumného ústavu pedagogického, ale také Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy při vydávání schvalovacích doložek a mnoho další autorů a akademických pracovníků zabývajících výzkumem učebnic. Velice cenným zdrojem informací v tomto oboru je publikace Hodnocení učebnic (MAŇÁK, 2007).

Evaluace učebnic představuje míru shody posuzované učebnice s vlastnostmi učebnice ideální. Metody dělíme do tří skupin: **názory respondentů, analýzu učebnic a hodnocení s využitím experimentů.**

**Názor respondentů** se při hodnocení učebnice využívá často. Jde o názor odborníků posuzujících kvalitu učebnic. Může jít o odborníky, kteří dnes již nepracují na pozici učitele střední ani základní školy, tudíž jejich míra posouzení může být zkreslená, aktuální potřeby výukového procesu a dnešních žáků mohou být odlišné.

**K hodnocení učebnic na základě experimentu** dochází v reálné výuce, kdy výsledky učení žáků jsou srovnávány s jejich výsledky při použití starších učebnic, ovšem jde o velice časově náročný proces.

**Analýza učebnic** využívá výpočtu některých parametrů učebnic na základě daných pravidel. Většinou se používají předem dané rastry. Stanovit pravidla a způsoby výpočtu všech vlastností učebnic je poměrně obtížné (MAŇÁK, 2007).

Hodnotící kritéria nemají všechna stejnou váhu. Podle Návrhu seznamu hodnotících kritérií pro učebnice základních a střední školy (MAŇÁK, 2007) je shlukujeme do pěti kategorií, přičemž jejich důležitost je seřazena sestupně (I. kategorie má největší význam):

- I. Kategorie – přehlednost, přiměřená obtížnost a rozsah, odborná správnost
- II. Kategorie – motivační charakteristiky, řízení učiva, obrazový materiál
- III. Kategorie – shoda s kurikulárními dokumenty, cena, ergonomické a typografické vlastnosti
- IV. Kategorie – doplňkové texty a materiály, hodnoty a postoje, diferenciacie učiva a úloh
- V. Zpracování učiva

Každá kategorie má několik kritérií a je různě obodována, na základě počtu dosažených bodů je pak posuzována míra kvality učebnice (MAŇÁK, 2007).

Učební text, který je součástí této diplomové práce, bude vyhodnocen poněkud odlišným způsobem. Evaluace proběhne na základě názoru žáků a vyučujících, kteří s touto učebnicí pracovali v reálné výuce, ovšem zjišťovaná kritéria samozřejmě budou vycházet z návrhu výše.

## 4. Učebnice humánní geografie pro střední školy

Na trhu se nachází spousta učebnic zeměpisu pro střední a základní školy. Vzhledem k tématu diplomové práce byly vybrány tři na trhu nejdostupnější učebnice obsahující téma humánní geografie. Právě tyto knihy se budeme snažit popsat v této kapitole. Dvě z nich jsou z Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o. a třetí je z produkce SPN a.s.

**Příroda a lidé Země** (BIČÍK, 2001) je učebnice zahrnující Úvod do geografie, Zemi jako vesmírné těleso, Znázornění Země na mapách, Přírodní sféru, Sociální a hospodářskou sféru, Krajinu a životní prostředí a Aplikovanou geografii. Učebnice je přehledně členěná, vždy na levé straně se nachází text a na straně pravé text ikonický (obrázky, mapy, grafy a tabulky). Vedle textové části se nachází také marginálie s průběžnými otázkami k učivu. Chybí zde shrnutí kapitoly, případně otázky pro kontrolu zvládnutí kapitoly.

Každý tematický celek je označen barevným rámečkem v horní části strany, např. celá sociální a hospodářská sféra má rámeček oranžový, v něm je pak umístěn název kapitoly. Na jednu stranu textu připadají v průměru 3 až 4 ikonické přílohy. Učebnice má celkem 135 stran, přičemž obsah shodný s návrhem učebního textu této diplomové práce zabírají 38 stran. Strana textu má 55 řádků, což vzhledem k atypickému formátu, o málo větší než je A5 je dost, a průměrný počet slov na řádku je 12. Celkem jde asi o 12 500 slov.

**Hospodářský zeměpis – Globální geografické aspekty světového hospodářství** (BIČÍK, 2010) je dílo určené svým obsahem především žákům obchodní akademie. Byla vydána stejným nakladatelstvím jako Příroda a lidé Země (Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o.) a vedoucí kolektivu autorů je také stejný (nikoliv kolektiv). Zahrnuje kapitoly: Sociální problémy lidstva, Světová ekonomika, Politika a ekonomika, Člověk a příroda, Aplikovaná geografie, Základy územního plánování, Strategický plán a Regionální politika a regionální rozvoj. Disponuje stejným formátem jako Příroda a lidé Země, ale na rozdíl od ní je text na stránce členěn do dvou sloupců a lépe se čte. S přehledností a strukturou je to poněkud složitější. Design učebnice je celkem strohý. Učebnice není barevná, kombinuje pouze černou, bílou a modrou barvu. Obrázky v učebnici nenajdeme, obsahuje pouze grafy, tabulky, schémata a kartografická díla. Text ke shrnutí učiva zde není a otázky a úkoly jsou pouze na konci kapitoly. Učebnice má 95 stran, učivo shodné s učivem učebního textu diplomové práce je obsaženo na 58 stranách. Množství

textu se v tomto případě velice špatně odhaduje, neboť ikonický text je součástí textu výkladového, avšak pravděpodobně jde o více než dvojnásobek.

**Geografie pro střední školy 2: socioekonomické část** (MIRVALD, 1998) obsahuje Socioekonomickou geografii, Krajinu a životní prostředí, Aplikovanou geografii a Cvičení a exkurze. Učebnice působí celkem přehledným dojmem. Nová kapitola vždy začíná na nové stránce, to pouze tematický celek, je odlišena od předchozí kapitoly jen opakováním v podobě otázek a úkolů. Design učebnice odpovídá době svého vzniku (vydáno 2003, schváleno MŠMT 1998). Učebnice má formát A4, text je přehledně členěn do dvou sloupců, obsahuje grafy, tematické mapy, tabulky, schémata a obrázky. Didaktická přidaná hodnota obrázků je poněkud nižší než u učebnice Příroda a lidé Země. Každá kapitola začíná motivačními otázkami a úkoly a zakončena je cvičeními pro zopakování. Na stranu textu připadají přibližně dvě ikonické přílohy. Učebnice má 95 stran, obsah shodný s návrhem učebního textu zabírá 62 stran. Text je členěný do 2 sloupců. V jednom sloupci je na řádku přibližně 6 slov, na stránce je asi 50 řádků a ikonický text zabírá přibližně 50 % plochy, text se odhaduje na 18 000 slov.

Nejschůdnější volbou středoškolské učebnice zeměpisu pro gymnázia pravděpodobně bude učebnice Příroda a lidé Země pro svoji přehlednost, aktuálnost a pravděpodobně nejvhodnější množství učiva. Naopak nejméně vhodnou volbou je Hospodářský zeměpis – Globální geografické aspekty světového hospodářství, který je svým obsahem příliš naddimenzován pro gymnaziální výuku. Navíc design učebnice, motivace žáků k učení a kreativnímu myšlení je na podprůměrné úrovni.



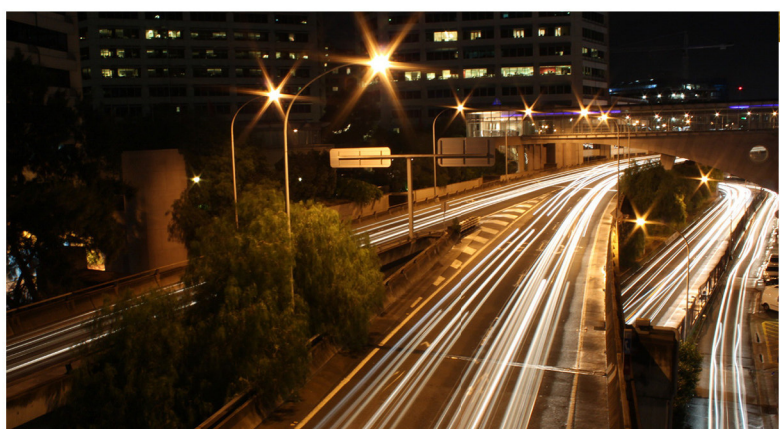
## **5. Učebnice s metodickými poznámkami pro učitele**

V této kapitole se nachází přední strana navrhované učebnice a učební text s metodickými poznámkami pro učitele. Na přiloženém CD na konci diplomové práce je nahrán také pdf soubor s učebnicí, která byla poskytnuta žákům v rámci pilotního ověřování v praxi. Učebnice je navržena pro oboustranný tisk.

# Humánní geografie

pro gymnázia

Jiří Hasil



Přírodovědecká  
fakulta

Univerzita Palackého  
v Olomouci



Katedra geografie  
Přírodovědecká fakulta  
Univerzita Palackého v Olomouci

# Humánní geografie

## Obsah

Humánní geografie .....	21
Obyvatelstvo .....	24
Vývoj a rozmístění obyvatelstva.....	25
Přirozená měna obyvatelstva .....	27
Mechanický pohyb obyvatelstva .....	28
Struktura obyvatelstva .....	30
Sídla .....	39
Vývoj sídel.....	40
Funkce sídel .....	44
Urbanizace .....	44
Úvod do hospodářství .....	47
Zemědělství.....	50
Lokalizační faktory zemědělství.....	52
Rostlinná výroba .....	56
Živočišná výroba.....	58
Chov ryb a rybolov .....	60
Lesnictví.....	61
Krajinotvorná funkce zemědělství .....	62
Průmysl .....	64
Lokalizační faktory .....	66
Klasifikace průmyslových odvětví .....	67
Změny v průmyslu .....	73
Doprava.....	75
Silniční doprava .....	76
Železniční doprava.....	77
Vodní doprava.....	77
Letecká doprava.....	78
Modální doprava .....	79
Integrované dopravní systémy .....	79
Ostatní druhy dopravy .....	80
Služby .....	82
Cestovní ruch .....	85
Předpoklady cestovního ruchu.....	86
Rozmístění cestovního ruchu ve světě.....	86
Kvartér .....	88

# Humánní geografie

## Předmluva

Právě máte v rukou učební text s metodikou, který je součástí diplomové práce a má být ověřen v praxi. Tento text se zabývá humánní geografii, jež je součástí středoškolského zeměpisu. Vznik zabral autorovi celkem asi 6 měsíců práce a je si plně vědom spousty nedostatků, které má odhalit především pilotní výuka, na jejímž základě bude vyhodnocen a upraven.

Hodně úspěchů při studiu přeje autor.

## Symboly



... označuje motivační, či zajímavý **úkol**, nachází se vždy pod jeho zadáním.



... označuje motivační, či zajímavou **otázku**, nachází se vždy nad ní.



... symbol označující **shrnutí učiva**.



... symbol označuje **otázky a úkoly ke shrnutí učiva kapitoly**.

*Menším písmem a kurzívou je pak psaný text rozšiřující učivo.*

# Humánní geografie

---

## Humánní geografie

### Cíle:

Žáci se naučí, jak s učebnicí pracovat, pochopí její filozofii a zároveň budou motivováni ke studiu socioekonomické sféry zeměpisu. Dále budou znát základní členění humánní geografie, podle kterého jsou rozvrženy témata učebnice.

# Humánní geografie

## Humánní geografie

**Humánní geografie studuje lidskou společnost a hodnoty vytvořené lidmi v prostoru a čase ve vazbách s přírodním prostředím.**

Socioekonomickou geografii tvoří obyvatelstvo, sídla a čtyři sektory hospodářství. **Primární sektor** je tvořen činnostmi, které vedou k získávání základních surovin – **zemědělství, rybolov, lov, těžba suroviny**. **Sekundární sektor zahrnuje průmysl a stavebnictví**. Dříve do této kategorie spadala také nákladní doprava, avšak v dnešní době je i nákladní doprava poskytovaná služba. Sekundární a primární sektor tvoří **výrobní sféru**.

Terciární složkou socioekonomické sféry je **terciér (služby)**. Jde o služby poskytované obyvatelům, osobní dopravu, obchod a cestovní ruch. **Kvartérní sektor** se zabývá **informacemi** (a jejich přenosem), **školou, vědou a výzkumem**.

Ekonomická a sociální geografie vám umožní poznat část fungování lidského světa. Dokážete pochopit demografický vývoj lidské společnosti, a jak jeho vliv může ovlivnit hospodaření státu (např.: otvírání a zavírání škol, zavádění důchodových reforem), budete znát základy geografie sídel, či chápat souvislosti spjaté s rozmístěním a fungováním zemědělství a průmyslu, a mnoho dalšího.

Velice podstatnou otázkou dnešní doby jsou **trvale udržitelné zdroje**. Příkladem může být boj proti plýtvání změnou ekonomické politiky. Růst ekonomiky je založen na vytváření hodnot materiálních (z větší části) i nemateriálních (Koupíte si nový televizor, i když váš starý je ještě stále funkční. Koupí podpoříte ekonomiku, avšak je to ekologické? Starý televizor se musí zbytečně a složitě recyklovat. Jiným případem pak může být koupě novějšího automobilu, kdy může dojít k pozitivnímu efektu v případě, že bude mít nižší spotřebu PHM a nižší emise).

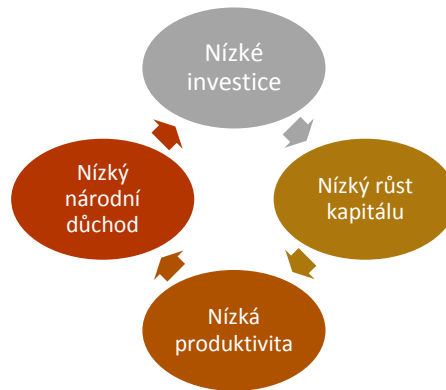
Ekonomický růst je nutno posuzovat nejen z hlediska ekonomických a politických cílů. Musíme si uvědomit, co to znamená pro obyčejné lidi. Je potřeba vytvořit programy zajišťující další rozvoj (zlepšení zdravotní péče, vzdělanost, zachovat ornou půdu, chránit přírodní zdroje, investovat kapitál, rozvíjet technologie, ...). Málo rozvinuté země se díky nízkým investicím nachází v tzv. **bludném kruhu chudoby** (obr. 1.1).

Terciér,  
kvartér.

Vyjmenuj sektory patřící do nevýrobní sféry.



# Humánní geografie



Obr. 1.1: Bludný kruh chudoby

## Shrnutí:

**Ekonomická a sociální geografie se zabývá studiem obyvatelstva, sídel, zemědělství, těžby, průmyslu, dopravy, služeb, vědy a výzkumu. Pro zdravou ekonomiku je důležité nedostat se do bludného kruhu chudoby a brát ohledy na obnovitelné a neobnovitelné zdroje.**

## Otázky a úkoly:

1. Čím vším se zabývá humánní geografie?
2. Jaké znáš hospodářské sektory? Které jsou ne/výrobní?
3. Zamyslete se, jak souvisel rozvoj jednotlivých sektorů s vývojem společnosti. Jak se to dnes projevuje?



# Obyvatelstvo

---

## Obyvatelstvo

### Cíle:

Žáci znají dynamický vývoj obyvatelstva, dokáží zhodnotit rozmístění obyvatel na Zemi, chápou širší souvislosti demografie s hospodářskými a politickými aspekty, jsou schopni analyzovat kulturní, jazyková, náboženská a etnická specifika a s ohledem na jejich lokalizaci a životní úroveň v rámci jednotlivých regionů. Žáci dále rozumějí statistickým údajům o obyvatelstvu, dokáží je interpretovat a používat.

**Průřezová témata:** Multikulturní výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** základy společenských věd, biologie, dějepis, matematika.

### Aktivity:

**Komplexní skupinová práce s mezipředmětovou vazbou** – rozdělte žáky do skupin či dvojic. Úkolem žáků bude vytvořit kartodiagram míry přirozeného přírůstku obyvatelstva (či jiného demografického ukazatele) ČR (Evropy nebo jakéhokoliv jiného geograficky vymezeného regionu).

Každá skupinka obdrží vstupní statistická data, nebo si je vyhledá na internetu, a zpracuje statistiku menších územních celků, které jsou obsaženy ve vymezeném regionu tématu (např. na úrovni krajů, pokud tvoří kartodiagram mpp obyvatelstva ČR), výpočty žáci mohou provést ručně nebo vše vytvořit na počítači. Také je možnost domluvit se s vyučujícím informačních a komunikačních technologií, v jehož hodině by si žáci našli data a zpracovaly je v tabulkovém procesoru.

Vzhledem k tomu, že žáci již znají základy kartografie, jsou schopni vytvořit odpovídající tematickou mapu (kartodiagram) za použití programu malování nebo pastelek a podkladové mapy. Výsledky jednotlivé skupinky prezentují před celou třídou. Je lepší zadat každé skupince jiné téma (např. jiný stát, či kontinent) pro širší využití.



# Obyvatelstvo

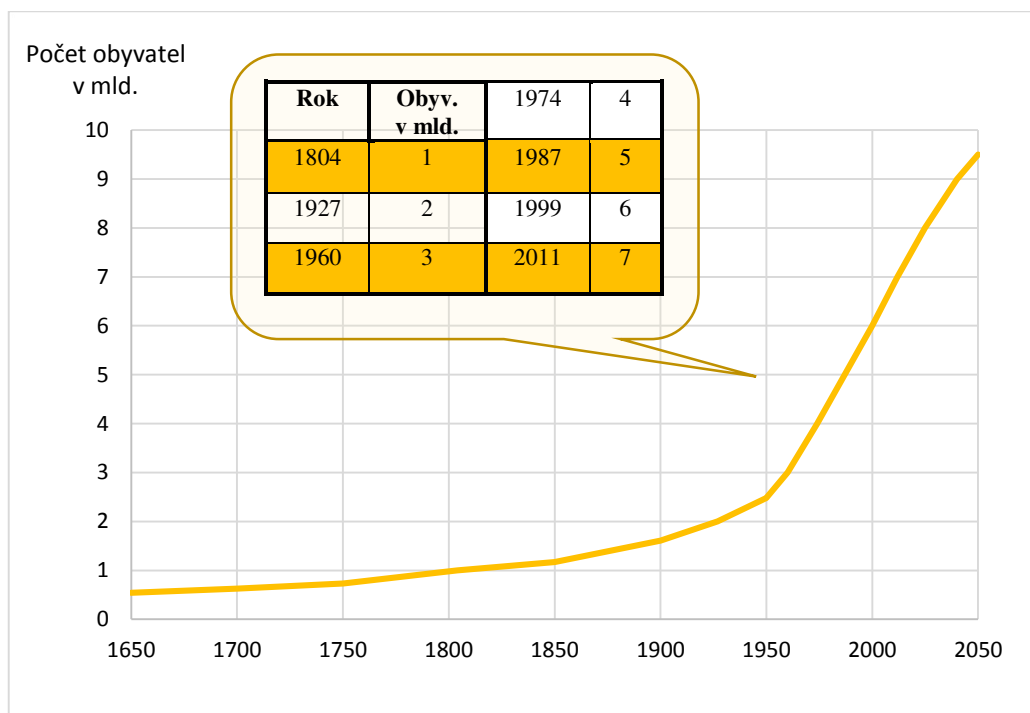
## Obyvatelstvo

Obyvatelstvo je hlavní složkou socioekonomické sféry. Je tvůrcem i spotřebitelem všech vytvářených hodnot, hmotných i nehmotných statků. Geografie obyvatelstva zkoumá zákonitosti prostorového rozmístění obyvatelstva z hlediska historických, sociálních a přírodních podmínek a jeho vývoj v čase.

### Vývoj a rozmístění obyvatelstva

Na celé Zemi je v současné době již více než 7 miliard lidí, avšak vždy tomu tak nebylo. V roce 1950 bylo na Zemi méně než 2,5 mld. lidí. Tento vývoj nám popíše graf 2.1 Vývoj světové populace. Růst populace není ani zdaleka rovnoměrný. Prognózy OSN předpokládají, že počet obyvatel začne stagnovat na 11 mld. a následně začne klesat, avšak jde o pouhé odhady daleko přesahující životnost tohoto učebního textu.

*První miliarda obyvatel byla dosažena v roce 1804, 40 let po zahájení průmyslové revoluce. Podívejte se pro zajímavost na stránku [www.worldometers.info](http://www.worldometers.info).*



Graf 2.1: Vývoj světové populace. Zdroj: worldometers.info.

Vzrůstající počet obyvatelstva je spojen s určitými fázemi, jež reprodukci populace ovlivnily. Detailněji nám to popíše graf 2.2 demografické revoluce o čtyřech fázích.

Vytvoř komentář ke grafu 2.1.

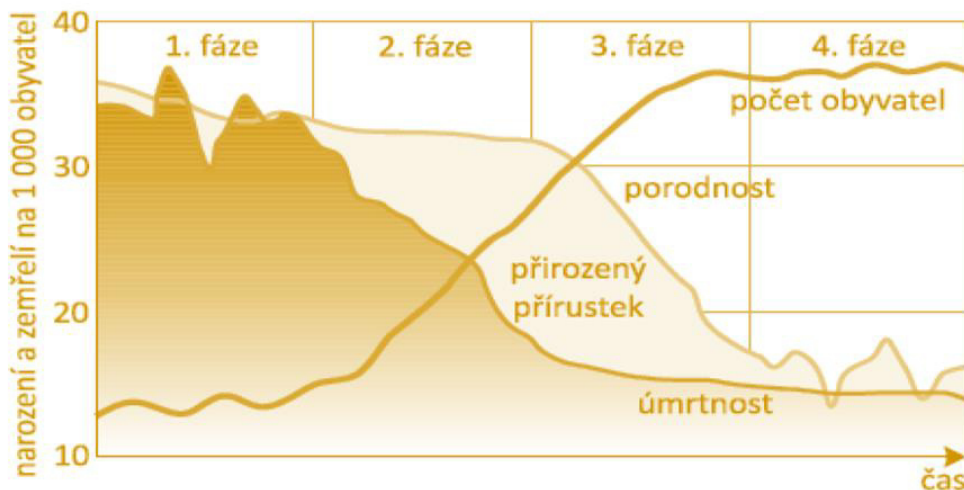


Najdi letopočty, ve kterých se počet obyv. přehoupl přes miliardy a urči, jak dlouho trvalo zvýšit počet obyv. vždy o další miliardu. (Použij internet, či jakékoliv relevantní knižní zdroje.)



# Obyvatelstvo

1. fáze před demografickou revolucí - vysoká porodnost současně s vysokou úmrtností způsobenou špatnou zdravotní péčí způsobuje pouze nízký přirozený přírůstek.
2. fáze (období demografické revoluce)
3. fáze
4. fáze (období po demografické revoluci)



Graf 2.2: Demografický vývoj obyvatelstva.

Demografický vývoj obyvatelstva lze také politicky ovlivňovat. V ČSSR byla v době prezidenta Gustava Husáka uplatňována propopulační politika. Stát dával novomanželům levné půjčky, rodinám s dětmi bylo poskytováno nové bydlení a byly zvyhodňovány (daněmi z příjmu). Naopak příkladem politiky negativně ovlivňující reprodukci obyvatel je, dnes již uvolňovaná, **politika jednoho dítěte v Číně**, kdy rodiny s více než jedním dítětem byly sociálně znevýhodňovány.

*Docházelo tak k upřednostňování chlapců, jakožto pokračovatelů rodu, či dědiců, nebo ke stěhování rodin na venkov, kde tato politika nebyla tak striktně vyžadována.*

Jiným příkladem mohlo být v minulosti legalizování potratů v zemích SSSR.

Rozmístění obyvatelstva ve světě je značně nerovnoměrné. V minulosti lidé obývali především oblasti v blízkosti moře, či řek v nižších nadmořských výškách s příhodnými podnebnými podmínkami.

*Do vzdálenosti 200 km od moře žije 50% obyvatel, do nadmořské výšky 200 m n. m. žije asi 60% obyvatel. V nejnižších nadmořských výškách žijí především Evropané a Australané. V mírném podnebném pásu žije asi 50 % obyvatel.*

Žáci by měli dojít k závěru, který je o odstavci níže v rozšiřujícím učivu, že většina obyvatelstva žije v nížinách a do vzdálenosti 200 km od moře.

S pomocí grafu popiš jednotlivé fáze demografického vývoje.



Husákovi děti jsou na počátku 21. století spojovány v souvislosti s dětským bohem, neboť právě tato generace dosáhla věku, kdy si začali pořizovat děti.



Podívej se na <http://www.czso.cz/animgraf/cz/>. S jakým jevem byly na počátku 21. století spojovány Husákovi děti?

Prohlédni si hustotu osídlení jednotlivých částí světa v atlase a vytvoř komentář.



# Obyvatelstvo

S rozvojem společnosti slábne závislost osidlování na přírodních podmínkách a **obydlené části (ekumena)** se rozšiřují.

## Přirozená měna obyvatelstva

Nedílnou součástí demografie, statistik, atlasů a zpráv, se kterými se v běžném životě setkáváme, je přirozený pohyb obyvatelstva a s ním související pojmy: **natalita, mortalita, přirozený přírůstek a úbytek obyvatelstva, plodnost, potratovost, kojenecká úmrtnost...**

U statistických jevů rozlišujeme **data absolutní**, tzn. konečná čísla, za dané území. Oproti absolutním datům mnohem častěji používáme **relativní ukazatele**, např. hrubé míry (udávané v promile), indexy (v procentech), slouží pro lepší představu a srovnání.

**Natalita** neboli porodnost je absolutní počet narozených v daném období na určitém území. Pro představu je mnohem lepší vyjadřovat porodnost pomocí **hrubé míry porodnosti, což je číslo vyjadřující počet narozených dětí připadajících na 1 000 obyvatel**. Takové číslo je pak vyjádřeno v promile.

Přirozený přírůstek ( $Pp$ ) obyvatelstva určíme jako rozdíl porodnosti ( $N$ ) a úmrtnosti ( $M$ ), nebo z rozdílu hrubých měr porodnosti ( $hmp$ ) a úmrtnosti ( $hmú$ ). (Můžeme dostat jak číslo absolutní, tak relativní.)

$$Pp = \frac{N - M}{\text{počet obyv.}} \cdot 1\,000 \text{ ‰}$$

Pokud je výsledek kladné číslo, dochází k přirozenému přírůstku obyvatel, tj. narodilo se více dětí, než zemřelo obyvatel, v opačném případě se jedná o přirozený úbytek obyvatel. S úbytkem obyvatel se můžeme setkat **ve vyspělých zemích**, kde **stárne populace**, oddaluje se věk prvního porodu žen a také se zvyšuje věk uzavírání sňatků. Je to způsobeno zvyšující se životní úrovní obyvatelstva, vyšší vzdělaností, plánovaným rodičovstvím a případně soustředěností mladých lidí na svoji kariéru.

**Plodnost (fertilita)** je srovnání počtu narozených dětí s počtem žen v reprodukčním věku (podle standardů OSN ve věku 15 až 49 let). Pro zachování populace je potřeba v průměru 2,1 dítěte na jednu ženu (ČR je pod touto hodnotou, v současnosti podle [www.cia.gov](http://www.cia.gov) je 1,43 pro rok 2014).

Zkus vysvětlit tučně vyznačené pojmy.



# Obyvatelstvo

**Kojenecká úmrtnost** je ukazatel podílu zemřelých do 1 roku života na 1 000 živě narozených. Úmrtnost novorozenců a kojenců souvisí s mírou vyspělosti zdravotní péče a životní úrovně. V afrických zemích je stále vysoká kojenecká úmrtnost.

**Potratovost**; potrat je ukončení těhotenství ve stádiu, kdy plod není schopen samostatného života. Rozlišujeme hrubou míru potratovosti (*hma*), jakožto počet potratů (*A*) na 1 000 obyvatel a index potratovosti (*Ia*), počtu potratů na 100 narozených.

$$hma = \frac{A}{\text{počet obyv.}} \cdot 1000 \text{ ‰}$$

$$Ia = \frac{A}{N} \cdot 100 \%$$

Potrat může být jak umělý (*interrupce*), tak samovolný. Počet potratů byl v minulosti vysoký na území zemích východního bloku, neboť v SSSR byla interrupce legalizována roku 1920. Na území ČSSR byly potraty povoleny v roce 1950 ze zdravotních důvodů, později byly schváleny i ze sociálních důvodů.

Velice zajímavými sociálními ukazateli jsou sňatečnost a s ní související rozvodovost. Věnovat se jim budeme v podkapitole mechanického pohybu obyvatelstva.

## Mechanický pohyb obyvatelstva

Mechanickým pohybem obyvatelstva nazýváme migraci, česky stěhování obyvatel. Někteří lidé prožijí celý život v místě svého narození, jiní se přestěhují hned několikrát.

Migraci dělíme na **migraci trvalou, dočasnou** (dočasná změna místa pobytu, např. VŠ studenti), **migraci sezónní** (např. kočovní pastevci), **migraci denní** (pravidelná denní dojíždka za prací a vzděláním).

Změnu pobytu obyvatel rozlišujeme také podle toho, jestli během ní dojde k překročení státních hranic (**vnější migrace**), či nikoliv (**vnitřní migrace**).

U vnější migrace rozlišujeme **imigraci** (šipka 1 na obr. 2.3) a **emigraci** (šipka 2 na obr. 2.3.). Občan jednoho státu se vystěhuje, tedy je pro tento stát emigrant, avšak přistěhuje se do jiného státu. Pro stát, do něhož se přistěhuje, je pak tato osoba imigrantem.

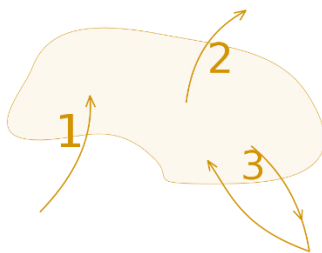
Reemigrace (šipka 3 na obr. 2.3) je vystěhování a po čase následný návrat do domoviny.



Jak jsou na tom s potraty v Polsku?

Polsko, co by silně křesťansky věřící země je skeptická vůči potratům

# Obyvatelstvo



Obr. 2.3: Schéma vysvětlení pojmů imigrace, emigrace a reemigrace. Zdroj: wikipedia.cz.

Migrace může být dobrovolná i nucená, masová či individuální. Příkladem nucené migrace v minulosti bylo odvážení otroků z Afriky do Ameriky.

K velkým migračním proudům dochází v konfliktních oblastech, během válečného a především poválečného období (odchod Němců ze střední a východní Evropy, Izrael jako židovský stát). Šlo o důvody politické (obavy z pronásledování) a náboženské.

Obyvatelé chudších zemí často migrují do bohatších států z ekonomických důvodů. Hledají práci, vyšší životní úroveň, případně vyšší mzdu, kterou by mohli posílat svým příbuzným zpět do domoviny. Takovému transferu peněz říkáme remittance (v Evropě do Moldavska a Bosny a Hercegoviny, ve světě do Indie a Číny).

V rámci přeměn hospodářství došlo ke snížení počtu zaměstnaných v zemědělství a navýšení počtu zaměstnaných v průmyslu. To jsou další důvody ke změně bydliště. Tímto způsobem vzniklo i město Havířov. V dnešní době rozvoje terciárního a kvartérního sektoru pak dochází k urbanizaci a stěhování především vzdělaných lidí do velkých měst, nicméně můžeme potkat také jev opačný.

Podle faktorů ovlivňujících migraci rozlišujeme **push a pull faktory**. Push faktor nás ovlivňuje negativně a vedou k našemu odchodu z místa. Pull faktory jsou pozitiva místa, jež nás lákají k imigraci. Do značné míry jsou vnímány subjektivně.

*Nepatrně se na vnitřní migraci podílí také sňatečnost. Jedinci tvořící manželský pár, či registrovanou dvojici mohou pocházet z různých částí země, či světa, ale dříve nebo později budou chtít bydlet spolu. Hrubá míra sňatečnosti je počet uzavřených sňatků na 1000 obyvatel. Bohužel ruku v ruce se sňatečností jde také rozvodovost. Především v rámci ČR často slyšíme o vysokém indexu rozvodovosti. Tento ukazatel je značně zkreslující, neboť index rozvodovosti je dán počtem rozvodů na 100 sňatků a sňatečnost v posledních letech čím dál více klesá. Jde o jednu*



Jaké jsou hlavní migrační proudy ve světě? Která území jsou nejvíce migračně ztrátová? (K řešení úkolu použij atlas nebo internet.)

# Obyvatelstvo

*z příčin narůstání tohoto indexu. Věk uzavření prvního sňatku se oddaluje, ať už je to pokročilým smýšlením romantickým „Na lásku papír nepotřebujeme,“ nebo strachem z možného rozvodu v budoucnu, jsou také případy, kdy je pro pár ekonomicky výhodnější žít nesezdání.*

Nejčastější důvody migrace jsou politické, náboženské a ekonomické. Tedy cílem migrantů jsou především vyspělé státy Evropy a Severní Ameriky. Oblasti, které jsou migračně ziskové, nebo migračně ztrátové určíme z výpočtu **migračního salda** ( $S$ ). Je to rozdíl počtu imigrantů ( $I$ ) a emigrantů ( $E$ ).

$$S = I - E$$

## Struktura obyvatelstva

Skladba obyvatelstva je velice různorodá. **Rozlišovací znaky jsou biologické (věk, pohlaví, vzhled), kulturní (národnost, jazyk, náboženství, vzdělanost) a ekonomické.**

## Biologické složení obyvatelstva

Složení podle pohlaví není nic jiného, než co bychom čekali. Rozdělení na muže a ženy. Počet mužů a žen je přibližně stejný, najdeme pouze rozdíly mezi jednotlivými světadíly. V Evropě je mírná převaha žen. V zemích s horším sociálním postavením žen, např. muslimské země v severní Africe a Asii, převažují mírně muži. Ačkoliv se rodí více chlapců, dochází k mužské nadúmrtosti (muži se dožívají nižšího věku) a ve vyšších věkových skupinách pak dochází k vyrovnání počtu mezi oběma pohlavími.

Věkové složení obyvatelstva je rozděleno do 3 skupin:

**Předproduktivního věku** – do 15 let

**Produktivního věku** – 15-65 let; lidé této skupiny jsou hlavním zdrojem pracovních sil

**Poproduktivního věku** – nad 65 let.



Kapitola se zabývala společenskými aspekty vyvolávající migraci. Napadají tě přírodní aspekty vedoucí ke změně bydliště?

Špatné životní prostředí, nevyhovující počasí,....

# Obyvatelstvo



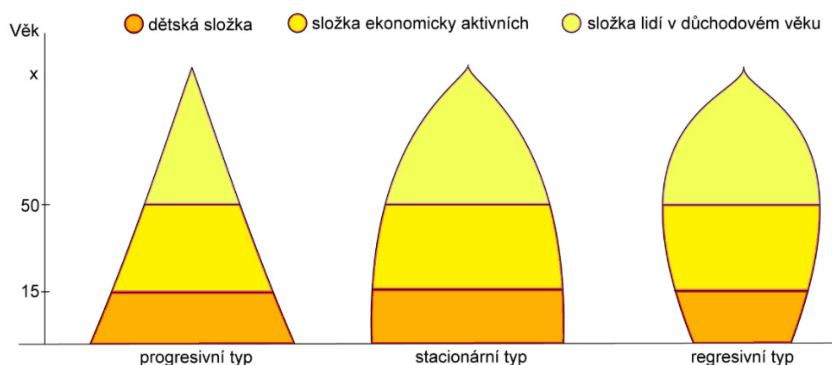
Na obrázku 2.4 je královská rodina. Roztříd' její členy podle biologických znaků.



Obr. 2.4: Královská rodina. Zdroj: [www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org).

Věková skladba se může velice lišit mezi jednotlivými zeměmi, neboť střední délka života je ovlivněna hospodářsko-společenským rozvojem. Země potýkající se se stárnutím obyvatelstva a jeho úbytkem, jako jsou Německo, Maďarsko, ČR a další se musejí vypořádat se souvisejícími dopady. Zvyšuje se podíl obyvatel starších šedesáti let, což má důsledky ekonomické, politické (přibývá osob pobírajících důchod) a sociální (řada lidí v pokročilém věku není soběstačná).

Přehled o složení obyvatelstva podle jeho věku a pohlaví nám dávají **věkové pyramidy**.

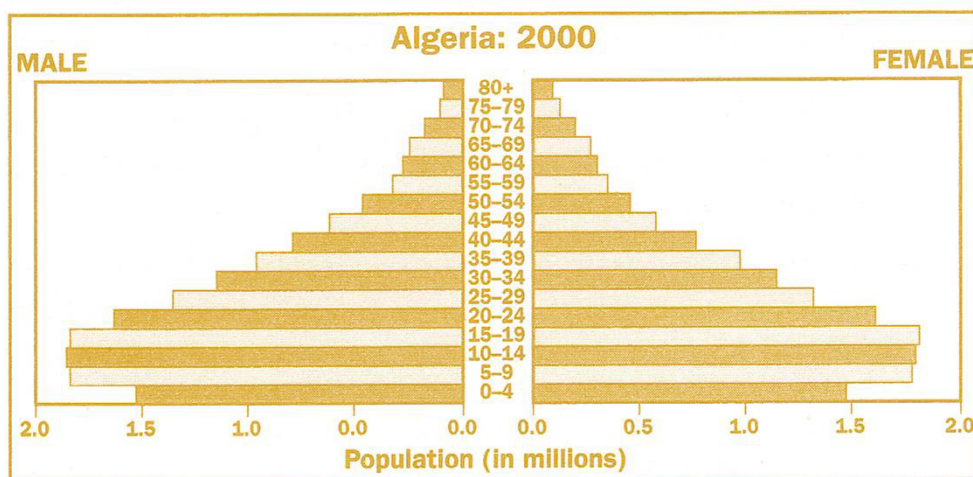


Obr. 2.5: Typy věkových pyramid. Zdroj: [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz), upraveno v Malování.

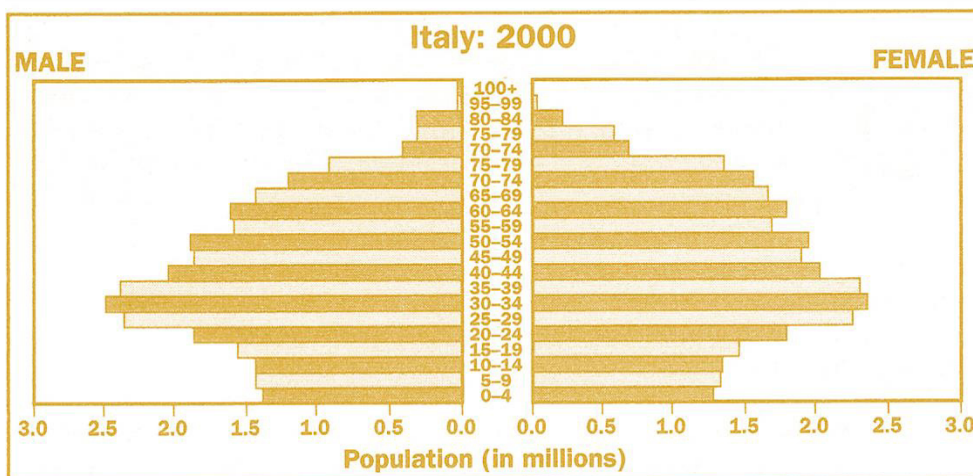
Máme tři typy věkových pyramid. **Progresivní typ** má tvar pyramidy, největší složku tvoří předproduktivní obyvatelstvo a nejmenší postproduktivní. S tímto typem se setkáme v rozvojových zemích s vysokou porodností a nízkou

# Obyvatelstvo

nadějí na dožití vysokého věku. U **stacionárního typu** věkové pyramidy jsou všechny tři věkové složky víceméně v rovnováze, pouze se nahrazuje obyvatelstvo v reprodukčním věku a zvyšuje se věk obyvatelstva. Počet obyvatel je spíše konstantní. **Regresivní typ** má tvar urny. Zastoupení najdeme ve vyspělých zemích. Obyvatelstvo stárne a vymírá, poproduktivní složka obyvatelstva výrazně převyšuje dětskou.



Obr. 2.6: Příklad věkové pyramidy, Alžírsko. Zdroj: AP Human Geography Crash Course.



Obr. 2.7: Příklad věkové pyramidy, Itálie. Zdroj: AP Human Geography Crash Course.

K biologickým znakům odlišující skladbu obyvatelstva dále patří rasová příslušnost (nicméně americká literatura řadí rasy až do kulturních znaků). **Rasa** je skupina lidí s dlouhodobým společným vývojem, který vlivem rozdílného prostředí vytvořil shodné morfologické a fyziologické znaky (barva pleti, očí, tvar a barva vlasů, ...).

Na obrázku 2.6 a 2.7 jsou věkové pyramidy. Okomentuj je a porovnej.



Žáci by měli přijít na to, že pyramidy jsou odlišného typu. Jedna z nich je regresivní a druh progresivní. Liší se věkovým složením obyvatelstva.



# Obyvatelstvo

Rozlišujeme tři základní rasy: **europoidní (bílá) rasa**, **ekvatoriální (černá) rasa** a **mongoloidní (žlutá) rasa**. Na obrázku 2.8 jsou zachyceni představitelé všech tří základních ras s jejich typickými rysy.

45 % populace tvoří europoidní rasa. Jsou pro ni typické mírně vlnité vlasy (jako jediní mohou mít přírodní blond vlasy a modré oči), vyskytují se nejvíce v Evropě, západní Sibiři, severní Africe (Arabové), Severní Americe, jižní a východní Austrálii.

Druhou nejpočetnější skupinu tvoří mongoloidní rasa (45 %), pro niž jsou typické tmavé rovné vlasy a hnědé oči. Nejvíce je zastoupena ve východní Asii, v Arktidě a mezi původními obyvateli Ameriky.

Ekvatoriální rasa je složena z negroidní skupiny (10 % obyvn.; subsaharská Afrika) a australoidní skupiny (1 % obyvn., sever Austrálie, Srí Lanka, Nova Guinea). Jsou pro ni typické vlnité tmavé vlasy a oči a široké rty.



Obr. 2.8: Herečtí představitelé tří základních ras s jejich typickými znaky. Zdroj: 4.bp.blogspot.com.

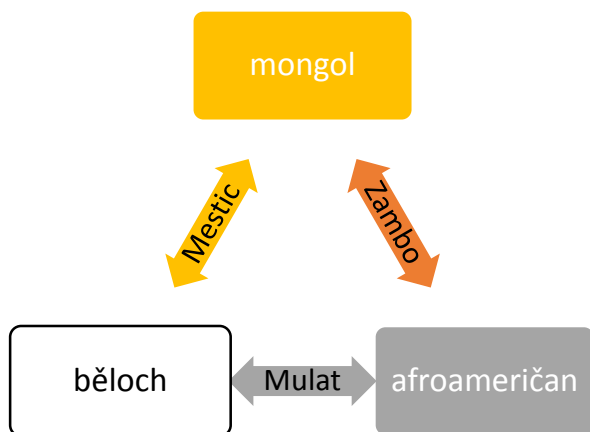
Asi 4 % lidí jsou zastoupeny míšenci. Jednotlivé skupiny smíšených ras nám objasní schéma 2.9.

**Diskuze** – u obrázku 2.8 navodíte diskuzi na téma, co mají lidé na obrázku společného a čím se liší. Žáci by měli přijít k závěru, že se liší pouze v barvě pleti, avšak všichni jsou herci, hovoří ve filmu Charlieho andílci stejnou řečí,...

V atlase zjistíte jaké je prostorové uspořádání různých ras ve světě.



# Obyvatelstvo



Obr. 2.9: Schéma míšení ras.

Stát je organizace disponující mocí vládnout. Je vymezen státní mocí, lidem a státním územím. Na jednom státním území se může nacházet více národů a také jeden národ může zasahovat na území více států.

## Kulturní složení obyvatelstva

Kulturním složením obyvatelstva se rozumí pojmy **národ, náboženství, jazyk...**

Národ je společenství lidí vyznačující se společnou historií na jednom územním celku, stejným stupněm společenského a hospodářského vývoje, společnou kulturou a jazykem. Existují národy hovořící více jazyky (Švýcaři), ale také existuje více národů hovořících stejným jazykem (např. anglicky). Mezi nejpočetnější národy patří Číňané, Hindustánci, Američané, Bengálci, Brazilci, Rusové a Japonci.

Nejdůležitější roli ve vytváření národů hraje jazyk - prostředek ke komunikaci. Jazyky zařazujeme podle původu a podobných znaků do **jazykových rodin a skupin**.

*Na světě rozlišujeme asi 6 000 jazyků vycházejících ze společného jazykového základu, tzv. jazykové rodin. Těch rozlišujeme asi 20. Slovanské jazyky, jako čeština, patří do indoevropské jazykové rodiny, těmito jazyky hovoří asi 45% populace. Další největší jazykovou rodinou je čínsko-tibetské jazyková rodina.*

Tři čtvrtiny obyvatelstva používá jazyky 4 nejvýznamnějších rodin:

**Indoevropská jazyková rodina** – hovoří jí 2,4 mld. osob. V Evropě se skládá ze skupin: slovanské, baltské, germánské, románské, keltské a helénské, mimo Evropu tak z indoíránské. **Čeština patří do slovanské skupiny**, společně se slovenštinou a polštinou do západoslovanské podskupiny. Ve východoslovanské podskupině pak najdeme Rusi, Ukrajince a Bělorusy a do jihoslovanské skupiny patří Bulhaři, Srbové, Chorvati, Slovinci, Makedonci, Bosňáci a Černohorci.



Jaký je rozdíl mezi národem a státem?

Detailněji se na rozšíření jazyků a národů ve světě podívej do atlasu.



# Obyvatelstvo

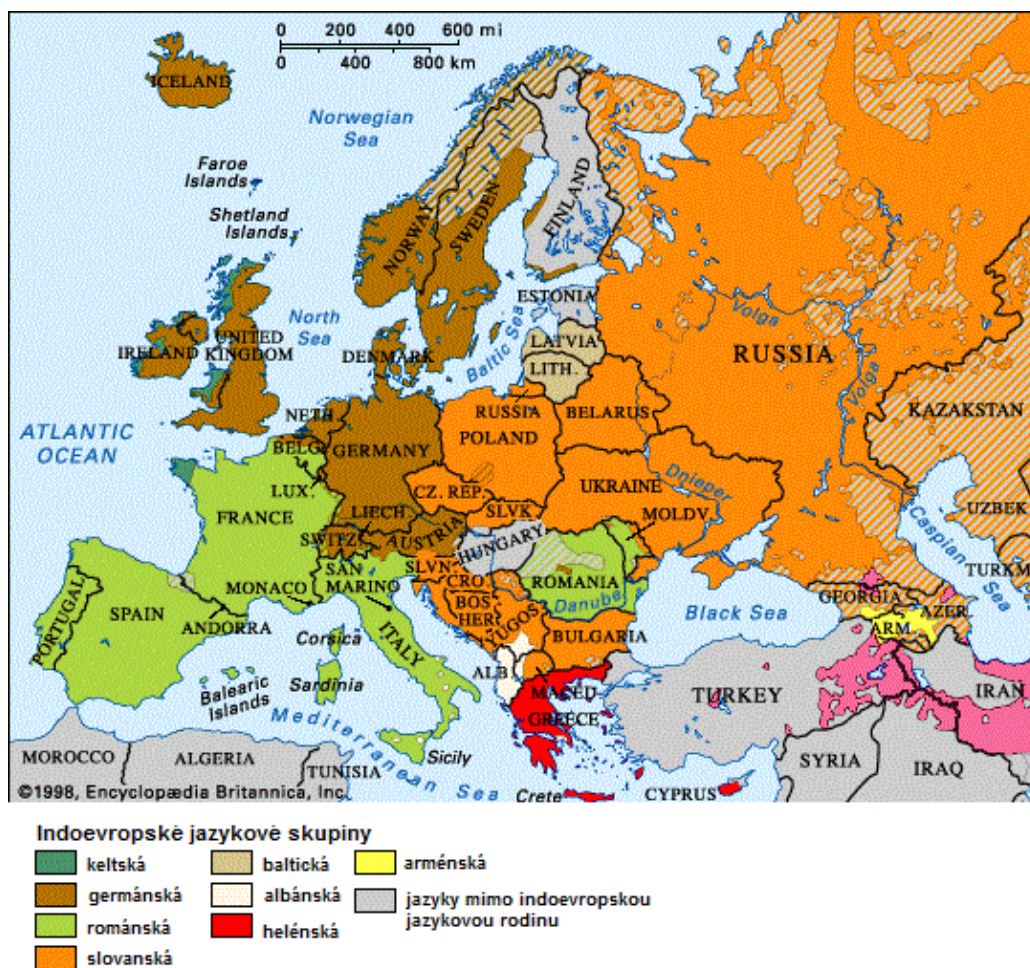
O umístění jednotlivých jazyků v Evropě do skupin Indoevropské jazykové rodiny nám více řekne obr. 2.10.

*V Evropě se setkáme také s uralskou jazykovou rodinou a její ugrofinskou skupinou, do níž patří Maďaři, Finové, Estonci, s altajskou jazykovou rodinou (Turecko)....*

**Sinetotibetská jazyková rodina** – 1,5 mld. obyv., čínština, tibetština.

**Africká jazyková rodina** – je značně složitá a diverzifikovaná, 750 mil. obyv.

**Semito-hamitská jazyková rodina** (afroasijské jazyky) – hovoří se jimi v severní Africe a Asii, např. arabština.



Obr. 2.10: Indoevropské jazyky v Evropě. Zdroj: verbix.com, upraveno v SW Malování.

Nejrozšířenějšími jazyky ve světě jsou čínština, angličtina, hindština, španělština a ruština.

# Obyvatelstvo

Další nedílnou součástí, která ovlivňuje lidskou kulturu, je náboženství. Základní náboženské ideje ovlivňují naše chování a myšlení, příp. i demografický vývoj.

Rozlišujeme **4 světová náboženství** s největšími počty věřících.

**Křesťanské náboženství** má tři hlavní směry. Nám nejbližší je **římsko-katolická církev, jejímž nejvyšším představitelem je papež**. Tato církev má asi 1 miliardu věřících. Katolíci žijí v jižní, jihozápadní Evropě a Latinské Americe. **Pravoslavná církev** je nejvíce rozšířena ve východní a jihovýchodní Evropě. **Církev protestantské** jsou zastoupeny především v severní, západní Evropě, USA a Austrálii.

**Islám (muslimské náboženství)** má velký politický vliv a je státním náboženstvím mnoha arabských zemí (nejvíce rozšířeno v severní Africe a jihozápadní Asii). Islám vznikl v 7. století a dělí se na dvě frakce - těmi jsou sunnité a šíité. Šíité tvoří pouze asi 15% věřících, nicméně jde o radikální skupinu často spojovanou s terorismem.



Obr. 2.11: Mešita v egyptském Asuánu. Po stranách se nacházejí dva minarety, které slouží ke svolávání věřících k modlitbě. Modlitba probíhá pětkrát denně směrem k Mekce. Zdroj: commons.wikimedia.org.



Jaká znáš další náboženství a co o nich víš?

Budeme vycházet ze znalostí žáků z hodin ZSV. Dalším náboženstvím může být např. Judaismus.

**Aktivita:** žáky můžeme rozdělit do skupin, každá z nich zpracuje poster na jednotlivé náboženství (poskytneme jim materiály a ostatní věci potřebné na tvorbu posteru), svoji práci pak budou prezentovat před spolužáky, kteří si budou dělat poznámky.

**Hinduismus** – jedno z nejstarších náboženství na světě. Nejrozšířenější je v jižní Asii. Jde o polyteistické náboženství. Reformou hinduismu vznikl buddhismus.

# Obyvatelstvo

Obr. 2.12: Býk v ulici centra Váránasí. Pro Hinduisty jsou krávy posvátné. Zdroj: commons.wikimedia.org.



**Buddhismus** – je nábožensko-filozofický směr. Zakladatelem byl Buddha okolo 5. stol. př. n. l. Rozšířen je nejvíce v jižní a jihovýchodní Asii.



Obr. 2.13: Buddhistický mnich kláštera na Sibiři.

## Ekonomické složení obyvatelstva

Rozlišujeme podle sféry, v níž obyvatelé pracují. Ekonomického složení obyvatelstva se užívá k charakteristice hospodářského rázu jednotlivých států. Podíl zaměstnaných ve službách, vědě a výzkumu je hlavním ukazatelem hospodářské úrovně státu. Problém, který s sebou přináší snížení životní úrovně, jsou **nezaměstnaní**. Jde o sociálně nepřizpůsobivé obyvatele, nebo o osoby, jež ztratily zaměstnání v důsledku strukturálních změn hospodářství. Ukazatelem nezaměstnanosti je míra nezaměstnanosti – podíl nezaměstnaných na počet ekonomicky aktivních obyvatel (všech pracujících a nezaměstnaných), často se udává v procentech.

### Shrnutí:

**Celkový přírůstek obyvatelstva je součet přirozeného přírůstku obyvatel a migračního salda. Přirozený pohyb ovlivňuje životní úroveň a kvalita zdravotní péče. Mechanický pohyb obyvatel je přesun osob z místa na místo**



# Obyvatelstvo

nejčastěji z ekonomických, náboženských, či politických důvodů. Další příčiny najdeme v kvalitě životního prostředí, změně podnebí apod.

Obyvatele rozlišujeme podle jejich jednotlivých znaků (biologických, kulturních a ekonomických). V Evropě se mluví především indoevropskými jazyky. Čeština, slovenština a polština jsou jazyky východoslovanské větve, zatímco naši západní sousedé hovoří jazykem germánským. Nejrozšířenější náboženství ve světě je křesťanství (Severní a Jižní Amerika, Evropa, Austrálie a subsaharská Afrika), islám (severní Afrika, jihozápadní a západní Asie), ve východní a jihovýchodní Asii hinduismus a buddhismus.

## Otázky a úkoly:

1. Proč se lidé v minulosti usazovali především v blízkosti řek, moří a nižších nadmořských výškách?
2. Roztříd' faktory na push a pull: nižší daně, čisté parky, kvalitní školy, vysoká kriminalita, cenová dostupnost nemovitostí, dobrá dopravní obslužnost, vysoká prašnost...
3. Vysvětlí stárnutí populace.
4. Hrubá míra úmrtnosti v roce 2011 dosahovala v ČR 10,2 ‰. Ve stejném roce byl střední stav obyvatelstva 10 496 672 obyvatel a narodilo se 108 990 dětí. Určete přirozený přírůstek/úbytek obyvatel. Pro srovnání celkový přírůstek obyv. byl 18 714 (zdroj: www.czso.cz).
5. Jaké byli v minulosti nejsilnější migrační proudy ve světě?
6. Do kterých rasových skupin patří Inuité a Indiáni?
7. Ve Švýcarsku mají několik úředních jazyků, jaké to jsou?
8. Kterými světovými jazyky se hovoří v OSN?
9. Ke každému pojmu přiřaď náboženství: védy, Vánoce, Korán, šaría, Tóra, Višnu, bar micva, kastovnictví, karma, reinkarnace, Mekka, nirvána, synagoga, Bible
10. Jaká je nejpočetnější skupina obyvatel žijících v Kalifornii a jakým jazykem hovoří?
11. Vyber si nějaké oblíbené místo ve světě a napiš důvody, proč právě tam by ses přestěhoval/a a naopak, proč ne.



Celkový přirozený přírůstek je 1 924 obyv., tj. 0,18 ‰.

# Sídla

---

## Sídla

### Cíle:

Žák zná a umí používat základní pojmy učiva, dokáže rozlišit venkovská sídla od městských, zhodnotit jejich odlišnosti, zná strukturu sídel a dokáže vymezit jejich funkce.

**Průřezová témata:** Multikulturní výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** dějepis, základy společenských věd.

### Aktivity:

1. Vezměte si se žáky katalog realitní kanceláře a porovnejte v nich cenu nemovitostí v centru vašeho města, na okraji, případně srovnajte s cenami v jiných městech/obcích.
2. Žáci mohou vytvořit schéma obce, v níž žijí a vyznačit v něm jednotlivé funkční zóny.

# Sídla

## Sídla

Základem sídel jsou **základní sídelní jednotky** (domy včetně hospodářských objektů a dopravních zařízení na určitém území). V sídlech se soustřeďuje většina lidské činnosti. **Studiem sídel se zabývá geografie sídel.**

### Vývoj sídel

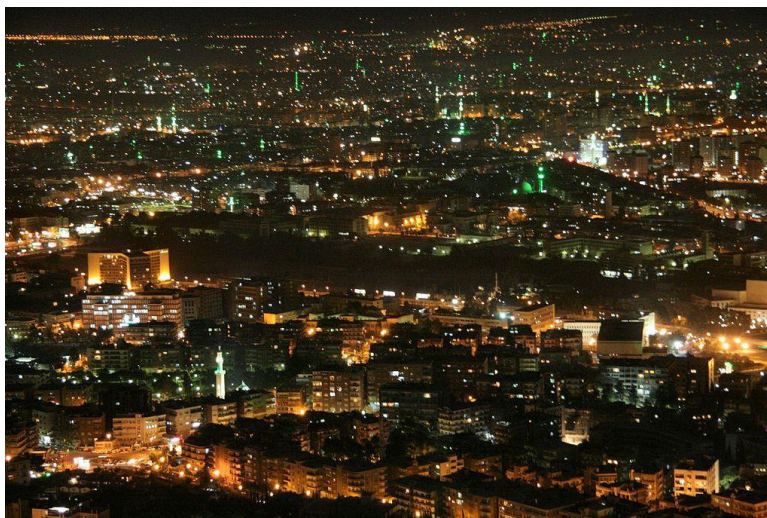
První lidská sídla začala vznikat v době, kdy lidé opouštěli kočovný způsob života a z lovců se stávali usedlí zemědělci. Šlo o **sídla venkovská**. Obydlí se stavěla z nejlépe dostupných materiálů a lišila se v závislosti na přírodních podmínkách. Dnes se můžeme s takovými obydlími setkat u Eskymáků, původních obyvatel Sibiře a v Africe.

Obr. 3.1: Vesnice v Nigeru.

Zdroj: upload.wikimedia.org.



**S rozvojem řemesel a obchodu začala vznikat města.** Ačkoliv známe velice stará historická města (Řím, Athény, Jericho – nejstarší město na světě), většina z nich má základ ve středověku.



Obr. 3.2: Damašek; zelenými světly jsou osvětleny Minarety. Zdroj: <http://cs.wikipedia.org>.



Damašek je jedním z nejstarších měst. Co bylo hlavním obchodním artiklem v Damašku?

Hlavním vývozním artiklem Damašku bylo v minulosti hedvábní (hedvábná stezka).



# Sídla

Během průmyslové revoluce došlo k významnému vývoji sídelních systémů. Města rostla v závislosti na lokalizaci surovinových zdrojů. Vodní a železniční doprava umožnila posílit vazby mezi jednotlivými městy a začala se objevovat dělba práce a ekonomická specializace sídel.

Během postindustriální fáze prudce rostla rychlost a efektivita komunikací. Došlo ke zlepšení dopravy a masivnímu rozšíření informačních a komunikačních technologií. Tento vývoj výrazně snížil význam fyzické vzdálenosti ekonomických a sociálních vazeb a ještě více došlo k prohloubení dělby práce a specializaci jednotlivých sídel.

## Venkovská sídla

Venkovská sídla mohou tvořit samoty, osady a vesnice. Rozptýlená (samotová osídlení) najdeme spíše v Jižní a Severní Americe a Austrálii, zatímco skupinová osídlení najdeme spíše v Evropě, Asii a Africe.

Venkovská sídla máme dvojího druhu. Pokud vesnice vznikla osídlením cesty vedoucí do panství a její domy jsou postaveny řadově podél cesty, jde o tzv. **silniční ves**. Obec s koncentrací domů kolem náměstí je **vsí návěsní**.

Tradiční charakter vsí se vytrácí a venkov přebírá městský způsob života. Komunikační technologie, rozvoj dopravy, zkracující se dostupnost obchodních center, služeb, kultury a mění i strukturu zaměstnanosti na vsi. Dochází ke stírání rozdílů mezi venkovem a městy a civilizace se stává městskou.

## Městská sídla

Ne vždy je snadné odlišit město od vesnice. Pro město je typická vícepatrová zástavba, většina obyvatel pracujících mimo zemědělství, množství nabízených služeb a určitý minimální počet osob ve městě žijících. Tento počet se může značně lišit. OSN rozlišuje město od velikosti 10 000 obyvatel, v Japonsku je to 50 000, ale například v severských zemích je za město považováno sídlo již s několika sty obyvateli. V ČR se městem stává obec s více než 3 000 obyvatel a s rozhodnutím předsedy poslanecké sněmovny.

Města s více než 100 000 (ve světovém měřítku častěji nad 1 milión) obyvateli považujeme za **velkoměsto**. Velkoměsta s velkými spádovými územími plnící funkci nejvyššího řádu (např. hlavní město) nazýváme **metropole**. Světová metropole jsou pak centra hospodářství celosvětového významu.

Nakresli schéma silniční a návěsní vsi.



Jaký půdorys mají obce v okolí tvého bydliště?



Pokud jsi z vesnice, nebo máš někoho na venkově, kolik lidí chová prasata, či slepice?

# Sídla

Určit počet obyvatel města není jednoduchou záležitostí. Města jsou přesně vymezená svými administrativními hranicemi, avšak zejména v rozvojových zemích vznikají kolem městských jader i mnohamilionové čtvrtě tvořené různými chatrčemi bez základních inženýrských sítí, hygieny a pitné vody. Noví lidé stále přichází do těchto předměstí v naději získání pracovní příležitosti a lepších životních podmínek. Není proto dost dobře možné určit počet obyvatel vlastního města, ale udává se počet lidí žijících v městské **aglomeraci**.



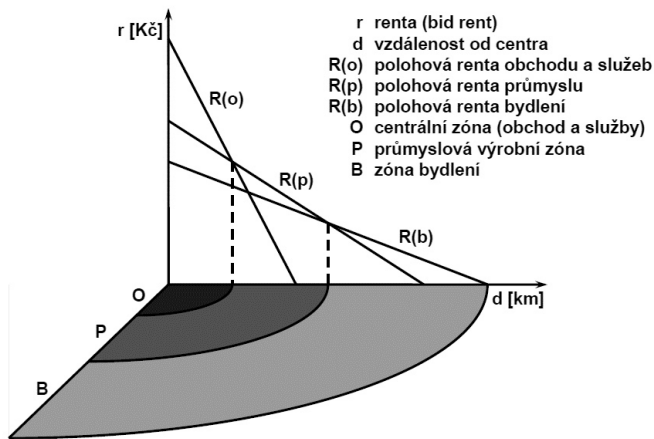
Obr. 3.3: Slum (improvizované nelegálně postavené chatrče) v Bombaji. Zdroj: en.wikipedia.org.

## Struktura městských sídel

Města mají svoji zónovou strukturu. Nejvíce v centru je to **historické jádro města** (v případě USA, Kanady a Austrálie chybí), na které navazuje nové a vysoce moderní **city**. Je to zóna města s nejvyšším výskytem bank, prestižních obchodních a právních firem, drahých obchodů, divadel, případně bydlením a relaxačními zónami v podobě parků. Na city navazují **obytné čtvrtě** od chudších přes střední vrstvy až po vilové čtvrtě bohatých rodin. Průmyslovou a nákupní zónu najdeme až na okraji města za obytnými čtvrtěmi.

Pozemky jsou ve městě vždy nejdražší v centru a se vzdáleností od centra cena klesá (viz. obr. 3.4). Vysoká cena pozemků je kompenzována právě výškovou zástavbou, kdy je relativně malá plocha znásobena značně vysokým počtem pater mrakodrapů.

# Sídla

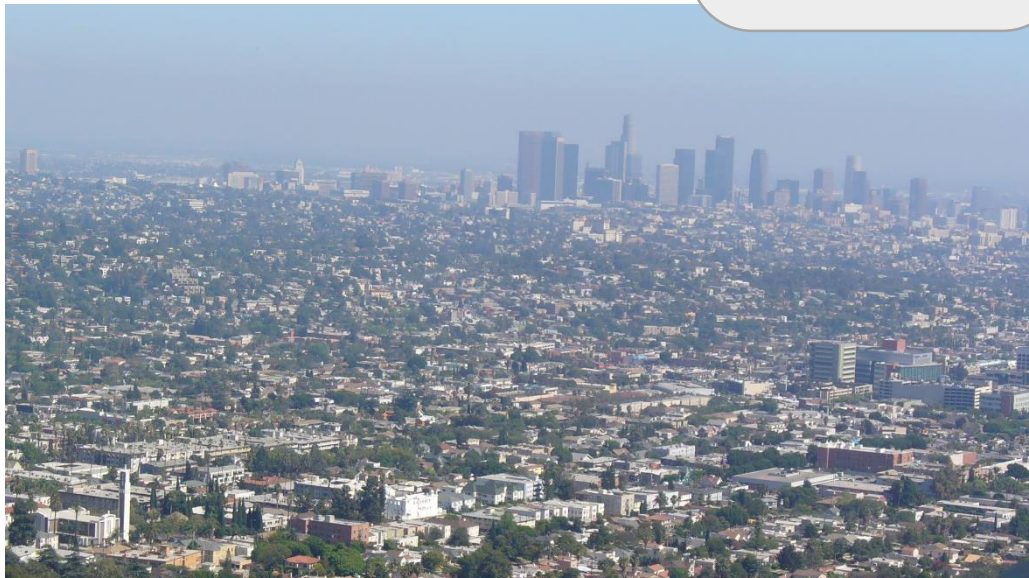


Obr. 3.4: Vztah polohové renty a ceny půdy.

V centru města se obejdeme bez časově náročných přesunů do práce, za službami a vzděláním, negativem je vysoká cena nájmu. V případě bydlení na předměstí se neobejdeme bez auta, či hromadné dopravy, abychom se dostali do centra za službami, prací, avšak bydlení na předměstí nabízí více klidu a čistší ovzduší.



Napiš pozitiva a negativa, které přináší bydlení v centru a na předměstí.



Obr. 3.5: V pozadí je Downtown LA (centrum města) a v popředí obytná zóna.

S přeměnami ve společnosti a zaměstnanosti dochází také ke změnám v bydlení měst. Nově revitalizovaná centra začínají obývat místo původních starších a chudších obyvatel mladí lidé s vyšším sociálním statusem (tzv. *yuppies* – mladí lidé s kariérou, často singles nebo nesezdání, bezdětní), kteří si mohou dovolit luxusní byty. Tomuto procesu říkáme **Gentrifikace**. Na samém okraji města pak vznikají totálně izolované zóny v atraktivním prostředí. Bydlí zde nejbohatší vrstvy obyvatelstva. Jedná se o **citadelizaci** - určitou formu gentrifikace, avšak s ještě vyšším standardem. Na druhé straně se setkáme s **ghety** ve zdevastovaných částech vnitřního města. Ghety obývají občané s nízkou sociální a ekonomickou úrovní, nebo dlouhodobě vyloučené ze společnosti.

Nejen v Severní Americe se setkáváme s obytnou zástavbou zvanou **urban sprawl**, podobnou českým satelitům. Jedná se o čtvrť, kde se nacházejí pouze rodinné domy se zahradou. Obyvatele jsou plně závislí na automobilu, při dojíždění do škol, za prací, službami, či obchody (nacházejí u hlavních dopravních tahů, tedy mimo tuto čtvrť).

# Sídla



Obr. 3.6: Urban Sprawl, Florida. Zdroj: www.glogster.com

Většina měst a obcí v dnešní době plní více funkcí současně, jde tedy o poly-funkční města. Setkáme se ale s případy, kdy jedna funkce převažuje, př: Karlovy vary – lázeňské město, Olomouc – univerzitní město, Havířov – obytné město....

## Funkce sídel

Každé sídlo má svou funkci, nebo spíše několik funkcí. Dělíme je tak na sídla monofunkční, bifunkční a polyfunkční. Funkce města může být **obslužná** (zázemí služeb pro určitou spádovou oblast), **administrativní, lázeňská, kulturní, vzdělávací, dopravní,....** V případě obce i města to může být také funkce obytná, nebo zemědělská. Dříve měla města funkci například obchodní či obranou.

Vesnice jsou spojeny spíše se zemědělskou funkcí, nicméně dnes zastávají nové funkce: **obytnou funkci** – obyvatelé vesnice dojíždějí denně za prací do města, v jehož spádové oblasti obec leží a **rekreační funkci** – městské obyvatelstvo si jezdí o víkendech odpočinout na venkov.

## Urbanizace

Přestože městská sídla jsou centra nejúčinnějších ekonomických činností, stále většina obyvatel žije na venkově. **Urbanizace** je proces, při němž se lidé začínají stěhovat z vesnic do měst a prvky městského stylu života přebírají i obyvatelé venkova. K největšímu urbanizačnímu boomu došlo během průmyslové revoluce, kdy docházelo ke změně struktury zaměstnanosti a většina lidí začala pracovat v průmyslu místo zemědělství. Města se soustředila okolo továren a zdrojů těžných surovin. Za **míru urbanizace označujeme podíl městského obyvatelstva**. Vyjadřuje se v procentech a používá se jako pomocná charakteristika při stanovení stupně vývoje společnosti. Ve vyspělejších zemích je stupeň urbanizace značně vyšší než v méně rozvinutých oblastech.

Vyjmenuj sídla s různou funkcí (různými funkcemi). Urči, zda jde o města monofunkční nebo polyfunkční.



# Sídla

Tabulka 3.7: Míra urbanizace vybraných zemí (2011). Zdroj: en.wikipedia.org.

Země	Míra urbanizace [%]
Singapur	100
Monako	100
Vatikán	100
Kuvajt	98
Belgie	97
Japonsko	91
Francie	86
USA	82
Německo	74
Česká republika	73
Řecko	61
Egypt	44
Srí Lanka	15



Čím je způsobena 100% urbanizace v Singapuru, Monaku a Vatikánu?

Jde o městské státy, kdy stát tvoří pouze jedno město.

Urbanizační procesy jsou rozdílné mezi jednotlivými zeměmi i světadíly. Nejmenší stupeň urbanizace vykazuje Asie a Afrika, největší pak Severní Amerika a západní Evropa.

Vysoké tempo urbanizace v některých zemích způsobuje problémy. Patří mezi ně kriminalita, drogy, nadměrné zatížení životního prostředí, komunální odpad... Naopak ve vyspělých zemích urbanizace stagnuje, či dokonce dochází ke stěhování z centra města do jeho zázemí neboli k **suburbanizaci**. Lidé často touží po vlastním bydlení v rodinném domě se zahradou v blízkosti města. Tento rozvoj je spjat s rozvojem individuální motorizace přinášející řadu negativních jevů. Kromě zvýšení hladiny hluku a emisí dochází k neustálému rozšiřování zastavěné plochy, městské aglomerace rostou a propojují se do větších urbanizovaných celků – **konurbací** (obec v zázemí města se stane jeho součástí).

## Shrnutí:

Vývoj sídelních systémů má tři fáze. Malá sídla, pěší doprava a agrární společnost jsou typická pro předindustriální fázi. Během průmyslové (fáze) revoluce došlo k rozvoji dopravy a průmyslu. Sídla byla vázána na zdroje surovin. Docházelo k dělbě funkcí uvnitř města a k hierarchizaci



# Sídla

sídel. Postindustriální fáze se potýká se zvětšováním plochy města, suburbanizací a soustředěním komerčních aktivit mimo centru k hlavním dopravním tahům (obchody u silnice).



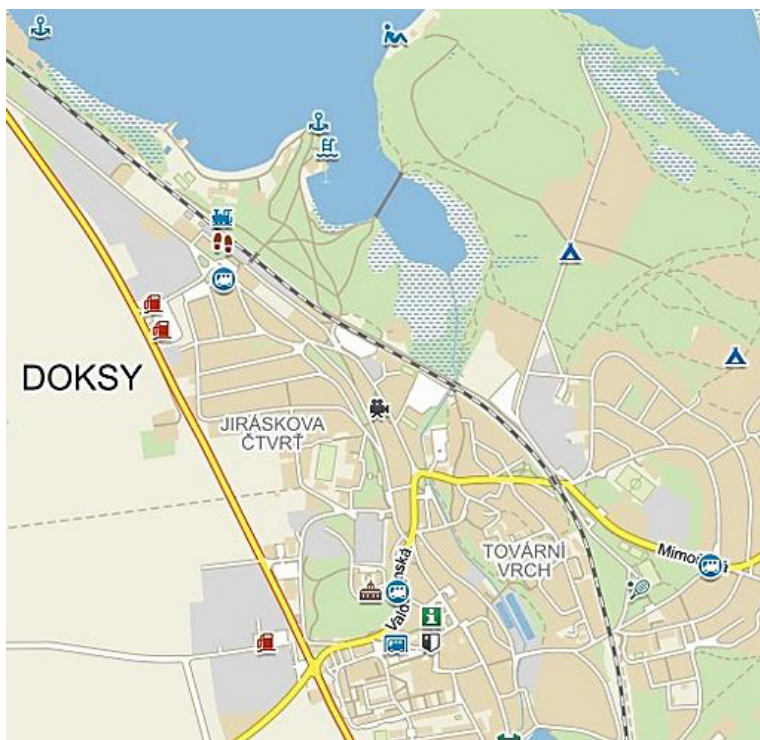
## Otázky a úkoly:

1. Vyjmenuj a popiš tři fáze vývoje sídel.
2. Co je to suburbanizace?
3. Vyjmenuj velkoměsta ČR
4. Které přírodní a socioekonomické faktory ovlivňují nejvíce osídlení?
5. Jak souvisí hustota zalidnění s mírou urbanizace?
6. Urči zónu města, která dominuje na obrázku.



Obr. 3.8: Panorama města.

7. Podívejte se na snímek města a zkuste zakreslit jednotlivé funkce sídla.



Obr. 3.9: Plánek obce Doksy. Zdroj: mapy.cz

8. Jaká je hierarchizace (správní členění) sídel v ČR?

# Úvod do hospodářství

---

## Úvod do hospodářství

### **Cíle:**

Žáci se seznámí se základními pojmy hospodářství, vývojem a jednotlivými typy ekonomik.

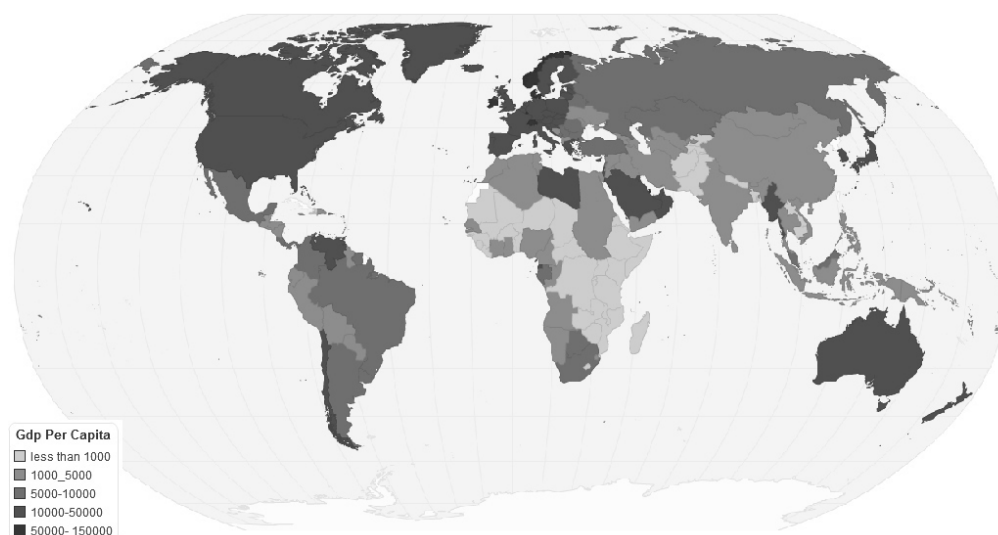
**Průřezová témata:** výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** dějepis, základy společenských věd.

# Úvod do hospodářství

## Úvod do hospodářství

System světového hospodářství vznikl vzájemným propojením národních ekonomik jednotlivých zemí a vytvořením mezinárodních integrací. Celosvětové a národní ekonomiky se vzájemně ovlivňují. Předpokladem pro rozvoj jsou ekonomické organizace, světové trhy a finance a mezinárodní dělba práce. Hovoří se o **bohatém „severu“** a **chudém „jihu“**. „Sever“ je rozvinutý svět s více než polovinou světového průmyslového potenciálu. Řadí se sem USA, Kanada, všechny země Evropy, Rusko, Japonsko, i Austrálie, Nový Zéland a JAR. Rozvojový svět zemí „jihu“ je tvořen většinou států Asie (mimo Izrael, Rusko...) a Latinské Ameriky. Rozeznáváme také **nově industrializované země** jihovýchodní Asie – **asijské tygry** (Jižní Korea, Tchaj-wan, Singapur, Thajsko a Malajsie). Hospodářskou úspěšnost jednotlivých ekonomik srovnáváme podle ukazatele **hrubého domácího produktu** (jeho přepočtem na 1 obyv.).



Obr. 4.1: HDP v roce 2013 na 1 obyvatele v USD. Zdroj: <http://chartsbin.com/view/19637>.

Hospodářská činnost se člení do čtyř sfér lidských aktivit. Ve světovém hospodářství rozlišujeme 3 typy ekonomik: **agrární, industriální a postindustriální**.

**Agrární ekonomika** převládala na celém světě před průmyslovou revolucí. Šlo především o samozásobitelské zemědělství. V rozvojových zemích stále převládá agrární ekonomika a zaměstnává více než polovinu obyvatelstva těchto zemí.

**Industriální typ ekonomiky** je charakteristický svým vedoucím postavením průmyslu a stavebnictví ve struktuře HDP i zaměstnanosti. Průmyslový typ

Vysvětlí pojmy jádrové a periferní oblastí.



Podívej se na zaměstnanost v jednotlivých sektorech ve světě na odkazu <http://chartsbin.com/view/1002>





# Úvod do hospodářství

výroby se vytvořil v 2. pol. 19. stol. a v 1. polovině 20. století v Evropě, Japonsku, Severní Americe, Austrálii a bývalém SSSR.

**Postindustriální typ ekonomiky** se začal prohlubovat ve 2. polovině 20. století vlivem vědecko-technického pokroku. Je pro něj typický rychlý růst nevýrobní sféry, zejména služeb a dále nárůst úlohy vzdělání, výzkumu a vývoje.

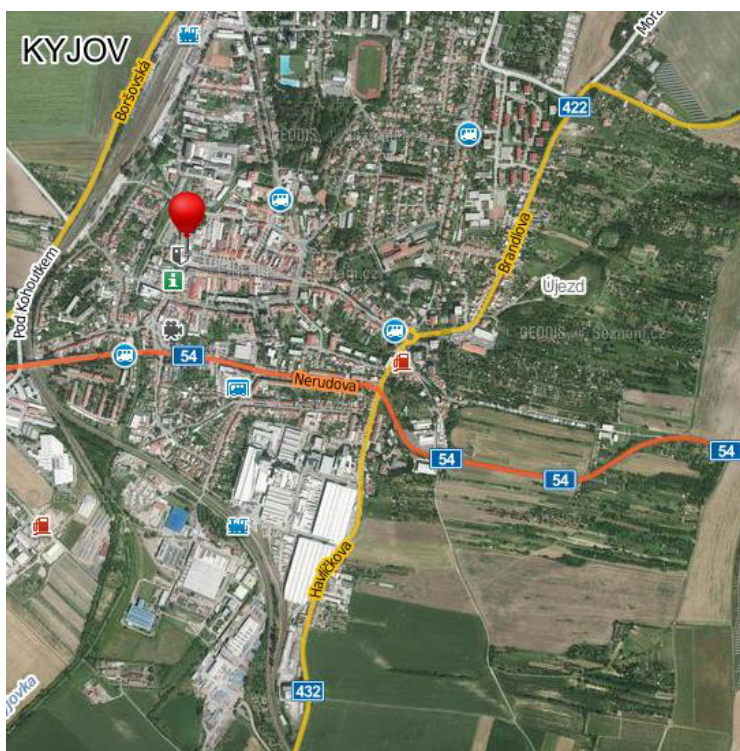
## Shrnutí:

**Rozlišujeme tři typy ekonomik podle převládajícího podílu na zaměstnanosti a tvorbě HDP. Agrární typ převládá v chudých zemích a zaměstnává většinu lidí v zemědělství, zatímco industriální ekonomika má nejvíce pracujících obyvatel v průmyslu a stavebnictví. S postindustriálním typem hospodářství se setkáme ve vyspělých zemích, kde je více než 50% obyvatelstva zaměstnáno v nevýrobním sektoru.**

## Otázky a úkoly:

1. Vyjmenuj a popiš jednotlivé typy ekonomik.
2. Kdo a co jsou to asijské tygři?
3. Za pomoci libovolných zdrojů informací zhodnot' typ hospodářství ČR.
4. Podívejte se na letecký snímek města (obr. 4.2) a zkuste říci, kde na obrázku najdeme zástupce jednotlivých sektorů.

Obr. 4.2: Letecký snímek města. Zdroj: mapy.cz



# Zemědělství

---

## Zemědělství

### Cíle:

Žáci zhodnotí význam zemědělství, pomocí atlasu vyhledají hlavní světové produkční oblasti, zhodnotí vztah zemědělství pro dnešní venkov a pro utváření kulturní krajiny.

**Průřezová témata:** výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, environmentální výchova

**Interdisciplinární vazba:** biologie.

### Aktivity:

**Mapování zemědělské výroby místního regionu** – každý žák zjistí, jaká zemědělská výroba se nachází v místě jeho bydliště. Žáci přednesou výsledky svého zjištění před spolužáky a dotvoří si tak obraz zemědělské výroby celého místního regionu. Projekt lze zakončit společnou diskuzí na téma samozásobitelské zemědělství, a které zemědělské výrobky je nutno dovážet.

# Zemědělství

## Zemědělství

Většinu výživy obyvatelstva zajišťuje zemědělství. Zemědělská výroba se uskutečňuje v rámci určitého prostoru s různými společenskými a přírodními podmínkami. Z toho také plyne rozdílná kvalita zemědělských výrobků mezi jednotlivými regiony a státy.

Kromě čerstvých potravin pro spotřebu a potravinářský průmysl je zemědělství také producentem surovin pro některá průmyslová odvětví. Zemědělství se skládá z **rostlinné a živočišné výroby** a dále rybolovu a lesnictví. Rostlinná výroba se odehrává na půdě. Tu dělíme na **ornou a trvalé travní porosty** (louky, pastviny). Ornou půdu tvoří především pole, ale také sady, vinice, chmelnice, plantáže a zahrady.

Obr. 5.1: Řepka olejná se mimo použití v potravinářském průmyslu stala také povinnou složkou tzv. bio-nafty.

Zdroj: wikimedia.org.



Zemědělství je velice důležitou součástí hospodářství. Zaměstnanost tohoto sektoru se ve vyspělých zemích neustále snižuje. Rostlinnou i živočišnou výrobu ovlivňuje věda a technika, kde i přes značný pokles zaměstnanosti stoupá objem zemědělské produkce. **Intenzitu zemědělské výroby** měříme výnosy kultur a plodin na jednotku osevní plochy a stavy užitkových zvířat k rozloze zemědělské nebo orné půdy. Ukazatelem kvality zemědělské výroby je podíl rostlinné a živočišné výroby na její celkové hodnotě. Převaha živočišné výroby nad rostlinnou je ukazatelem vyspělého zemědělství.

Absolutní objem zemědělské výroby stále roste, avšak podíl na materiální produkci se snižuje. V rozvinutých zemích byl růst vyšší než přírůstek obyvatelstva, což vedlo k nárůstu životní úrovně. V mnoha rozvojových zemích však růst zemědělské výroby zaostával za přírůstkem, tudíž objem produkce na jednoho

# Zemědělství

obyvatele byl často nižší než před 2. světovou válkou. Vznikl tak jeden z globálních problémů – hlad.

Kromě hlavní funkce zemědělství (ekonomická, produkce potravin a surovin) jsou stále více posilovány další funkce zemědělství – krajino tvorná, ekologická, osídlovací, ....

## **Lokalizační faktory zemědělství**

Prostorové uspořádání zemědělské výroby ovlivňují fyzicko-geografické i socioekonomické faktory.

## **Fyzicko-geografické faktory**

Zemědělským účelům slouží asi 1/3 pevniny. **Půda** je základním výrobním prostředkem. Její podíly jsou ve světě zastoupeny nerovnoměrně a každé půdy jsou jinak vhodné pro zemědělství a jejich stupeň využití. Pro intenzivní rostlinnou výrobu jsou nejvhodnější zejména **půdy středně těžké**, vhodné pro většinu polních plodin. Na základě působení půdotvorných činitelů rozlišujeme **půdní typy** (charakteristické zejména pro jednotlivé klimatické pásy). Nejúrodnějšími půdami jsou **černozemě** nacházející se zejména v nížinách mírných zeměpisných šířek.



Obr. 5.2: Umělý zavlažovací kanál zemědělské oblasti v Kalifornii.

Rostliny mají odlišné nároky na **klima**. Množství **tepla, vody, slunečního svitu a větru** tak určuje a vymezuje oblasti vhodné pro efektivní pěstování plodin. Vysoké nároky na teplo vyžaduje např. kukuřice, podzemnice olejná, sója. Nadbytek vody působí nepříznivě na kořenový systém, kde při současném nedostatku vzduchu rostlina zastavuje příjem živin i vody. Zpravidla je důležitější roční chod

Zopakuj si půdní druhy a typy.



Žáci zjistí s pomocí atlasu, např. Polsko.



Kde v Evropě najdeme nížiny s vysokým podílem rostlinné výroby?

# Zemědělství

srážek než jejich celkové množství. Nepříznivé povětrnostní vlivy (krupobití, námraza) mohou značně poškodit úrodu. Naopak sníh v době vegetačního klidu je žádoucí, neboť zabraňuje vymrzání ozimů a vysoušení půdy. Značná vlhkost a vyšší teplota působí příznivě na růst hub a plísní, jež mohou být devastující pro sklizeň.

Jedním z posledních fyzicko-geografických faktorů je **georeliéf**. Ovlivňuje zemědělské využití půdy především **nadmořskou výškou, svažitostí, typem georeliéfu i délkou slunečního svitu**. Nížiny poskytují daleko větší využití pro zemědělství. Především ve vyšších nadmořských výškách jsou teplejší a méně vlhké. S přibývajícím nadmořskou výškou a rostoucí zeměpisnou šířkou rychle ubývá zemědělského využití ploch. Po souvislém obdělávání půdy v nížinách je možné sledovat změny obdělávání svažitéjších a výše položených oblastí. Větší úhel svažitosti může být limitujícím prvkem pro stupeň mechanizace. S tímto problémem a nebezpečím eroze se vyrovnali již Číňané a Filipínci prostřednictvím terasování pozemků na slunečních svazích. Půdní erozi se předchází orbou po vrstevnici. Výrobní náklady s vyšší nadmořskou výškou a členitostí terénu rostou a výroba se tak koncentruje do nížin. Až 90% zemědělství se vyprodukuje do 300 m n. m.



Obr. 5.3: Rýžové terasy filipínských Kordiller. Zdroj: cs.wikipedia.org.



Jaká rostlina se pěstuje na jižních svazích jižní Mo-

Vinná réva.

# Zemědělství

## Socioekonomické faktory

Lidská společnost se zasadila o spoustu změn v zemědělství. Rozsáhlé plochy lesů byly vykáceny a nahradily je pole a louky, stepní oblasti se staly světovými obilnicemi a došlo k domestikaci některých druhů a rozšíření jejich chovu. S nástupem průmyslové revoluce došlo ke změnám ve společnosti, které se časem projevily i v primárním sektoru. Tradiční formy zemědělství (feudální systém, samozásobitelské zemědělství) přestaly stačit na účinné zajištění produkce potravin. Došlo k nástupu kapitalistických výrobních vztahů. Lokalizaci zemědělství začalo ovlivňovat **místo spotřeby**. Vznikala příměstská zemědělství orientovaná na rychle se kazící produkty (květiny, vejce, mléko, zelenina, ...). Na druhé straně **rozvoj skladovací techniky a dopravy** umožnil výrobu i ve vzdálenějších oblastech od trhu.

**Vývoj příjmů obyvatelstva a jejich životní úroveň** způsobila zvýšení denní spotřeby potravin a nárůst spotřeby drahých potravin hlavně živočišného původu. Avšak trendem poslední doby v nejvyspělejších zemích je stagnace až mírný pokles živočišné produkce a posiluje trend zdravé výživy a rostou požadavky na produkci zdravějších potravin (biopotravin).



Obr. 5.4: Příklad možného označení biopotravin. Zdroj: [www.nazeleno.cz](http://www.nazeleno.cz).

*S nástupem strojového zpracování vzrostl význam bavlny. Dříve v textilní výrobě převládal len. Stále více roste význam alternativních plodin – olejných, léčivých, energetických a aromatických.*

*Další změnou došlo k převzetí úloh, které dříve vykonával přímo spotřebitel, jako byla konzervace, výroba polotovarů a mražení potravin.*

Mezi socioekonomické faktory patří také **pracovní síly**. Zatímco v minulosti byly kladeny nároky na jejich kvantitu, nyní jsou kladeny důrazy na kvalifikovanost pracovníků.

Vývoj lidské společnosti a především investice umožnili zvýšit produktivitu pomocí **mechanizace** (zemědělské stroje nahradily tažná zvířata a ušetřily pracovní síly) a **chemizace** – růst intenzity rostlinné výroby za použití chemických hnojiv. Bylo však zjištěno, že přímá úměra mezi množstvím použití hnojiv a růstem produkce není. V určitém okamžiku dochází k přehnojování pozemků



Co jsou to bio-potraviny (organic food)?

# Zemědělství

a výroba stagnuje, proto se do popředí dostává **ekologizace**, kde nás více zajímají otázky krajinné tvorby a životního prostředí. **Biologizace** se pak zabývá šlechtěním nových odrůd, používáním přírodních hnojiv, zdokonalováním a využíváním biologických procesů ve výrobě....



Obr. 5.5: Sklizeň obilí zemědělskými stroji. Zdroj: slovacky.denik.cz.

**Intenzita výroby** je množství produkce z jednotky plochy (hektarový výnos plodin, průměrná roční dojivost jedné dojnice, počet hospodářských zvířat na jednotku plochy...). Máme dva způsoby zemědělství – **extenzivní a intenzivní**. V hospodářsky vyspělých zemích je známo, že extenzivní výroba (nižší intenzita, větší plocha) je rentabilnější, než výroba intenzivní. Pokud není možné zajistit dostatek půdy, je nutný růst intenzity, např. meliorací, zavlažováním, hnojením, šlechtěním..., což vyžaduje značné investice do zemědělského podniku, které se nám promítnou také v ceně výrobku.

Výraznou změnou zemědělství v rozvojových zemích byla **zelená revoluce v 60. a 70. letech**. Šlo o zavádění **nových odrůd plodin** s vyšší odolností, výnosem a rychlejším dozráváním (Filipíny – 4 sklizně rýže za rok), **zavedením umělého zavlažování a aplikací moderní techniky a chemie** (šlechtění osiva, zemědělské stroje, chemické hnojení). K zavádění moderní agrotechniky je však značná potřeba financí a nadměrná chemizace má negativní následky v podobě otravy z pesticidů a insekticidů. Proto se usiluje o aplikace mechanické a biologické formy boje proti škůdcům a zajistit ekologicky čisté potraviny.

*Neduhem dnešní doby západního světa je zábor zemědělsky využitelné půdy pro průmyslové, či jiné stavby. Dalšími problémy jsou zisk zemědělské půdy vypalování (žďáření) lesů (např. Amazonský prales) a rozšiřování pouště (desertifikace) způsobená nadměrným spásáním travin pasoucího se dobytka.*

V alpských zemích jde o chov extenzivní na pastvinách, zatím co u nás se krávy na mléko chovají v kravině.



Jak se bude lišit výroba mléka u nás od výroby mléka v alpských státech?

Zamysli se a zjisti souvislost mezi zemědělstvím a plánováním sídel.



# Zemědělství

## Rostlinná výroba

Rostlinná výroba má několik využití. Nejdůležitější z nich je využívání potravinových plodin pro výživu lidstva, avšak používá se také jako krmivo pro hospodářská zvířata, či surovina pro zpracovatelský průmysl. Rostlinná výroba zahrnuje pěstování luskovin, olejnin, okopanin, technických rostlin, vinné révy, chmele, zeleniny, pochutin, ovocných plodin a především pěstování obilnin.

Více než polovinu energetické spotřeby světové populace kryjí **obilniny**. Jsou to škrobnaté obilky sloužící jako potravina (mouka), k výrobě sladu a škrobu a také jako krmivo. Mezi nejrozšířenější obilniny patří **pšenice, rýže a kukuřice**. Lze je dlouhodobě skladovat a efektivně přepravovat. Pěstují se po celém světě a jejich sklizeň je rozložena do celého roku. Osevy obilnin zaujímají téměř polovinu obdělávaných ploch. V mírném podnebném pásu se kromě pšenice setkáme také s ječmenem a žitem. Úroda se sklízí v mírném podnebném pásu jednou ročně. Na severní polokouli v letních měsících a na jižní polokouli v zimě. **Severní pás pěstování pšenice se rozkládá na území Severní Ameriky, Evropy, Ruska, jižní a východní Asie. Jižní pšeničný pás tvoří areály v Argentině, jižní Africe a Austrálii. Hlavní oblasti kukuřičné produkce se přimykají k oblastem pšeničným.**

Tabulka 5.6: Největší světoví producenti obilnin (r. 2005). Zdroj: Zeměpis I. v kostce pro SŠ.

Země	Pšenice (mil. t/rok)	Země	Rýže (mil. t/rok)	Země	Kukuřice (mil. t/rok)
<b>Svět celkem</b>	<b>626</b>	<b>Svět celkem</b>	<b>619</b>	<b>Svět celkem</b>	<b>692</b>
Čína	96	Čína	185	USA	280
Indie	72	Indie	129	Čína	131
USA	57	Indonésie	54	Brazílie	35
Rusko	46	Bangladéš	40	Mexiko	21
Francie	37	Vietnam	36	Argentina	20

Zhruba polovina kukuřice se vypěstuje v kukuřičném pásu USA (**Corn Belt**) rozkládající se mezi Velkými jezery a soutokem Missouri a Mississippi. Kukuřice se pěstuje od tropických oblastí až po chladnější oblasti mírného pásu,



Která rostlina je u nás pěstována pro jiné než potravinové a krmné účely?

Řepka olejka, používá se jako součást biopaliv.

V atlase vyhledej rozmístění rostlinné výroby ve světě.



Vysvětli zemědělskou sklizeň na jižní polokouli v zimě



Žáci by měli přijít k závěru, že na jižní polokouli je léto v době, kdy u nás je zima.



# Zemědělství

kde ale nestihne dozrát a používá se na siláž. V subtropických a tropických oblastech se kromě kukuřice a pšenice pěstuje především rýže. Produkce v oblastech s nižšími úhrny srážek se koncentruje do okolí toků a oáz, kde dochází k zavlažování. **Rýže se pěstuje v monzunových oblastech.** Sklízí se zde dvakrát až třikrát ročně, přičemž platí stále vysoký podíl ruční práce. Největší oseední plochy rýže má **Čína, Indie a Indonésie**. Hlavními exportními zeměmi pšenice a kukuřice jsou USA, Kanada, Francie, Argentina. Největšími importními zeměmi jsou Egypt, Brazílie a Rusko (dovoz pšenice).

**Olejniny zajišťují 2/3 světové spotřeby tuku.** Jednou z nejstarších olejnin pocházejících z Číny je sója (největším producentem jsou USA). Slunečnice je původem ze Severní Ameriky, ale nejvíce se jí vyrobí v Rusku, Ukrajině a jižní Evropě. Dále mezi olejniny patří řepka olejná, podzemnice olejná, olivovník, kokosová a olejná palma.

**Hlíznaté rostliny** jsou pro své hlízy nebo dužnaté kořeny využívány jako potravina, krmivo a slouží dále k výrobě škrobu a lihu. Nejrozšířenější hlíznatou rostlinou jsou **brambory** pocházející z Jižní Ameriky. Jejimi největšími producenty jsou Čína, Rusko a Polsko. V tropickém a subtropickém pásu se pěstují batáty, maniok a jamy. **Cukrová řepa** se pěstuje v mírném podnebném pásu Evropy (Francie, Německo), Asie (Čína) a Sev. Ameriky (USA). V oblastech tropů a subtropů se nejen pro výrobu cukru pěstuje **cukrová třtina** (Brazílie, Indie, Čína).



Obr. 5.7: Ruční sklizeň cukrové třtiny na Mauritiu. Zdroj: www.ironmistress.com.

Znáš všechny plodiny z textu? Víš, jak vypadají? Doplň si své znalosti s pomocí další literatury či internetu.



V atlase vyhledej hlavní produkční oblasti pochutin.



# Zemědělství

**Ovoce a zelenina** jsou hlavními zdroji vitamínů a důležitou složkou správné stravy. Největší význam ve světovém obchodu s ovocem mají citrusy (Brazílie, USA, Čína a Středomoří), banány a jablka. **Vinná réva** se pěstuje především pro výrobu vína. Její hlavní produkční oblastí je Středomoří. **Zelenina** se soustřeďuje do příměstských oblastí s vhodnými zemědělskými podmínkami. V subtropích dominuje pěstování rajčat (USA) a v chladnějších oblastech zelí (Rusko).

**Pochutiny** jsou potraviny s velice nízkou výživovou hodnotou, ale s výraznou chutí a vůní. Jejich objem na světovém obchodním trhu neustále roste. Patří mezi ně především **čaj, káva, kakao a koření**.



Obr. 5.8: Keř jedné z pochutin.  
Zdroj: www.easybloom.com.

Jde o kávovník arabský.

V atlase vyhledej hlavní produkční oblasti pochutin.



Víš, o jaký keř na obrázku se jedná?

Do rostlinné výroby patří i plodiny **nepotravinářské: textilní kultury** – len a především bavlna (největší produkční oblastí je východní Asie); **získávání kaučuku** v zemích jihovýchodní, jižní Asie (Malajsie, Indonésie, Thajsko) a povodí Amazonky. Z jižní Ameriky pochází **tabák**. V poslední desetiletích jeho produkce i spotřeba v rozvojových zemích vzrůstá, zatímco ve vyspělých zemích stagnuje, či pomalu klesá. Největšími producenty jsou Čína, USA a Indie.

## Živočišná výroba

Započala již v době procesu domestikace zvířat. V hospodářsky vyspělých zemích je dnes hlavním článkem zemědělství. Toto odvětví využívá moderních technologií a automatizace, což ji přibližuje průmyslové výrobě. Živočišná výroba je územně rozšířenější, než ostatní zemědělské obory. Zhodnocuje rostlinné

# Zemědělství

výrobky jako krmivo pro zvířata a zajišťuje výživu obyvatelstva bílkovinami živočišného původu a současně dodává i jiné suroviny pro některá další odvětví – peří, kůže, chlévská mrva, drůbeží trus, ... V nejméně rozvinutých oblastech se také využívá zvířat, jako tažné síly.

**Rozlišujeme dva typy živočišné výroby – extenzivní a intenzivní.**

**K extenzivnímu typu řadíme kočovný chov** (v suchých oblastech Afriky, jihozápadní a střední Asie; Nomádi doprovází stáda po trasách pastvin a mezi místy s vodními zdroji budují dočasná obydlí), **polokočovný chov** (na území Kazachstánu, střední Asie, Mongolska), **transhumaci** (sezónní přesuny dobytka mezi horskými a nížinnými pastvinami ve středomořských oblastech Evropy i latinskoamerických Andách) a **moderní extenzivní chov** (západ USA, Austrálie, Nový Zéland; jde o výkrm mladého dobytka, který se později převáží na farmy k chovu a výkrmu).



Kočovní pastevce, chovají nejčastěji ovce a kozy. Setkáme se s nimi v různých částech Asie (Tibet, Rusko) a střední Africe.

Obr. 5.9: Osada Tibetských nomádů. Zdroj: [www.martinpustelnik.com](http://www.martinpustelnik.com)

**Mezi intenzivní způsoby zemědělství řadíme chov alpského typu a stájový chov.** Dobytek tráví léto na kvalitních pastvinách subalpínské a částečně alpínské zóny (1 800 – 2 300 m n. m.) a farmáři si vytvářejí zásoby sena na zimu. U intenzivního stájového chovu je dobytek celoročně umístěn ve stájích.

**Chov skotu** zajišťuje asi 30% světové spotřeby masa a především 90% spotřeby mléka. Skot zaměřený na maso je spíše na pastvinách, zatímco dojnice určené pro výrobu mléka jsou ustájeny. Největší stavy hovězího dobytka na maso jsou v Americe (Brazílie, Argentina, USA), Asii (Indie, Čína), Africe a Evropě (Francie, Německo, Itálie). V produkci mléka pak vede Evropa (Rusko, Německo, France, Velká Británie) a USA.



Kdo jsou to nomádi a kde se s nimi všude setkáš?



Čím jsou způsobeny vysoké stavy krav v Indii?

Krávy jsou pro hinduisty posvátné.

# Zemědělství

**Chov prasat** zabezpečuje 2/5 spotřeby masa. Je výhodný pro všezravnost, relativně malou spotřebu krmiv a rychlou reprodukci. Nejvíce se prasata chovají v Asii (Čína) a Evropě (Německo, Španělsko, Polsko).

**Chov drůbeže** představuje významný zdroj živočišných bílkovin pro obyvatele zemí „třetího světa“, kde vejce ani maso nejsou v rozporu s náboženskými předsudky. Tento chov se do značné míry stává industrializovaným oborem. Nejvyšší stavy drůbeže jsou v Asii (Čína, Indonésie, ...)

**Chov ovcí** je významný pro produkci vlny. Nejvíce ovcí se chová v Číně, Austrálii, na Novém Zélandu a ve Velké Británii.



Obr. 5.10: U nás se můžeme setkat s chovem ovcí i na pozemku fotovoltaické elektrárny. Zdroj: [www.prachaticky.denik.cz](http://www.prachaticky.denik.cz)

## **Chov ryb a rybolov**

Téměř 90 % biologické produkce získávané ze světového oceánu jsou ryby, především tresky, sledě, makrely, sardele, tuňák.... Největší světová loviště ryb jsou v Tichém oceánu (na severu loví hlavně Japonsko, Rusko a Čína; na jihu Peru a Chile) a Atlantiku (ve střední části loví evropské státy; v severní USA a Kanada). Na sladkovodní chov ryb a rybolov připadá přibližně 1/10 rybí produkce, v níž dominují Čína, Indonésie a Indie. Do rybolovu řadíme také lov vodních živočichů (velryby, krabi, raci, humři, ústřice, ...).

Hlavní vývozní a dovozní oblastí ryb a rybích výrobků je Evropa (největšími dodavateli jsou Norsko, Dánsko a Island).

Vysvětli chov ovcí na pozemku solární elektrárny.



# Zemědělství

## Lesnictví

Významným prvkem krajiny jsou lesy - zadržují srážkovou vodu, zvyšují vlhkost vzduchu, zmírňují výkyvy teplot, doplňují zdroje podzemních vod, zabráňují sesuvu půdy, erozi,.... Lesy nám také poskytují kyslík, lesní plody, houby a jsou přírodními biotopy pro lesní zvěř a ptactvo. Kromě toho jsou hospodářsky využívány pro jejich dřevo – obnovitelný zdroj.

Lesy se vyskytují na všech kontinentech mimo Antarktidu. Soustřeďují se do dvou šířkových pásem, každý zhruba o rozloze 2 mld. ha. **Severní lesní pás** se rozkládá v mírné klimatické zóně severní polokoule (Rusko, Kanada, USA). Jehličnany zabírají asi 2/3 zalesněných ploch. **Jižní lesní pás** leží v ekvatoriální a tropické klimatické zóně. Asi 66 % tropických lesů představují deštné lesy (především v Latinské Americe) a 97 % tvoří stromy listnaté.

*Ještě v roce 1960 tropické lesy zabíraly asi 1,6 mld. ha. Do konce 80. let se jejich plocha zmenšila asi o 40 % v důsledku žďárového zemědělství a ústupu novým sídlům.*

Likvidace lesů vede ke zmenšování tvorby volného atmosférického kyslíku a s tím souvisejících problémů. V rozvinutých zemích odlesnění proběhlo již v minulých stoletích a nyní je snaha rozlohu lesních ploch stabilizovat. V zemích západní Evropy je přírůstek dřeviny mírně větší, než její spotřeba. Nejvíce se dřevo využívá jako řezivo. Podíl palivového dřeva se snížil, avšak 40 % dřeva se stále spaluje (především v rozvojových zemích). Naopak vzrostla spotřeba dřeva u výroby celulózy a papíru.

Největšími exportéry dřeva jsou Kanada, Rusko a skandinávské země. Importními zeměmi jsou evropské země, Japonsko a Spojené státy americké.



Obr. 5.11: Amazonský deštný prales. Zdroj: Reuters (novinky.cz).



Které země jsou největšími exportéry dřeva?

Kanada, Rusko a skandinávské země.



Ikea je diskontním prodejcem nábytku. Odkud tato společnost pochází?

Ze Švédska.

# Zemědělství

## *Krajinotvorná funkce zemědělství*

Krajinná tvorba je stále důležitější funkcí zemědělství a geografie venkova. Jde o vytváření vzhledu krajiny a její ekologické stability. Tomu se přizpůsobuje i vzhled moderních domů, obnova a přeměna veřejných prostranství a tvorba kulturního a estetického prostředí cestou parkových úprav.

V zásadě se v krajinné tvorbě využívají 2 cesty. Jednou z nich je návrat k tradicím v architektuře, řemeslech, zahradách, parcích... Druhou cestou je obyvatelstvo venkova co nejvíce přiblížit městskému způsobu života. Vesnice zcela mění tvář a prosazuje se moderní architektura.



Obr. 5.12: Příklad uměle vytvořené krajiny. Květná zahrada v Kroměříži. Zdroj: wikimedia.org.

### **Shrnutí:**

**Zemědělství zajišťuje lidskou obživu a poskytuje vybrané produkty pro další zpracování v průmyslu. Vyspělost zemědělství je závislá na podílu živočišné výroby a míře jeho ekologie.**

**Rozmístění zemědělství je dáno socioekonomickými a především fyzicko-geografickými faktory. Základní potravinou pro lidstvo jsou obilniny (pšenice, rýže, kukuřice). Mimo rostlinnou a živočišnou výrobu sem patří také odvětví chovu ryb, rybolovu a lesnictví. Dřevo je využíváno jako palivo a surovina pro druhotné zpracování. Lesy jsou největšími producenty kyslíku a dřeva. Jde o obnovitelné zdroje.**

**S ohledem na ekologickou stabilitu a harmonii prostředí má zemědělství vliv na tvorbu krajiny.**



# Zemědělství

## Otázky a úkoly:

1. Jaké rostliny tvoří hlavní složku obživy lidstva?
2. Vyjmenuj faktory ovlivňující rostlinnou výrobu.
3. Pomocí atlasu urči nejdůležitější zemědělské oblasti. Co se na nich pěstuje/chová?
4. Objasni pojem „zelená revoluce.“
5. Popiš rozdíl mezi intenzivním a extenzivním zemědělstvím.
6. Odkud se k nám nejčastěji dováží rybí výrobky?
7. Jaké funkce má les?
8. Co vše způsobuje odlesnění krajiny?
9. Charakterizuj rozmístění rostlinné a živočišné výroby ČR.
10. Víš, co se pěstovalo ve velkém množství v minulosti na našem území?



# Průmysl

## Průmysl

### Cíle:

Žáci by měli znát význam průmyslu a jeho provázání s dalšími hospodářskými celky, měli by být schopni orientovat se v základním fungování průmyslu v globalizovaném světě, umět lokalizovat jádrové a periferní oblasti, zhodnotit nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů, vědět jak lokalizační faktory ovlivňují rozmístění průmyslu a chápat provázanost jednotlivých odvětvových oblastí. Také by měli žáci být schopni zhodnotit jeho vliv na životní prostředí.

**Průřezová témata:** výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** chemie, fyzika.

### Aktivity:

**Myšlenková mapa** – žáci mohou využít schématu na obr. 6.1 základní členění průmyslu pro myšlenkovou mapu, kterou žáci mohou doplňovat postupně o další pojmy v rámci probrané kapitoly. Měli by si tak utřídit a zařadit důležité pojmy.

**Lokalizační faktory (skupinová práce)** – učitel rozdělí žáky na menší skupiny (dvojice až čtveřice), rozdá každé skupince fotografii nějaké průmyslové stavby (případně využije obrázků v učebním textu) a žáci budou přemýšlet nad lokalizačními faktory, které stály za její lokalizací. Na závěr žáci prezentují své výsledky před třídou. Po probrání lokalizačních faktorů tímto způsobem lze použít podobnou aktivitu s opačným postupem. Učitel najde fotografie lokalizačních faktorů, případně určí žákům místo lokalizace a s pomocí atlasu, či fotografie žáci navrhnou, jaký průmysl by na dané místo umístili.

**Lokalizační faktory najdete přehledně v Ekonomické a sociální geografii (V. Toušek a kol.).**

**Zpracovatelský průmysl** - Aby žáci viděli, jak probíhá výrobní proces, je možné jim promítnout vhodně zvolený díl pořadu **Jak se co dělá (How It Is Made)**, např. na serveru youtube.com nebo pořad z potravinářského průmyslu **Jídlo s. r. o.** ze stream.cz.

**Energetický průmysl** - Po probrání této látky by žáci měli znát přednosti a nevýhody jednotlivých typů elektráren. Pro rozvíjení nejen komunikační schopností žáků utvoříme **diskuzní pořad**. Žákům rozdělíme role: **moderátor diskuze** (ač se může zdát tato role jako nejjednodušší, právě moderátor musí znát dobře danou problematiku, aby mohl klást otázky a vést diskusi) a **zastánci jednotlivých druhů elektráren, případně ekologičtí**



# Průmysl

---

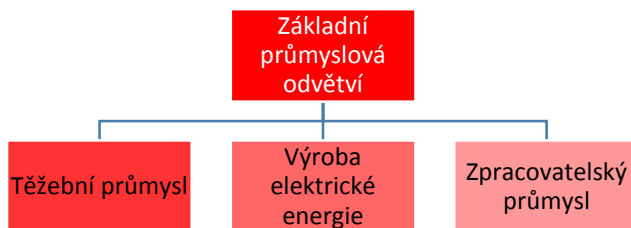
**aktivisté.** Každý si nacvičí fakta nutné ke své roli, aby mohli v diskusi reagovat na otázky, dokázat říci, proč právě jejich ty elektrárny je ten nejlepší a uměli obhájit svůj názor. Jeden zástupce pro každou roli nastoupí před tabuli a vytvoří se diskuzní pořad na téma energetika. Ostatní žáci jsou diváky a mohou klást dodatečně otázky po vyzvání moderátorem.

# Průmysl

## Průmysl

Průmysl tvoří část materiální výroby, která zahrnuje těžbu nerostných surovin a paliv, výrobu a rozvod všech druhů energií a strojové zpracování vytěžených surovin a získaných zemědělských produktů. Je to hlavní výrobní odvětví světového hospodářství. Zásadní mírou ovlivňuje přírodu a svými negativními vlivy zhoršuje životní prostředí.

Průmyslovou výrobu tvoří tři základní výrobní odvětví.



Obr. 6.1: Schéma základního členění průmyslu do odvětví.

**Geografie průmyslu** se zabývá studiem průmyslu, jeho rozmístěním, strukturálními změnami, klasifikací, apod.

## Lokalizační faktory



### Fyzicko-geografické

Obr. 6.2: Větrná elektrárna v okolí Palm Springs.

Dostatečné množství větru.



Jaké fyzicko-geografické lokalizační faktory hrají roli v umístění větrné elektrárny?

Dostatek pracovních sil.



Které socioekonomické faktory rozhodují o umístění textilní továrny?

### Socioekonomické

Obr. 6.3: Textilka v Bangladéši.

Zdroj: [www.zpravy.e15.cz](http://www.zpravy.e15.cz)

Žáci v této podkapitole nemají uvedený žádný text. Na lokalizační faktory by měli přijít sami na základě úvah nad obrázky 6.2 a 6.3.



Zamysli se a řekni, které další faktory mají vliv na rozmístění průmyslu obecně a zařaď je.



# Průmysl

## Klasifikace průmyslových odvětví

Průmysl v čase prochází změnami a objevují se neustále nové druhy výroby i celá průmyslová odvětví. Vzhledem k odlišným specifikům jednotlivých odvětví zavádíme klasifikaci průmyslu. Dříve se průmysl dělil na těžký a lehký. V současné době se člení na **těžbu nerostných surovin, zpracovatelský průmysl a výrobu a rozvod energií.**

## Těžba nerostných surovin

Zaměřuje se na dobývání surovin, případně jejich prvotní úpravu (čištění, drcení). Nejčastěji se suroviny těží mechanickým způsobem a to povrchovou nebo podpovrchovou těžbou. U uranu či soli se setkáme také s chemickým způsobem těžby (ohrožuje zdroje vody) – loužením.

**Těžba uhlí** – v oblastech těžby uhlí se zformovaly průmyslové komplexy, které tvoří základ světového hospodářství.

Tabulka 6.4: Těžba černého uhlí (r. 2004). Zdroj: Zeměpis I. v kostce.

Oblast, země	mil. t/rok	Oblast, země	mil. t/rok
Svět	5 400	Austrálie	373
Čína	1 635	Rusko	294
USA	1 072	JAR	264
Indie	403	Německo	229

**Ropa** se v současné době používá nejen jako hlavní zdroj energie, ale má široké použití i v chemickém průmyslu. Mezi země s velkými zásobami a těžbou ropy v Evropě patří Velká Británie a Norsko. Největším podílem zásob ropy disponují rozvojové země (86%). Největší zásoby ropy jsou soustředěny do **Perského zálivu.**

*Těžba ropy začala ovlivňovat mezinárodní vztahy. Rozvojové země bohaté na ropu se sdružily do Organizace států vyvážejících ropu OPEC. Politika těchto zemí v 70. letech způsobila problémy zemím dovážejícím ropu, což vedlo k zavedení opatření snižujících spotřebu ropy.*

Tabulka 6.5: Těžba ropy (r. 2006). Zdroj: Ekonomická a sociální geografie.

Oblast, země	mil. t/rok	Oblast, země	mil. t/rok
Svět	3 914	Írán	210
Saudská Arábie	515	Čína	184
Rusko	481	Mexiko	183
USA	312	Kanada	151

Organizace zemí vyvážejících ropu, koordinuje ekonomickou politiku členských zemí, a to zejména v oblasti vyjednávání s ropnými společnostmi ohledně objemu produkce a cen ropy. Sídlo organizace je ve Vídni. Členové: Alžírsko, Angola, Ekvádor, Irák, Írán, Katar, Kuvajt, Libye, Nigérie, SA, SAE, Venezuela.

S pomocí atlasu lokalizuj 10 největších producentů uhlí a ropy na světě.



Co je to OPEC a jaké státy jsou členy této organizace?



Jaká jsou rizika jednotlivých způsobů přepravy ropy?

Největší rizika s přepravou ropy jsou spjata s nehodami, ať už potopení ropného tankeru, či vykojení vlaku přepravujících ropu.

# Průmysl

Mezi další těžené energetické suroviny patří **uran a plyn**. Naleziště plynu jsou často vázána na ložiska černého uhlí nebo ropy. Jde o ekologicky relativně čisté palivo.

**Uran** je strategický materiál, a proto celá řada států nezveřejňuje údaje o jeho těžbě (Rusko, Čína, Indie, Ukrajina a další). Podle odhadů Světové jaderné asociace jsou největší zásoby v **kanadských dolech** (1/4 zásob), **Austrálii**, Kazachstánu, Nigeru, Rusku, USA.

## Těžba rud

Mezi nejvýznamnější těženou rudu patří **železná ruda**. Její výskyt je vázán na oblast mírného pásma. Těží se rudy obsahující alespoň 20 % železa.

V elektrotechnickém průmyslu se používá **měď** pro svoji výbornou vodivost tepla a elektrické energie.

**Hliník** se využívá v leteckém a automobilovém průmyslu. Je pevný a má nízkou hustotu.



Obr. 6.6: Bauxitový důl, Guinea. Bauxit je ruda hliníku. Její zásoby jsou zejména v tropickém pásu. Mezi významné regiony těžby patří Karibik, západní Afrika a v poslední době také Austrálie. Zdroj: [www.rnw.nl](http://www.rnw.nl).

*Vzhledem ke korozním vlastnostem železa dochází k jeho zušlechťování niklem při výrobě nerezové oceli, nebo zinkem (pozinkování). Při těžbě zinku se jako vedlejší produkt těží olovo. To se využívá v automobilovém průmyslu (baterie).*

Dalšími významnými těženými surovinami jsou drahé kovy:

**Stříbro** se používá ve fotografickém průmyslu a šperkařství.

**Zlato** je vnímáno především jako ekonomický kov.

**Platina** – jde o velmi odolný kov využívaný v elektrotechnickém průmyslu, medicíně a keramickém průmyslu.

Najdi místa s největší těžbou a zásobami plynu ve světě.



S pomocí atlasu lokalizuj těžební oblasti všech rud.



Kde a jaké vzácné kovy se těží? (Použij atlas.)

# Průmysl



Obr. 6.7: Potok Bonanza Creek v blízkosti řeky Klondike.

Zdroj: wikipedia.org.

Klondike je místem zlaté horečky na konci 19. stol. Nachází se na Aljašce. Více informací najdete na: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Zlatá\\_horečka\\_na\\_Klondiku](http://cs.wikipedia.org/wiki/Zlatá_horečka_na_Klondiku)

Pro zjištění lokalizace těžby vzácných kovů použijte školní atlas. Největší zásoby stříbra jsou evidovány v Polsku, Číně a USA. Zlatem disponuje především JAR, Austrálie, Peru a Rusko. Platínu najdeme především v JAR. Nejdražším kovem je v současné době palladium.

**Pro chemický průmysl dochází k těžbě síry, solí a fosfátů.** Síra se získává z pyritů, v ryzím stavu, či při zpracování zemního plynu. Fosfáty jsou využívány pro výrobu detergentů. Draselné soli se využívají ve farmaceutickém a kosmetickém průmyslu a spolu s fosfáty k výrobě umělých hnojiv. Největším producentem kuchyňské soli je Čína, USA a Německo.

## Zpracovatelský průmysl

Zahrnuje druhy výrobní činnosti, jež se zabývají zpracováním surovin a polotovarů průmyslového i zemědělského původu, výstavbou a kompletací objektů pro výrobní (investiční průmysl) a nevýrobní účely, údržbou a opravami průmyslových výrobků a zařízení.

**Hutnictví** zpracovává železo a barevné kovy dvěma způsoby - primárně zpracováním rud, nebo sekundárně recyklací kovových odpadů.

**Strojírenství je vedoucím odvětvím průmyslové výroby.** Zprostředkovává v praxi výsledky vědecko-technického pokroku. Patří sem dopravní strojírenství (auta, lodě, železnice), elektronika a elektrotechnika. Automobilový průmysl patří mezi největší složky průmyslu. Největším výrobcem aut se na začátku 21. století staly USA, za nimi Japonsko a Německo. Výrobu běžné spotřební elektroniky vyspělé země omezily pod tlakem levného zboží z Hongkongu, Jižní Koreje a Tchaj-wanu.

Ve světě jsou 3 hlavní strojírenské regiony:

**Severoamerický region**

**Západoevropský region**

**Region východní a jihovýchodní Asie**

**Severoamerický region** – USA, Kanada, Mexiko – 2/3 leteckého průmyslu, 50 % výroby velkých počítačů.

**Západoevropský region** – státy EU, především Německo, Francie, Velká Británie a Itálie

**Region východní a jihovýchodní Asie** - Japonsko



Co ti říká Klondike?



Jaký kov je v současné době nejdražší?

Lokalizuj hutní průmysl v ČR.



Které státy do jednotlivých regionů patří? Jaké produkty se zde vyrábějí?

# Průmysl



Obr. 6.8: Boeing 787 Dreamliner. Americký Boeing je největším světovým výrobcem letadel. Dreamliner je vyroben s použitím uhlíkových vláken. Zdroj: <http://www.mynewsdesk.com>.

**Hlavní oblasti koncentrace chemického průmyslu** najdeme v atlase. Půjde především o oblasti velký toků – Porúří, Porúří apod.

**Chemický průmysl** svými výrobky a technologiemi výrazně ovlivňuje rozvoj a technický pokrok v hospodářství. Nejrychleji rostoucími obory se stala petrochemie a výroba průmyslových hnojiv. Patří sem také průmysl farmaceutický, kosmetický, ...

*Lokalizačními faktory jsou především voda, energie, suroviny, investice a pracovní síly. Hlavní světové oblasti chemického průmyslu jsou v Severní Americe (Mexický záliv, severovýchod USA, Kalifornie a jihovýchod Kanady), západní Evropě (Porúří, Porúří, Benelux a přístavy Velké Británie), východoevropská (Povolží, Ural, střední Rusko) a východoasijská (Japonsko, východní Čína, Jižní Korea).*



Obr. 6.9: Spolana, chemická továrna v Neratovicích. Zdroj: idnes.cz.

V současné době se zabývá výrobou PVC.

**Spotřební průmysl** zahrnuje odvětví s výrobou spotřebních předmětů krátkodobé i dlouhodobé spotřeby. První skupinu spotřebního průmyslu tvoří výroba relativně levných výrobků s hromadnou produkcí široké spotřeby, kde se uplatňují spíše méně kvalifikovaní zaměstnanci, příkladem může být módní zboží (obuv, textil). Téměř polovina spotřebního průmyslu je soustředěna do rozvojových zemí s levnou pracovní silou. Druhou skupinu reprezentuje nábytkářství, kožedělný průmysl a šperkařství vyžadující kvalifikované pracovníky a značně vysokou technickou úroveň.

Najdi hlavní místa koncentrace chemického průmyslu v Evropě, případně urči názvy firem a jejich produkty.



Čím se Spolana v Neratovicích zabývá?

# Průmysl

**Textilní průmysl** je nejstarším průmyslovým odvětvím. Jeho podíl na objemu celkové průmyslové výroby mírně klesá, avšak zaměstnanost stále zůstává na vysoké úrovni. Trend 90. let zavedl návrat přírodních materiálů a produkce bavlněných tkanin se od té doby postupně zvyšuje.

*Textilní průmysl má dvě oblasti. Staré textilní oblasti s tradiční výrobou oděvů v západní Evropě a USA, jde především o oblečení známých návrhářů a firem. Nové textilní oblasti se nalézají v později industrializovaných zemích s levnou pracovní silou – jihovýchodní Asie. Vlnářský průmysl je koncentrován do Austrálie a Nového Zélandu.*

**V obuvnickém průmyslu** dominuje USA, Itálie, Taiwan a Čína.

**Potravinářský průmysl** zahrnuje průmyslové obory zpracovávající produkty rostlinné a živočišné výroby. Zajišťuje uspokojování základních potřeb obyvatelstva výrobky převážně krátkodobé trvanlivosti. Rozlišujeme rozmístění průmyslu orientovaného na suroviny, příp. jejich dovoz (cukrovary, lihovary, konzervárny, čokoládovny) a závody orientované na spotřebitele (výroba polotovárů, nealkoholických nápojů, pekárny).



Obr. 6.10: Část výrobní linky mléka v Madetě. Zdroj: idnes.cz.



Kde jsou v Evropě hlavní produkční oblasti textilního a obuvnického průmyslu?

Hlavní produkční oblasti **textilu** v Evropě jsou **Itálie, Francie, Polsko,...** V **obuvnickém průmyslu** dominuje **Itálie**.



Jaké české potravinářské závody znáš? Čím se zabývají?

**Znojmia** – konzervárna zeleniny; **Hamé** – výroba masných konzerv; **Olma** – Olomoucké mlékárny; **Hobza** – Strážnické brambůrky; **Delta pekárny**,...

# Průmysl

## Energetický průmysl

Elektrická energie je základem úspěšného fungování hospodářství a průmysl je na ní zcela závislý. Spotřeba elektrické energie ve světě roste, teprve v roce 2006 došlo k zpomalení. Při výrobě elektřiny dochází ke ztrátám. Nejeftivnějším zdrojem energie jsou hydroelektrárny a postupně následují jaderné a tepelné elektrárny.

**Hydroelektrárny** jsou nejčistším a nejeftivnějším zdrojem energie, který je prakticky nevyčerpatelný a jeho náklady na výrobu nízké. Nevýhodou jsou vysoké vstupní investice a velký zásah do krajiny při výstavbě.



Obr. 6.11: Vodní elektrárna Tři soutěsky. Zdroj: budowle.pl.

**Jaderné energetika** se podílí na výrobě elektřiny celosvětově 17 %, v EU 35 % a např. ve Francii 80 %. Z hlediska emisí patří mezi čisté zdroje elektrické energie, avšak problémem je úschova vyhořelého radioaktivního paliva. Některé státy jsou odpůrci jaderné energie ze strachu z havárie.

**Tepelné elektrárny** vyrábějí elektřinu v turbínách poháněných vodní párou. Ta se vytváří v kotli spalováním uhlí, plynu či biomasy. Často mají také funkci teplárny.

**Alternativní zdroje energie** se snaží využívat přírodních zdrojů tepla, či světla pro výrobu energie bez emisí. Geotermální energie využívá Island a Nový Zéland, sluneční energii je vhodné vyrábět na místech s dostatkem slunečních paprsků a dlouhou dobou slunečního svitu. Problémem solárních panelů

Prohlédni si v atlase energetické mixy ve všech koutech světa a vytvoř krátký komentář.



Kde leží vodní elektrárna Tři soutěsky? Jak výstavba ovlivnila okolní přírodu a obyvatele? Porovnej její výkon s jadernou elektrárnou v Dukovanech.

**Tři soutěsky leží na řece Jang-c'-ťiang.** Mají výkon 18 200 MW (9 Dukovanských jaderných elektrárnám). Výstavba způsobila obrovský zásah do krajiny, sesuvy půdy a vystěhování 2 mil. obyvatel a 4 miliony byly přestěhovány kvůli vzniklým sesuvům půdy. **Video o tomto dílu na stream.cz Den, kdy v Číně začala stavba přehrady Tři soutěsky.**

Lokalizuj alternativní zdroje energie ve vašem okolí.





# Průmysl

v našich končinách je jejich umístění na orné půdě. Větrné elektrárny jsou typické pro Kalifornii a evropské přímořské státy s trvalým prouděním větru.

Snahou států je mít vyrovnaný energetický mix, snažit se snižovat spotřebu energie a zvyšovat podíl využití alternativních zdrojů.

## Změny v průmyslu

*Změny úzce souvisí s vývojem průmyslu, vědy, techniky a společnosti. V 18. století byl v Anglii (kolébka průmyslové revoluce) vynalezen parní stroj. Rozvoj strojírenství způsobil vyšší poptávku po kovech a uhlí. Díky parnímu stroji byl průmysl rozšířen i do oblastí mimo vodní toky, jež dříve znamenaly hnací sílu pro stroje. Manufaktury se začaly postupně transformovat na moderní průmyslové podniky.*

*Druhá etapa nastala s objevem elektrické energie na přelomu 18. a 19. století a zavedením nového způsobu výroby automobilů Henry Fordem s použitím montážní linky (šlo o masovou produkci standardizovaného výrobku), a proto toto období označujeme jako fordismus.*

*Třetí etapa začíná v 70. letech s rozvojem nových technologií. Jde o přesun výroby do tranzitních a méně rozvinutých zemích, změnu zaměstnanosti a proces deindustrializace. Dochází k nástupu high-tech oborů a přesunu pracovních sil do vědy, výzkumu a služeb.*

## Shrnutí:

**Průmysl je tvořen 3 základními odvětvími. Těžební průmysl získává suroviny pro energetický a zpracovatelský průmysl. Ke zpracování průmyslu využíváme elektrickou energii, kterou můžeme získat několika způsoby.**

**Průmysl má několik lokalizačních faktorů v čase se (ne)měnících. Celou industriální výrobu pak ovlivňuje vývoj nových technologií, společnosti a jejich potřeb.**

**Každý stát má jiný energetický mix (podíl zdrojů el. energie). Současným trendem je mít tento mix vyrovnaný z ekonomických a ekologických důvodů.**

**Nejdůležitějšími jádrovými oblastmi průmyslu jsou státy západní Evropy, USA, Kanada, Japonsko a Čína.**



# Průmysl

## Otázky a úkoly:

1. Jaká jsou tři hlavní průmyslová odvětví?
2. Vyjmenuj lokalizační faktory průmyslu a popiš jejich změny v čase.
3. Co je to energetický mix? Jaké zdroje elektrické energie máme? V čem jsou výhody a nevýhody jednotlivých zdrojů?
4. Kde jsou jádrové oblasti jednotlivých průmyslových oborů v Evropě a ve světě?
5. Vyber si doma 10 produktů známějších značek. Odkud tyto značky pochází a kde byly produkty vyrobeny?
6. Charakterizuj průmysl vašeho regionu. K jakým změnám v čase došlo? Které události jej ovlivnily?



# Doprava

---

## Doprava

### **Cíle:**

Žáci budou znát základní pojmy z dopravy a její principy fungování. Nabité znalosti dokáží aplikovat a využívat v reálném prostředí a uvědomí si provázanost jednotlivých sektorů hospodářství s dopravou, její místo v hospodářství na globální, evropské, či národní úrovni a zhodnotí její vliv na životní prostředí.

**Průřezová témata:** environmentální výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

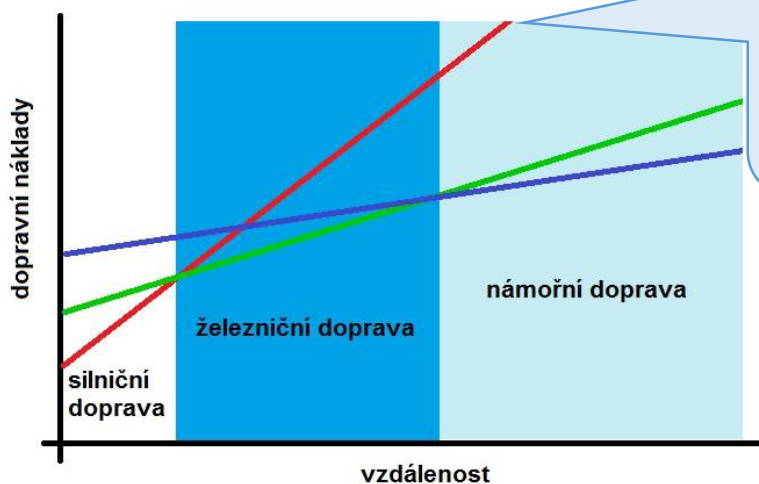
**Interdisciplinární vazba:** matematika, informatika.

# Doprava

## Doprava

Je cílevědomá lidská činnost uskutečňující přemístování lidí, nákladů, energie, zpráv a informací v prostoru. Ve světě má velký význam pro funkční vztahy dosahující globálních rozměrů. Má však negativní vlivy na životní prostředí a nepříznivé sociální důsledky (v případě nehod).

Doprava zajišťuje spojení jednotlivých složek hospodářství a umožňuje dokonalejší dělbu práce. Základními složkami dopravy jsou **dopravní prostředky, cesty** (část prostoru upravená pro pohyb dopravních prostředků spojující dopravní body/uzly) a **dopravní uzly** (bod, do něž ústí více dopravních cest). Uzly spolu s cestami dohromady vytvářejí **dopravní síť**. **Výkonnost** osobní dopravy se uvádí v osobokilometrech (oskm; součin přepravených osob a vzdálenosti) a nákladní dopravy v tunokilometrech.



Obr. 7.1: Dopravní náklady základních druhů dopravy v závislosti na vzdálenosti přepravy. Červená linie zastupuje silniční dopravu, zelená linie železniční dopravu a modrá linie dopravu námořní.

### Silniční doprava

Má **vedoucí postavení** v objemu nákladní i osobní přepravy. Hustota silniční sítě je několikanásobně větší než u jiných dopravních sítí. Výhodou silniční dopravy jsou **nízké náklady na krátké vzdálenosti a vysoká flexibilita** (automobilová doprava není vázána na jízdní řády a je možná „ode dveří ke dveřím“). Nej hustší síť silnic mají západoevropské země a Japonsko. Ve výkonu přepravy je na 1. místě automobilová doprava v USA.

K řešení využijte atlas ČR.



Určitě využíváte veřejnou dopravu. Kam jezdíte? Jaké linky a spoje využíváte?

Linka je trasa, po které jezdí jednotlivé spoje (dopravní prostředek na trase jedoucí v určitý čas).

Vyhodnot' graf 7. 1.



Ve fyzické geografii jsme se setkali s pojmem hustota říční sítě. Co je to hustota silniční sítě?



Které jsou hlavní silniční tahy v ČR? Kam vedou?

# Doprava

## Železniční doprava

Sehrála zásadní roli v době průmyslové revoluce. Železnice byla primárním faktorem, který umožnil změny prostorové organizace společnosti. Ve 30. letech 20. století tempo rozvoje začalo zpomalovat na úkor silniční dopravy. Později došlo také k rušení nepotřebných tratí. Její význam je v nákladní dopravě. Na poli osobní dopravy jde především o rychlá meziměstská spojení a příměstské vlaky.

K řešení využijte atlas světa, půjde o vysokorychlostní trať a síť TEN-T.

V Severní Americe je železnice charakterizována řídkou hustotou sítě a nízkou frekvencí vlaků, za to však s velkými náklady. Typická je dieselelektrická trakce. Evropu křížují vlaky s menšími náklady a častější frekvencí. Je zde snaha tratě elektrifikovat. Aby železnice byla konkurenceschopná vůči individuální automobilové dopravě, případně na určité vzdálenosti oproti letecké dopravě. Svoji důležitost získávají **vysokorychlostní tratě**.

Železniční doprava rozvojových zemí se vyznačuje řídkou a nevykonnou sítí (např. z dob kolonialismu), kde spojuje naleziště surovin s přístavy. Častým problémem je zaostalý vozový park a rozdílné rozchody kolejí.

*Vlaky TGV ve Francii jezdí přes 30 let. Hovoří se o tom, že některé již splnily svůj ekonomický přínos a za dobu své existence byly splaceny.*



Obr. 7.2: ETR 1000. Nejnovější rychlovlak společností Bombardier Transport a AnsaldoBreda vyráběný pro Trenitalia (Italský státní železniční dopravce). Maximální rychlost v provozu je plánovaná na 360 km/h. Zdroj:

<http://direttissimaonline.blogspot.cz>.

Výrobci: Alstom (pendolina, předností je naklápění skříně – vyšší rychlost v obloucích, Siemens (ICE, Railjet – netrakovní jednotka, lokomotiva lze vyměnit v případě potřeby, není nutno odstavit celý vlak).

## Vodní doprava

Vnitrozemská vodní doprava stála již na samém počátku civilizace. Šlo o první druh dopravy, jejíž rychlost a kapacita byla nesrovnatelná s tehdejší pozemní dopravou. Říční doprava využívající řeky a umělé vodní kanály trpí silnou konkurencí železniční a silniční dopravy (navíc je potřebná dostatečná hloubka řeky pro její splavnost většími loděmi), nicméně námořní doprava silně dominuje v **dálkové mezinárodní nákladní dopravě**. Výhodou jsou velice **nízké náklady**,

?

Jaké jsou hlavní evropské železniční tahy?

Vyber si 2 libovolná města v Evropě a zkus určit, jestli je pro spojení těchto dvou měst železnice konkurenceschopná vůči autu a autobusu, případně letadlu.



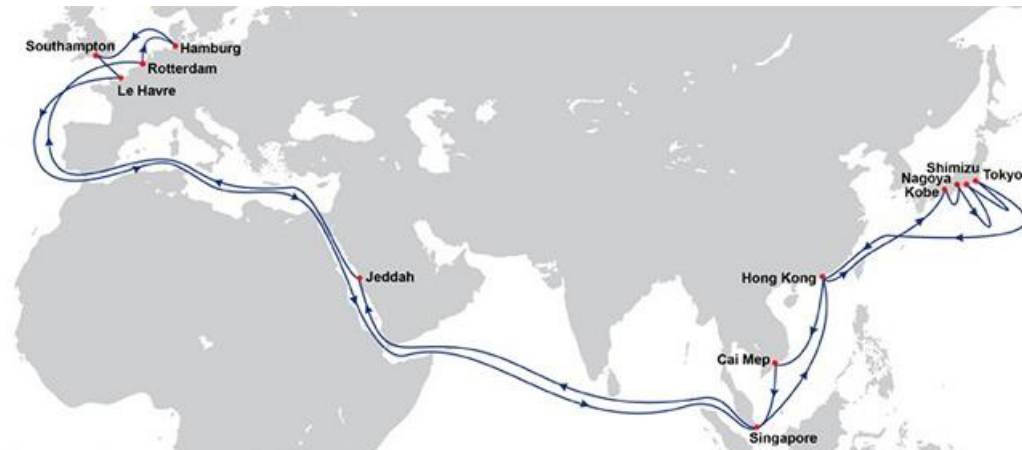
Porovnáte celkovou cestovní dobu letadla mezi destinacemi, vč. času stráveného na letišti a cestou z/naněj. U železnice pak berete v úvahu pouze cestovní dobu a dostupnost nádraží (většinou v centru přímo).

?

Znáš nějaké další rychlovlaky? Jaké jsou jejich přednosti? Které firmy a kde je vyrábí?

# Doprava

ale za cenu malé přepravní rychlosti. Mezi největšími přístavy najdeme Singapur, Shanghai, Rotterdam, ... Nejčastěji se přepravuje **ropa v tankerech**, nebo **zboží v kontejnerech**. Rozlišujeme dopravu **linkovou (pravidelnou) a trampovou** (nepravidelná, zákazníci si ji objednávají podle potřeby).



Obr. 7.3: Příklad pravidelně obsluhované trasy spojující několik přístavů. Zdroj: www.oocl.com.

## Letecká doprava

Slouží především k **rychlé dálkové kontinentální a mezikontinentální osobní dopravě**. V rámci nákladní dopravy je její využití menší, přesto i zde dochází k nárůstu přepravních výkonů, zejména u zboží s krátkou dobou trvanlivosti, či vysokou cenou.

Obr. 7.4: Airbus A380. Největší dopravní letadlo. V konfiguraci pro Korean Air pojme přes 400 cestujících, v jiné úpravě dokáže pojmout až 800 pasažérů. Zdroj: wikimedia.org.



Jde o lety objednávané cestovními kancelářemi.



V ČR se často využívají charterové lety, co to je?

Letecká doprava prodělala v čase jistých změn. Se vznikem vysoce kapacitních letadel vedlo ke snížení cen letenek a zvýšení poptávky po létání i u širší veřejnosti. Došlo k liberalizaci dopravy a vzniku **nízkonákladových aerolinek**. Stávající standartní letecké společnosti se pro zefektivnění začlenily do aliancí.



Zjisti, která letiště odbaví nejvíce cestujících/tun nákladu za rok.

# Doprava

Hlavní letecké trasy spojují Evropu a Severní Ameriku, Evropu a Jižní Ameriku a Evropu a Blízký východ. Běžná cestovní rychlost je 900 km/h.

*Existují 3 letecké aliance: SkyTeam, Star Alliance a One World. České aerolinie jsou členem SkyTeam.*

*Sítě point-to-point byly nahrazeny systémem hub-and-spoke, tzn., přímé lety mezi velkým počtem destinací s nízkou frekvencí letů byly nahrazeny radiální sítí s přestupními letišti. Nevýhodou tohoto systému je často nutnost přestupu a problém může nastat při kolapsu na uzlovém letišti, avšak jde o efektivnější systém s vyšší frekvencí letů na stejných linkách.*

## Modální doprava

Je systém přepravy zboží **využívající více dopravních prostředků**, např. zboží se naloží do kontejnerů, které jsou přepravovány podle potřeby lodí, železnicí či kamiony. Snahou je nejvíce omezit silniční dopravu, odlehčit tak přetíženým komunikacím a zmírnit dopady na životní prostředí.



Obr. 7.5: Překladiště intermodální dopravy. Zdroj: [www.railwayinsider.eu](http://www.railwayinsider.eu).

## Integrované dopravní systémy

Pro efektivní a uživatelsky přívětivou osobní dopravu byly zavedeny integrované dopravní systémy. Jde o spojení prostředků městské, regionální a meziregionální dopravy. V praxi se nejčastěji spojují regionální autobusy a vlaky. Cestující využívá k přepravě jednotný zavedený tarif platící ve vozidlech zapojených dopravců. Systém využívá tzv. **taktovou dopravu** (spoje jezdí na určitých linkách s jistou pravidelností, např. vždy v celou hodinu). Pro přestupy jsou vybudovány dopravní terminály, které mohou spojovat i odlišné dopravní systémy. Provoz řídí dispečeri a v případě zpoždění jsou určena pravidla čekání na přípoje.



Jaké letecké společnosti znáš? Odkud pochází? Jsou členy některé z aliance?

# Doprava



Obr. 7.6: Přestupní dopravní terminál v Břeclavi. Ke stejnému nástupišti z jedné strany přijel vlak, z druhé autobus. Zdroj: [www.zeleznicar.cd.cz](http://www.zeleznicar.cd.cz).

Obr. 7.7: Logo označení vozidel zařazených do IDS JMK. Zdroj: [www.idsjmk.cz](http://www.idsjmk.cz)



## Ostatní druhy dopravy

Mezi další druhy dopravy patří potrubní doprava, rozvod elektrické energie a přenos zpráv a informací. Potrubní doprava se uplatňuje především v přepravě ropy, jejich derivátů a zemního plynu na velké vzdálenosti. V rozvojových zemích spojují nejčastěji naleziště s vývozními přístavy. Úhrnnou délkou mají nejvíce ropovodů a plynovodů USA. Nejdelsí plynovody se nacházejí v Rusku, Kanadě a USA. Dále může jít také o rozvod tepla a teplé vody, především z tepelných elektráren.

Rozvody elektrické energie jsou důležité pro její efektivní využití z důvodu nemožnosti jejího skladování. Rozsáhlé mezistátní rozvodné soustavy využívají časové rozdíly v nástupu energetických špiček tím, že ve vhodnou dobu zařazují volné elektrárenské kapacity.

### Shrnutí:

**Doprava je cílevědomé přemístování nákladu, lidí, energie a informací. Zajišťuje spojení jednotlivých složek hospodářství. Na krátké vzdálenosti se uplatňuje flexibilní silniční doprava, pro střední vzdálenosti je optimálnější využít železnici s nižšími náklady (nevhodné pro krátké trasy, neboť fixní náklady jsou vyšší než u silniční dopravy). Pro dálkové trasy a přepravu velkých objemů zboží se využívá námořní doprava pro svou nejnižší cenu a emise. Letecká doprava se využívá na velké vzdálenosti. Její předností je vysoká rychlost.**

Modální doprava využívá více různých způsobů dopravy pro zvýšení účinnosti. Podobně se využívá integrovaných dopravních systémů v osobní dopravě.



Podívej se do atlasu na různé trasy potrubní cesty v Evropě a Asii. Jaká potrubní doprava vede do/přes ČR? Odkud, kam a co přepravuje?





# Doprava

## Otázky a úkoly:

1. Jaké máme druhy dopravy?
2. Vyjmenuj přednosti jednotlivých druhů dopravy.
3. Vysvětli pojmy osobokilometr, tunokilometr. Co tyto jednotky udávají?
4. Jaká je hustota silniční sítě Německa, jestliže jeho rozloha je 357 000 km<sup>2</sup> a délka silnic 656 000 km?
5. Jak se liší železniční doprava v Evropě a v Severní Americe?
6. Které hlavní dopravní tahy vedou přes ČR?
7. Které jsou nejdůležitější přístavy v Evropě a Asii? Kudy plují lodě spojující tyto přístavy?
8. K čemu se používá modální doprava?



# Služby

---

## Služby

### **Cíle:**

Žáci budou znát postavení služeb v socioekonomické geografii, vědět jak ovlivňují světové hospodářství a seznámí se se základními pojmy učiva. Dále budou schopni rozlišit jednotlivé služby obyvatelstvu a zvládnou je také lokalizovat v prostoru.

**Průřezová témata:** výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** ZSV.

# Služby

## Služby

Jedná se o nevýrobní sektor ekonomické činnosti. Jsou poskytovány na každém rohu a využíváme je denně. Neposkytují nám hmotné statky, ale užitečný efekt. Mohou uspokojovat potřeby celé společnosti (**státní správa, obrana, bezpečnost**) nebo jednotlivců (služby obyvatelstvu).



Obr. 8.1: Galerie Šantovka, největší nákupní centrum na Moravě.

Tato stavba se nazývá galerie, neboť její součástí nejsou pouze obchody, ale i jiné služby pro obyvatele.

Zdroj:

[www.asb-portal.cz](http://www.asb-portal.cz)

Z míry využívání služeb lze posuzovat životní úroveň obyvatelstva. **Vyspělé země zaměstnávají ve službách více než 50 % ekonomicky aktivních obyvatel.** Služby tvoří sociální a zdravotní péče, vzdělávání, finančnictví, administrativa, maloobchod, zahraniční obchod, sportovní vyžití, ubytování, stravování a cestovní ruch.

Vyžadují značnou potřebu lidské práce (různých kvalifikací), mohou být výtěžné i nevýtěžné (státní správa). Specifickou formou služeb je **zahraniční obchod** - ovlivňuje vyspělost ekonomiky.

Aby služba mohla vzniknout, je zapotřebí určitý počet potenciálních zákazníků (**práh služeb**). Ten určuje úroveň dostupných služeb (základní služby, jako jsou potraviny, se spokojí s nižším počtem zákazníků), pokud jde o služby s vyšším řádem (vysoká škola, divadlo), je zapotřebí větší **spádová oblast** (větší počet klientů) pro její úspěšné fungování.

### Shrnutí:

**Služby jsou nevýrobní sektor, který nám dává nějaký užitek. Jsou odrazem ekonomiky zemí. Čím více obyvatel je v službách zaměstnaných a čím více se podílí na tvorbě HDP, tím vyspělejší země je.**

Galerie Šantovka nabízí také služby poštovní, finanční, estetické (kosmetika, kadeřnictví), stravovací, kulturní a zábavní - divadlo, kino, bowling, dětský koutek, kasin.



Jaké další služby, mimo obchody, může obyvatelstvu nákupní galerie přinášet?

Za použití externích zdrojů informací porovnej strukturu zaměstnanosti obyvatelstva (v sektorech), jejich tvorbu na HDP a ekonomickou vyspělost jednotlivých zemí.



# Služby

## Otázky a úkoly:

1. Jaké služby znáš?
2. Co je to práh služeb?
3. Které služby nenajdeš v malých obcích? Proč?
4. Nakresli si schéma vašeho regionu. Zakresli služby umístěné v městě, kde sídlí vaše škola, vyznač spádovou oblast obcí, z nichž lidé dojíždějí za těmito službami, a zároveň vyznač služby, které obyvatele využívají přímo v místě svého bydliště, příp. za kterými musejí dojíždět do ještě větších sídel.
5. Popiš vývojovou tendenci a změny ve struktuře zaměstnanosti podle sektorů.



# Cestovní ruch

---

## Cestovní ruch

### Cíle:

Žáci budou znát postavení cestovního ruchu ve světovém hospodářství, předpoklady pro cestovní ruch, dokáží zhodnotit rozmístění cestovního ruchu ve světě a znají jeho přínosy a negativní dopady.

**Průřezová témata:** výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

**Interdisciplinární vazba:** ZSV, dějepis, cizí jazyky

### Aktivity:

**Cestovní agentura** – zahrajte si na cestovní agenturu a snažte se prodat některé zájezdy v last minute, proč zrovna tam byste klienta poslali? Žáky rozdělíme na zaměstnance cestovní agentury a náročné klienty. Cílem aktivity je donutit žáky se více zajímat o turisticky zajímavé destinace, přiblížit jim, co kde můžeme navštívit. Žáci k propagaci místa můžou použít multimediální techniku, pomocí níž naleznou poutavé fotografie k nalákání klientů.

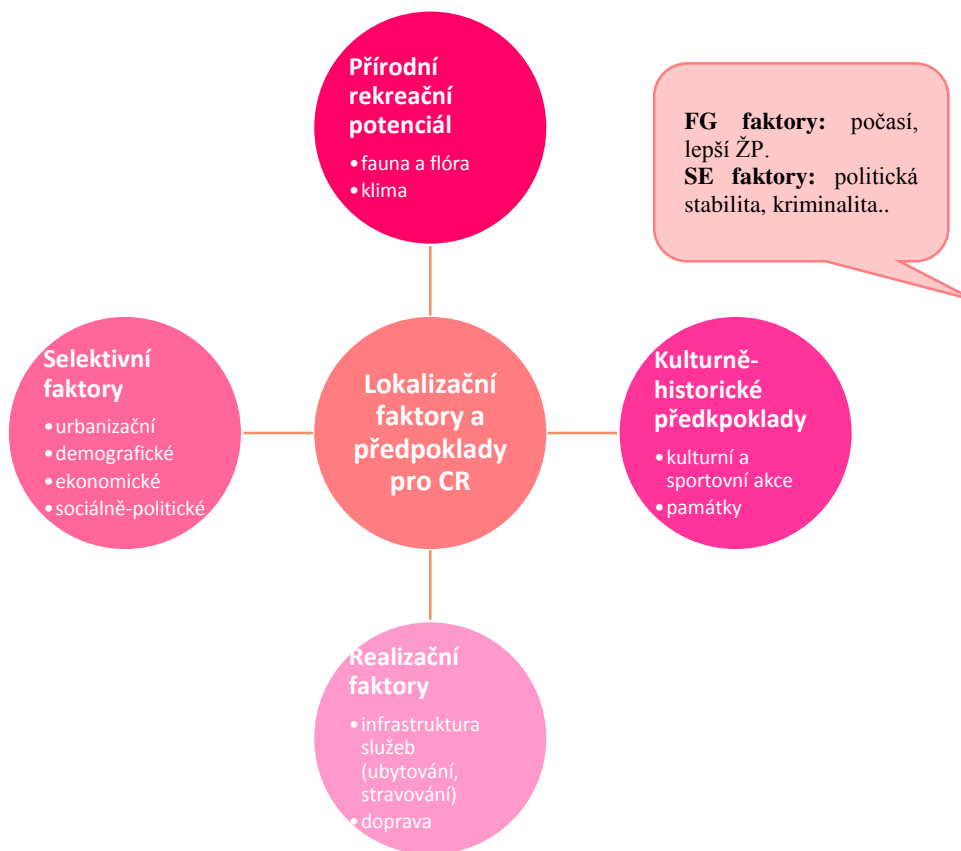
# Cestovní ruch

## Cestovní ruch

Cestovním ruchem uspokojujeme své osobní potřeby v oblasti turistiky, rekreace, kultury, rehabilitace a poznávání nových zemí a lidí v našem volném čase.

Rozeznáváme různé druhy cestovního ruchu podle doby trvání, destinace a organizace. Účastníci cestovního ruchu si pak vybírají jeho formu podle účelu (rekreační, poznávací, kulturní, sportovní, léčebný,...)

### Předpoklady cestovního ruchu



Obr. 9.1: Předpoklady pro cestovní ruch.

### Rozmístění cestovního ruchu ve světě

Cestovní ruch stále nabírá na významu. Lidé čím dál tím více touží po cestování. Příznivým faktorem je i jeho větší finanční dostupnost. Stále dochází ke zvyšování podílu zaměstnaných v tom to odvětví, stejně jako ke zvyšování jeho podíl na tvorbě HDP, tady rozlišujeme země s **aktivním** (země je turisticky atraktivní a je jejích cílem) a **pasivním cestovním ruchem** (vycestování turistů ze své země).

Popiš jednotlivé formy CR podle svých představ a vyber místo jeho realizace.



Jak jednotlivé lokalizační faktory a předpoklady CR jej ovlivňují?



Jaké jsou předpoklady cestovního ruchu ve vašem okolí? Co by měli turisté navštívit?

# Cestovní ruch

Nejvíce zahraničních turistů přitahuje **Evropa** (33%), kterou nejvíce navštěvují Evropané a občané USA, Kanady a Japonska, a **USA** (30%). Některé státy mají na turismu založeno hospodářství, příkladem jsou Bahamy.

Tabulka 9.2: Země s největším počtem zahraničních turistů a příjmů z cestovního ruchu (r. 2004). Zdroj: Zeměpis I. v kostce pro SŠ.

Země	Zahraníční turisté (mil./rok)	Příjmy (mld. USD/rok)
Francie	75	41
Španělsko	53	45
USA	47	75
Čína	45	30
Itálie	38	36



Obr. 9.3: Historická památka jednoho z nejnavštěvovanějších měst v Evropě.

Může mít negativní vliv na ŽP, původní obyvatelé turisticky atraktivní míst se adaptují na turismus a vytrácejí se tak jejich tradice.

The Tower of London

## Shrnutí:

**Cestovní ruch je součástí terciéru. Pro světové hospodářství je důležitou součástí a jeho význam se stále zvyšuje, neboť celosvětově roste i jeho podíl na tvorbě HDP. Na úspěšnosti turismu v zemích s aktivním CR má vliv atraktivnosti prostředí – památky, infrastruktura, ale mohou to být také finanční prostředky.**

## Otázky a úkoly:

1. Co je to cestovní ruch?
2. Vyjmenuj lokalizační faktory, které CR ovlivňují a jak.
3. Napiš příklady zemí s aktivním/pasivním CR.
4. Jak se projevuje turismus v hospodářství?



Jaká mohou být negativa cestovního ruchu?

Prohlédni si tabulku a porovnej příjmy z cestovního ruchu s počty turistů. Vyslov závěr.



Poznáš podle památky na obr. 9.3, které město v Evropě je jedním z turisticky nejnavštěvovanějších?



# Kvartér

---

## Kvartér

### **Cíle:**

Žáci budou znát postavení kvartéru ve světovém hospodářství, dokáží zhodnotit jeho rozmístění a porovnat zastoupení obyvatelstva podle vzdělanosti.

**Průřezová témata:** Osobnostní a sociální výchova

**Interdisciplinární vazba:** anglický jazyk (školský systém), matematika.



# Kvartér

## Kvartér

Kvartér je sektor zahrnující vzdělávání, vědu, výzkum a finančníctví. Vyčlenil se ze sektoru služeb (terciéru), mnoho zdrojů jej stále ještě do služeb začleňuje. Jeho význam ve světovém hospodářství má také svůj nezastupitelný úkol.

Jde o odvětví **náročné na kvalifikovanou pracovní sílu**, proto se soustředí především do nejvyspělejších zemí světa. Věda a výzkum jsou náročné na finanční toky, kterých se jim v méně vyspělých zemích často nedostává.

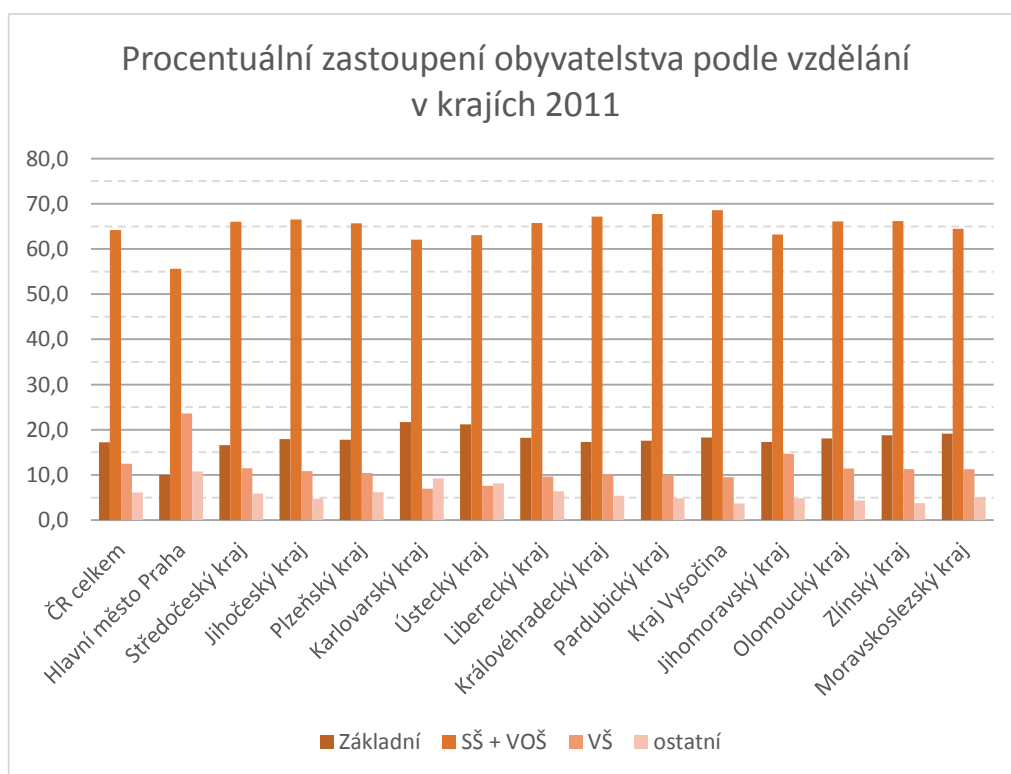
**Vzdělávání** se uskutečňuje v několika etapách: předškolní výchova, základní škola, třetí stupeň vzdělávání (SŠ různého typu, učiliště, VOŠ,...), vysokoškolské vzdělání (nižší stupeň – bakalářský, vyšší stupeň – magisterský), postgraduální studium.



Obr. 10.1: King's College, University of Cambridge.

Oxford, Harvard University, Stanford, Université de Paris.

Obr. 10.2: Graf procentuálního zastoupení obyvatelstva podle vzdělání v krajích. Zdroj: czso.cz.



Věda a výzkum je soustředován do velkých měst s dostatečným množstvím kvalifikované síly, často jde o návaznost technologických parků na vysoké školy.



Do kterých oblastí (měst) je soustředován výzkum? Na co je nejčastěji vázaný?



Jaké znáš další vysoké školy ve světě?



Prohlédni si graf na obr. 10.2 a zapiš všechny údaje, které z něj lze vyčíst. Můžeš vysvětlit některé rozdílnosti?

# Kvartér

**Finančnictví** je poměrně složitý systém, který je nedílnou součástí hospodářství. Patří sem peněžní ústavy poskytující půjčky, služby zhodnocující úspory, pojišťovnictví a především obchodování s akciemi na burzách.

Každý správný spořicí účet zhodnocuje peníze úrokem. Zrovna tak téměř všechny půjčky jsou zatěžovány úroky, případně RPSN.



Obr. 10.3: Nové sídlo Evropské centrální banky ve Frankfurtu. Na fotografii stále ještě ve výstavbě (2014). Zdroj: [www.cs.wikimedia.org](http://www.cs.wikimedia.org).

New Yorská burza, burza v Tokiu a v Londýně. Nejsou otevřeny non-stop, avšak díky časovým posunům v době, kdy jedna burza zavírá, jiná otvírá.

## Shrnutí:

**Kvartér je nevýrobní složka hospodářství zabývající se vzděláváním, finančnictvím, vědou a výzkumem. Jde o odvětví náročné na kvalifikovanost pracovní síly a jeho podíl na světovém hospodářství se stále zvyšuje.**

## Otázky a úkoly:

1. Co vše zahrnuje kvartér?
2. V jakých etapách se uskutečňuje vzdělávání?
3. Kde sídlí Evropská centrální banka?
4. Jaké je procentuální složení vzdělanosti obyvatelstva České republiky?



Jaké znáš nejvýznamnější světové burzy? Jsou otevřeny non-stop?



Z finanční matematiky byste měli být schopni vysvětlit, co jsou to úroky a spočítat je. Víš co je to RPSN? (využij internet k řešení)



## **6. Vyhodnocení pilotního ověřování učebnice**

### **6.1. *Evaluace učebního textu žáky***

Pilotní výuka vypracovaného učebního textu bude vyhodnocena na základě dotazníkového šetření mezi žáky, přičemž kapitoly Obyvatelstvo a Sídla budou probrány ve třídě 2. A čtyřletého gymnázia, ostatní kapitoly budou ověřeny ve výuce Sexty A (odpovídající ročník osmiletého gymnázia), a to z časových důvodů, aby byla ve výuce ověřena většina učebnice. Je tedy pravděpodobné, že dotazníkové šetření bude ovlivněno fakty, kdy jednotlivé části budou probrány v jiné třídě, tzn., žáci mohou mít rozdílnou intelektovou úroveň. Náročnost a kvalita kapitol se také liší. Dotazníky budou zpracovány a vyhodnoceny (viz přílohy). Dále bude pilotní ověřování vyhodnoceno na základě řízené diskuze s vyučující, která učebnici ve výuce ověřovala. V případě časových rezerv dostanou žáci prostor vybrat si kapitolu a sami ji upravit, předělat, či zpracovat podle svých vlastních představ.

### **6.2. *Hodnocení učebnice vyučující***

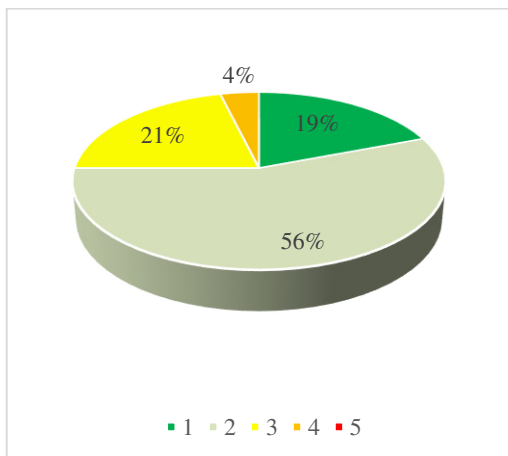
V obou třídách vyučuje geografii jedna a táž osoba. Pro zhodnocení učebnice z jejího pohledu byl zvolen řízený rozhovor obsahující otázky z dotazníku pro žáky rozvedené více do hloubky. Zároveň byly kladeny otázky na výsledky ze zkoušení žáků a jejich porovnání s minulými ročníky, kteří využívali učebnici Příroda a lidé Země (BIČÍK, 2008), a soulad učebnice se školním vzdělávacím programem školy z pohledu vyučující. Dále byl rozhovor zaměřen na názory vyučující, doporučení a kritiku vypracovaného učebního textu.

### **6.3. *Vyhodnocení evaluace učebnice žáky***

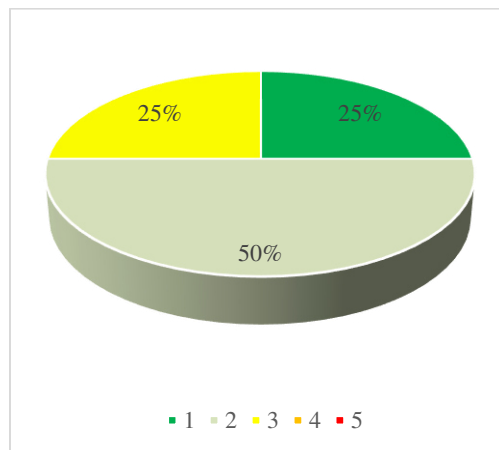
Žákům byly rozdány dotazníky k evaluaci učebnice v době, kdy měla každá třída probrány přibližně dvě kapitoly. Zprvu byly dotazníky vyhodnocovány zvlášť s ohledem na individuálnost obou skupin a odlišnost probíraných kapitol. Toto prvotní šetření neukázalo žádné nesrovnalosti, či větší odchylky v získaných datech, proto bylo rozhodnuto data sečíst a vyhodnotit jako jeden celek. Celkový počet respondentů čítal 52 žáků.

První otázka se týkala designu učebnic (graf 6.1), s nímž byla spokojena většina žáků. Nelíbil se pouze 2 žákům, jež je označili známkou 4 (dostatečný). Na otázku zda byla učebnice přehledná (graf 6.2) a dobře strukturovaná, stejně jako na předchozí otázku, odpovědělo 75 % žáků známkou 1 nebo 2. Ani v jednom případě se nevyskytla

známka 5 (nedostatečně). Dá se říci, že požadavek ohledně designu, přehlednosti a struktury učebnice byl splněn.

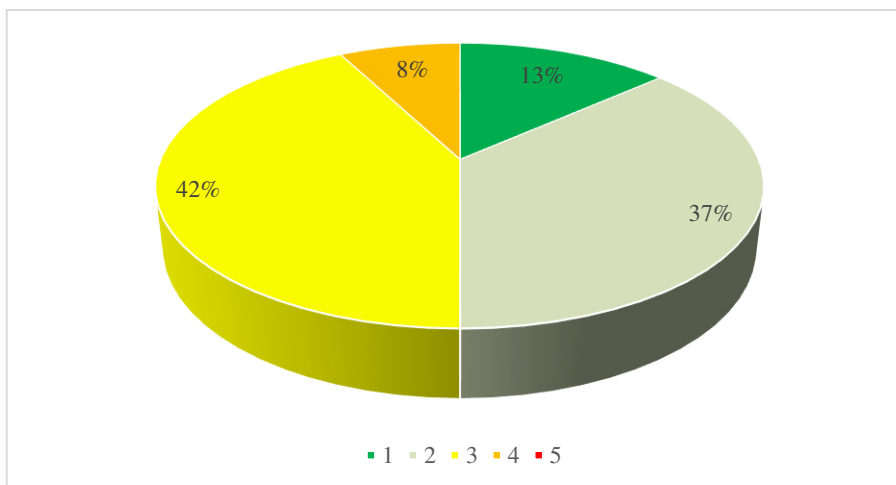


Graf 6.1: Procentuální zastoupení známek za design učebnice.



Graf 6.2: Procentuální zastoupení známek za přehlednost a strukturu učebnice

Třetí otázka byla založena na hodnocení pomocí známek ve škole. Zjišťovala, zda žáci vnímají učebnici jako zajímavou a schopnou udržet jejich pozornost. Tento aspekt byl splněn pravděpodobně u poloviny žáků. Zámka dostatečně byla v tomto případě udělena pouze čtyřmi žáky třídy osmiletého gymnázia (sexty).



Graf 6.3: Procentuální zastoupení známek za zajímavost a schopnost učebnice udržet žákovu pozornost.

Výsledky otázek s možností odpovědi velmi málo, spíše málo, přiměřeně, spíše hodně nebo příliš budeme prezentovat pomocí tabulky, kde přesně uvidíme počty žáků, opět bez rozlišení jednotlivých tříd. Z tabulky 6.4 lze vyvodit závěr, že učebnice obsahovala přiměřené množství informací, obrázků, schémat, grafů, tabulek... Podle 46 odpovědí (z 52) byl ikonický text vhodně zvolen (odpovědi ano a spíše ano). Zbytek zvolil

možnost spíše ne. Z žakovského pohledu má učebnice přiměřené až vyšší množství otázek, úkolů a aktivit, avšak aktivizovat žáky a přemýšlet nad problematikou učiva dokázala pouze přiměřeně nebo spíše méně.

Tabulka 6.4: Počty odpovědí na otázky z dotazníku.

	<b>velmi málo</b>	<b>spíše málo</b>	<b>přiměřeně</b>	<b>spíše hodně</b>	<b>příliš</b>
<b>Učebnice obsahovala informací (ot. 3)</b>	0	4	40	8	0
<b>Množství obrázků, grafů, schémat... (ot. 7)</b>	0	1	46	5	0
<b>V učebnici bylo otázek, úkolů a aktivit (ot. 9)</b>	0	6	27	15	4
<b>Učebnice žáky nutila přemýšlet nad problematikou učiva (ot. 10)</b>	5	18	24	5	0
<b>Učebnice žáky aktivizovala (ot. 11)</b>	0	20	29	3	0

Evaluace se zaměřila i na srozumitelnost textu a jeho přiměřenost ke schopnostem respondentů. Text přišel složitý pouze 3 lidem. Pro dva žáky sexty byl naopak primitivní. Ostatní se shodli na jeho přiměřenosti vzhledem ke svým schopnostem.

Posledním bodem dotazníku byly poznámky, co se žákům na učebnici líbilo, nelíbilo, a co by změnili. Nejvíce se žákům líbila grafika učebnice, její přehlednost, struktura, stručnost, dostatek obrázků a grafů, shrnutí učiva a otázky k ověření znalostí. Žákům se líbila také barevnost a obal učebnice, avšak zrovna tak se tyto dva body objevily i v kolonce „Na učebnici se mi nelíbilo“. Mezi nejčastější odpovědi, co by se mělo na učebnici změnit nebo se žákům nelíbilo, se vyskytly ohlasy na preferenci formátu A5, který se lépe vleze na lavici, dále doporučení změnit text v šedých a žlutých okrajích z bílého na černý. V menší míře se objevily i připomínky k lepšímu vysvětlení některých pojmů a nevyrovnanosti obsahu kapitol (malé množství informací u náboženství, zde se však byla zohledněna interdisciplinární vazba na základy společenských věd). Ve dvou případech ze sexty se vyskytl názor na výměnu nedůležitých informací za důležité.

#### **6.4. Zhodnocení učebnice vyučující**

Vyučující, která učebnici ověřovala v reálné výuce, s ní byla spokojená a neměla žádné náměty na její zlepšení, mimo již navržené úpravy od žáků. Nicméně sama ve výuce bojovala s časem, kdy dvě hodiny zeměpisu týdně ve dvou ročnících nejsou zcela vyhovující. Z časových důvodů nebylo možné plnit všechny průběžné úkoly a otázky, jež učebnice nabízí. Je přímo v kompetenci učitele uznat za vhodné, co z učebnice použije nebo ne. V tomto ohledu nebyl tudíž shledán žádný problém. Úkoly a otázky mohou v tomto případě sloužit zejména nadaným žákům.

S oběma třídami byla napsána písemná práce, ve 2. A na téma Obyvatelstvo, v sextě A na Zemědělství. Písemné zkoušení vymýšlela vyučující na základě svých dlouholetých zkušeností bez ohledu na to, jakou učebnici ve výuce používala. V případě písemné práce na obyvatelstvo se výsledky podobaly výsledkům výstupů žáků na dané téma z předšlých let. Sexta A je zvyklá na soustavnější práci, má intelekt na vyšší úrovni a výsledky písemné práce byly lepší. To může být také způsobeno větší zájmem třídy o zeměpis, než jak je tomu v případě 2. A.

## 7. Závěr

Cílem diplomové práce bylo vytvořit návrh učebního textu Humánní geografie pro gymnázia s metodickými poznámkami pro učitele. Předcházelo tomu studium existujících učebnic a literatury o učebnicích, jejich tvorbě, vlastnostech, funkcích a hodnocení.

Vytvořit vlastní učební text byl časově náročný úkol, avšak ještě větším úkolem byl boj s formátem učebnice v textovém editoru. V designu učebnic pravděpodobně nelze vymyslet nic nového, ale je zapotřebí dobře vybrat prvky a vytvořit její kompozici za pomoci již existujících učebnic. Prvotní plán počítal s učebnicí ve formátu A4. Z ekonomického hlediska byla zvolena varianta, kdy na A4 byly vytištěny dvě strany, nicméně žáci by preferovali velikost učebnice A5.

Pilotní ověřování ve výuce se ukázalo jako časově náročné. Ani po dvouměsíčním ověřování ve dvou různých třídách, kdy každá třída probírala jinou kapitolu, nebyla učebnice ověřena celá. Bylo to také zapříčiněno jarními prázdninami a odpadáním výuky v čase velikonočního volna. Během pilotního ověřování se v učebním textu našlo pár překlepů, jež byly odstraněny. Zároveň na návrh žáků byla změněna barva průběžných otázek a úkolů u prvních dvou kapitol, kde bílý text na světlém pozadí se špatně četl (především v této menší velikosti).

Autor diplomové práce nemá dostatečnou praxi pro psaní učebních textů s metodickými poznámkami a nikdy podobnou práci nepsal, přesto se dá říci, že pilotní ověření textu dopadlo v celku úspěšně. Bohužel fáze, kdy by si žáci mohli sami zkusit vytvořit a navrhnout kapitolu učebnice, byla z časových důvodů vypuštěna. Ideální by bylo, kdyby si autor mohl učebnici v reálné výuce ověřit osobně a celou, čímž by vznikl poněkud rozsáhlejší projekt, na jehož konci by pravděpodobně vznikla velice kvalitní učebnice.

## Summary

The aim of the thesis is to create a project and methodology of the Human Geography for high school with highlighted notes. Studying literature about course books, their forming, characteristic, function and evaluation was necessary first. Making the own project was really time-consuming task.

Because of the economy reasons we had to change the size from A4 to A5 for the student's book. Also pupils prefer A5. The pilot verification of the project in real seemed to be hard in timing. During the teaching we found some mistakes in typing, which were corrected. Text colour of the questioning was different in chapter 1 and 2 at the beginning but the white text in the light background was really hard to read.

The author of the thesis has inadequate experiences to write course books and methodology and has never written the similar project before. Although we can say this project end up successfully. It would be the best for the author to try to teach through this course book, the high quality course book may be created.



## 8. Přílohy

### 8.1. Dotazník pro evaluaci učebního textu žáky

Třída:

1. Design učebnice se mi líbil (oznámkuj jako ve škole, 1 - výborný, 5 – nedosta-  
tečný):
2. Přehlednost a struktura učebnice (oznámkuj jako ve škole):
3. Učebnice obsahovala informací:  
a) velmi málo   b) spíše málo   c) přiměřeně   d) spíše hodně   e) příliš
4. Jazyk učebnice byl srozumitelný a odpovídal mým schopnostem:  
a) obtížnost textu byla přiměřená   b) text byl příliš primitivní   c) byl složitý
5. Učebnice byla zajímavá a dokázala udržet moji pozornost (jako ve škole):
6. Jak se lišila od běžných učebnic, se kterými jste se již setkali?  
a) nikterak se nelišila od běžných učebnic   b) byla horší   c) byla lepší
7. Obsahovala dostatečné množství obrázků a grafů:  
a) velmi málo   b) spíše málo   c) přiměřeně   d) spíše hodně   e) příliš
8. Byly obrázky a grafy vhodně zvoleny?  
a) ano   b) spíše ano   c) spíše ne   d) ne
9. V učebnici bylo otázek, úkolů a aktivit:  
a) velmi málo   b) spíše málo   c) přiměřeně   d) spíše hodně   e) příliš
10. Učebnice mě nutila přemýšlet nad problematikou učiva:  
a) velmi málo   b) spíše málo   c) přiměřeně   d) spíše hodně   e) příliš
11. Učebnice se mě snažila aktivizovat:  
a) velmi málo   b) spíše málo   c) přiměřeně   d) spíše hodně   e) příliš
12. Na učebnici se mi líbilo:
13. Na učebnici bych změnil:
14. Na učebnici se mi nelíbilo:
15. Poznámky:

### 8.2. Volné přílohy

1x CD

## 9. Zdroje

### 9.1. Zdroje použité literatury

BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007, 100 s. ISBN 9788087000113.

GYMNÁZIUM HODONÍN, Legionářů 1. *Školní vzdělávací program: Všeobecné čtyřleté gymnázium a všeobecné osmileté gymnázium – vyšší stupeň* [online]. 2010 [cit. 2015-03-06]. Hodonín, 2010. Dostupné z: <http://www.gymhodonin.cz/dokument/svp4-10.pdf>

GYMNÁZIUM A JŠ S PRÁVEM SJZ BŘECLAV. *Školní vzdělávací program: Osmileté všeobecné studium – vyšší stupeň; čtyřleté všeobecné studium* [online]. 2014 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: [http://www.gbv.cz/joomla/attachments/187\\_%C5%A0VP%20VG%20web%2003\\_2014.pdf](http://www.gbv.cz/joomla/attachments/187_%C5%A0VP%20VG%20web%2003_2014.pdf)

GYMNÁZIUM DR. KARLA POLESNÉHO ZNOJMO. *Školní vzdělávací program* [online]. 2009 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://www.gymzn.cz/zaklinfo/svp4.pdf>

KNECHT, Petr a Tomáš JANÍK. *Učebnice z pohledu pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2008, 196 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 978-80-7315-174-4.

BIČÍK, Ivan [vedoucí kolektivu autorů]. *Příroda a lidé Země: učebnice zeměpisu pro střední školy*. 2., upr. vyd.- dotisk. Praha: Nakl. České Geogr. Spol, 2008. ISBN 8086034739

MAŇÁK, Josef a Petr KNECHT. *Hodnocení učebnic*. Brno: Paido - edice pedagogické literatury, 2007, 141 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi, sv. 7. ISBN 9788073151485.

BIČÍK, Ivan. *Příroda a lidé Země: učebnice zeměpisu pro střední školy*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2001, 135 s. ISBN 80-86034-45-3.

BIČÍK, Ivan. *Hospodářský zeměpis: globální geografické aspekty světového hospodářství : učebnice pro obchodní akademie a jiné střední školy*. 2., upr. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2010, 95 s. ISBN 978-80-86034-90-4.

MIRVALD, Stanislav. *Geografie 2 pro střední školy: socioekonomická část : [učebnice pro gymnázia a ostatní střední školy]*. 1. vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1998, 96 s. ISBN 80-7235-008-0.

## **9.2. Další zdroje informací (použito v učebním textu)**

TOUŠEK, Václav, Josef KUNC a Jiří VYSTOUPIL. *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008, 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.

SAWYER, Christian L. *AP human geography crash course*. Green ed. Piscataway, N.J.: Research & Education Association, c2012, vii, 231 p. Crash course (Piscataway, N.J.). ISBN 0738609323.

KAŠPAROVSKÝ, Karel. *Zeměpis v kostce: pro střední školy*. 1. vyd. Praha: Fragment, 2008, 152 s. Maturita v kostce. ISBN 978802530586712008.

KARAS, Petr a Ludvík HANÁK. *Příprava na státní maturitu*. 2. vyd. Praha: Fragment, 2013, 215 s. ISBN 978-80-253-1664-1.

## **9.3. Zdroj použitých obrazových příloh v učebním textu**

**Zdroj použitých symbolů:** <http://distgeo.upol.cz/>

**Graf 2.1:** vlastní úprava, zdroj: <http://www.worldometers.info/world-population/>

**Graf 2.2:** <http://geography.upol.cz>

**Obr. 2.3:** <http://cs.wikipedia.org/wiki/Migrace>

**Obr. 2.4:** [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:British\\_Royal\\_Family?uselang=cs#/media/File:Royal\\_family\\_on\\_the\\_balcony.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:British_Royal_Family?uselang=cs#/media/File:Royal_family_on_the_balcony.JPG)

**Obr 2.5:** vlastní úprava, zdroj:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Věková\\_pyramida](http://cs.wikipedia.org/wiki/Věková_pyramida)

**Obr. 2.6:** vlastní úprava, zdroj: AP Human Geography Crash Course

**Obr. 2.7:** vlastní úprava, zdroj: AP Human Geography Crash Course

- Obr. 2.8:** [http://4.bp.blogspot.com/-tbU7psfIk3o/TrWd6BHoW6I/AAAAAAAAAUP0/TMRHLk-TYcP4/s1600/CharliesAnglsThrottl\\_060Pyxurz.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-tbU7psfIk3o/TrWd6BHoW6I/AAAAAAAAAUP0/TMRHLk-TYcP4/s1600/CharliesAnglsThrottl_060Pyxurz.jpg)
- Obr. 2.9:** autorské schéma
- Obr. 2.10:** vlastní úprava, zdroj: [www.verbix.com/languages/proto-indo-european.shtml](http://www.verbix.com/languages/proto-indo-european.shtml)
- Obr. 2.11:** <http://commons.wikimedia.org>, File: A bull walking through the bylanes of Varanasi.jpg
- Obr. 2.12:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Egypt.Aswan.Mosque.02.jpg
- Obr. 2.13:** <https://ru.wikipedia.org/wiki>, File: Хуварак.JPG
- Obr. 3.1:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Village\_maradi\_niger.jpg
- Obr. 3.2:** <http://cs.wikipedia.org/wiki/Damašek>
- Obr. 3.3:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Wadala\_slums\_-\_Mumbai.jpg
- Obr. 3.4:** vlastní úprava, zdroj: <http://geography.upol.cz/>
- Obr. 3.5:** autorská fotografie
- Obr. 3.6:** [www.glogster.com](http://www.glogster.com)
- Obr. 3.8:** <http://venpa.blog.cz/1202/new-york>
- Obr. 3.9:** [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)
- Obr. 4.1:** vlastní úprava, zdroj: <http://chartsbin.com/view/19637>
- Obr. 4.2:** [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)
- Obr. 5.1:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Rapsfeld\_bei\_Wilsdruff-Grumbach.JPG
- Obr. 5.2:** autorská fotografie
- Obr. 5.3:** <http://cs.wikipedia.org>, File: Batad.jpg
- Obr. 5.4:** [www.nazeleno.cz](http://www.nazeleno.cz)
- Obr. 5.5:** <http://slovacky.denik.cz/>
- Obr. 5.7:** <http://www.ironmistress.com/mauritius.htm>
- Obr. 5.8:** <http://www.easybloom.com/plantlibrary/plant/coffee>
- Obr. 5.9:** <http://www.martinpustelnik.com/>
- Obr. 5.10:** <http://prachaticky.denik.cz/>
- Obr. 5.11:** <http://media.novinky.cz/286/172869-gallery1-ku8am.jpg>
- Obr. 5.12:** <http://cs.wikipedia.org>, File: Flower\_Garden\_Kromeriz.jpg
- Obr. 6.1:** autorské schéma
- Obr. 6.2:** autorská fotografie

- Obr. 6.3:** [www.zpravy.e15.cz](http://www.zpravy.e15.cz), ([http://img.mf.cz/294/684/2-10\\_10\\_5x\\_bangladesh\\_profi.jpg](http://img.mf.cz/294/684/2-10_10_5x_bangladesh_profi.jpg))
- Obr. 6.6:** [www.rnw.nl](http://www.rnw.nl)
- Obr. 6.7:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Discovery\_Claim\_at\_Bonanza\_Creek\_%281%29.JPG
- Obr. 6.8:** [www.mynewdesk.com](http://www.mynewdesk.com)
- Obr. 6.9:** [www.idnes.cz](http://www.idnes.cz)
- Obr. 6.10:** [www.idnes.cz](http://www.idnes.cz)
- Obr. 6.11:** [www.budowle.pl](http://www.budowle.pl)
- Obr. 7.1:** autorský graf
- Obr. 7.2:** <http://dirtissimaonline.blogspot.cz>
- Obr. 7.3:** [www.oocl.com](http://www.oocl.com)
- Obr. 7.4:** <http://commons.wikimedia.org>, File: Korean Air A-380 @LAX.jpg
- Obr. 7.5:** [www.railwayinsider.eu](http://www.railwayinsider.eu)
- Obr. 7.6:** [www.zeleznicar.cd.cz](http://www.zeleznicar.cd.cz)
- Obr. 7.7:** [www.idsjmk.cz](http://www.idsjmk.cz)
- Obr. 8.1:** [www.asb-portal.cz](http://www.asb-portal.cz)
- Obr. 9.1:** autorské schéma
- Obr. 9.3:** autorská fotografie
- Obr. 10.1:** autorská fotografie
- Obr. 10.3:** <http://cs.wikipedia.org>, File:European\_Central\_Bank\_-\_building\_under\_construction\_-\_Frankfurt\_-\_Germany\_-\_14.jpg.