

**Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta filozofická**

Diplomová práce

**Geografie Indie výukový projekt pro střední
školu**

Adriana Vraštilová

Plzeň 2015

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra politologie a mezinárodních vztahů

Studijní program Učitelství pro střední školy

**Studijní obor Učitelství základů společenských věd pro střední školy
Studijní obor Učitelství geografie pro střední školy**

Diplomová práce

**Geografie Indie výukový projekt pro střední
školu**

Adriana Vraštilová

Vedoucí práce:

RNDr. Jiří Preis, Ph.D.

Katedra geografie

Fakulta ekonomická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2015

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2015

.....

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce RNDr. Jiřímu Preisovi, Ph.D. za odborné vedení, rady, připomínky a trpělivost , které mi věnoval během psaní diplomové práce.

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Úvod a cíle práce..... | 3 |
| 1.1 Úvod..... | 3 |
| 1.1 Cíle práce a výzkumné otázky..... | 3 |
| 1.2 Metodika..... | 4 |
| 2. Rozbor literatury a zdrojů..... | 5 |
| 3. Fyzickogeografická charakteristika..... | 8 |
| 4.1 Všeobecná charakteristika..... | 8 |
| 4.2 Geologické a geomorfologické poměry a vývoj..... | 9 |
| 4.3 Klimatické poměry..... | 13 |
| 4.4 Hydrologické poměry..... | 16 |
| 4.5 Pedogeografické poměry..... | 19 |
| 4.6 Biogeografické poměry..... | 19 |
| 4.6.1 Flora..... | 19 |
| 4.6.2 Fauna..... | 21 |
| 5. Socioekonomická charakteristika..... | 22 |
| 6.1 Historický přehled Indie..... | 22 |
| 6.2 Základní charakteristika..... | 24 |
| 6.3 Charakteristika obyvatelstva a demografické poměry..... | 25 |
| 6.3.1 Počet obyvatel, hustota zalidnění, rozmístění obyvatelstva | 25 |
| 6.3.2 Etnická, jazyková a náboženská struktura..... | 25 |
| 6.3.3 Struktura obyvatelstva podle pohlaví, věku a naděje na dožití..... | 27 |
| 6.3.4 Charakteristika porodnosti, úmrtnosti a populační prognóza..... | 28 |
| 6.3.5 Vzdělávání, gramotnost..... | 29 |
| 6.4 Ekonomická charakteristika..... | 29 |
| 6.5 Charakteristika průmyslu..... | 30 |
| 6.6 Charakteristika zemědělství..... | 31 |
| 6.7 Charakteristika služeb | 32 |
| 6.8 Charakteristika dopravy..... | 33 |
| 6.9 Charakteristika sídel..... | 34 |
| 7. Teorie projektového vyučování..... | 36 |
| 8.1 Historie projektového vyučování..... | 36 |
| 8.2 Vymezení pojmu projektové vyučování | 37 |
| 8.3 Znamky projektového vyučování..... | 38 |
| 8.4 Fáze průběhu projektu..... | 39 |
| 8.4.1 Plánování projektu – záměr..... | 39 |
| 8.4.2 Realizace projektu..... | 40 |
| 8.4.3 Presentace výstupu projektu..... | 40 |
| 8.4.4 Hodnocení výstupu projektu..... | 41 |
| 8.5 Typologie projektů..... | 41 |
| 8.5.1 Projekty podle navrhovatele..... | 41 |
| 8.5.2 Projekty podle délky trvání..... | 42 |
| 8.5.3 Podle způsobu organizace..... | 42 |
| 8.5.4 Podle místa konání a podle počtu účastníků..... | 42 |
| 8.6 Přednosti a úskalí projektové výuky..... | 43 |

| | |
|--|----|
| 9. Analýza učebnic zeměpisu pro SŠ..... | 45 |
| 10. Výukový projekt | 52 |
| 10.1 Návrh projektu..... | 52 |
| 10.2 Realizace projektu..... | 63 |
| 10.2.1 Vyhodnocení evaluačních dotazníků a didaktických testů..... | 65 |
| 11. Závěr..... | 71 |
| Seznam literatury a zdrojů..... | 74 |
| Resumé..... | 79 |
| Přílohy..... | 79 |

1. Úvod a cíle práce

1.1 Úvod

Indie je rozsáhlá země, ve které žije více jak miliarda obyvatel (podle údajů Světové banky - 1 252 139 596). Je tedy hned po Číně druhou nejlidnatější zemí světa. Má velký ekonomický potenciál, ale zároveň i mnoho problémů. V běžné výuce zeměpisu nebývá dostatečný prostor pro tak rozsáhlé téma, jako je Indie. Proto se projektové vyučování ukazuje jako vhodný způsob, jak žákům předat více informací o této zemi a rozšířit jejich vědomosti.

Projektové vyučování patří mezi moderní výukové metody. Jedná se o alternativu klasické výuky probíhající ve škole. Projekt je zařazen do určitého časového celku, během kterého se žáci věnují pouze danému tématu. Hlavní výhodou je, že žáci získají komplexní pohled na tematickou oblast. Nejedná se pouze o prosté předávání informací frontálním způsobem, ale žáci se sami do projektu aktivně zapojují. V současnosti zažívá projektové vyučování velký vzestup, přestože se jedná o výukovou metodu starou přibližně 100 let. Patrně se jedná o následek kurikulární reformy českého školství, která vyvrcholila vznikem Národního programu vzdělávání v ČR a tvorbou Rámcových vzdělávacích programů (RVP). Hlavní cíl celé reformy spočívá ve zlepšení dovedností žáků. Kromě předávání znalosti je zde kladen velký důraz na rozvoj klíčových kompetencí.

Téma Geografie Indie je možno v RVP (Rámcové vzdělávací programy) pro gymnázia zařadit do vzdělávací oblasti Člověk a příroda – geografie. Projekt naplňuje i průřezová témata: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Osobnostní a sociální výchova.

1.1 Cíle práce a výzkumné otázky

Práce předpokládá tři hlavní cíle. Prvním cílem je srovnávací analýza obsahu učebnic zeměpisu pro SŠ. Analýza by měla vést k vzájemnému porovnání obsahu učiva a informací jednotlivých učebnic. Druhým cílem je zhotovit výukový materiál o Indii využitelný pro střední školy (jak pro učitele, tak pro studenty). Výukový materiál se bude skládat ze dvou částí. První částí bude výukový text poskytující informace o Indii z hlediska fyzické a humánní geografie. Výukový text by mohl být využitelný jak pro běžnou výuku, tak pro projektové vyučování. Druhou částí je výukový projekt zaměřený na Indii. Třetím cílem práce je realizace projektového vyučování v praxi na vybrané střední škole. S definicí cílů se pojí i výzkumné otázky. První otázka zní: Jaké informace o Indii obsahují učebnice zeměpisu pro SŠ? Druhá otázka se pojí s realizací projektového vyučování. Jaké znalosti mají studenti o Indii před realizací projektového vyučování a jaké znalosti mají po absolvování projektu? Znalosti studentů budou ověřeny pomocí didaktických testů.

1.2 Metodika

V práci jsou použity dvě základní metody. První metodou je geografická analýza. Geografická analýza je použita v části práce, zabývající se geografii Indie. Způsob práce spočívá především ve shromažďování poznatků z odborné literatury, sběru sekundárních dat, jejich zpracování, komparaci a následné syntéze poznatků. Druhou metodou je rozbor dostupných literárních zdrojů, konkrétně rozbor učebnic zeměpisu pro střední školy. Pro potřebu vytvoření projektového vyučování je nezbytným krokem zjistit, jak se problematice Indie věnují konkrétní učebnice, a na základě výsledků rozboru poté sestavit projekt tak, aby pokryl zejména témata, kterým je v učebnicích věnován malý prostor.

Po geografické analýze a rozboru učebnic následuje sestavení projektu a jeho realizace na vybrané střední škole. Zhodnocení projektu je ověřeno pomocí metody evaluace. K evaluaci a komparaci znalostí je využito dotazníkového šetření. Jedná se o evaluační dotazník a didaktický test.

2. Rozbor literatury a zdrojů

Pro zpracování diplomové práce je použito mnoho odborných publikací, článků a také internetových stránek. S ohledem na rozmanitost jednotlivých kapitol jsou zdroje informací z různých oborů.

Pro zpracování geografické charakteristiky Indie je jedním z nejdůležitějších zdrojů publikace *Chattejee Rupaliho, Geography of India, 2010*. Poskytuje ucelený a zároveň detailní přehled o fyzickogeografické a socioekonomické charakteristice oblasti. Informace v ní obsažené vycházejí z nejnovějších poznatků. Především z hlediska fyzické geografie je jedním z novějších dostupných zdrojů. Autor se v části věnované socioekonomické geografii věnuje i širšímu historickému a kulturnímu kontextu, umožňující lepší pochopení problematiky.

Dalším zahraničním a zároveň indickým zdrojem pro práci je kniha *Majida Husaina, Geography of India, 2009*. Podobně jako předchozí publikace je rozdělena na fyzickogeografickou a socioekonomickou část. Nezachází do takové hloubky jako předchozí autor, ale také poskytuje celkový přehled o geografických poměrech. Výhodou je, že v textu se nachází mnoho map, náčrtů a schémat, které vhodně doplňují informace obsažené v textu. Důležitým pramenem pro zpracování práce je *Zeměpis světa, Kunský a kol., 1971*. Je zdrojem informací pro fyzickogeografické poměry, zvláště pak pro geologický vývoj. Poměrně podrobně autoři popisují charakteristiku flory a fauny a také část zabývající se hydrologickou charakteristikou je velmi cenným zdrojem pro práci.

Dalším přínosným pramenem je *Indická republika Miloslava Krásy, 1986*, která se zabývá, jak již napoví název, pouze indickým subkontinentem. Mimo popisu přírodních a socioekonomických poměrů je doplněna i řadou map a grafů. Důležitou součástí publikace je i přepis názvů indických států do českého jazyka.

Informační základnou pro vypracování charakteristiky podnebí jsou stránky India Meteorological Department, zvláště pak publikace vydaná stejnojmennou organizací, Climate profile of India. Tento pramen je jedinečný především pro svá statistická data a detailní vysvětlení problematiky podnebí

v Indii.

Významnou roli pro vypracování práce má Regionální geografie světadílů a oceánů Petra Šindlera a Vladimíra Baara, 1988. V úvodní části věnované Indii popisuje politickogeografické poměry a politický vývoj státu. Dále autoři uvádějí charakteristiku jazykových a národnostních skupin. Okrajově je zmíněna problematika náboženství. Následující část je věnována hospodářství země s důrazem na historické souvislosti.

Pro zpracování socioekonomické charakteristiky je nedílnou součástí i práce se statistickými databázemi. Nejdůležitější z nich je *CIA – The World Factbook*, která poskytuje data z různých oblastí a oborů geografie. Důležitou databází je i databáze *Světové banky*, poskytující především ekonomické údaje. Velkou výhodou databáze Světové banky je možnost velmi snadno porovnat ukazatel s jinými státy. Unikátní data poskytuje indický statistický úřad, Census of India. Zde je možné najít informace jak pro Indii jako celek, tak i v rámci jednotlivých teritorií, popřípadě i měst a dalších sídel.

Prameny pro vypracování teorie projektového vyučování a přípravu projektové výuky jsou z oblasti pedagogické literatury. Jednou ze základních publikací jsou *Výukové metody Josefa Maňáka a Vlastimila Švece, 2003*. Kniha se člení na několik částí, důležité pro práci jsou kapitoly Klasické výukové metody, Aktivizující výukové metody, Komplexní výukové metody. Kniha nabízí popis jednotlivých metod, jejich klasifikaci a také praktické příklady. Výukový projekt, jenž je součástí diplomové práce, vychází z klasifikace metod této knihy.

K dalšímu základnímu zdroji pedagogické literatury patří *Obecná didaktika Jarmily Skalkové, 2007*. Autorka se zabývá vzděláváním v širokém kontextu. Mimo jiné také uvádí přehled výukových metod a organizačních forem výuky. Ve stejnojmenné kapitole pojednává o projektovém vyučování jako o organizační formě.

Samotným projektovým vyučováním se blíže zabývá *Markéta Dvořáková v Projektovém vyučování v české škole, 2009*. V první části podává informace o historii projektové výuky, uvádí historická východiska ze světového pohledu. Zaměřuje se i na pojetí projektové výuky v prostředí amerických škol. Dále se již autorka zaměřuje na české školství v období první republiky. Uvádí příklady

dobových projektů. Následně je popsáno období 90. let 20. století. Druhá část knihy je již zaměřena na projektové vyučování v současnosti. Zásadní částí publikace je vymezení projektového vyučování a integrace vzdělávacích obsahů. Nedílnou součástí jsou i kvalitně vypracované příklady projektové výuky.

Učíme v projektech Anny Tomkové, Jitky Kašákové a Markéty Dvořákové, 2009, je další knihou zabývající se výhradně projektovou výukou. V úvodní části je vymezen pojem projekt, následně kniha srovnává tématickou a projektovou výuku. Důležitou součástí jsou i příklady projektové výuky na prvním a druhém stupni základní školy.

Projektové vyučování pro první stupeň základní školy, Jany Coufalové, 2006, je sice primárně zaměřeno pro nižší stupeň základní školy, ale i přesto je nosným zdrojem pro práci. Pro práci je podstatná první část knihy, která poskytuje pohled na projektové vyučování. Zvláště na vymezení pojmu, typy projektů a přednosti a úskalí projektové metody.

Nejdůležitějším zdrojem, který se zabývá projektovou výukou, je *Teorie a praxe projektové výuky Jany Kratochvílové, 2009*. Dílo nabízí komplexní pohled na problematiku projektového vyučování. V úvodní části se autorka zaměřuje na historická východiska, zvláště na východiska v průběhu 20. století. Následně je věnována pozornost terminologickému vymezení projektu, používání vhodných výukových metod během projektové výuky a také typologii projektů. Kniha nabízí i konkrétní příklady projektové výuky v praxi a to včetně popisu realizace. Pro vypracování výukového projektu je neocenitelným zdrojem.

Cenným informačním pramenem je Rámcový vzdělávací program pro gymnázia. Rámcový vzdělávací program je důležitým vodítkem pro tvorbu výukového projektu. Je pramenem pro klíčové kompetence, očekávané výstupy, zařazení projektu do vzdělávací oblasti a pro průřezová témata.

Pro vypracování diplomové práce jsou použité i další informační zdroje, jsou uvedeny v seznamu literatury.

3. Fyzickogeografická charakteristika

Kapitola fyzickogeografická charakteristika poskytuje přehled v oblasti geologických a geomorfologických poměrů. Poté se zaměřuje na podnebné a hydrologické poměry. A nevynechává ani představení pedologie, flory a fauny.

3.1 Všeobecná charakteristika

Indická republika se rozkládá na převážné části poloostrova Přední Indie v jižní Asii. Od zbytku Asie je oddělena pohořím Himaláj. Její břehy jsou ze západu omývány Arabským mořem, na východě Bengálským zálivem a na jihu Indickým oceánem. Pobřeží je málo členité. Její rozloha činí 3 166 944 km². *Všeobecný atlas světa (2007)*

3.2 Geologické a geomorfologické poměry a vývoj

Z hlediska geologické stavby je poloostrov Přední Indie složen z Indické tabule, která od prekambria nepodlehla vrásnění. Je považován za část prakontinentu Gondwany.

Indie se rozléhá na Indické litosférické desce, která se pohybuje proti desce Euroasijské, z tohoto důvodu se jedná o oblast, která je seismicky velmi aktivní. *Daniel, Hercik, Tláskal (2014, s. 19-20)* To ukazuje i tabulka číslo 1, která představuje výběr několika nejsilnějších zemětřesení v Indii.

Tab.1 Nejsilnější zemětřesení v Indii od 19. století

| Datum | Oblast | Magnitudo |
|-----------|--------------------|-----------|
| 16.6.1819 | Gujarat | 8,00 |
| 12.6.1897 | Meghalaya | 8,70 |
| 4.4.1905 | Himachal Pradesh | 8,00 |
| 15.7.1934 | Bihar | 8,30 |
| 26.6.1941 | Andamanské ostrovy | 8,10 |
| 15.8.1950 | Arunachal Pradesh | 8,50 |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat IMD,2014 Pozn. Magnitudo¹

1 „Magnitudo je definováno jako dekadický logaritmus amplitudy zemětřesení v mikrometrech, registrované standardním Wood – Andersenovým seismografem v epicentrální vzdálenosti 100 km. ‘‘ „Richterova stupnice vyjadřuje intenzitu zemětřesení pomocí magnituda’’ Kraft, Mentlík (2004,s.95)

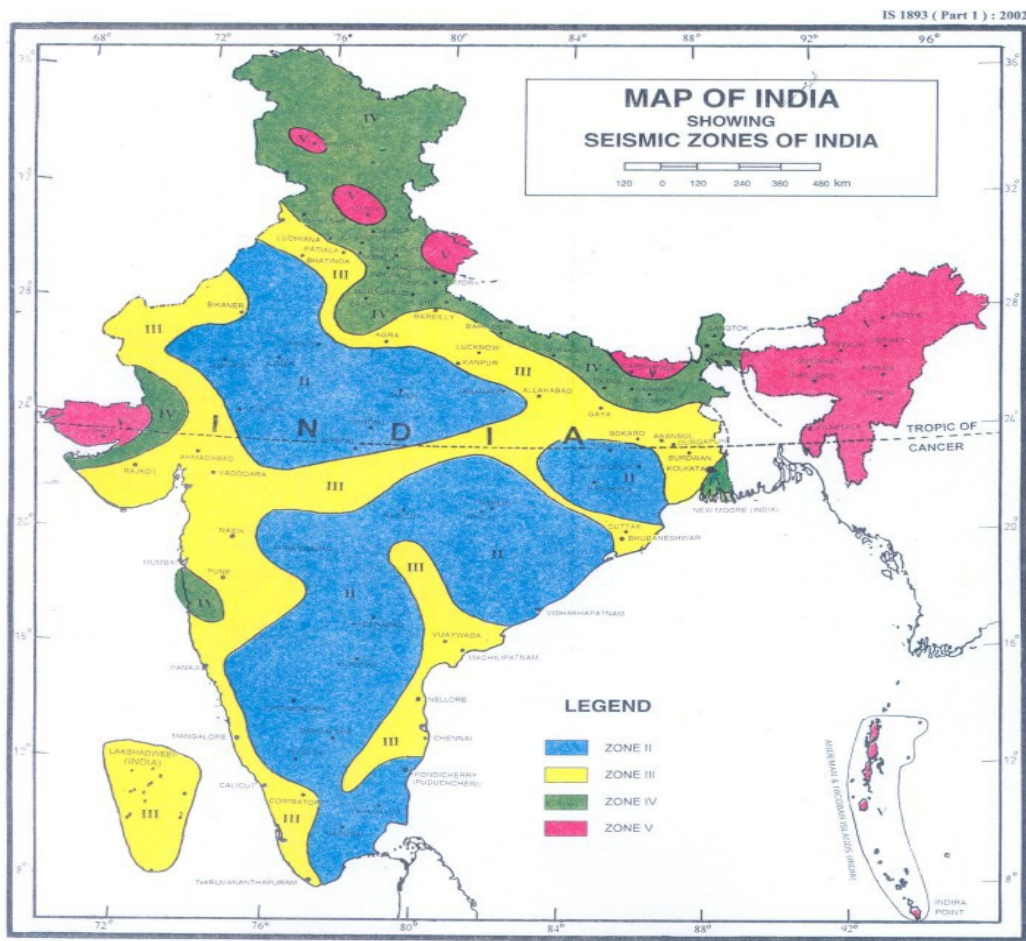
Intenzita zemětřesení se v jednotlivých částech Indie liší. Znázorněna je na obr. 1. Kde je možno vidět oblast Indie rozčleněnou do seismických zón. Každá zóna představuje území, které je postihováno určitou intenzitou zemětřesení. V tomto případě je intenzita vyjádřena pomocí Mercalliho stupnice². Zóna II zabírá 43% rozlohy Indie, v této zóně se vyskytuje zemětřesení o maximálním stupni VI podle Mercalliho stupnice. Zóna III představuje 27% rozlohy území a odpovídá stupni VII. Zóna IV je v Indii zastoupena 18% rozlohy a odpovídá stupni VIII. Poslední zónou je zóna V, v které jsou zemětřesení nejsilnější, odpovídá stupni IX a více, vyskytuje se na 12% území. Podle IMD (India Meteorological Department) (2014) dochází v Indii k několika desítkám zemětřesení ročně.

2 Tab. 2 Mercalliho stupnice

| Stupeň | I | II – velmi slabé | III – slabé | IV – mírné | V – dosti silné | VI – silné | VII – velmi silné | VIII – bořivé | IX – pustošivé | X – ničivé | XI – zemětřesná katastrofa | XII – velká zemětřesná katastrofa |
|--------|---|--|------------------------|--|--|--------------------------------|---|--|----------------|---|---|--|
| Popis | registrováno přístroji, člověk nepocítuje | pocítují jen velmi citliví lidé ve vyšších patrech budov | pro člověka citelnější | chvění nábytku, oken, pocívané i mimo budovy | chvění budov, praskání okenních tabulí, kývání zavěšených předmětů | kolísání půdy, praskání omítek | trhliny ve zdech, vlny na vodní hladině | značné škody na budovách, trhliny v půdě | značné škody | většina budov pobořena, zničeny mosty, hráze, železnice | pobořeny všechny budovy, hráze, mosty, velké trhliny v půdě, změny toku řek | jako stupeň XI ve větším měřítku, pohyby podél zlomů |

Zdroj: Kraft, Mentlík (2004, s. 96)

Obr. 1 Mapa seismických zón v Indii

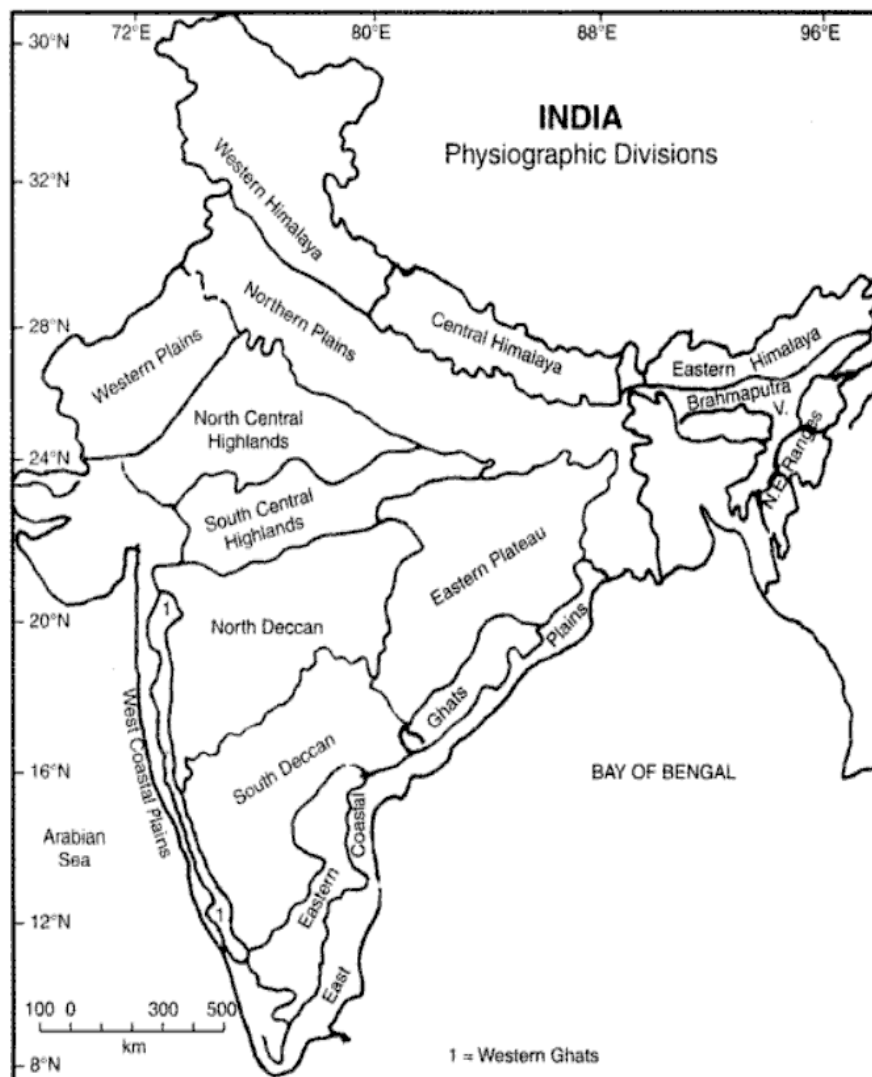


Zdroj: India meteorological department, 2014 dostupé z:
<<http://www.imd.gov.in/section/seismo/static/seismo-zone.htm>>

Oblast Indie lze na základě geologického vývoje a tvarů reliéfu rozdělit na 3 základní celky: Dekánskou plošinu (Dakšinskou), rozprostírající se ve středu Indie a její poloostrovní části. Himaláj, který ohraničuje území ze severu a Idoganžskou nížinu, nacházející se mezi Himalájem a Dekánskou plošinou. *Kunský a kol.(1971,s.175)* Další dílčí celky ukazují obr. 2.

Dekánská plošina neboli Dakšinská plošina (název Dakšin má původ v sanskrtu a znamená jih, Jižní země) jak uvádí *Krásá (1986,s.11)*. Hranice území jsou podle *Kunského a kol.(1971)* vymezeny Kačchshým poloostrovem podél západního úpatí pohoří Árávalí k Dillí a následně rovnoběžně s řekami Jamunou a Gangou až k Rádžmahalského pohoří. Dekánská plošina byla původně součástí pevniny Gondwana, která až do druhohor byla spojena s Jižní Amerikou, Afrikou, Madagaskarem, Arábií, Přední Indií a západní Austrálií. Základem plošiny jsou archaické krystalické horniny, zejména žuly a ruly. Během paleozoika až do mezozoika se postupně usazovala vrstva permských sedimentů (křemence, hlinité břídlice, pískovce), které se nazývají gondwanské sedimenty. Mezi Gondwanskými sedimenty byly mezi slepenci nalezeny důkazy o permském zalednění pevninským ledovcem. Během alpsko – himalájského vrásnění došlo k rozlámání plošiny na řadu ker, na některých místech poklesly, jindy byly vyzdviženy. Tyto tektonické pohyby byly doprovázeny výlevy čedičových láv, zejména v severozápadní části Dekanu, kde vznikly trapy (lávové příkrovy). Dekánská plošina se v podstatě skládá ze dvou ker, které mají podobu trojúhelníku. *Kunský a kol. (1971)* . Na severní kře se nachází pohoří Vindhja, Kaimúr, trappová plošina Málvá a pohoří Arávalí, které tvoří klimatický předěl pouště Thár. Na jižní kře potom nalezneme pohoří Východní Ghát, který je nižší, a Západní Ghát.

Obr.2 Fyzickogeografické celky Indie



Zdroj: HUSAIN, M. Geography of India, 2009

Indoganžská nížina se nachází v povodí řek Indus, Ganga a Brahmaputra, je ohraničena pohořím Himaláj ze severu a z jihu Dekánskou plošinou. Jedná se o rozsáhlou depresi, která vznikla postupným zaplňováním himalájské předhlubně. (původně hluboké 2000 m) Himalájská předhlubeň vznikla během alpsko- himalájského vrásnění. Již během terciéru byla postupně vyplněna říčními nánosy. Mocnost sedimentů dosahuje v některých místech až několik tisíc metrů. *Krása(1986)*

Pleistocénní nánosy jsou nazývané bhánger, tvořeny jsou písky, hlínami, který bývají i zpevněné, nachází se zde četné vápnité konkrece. Dále jsou zde hojně aluviální sedimenty, které jsou tvořeny štěrky, písky a hlínami. *Kunský a kol. (1971, s. 178)*

Himaláj

nejvyšší pohoří světa, které vzniklo během alpsko – himalájského vrásnění. Celková délka je 2400 km. Z geologického hlediska se skládá ze dvou zón, vlastní himalájské zóny a předhimalájské zóny. Himalájská zóna je složena převážně z hornin prekambriického stáří. Hlavní fáze vrásnění proběhla v třetihorách podle *Kunský a kol. (1971)* hlavně v oligocénu a miocénu. V tomto období došlo k intruzím žul a granodioritů. Zóna předhimalájská byla vyvrásněna v období od pliocénu až do kvartéru. Je tvořena z říčních sedimentů a pískovců. Z orografického hlediska člení *Kunský a kol. (1971)* Himaláj na tři hlavní rovnoběžná pásma. Nejjižnější pásmo tvoří pohoří Siválik, které dosahuje nadmořských výšek 900 – 1200 m. Siválik sousedí s pásmem Malý Himaláj, vzájemně jsou odděleny širokými sníženinami označované jako dúny. Pro Malý Himaláj jsou typické nadmořské výšky pohybující se v rozmezí 3500 – 4000 m, některé vrcholy však dosahují i 6000 m nad mořem. Pásmo Malého Himaláje je široké asi 100 km a je ještě členěno do dalších dílčích částí. Jako příklad lze jmenovat Dhavalddhar, Nág Tibbá a nebo Mahábhárat. Posledním a nejvyšším pásmem je Velký Himaláj. Od Malého Himaláje je místy oddělen sníženinami a údolními řek, nejvýznamnější předěl je Kašmírská kotlina. Průměrná výška Velkého Himaláje se pohybuje okolo 6000 m. Nejvyšších výšek dosahuje mimo území Indie. Nejvyšší vrchol indické části Himaláje a zároveň celé Indie je Kančendženga (8 586 m n. m.) Nacházejí se zde četné ledovce, zejména údolní, které jsou označovány jako ledovce himalájského typu. *Kunský a kol. (1971, s. 177)*

3.3 Klimatické poměry

Klima Indie lze jen velmi těžko zobecnit, zahrnuje rozmanitou škálu klimatických oblastí. Podle Köppenovy klasifikace klimatu se v Indii nachází 6 hlavních klimatických typů, které zahrnují: Semi – aridní podnebný typ, aridní, tropický monzunový typ, tropický střídavě vlhký, vlhký subtropický a horský typ. Největší zastoupení mají tropické střídavě vlhké a vlhké subtropické podnebí. Chattejee, (2010, s. 58). Rozložení podnebných pásů ilustruje obr. 3.

Obr.3 Klimatické zóny Indie podle Köppenovy klasifikace³



Zdroj: Hydrology and Water Resources Information System for India, dostupné z : < http://www.nih.ernet.in/rbis/india_information/climatic%20regions.htm >

3 Montan – horské klima. Humid subtropical – vlhké subtropické klima. Tropical wet and dry – tropické střídavě vlhké klima. Tropical wet - tropické monzunové podnebí. Semi - arid – semiaridní podnebí. Arid – aridní podnebí.

Tropické monzunové podnebí je charakteristické pro pruh jihozápadních nížin v oblasti Malabarského pobřeží, při okraji Západního Ghátu a jihu Assamu. Dále se tento typ nachází ještě na Lakadivských ostrovech a na ostrovech Andamany a Nicobary. Tropické. Monzunové podnebí se vyznačuje celoročně vysokými teplotami, které neklesají pod 18°C. Je zde dostatečné množství srážek, nejvíce jich spadne v období monzunových dešťů od května až do listopadu.

Tropické střídavě vlhké podnebí zaujímá většinu vnitrozemí Indie. Je typické střídajícím se obdobím sucha a dešťů. Období sucha je v zimě. V létě je horko, místy se teploty pohybují až okolo 50°C, jsou zde vysoké srážky. Průměrná roční teplota je 18°C.

Horké semiaridní podnebí (klima polopouští) se vyznačuje suchem a teplem. Jsou zde horká léta, během nich dochází ke krátkému období dešťů a mírné suché zimy. Průměrný roční úhrn srážek dosahuje 400 – 750 mm. V Indii se semiaridní podnebí vyskytuje ve dvou pásech. První se nachází na jih od obratníku Raka a mezi Východním a Západním Ghátem, prochází centrem poloostrova Přední Indie. Druhý pás se nachází v severozápadní Indii.

Aridní podnebí, neboli pouštní podnebí, se nachází v severozápadní Indii v oblasti Rádžasthánu. Průměrný roční úhrn srážek je do 300 mm. Většina srážek spadne v létě. Teploty se pohybují okolo 40 °C, místy i 50°C.

Vlhké subtropické podnebí je v severovýchodní a části severní Indie. Jsou pro něj charakteristické výrazně suché zimy, srážky jsou zejména v létě, průměrný roční úhrn srážek se pohybuje od 1000 do 2500 mm za rok. Průměrné roční teploty se pohybují od 24°C do 27°C. Ale v nejchladnějším měsíci (prosinec) se mohou pohybovat i okolo 0°C.

Horské podnebí představuje typ podnebí, který je nejméně zastoupen, nachází se v nejsevernějších oblastech Indie v pohoří Himaláj.

Mimo to má Indie ještě mnoho regionů s mikroklimatem. Podnebí je silně ovlivňováno pohořím Himaláj a pouští Thár. Himaláj působí jako bariéra proti chladným katabatickým větrům vanoucím ze Střední Asie, v důsledku toho je indický subkontinent teplejší než většina míst v podobných zeměpisných šířkách. Indie má čtyři roční období. Prvním je zima, která trvá od ledna do

února, následuje léto od března do května. Od června do srpna je období monzunů a od října do prosince tzv. pomonzunové období, také označováno jako období ustupujícího monzunu. *Chatterjee, (2010, s.58 -61)*

Roční období

Zimní období. Indický meteorologický institut (IMD) zařazuje do tohoto období měsíce leden a únor, v severozápadní části země je možno do zimy možno zahrnout i prosinec. Zima je příznačná jasnou oblohou, pěkným počasím, nízkou vlhkostí a převládá proudění studeného vzduchu z oblasti Sibiře. V zimě jsou vysoké denní amplitudy teplot.

Průměrné teploty se na severu země pohybují od 10 do 15 ° C a na jihu od 20 do 25° C. Průměrné teploty vzduchu se tedy zvyšují od severu k jihu. Počasí je ovlivněno zimním monzunem.

Letní období. Podle (IMD) se do léta řadí měsíce březen, duben a květen. Teploty se v celé zemi postupně zvyšují. Ve vnitrozemí se průměrné denní teploty pohybují mezi 30 až 35 ° C a maxima dosahují 40 ° C. Denní amplitudy dosahují i 15° C. Pobřežní oblasti mají v tomto období mírnější teploty díky vlivu mořské brízy.

Monzunové období trvá od června až do září. Monzunové období trvá v jednotlivých částech Indie rozdílný počet dnů, pohybuje se obvykle od 75 až po 120 dnů. Počasí je ovlivněno tzv. letním monzunem, který přináší značné množství srážek a vysokou vlhkost. (Pozn. problematika monzunu vysvětlena níže)

Pomonzunové období (neboli období ustupujícího monzunu) je přechodné období. Srážky postupně ubývají. Průměrné teploty vzduchu se pohybují od 28°C do 34°C. V jihovýchodní části Indie se v pomonzunovém období objevují cyklóny. (*Climate profile of India, IMD, 2010*)

Pro podnebí Indie je příznačné střídání monzunů. Monzuny jsou vzdušné proudy, které jsou způsobeny nestejným zahříváním pevniny a moře a nestejným rozdělením tlaku vzduchu nad nimi.

Letní monzun. V letním období se vnitrozemí Přední Indie zahřívá rychleji než Indický oceán, v důsledku toho dochází v oblasti Indického subkontinentu ke vzniku tlakové níže (teplý vzduch stoupá a rozpíná se), která nasává vlhký oceánský vzduch přinášející silné srážky do oblasti Indie. Pohybuje se severovýchodním směrem. Nejvíce srážek spadne na návětrných stranách vysokých pohoří např. Západního Ghátu nebo na úbočí Šilaungské plošiny, kde leží Čerápuňdží, nejdeštivější místo světa.

Zimní monzun. V zimním období se poloostrov Přední Indie ochlazuje rychleji než Indický oceán. V Indoganžské nížině se vytváří oblast vysokého tlaku vzduchu. Suchý vzduch proudí směrem k oceánu, tento jev je označován jako zimní monzun. Zimní monzun se pochybuje směrem od Indoganžské nížiny jihozápadním směrem. Zima je v porovnání s ostatními ročními obdobími chladnější, ale teploty jsou přesto poměrně vysoké. Pronikání chladného vzduchu ze severu brání Himaláje. Panuje jasné a suché počasí a srážek je velmi málo. *Kunský a kol.(1971,s.180)*

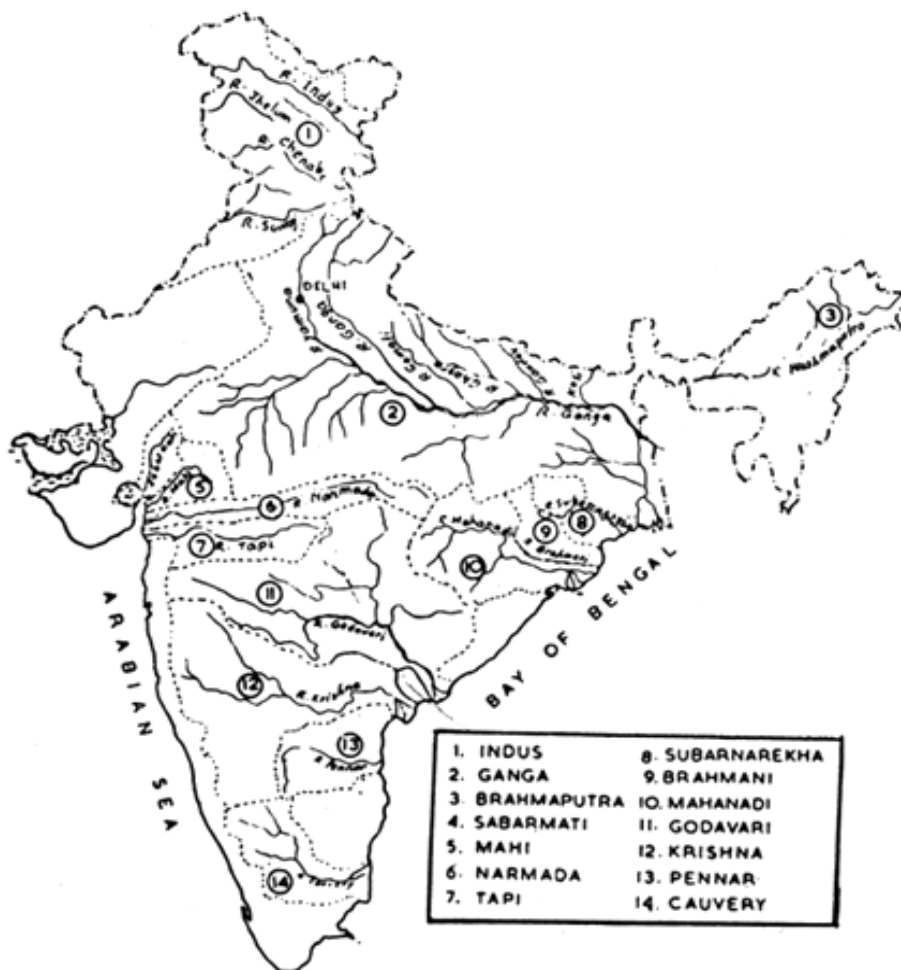
3.4 Hydrologické poměry

Indie má hustou říční síť. Vodní toky mají velký význam pro život místních obyvatel. Všechny indické řeky patří do povodí Indického oceánu. Z hlediska odtokového režimu je možno indické řeky členit do dvou kategorií: himalájský typ a dekánský typ.

Himalájský typ má smíšený odtokový režim. Prvním zdrojem vodnosti je tající led a sníh z Himalájí, tání probíhá v nejteplejším období v roce (březen – květen). Druhým zdrojem vodnosti jsou dešťové srážky, které přináší letní monzun. Nejvyšší vodní stavy jsou tedy v měsících červen, červenec a srpen. Nejnižší vodní stavy jsou naopak v zimě, kdy je Indie pod vlivem zimního monzunu a dešťové srážky jsou nízké. Mezi řeky himalájského typu patří Ganga, Indus, Jamuna, Brahmaputra a jejich četné přítoky.

Řeky dekánského typu mají dešťový odtokový režim. Období dešťů připadá na oblast Dekanu v letních měsících. V letních měsících mají vysoké vodní stavy, ve zbytku roku je vodnatost malá. V letních měsících mají koryta řek šířku i několik set metrů, v zimě se koryto značně zužuje a řeky spíše připomínají potoky. *Kunský a kol. (1971)*. Mezi řeky dekánského typu patří podle *Krásy(1986)* například Krišna, Gódávarí, Mahánadí, Narmanda. Přehled indických řek ukazuje obr. 4.

Obr. 4 Hlavní indické řeky



Zdroj:FAO, dostupné z <<http://www.fao.org/docrep/006/X3850E/X3850E02.htm>>

Řeka **Indus** dala jméno celé Indii. Pramení v Tibetské náhorní plošině v blízkosti jezera Mansarovar, pokračuje přes oblasti Jamunu a Kašmíru v severní Indii. Následně se řeka dostává do Pákistánu, směřuje jižním směrem až k mohutné deltě v blízkosti přístavního města Karáčí, ústí tedy do Arabského moře. Délka toku činí 3180 km a plocha povodí 1 165 000 km². Z celkové délky toku protéká Indií jen 1/3, většina řeky se tak nachází na území Pákistánu. Mezi její četné přítoky patří kupříkladu řeky Beas, Chenab, Ravi, Sutlej. *Chattejee, (2010, s.32)*

Ganga vzniká v jižních Himalájích (na hranici Indie s autonomní oblastí Tibet) soutokem pěti řek (Bhagirathi, Mandakini, Dhauliganga, Devaprayag), jejichž zdrojem vodnosti je ledovec Gangotri. Řadí se k největším řekám světa, plocha povodí čítá 1 000 000 km² a délka toku představuje 2 510 km. Její horní tok je poměrně krátký. Na svém středním toku vstupuje do rozlehlé Indoganžské nížiny, kde meandruje a tvoří slepá ramena, v této oblasti přijímá také většinu svých přítoků. Po soutoku s Jamunou začíná dolní tok. Ganga ústí rozsáhlou deltou do Bengálského zálivu, společně s řekou Brahmaputrou tvoří jednu s největších říčních delt světa. Delta je členěna na mnoho ramen, např. Hugli, Meghna, Kabadak. K hlavním přítokům Gangy patří Son, Kosi, Gandag a Jamuna.

Brahmaputra pramení v jezeře Mansarovar v jihozápadním Tibetu. Teče východním směrem paralelně s Himalájemi, v této oblasti je označovaná jako Yarlung. Poté, co dosáhne k vrcholu Namcha Barwa se stáčí jižním směrem a pokračuje již Indií, následně protéká Bangladéšem, kde společně s řekou Gangou vytváří rozsáhlou deltu, ústící do Bengálského zálivu. Celková délka toku je 2 900 km. Plocha povodí je 935 000 km². Významnými přítoky jsou Kameng, Manas, Tista.

Godavari je druhá nejdelší ryze indická řeka po Ganze. Pramení v Západním Ghátu a teče východním směrem přes Dekánskou plošinu až k městu Rajahmundry, řeka se zde rozděluje do dvou proudů, které se rozšiřují do velké říční delty až do Bengálského zálivu. Celková délka toku je 1 450 km a plocha povodí 342 812 km². *Chattejee, (2010)*

V Indii existuje rozsáhlejší jezerní soustava pouze v Himaláji. Na tak

velkou zemi, jakou bezesporu Indie, je připadá poměrně málo jezer. Většina jezer v Himalájích je ledovcového nebo tektonického původu. K jezerům tektonického původu se řadí Valar, nalezneme ho v severní Indii a je největším sladkovodním jezerem země, *Krása (1986)* připisuje jeho vznik strukturní depresi. Dalším známým himalájským jezerem je Čandratál nacházející se v nadmořské výšce 4 420 m. K jezerům, který mají morénový původ, řadíme jezero Šíšáránág. V dalších oblastech země je jezer již málo. V Rádžastháně je několik slaných jezer, nejvýznamnějším je Sámhár.

3.5 Pedogeografické poměry

Přední Indie se vyznačuje velkou pestrostí půd, především z důvodu složité struktury reliéfu. V jihozápadní pobřežní oblasti jsou lateritické půdy, mají červenou až červeno žlutou barvu. Vznikají v oblastech, kde jsou vysoké srážky, jsou poměrně chudé, protože v důsledku silných dešťových srážek dochází k vymývání minerálů. Zasahují také na východ Dekánské plošiny. Zbytek Dekánské plošiny je tvořen vertisoly. Vertisoly mají černou barvu, jejich vznik je podmíněn geologickým vývojem (rozsáhlé výlevy čedičových láv v této oblasti). Využívají se pro pěstování bavlny. V severovýchodní části se nacházejí rudozemě, které vznikly na starých krystalických horninách, jsou bohaté na železo, a proto mají červenou barvu. Mají slabě vyvinutý humusový horizont. Aluviální půdy jsou rozmístěny podél řek a v jejich deltách, zejména se nacházejí v Indoganžské nížině. Jsou velmi bohaté a úrodné, zajišťují obživu pro více jak polovinu indické populace. *Chattejee(2010,s.76-81)* V horských oblastech Himaláje nalezneme podzolové půdy a hnědozemě, které jsou málo úrodné. *Krása (1986,s.44)*

3.6 Biogeografické poměry

3.6.1 Flora

Floru Indie lze přiřadit podle *Hendrycha (1984)* k paleotropické oblasti (paleotropis), ta se člení na 3 základní části. Jednou z nich je i část indomalajská, do které Indie patří, konkrétně jí zařazujeme do Indické podoblasti. Indická podoblast je velmi rozsáhlá a na rozdíl od Indomalajské části jako celku nemá žádné endemité čeledi. Nicméně biodiverzita druhů je velmi vysoká, vyskytuje se zde 21 000 rostlinných druhů. Konkrétní zastoupení rostlinných druhů je různé v závislosti na vegetačních pásích. Vzhledem k velikosti území se zde vyskytuje celkem 6 vegetačních pásů. Prvním je pás tropických deštných lesů, je situován na jihozápadním pobřeží. Nachází se zde značné množství epifytů⁴. Tropický deštný les se skládá z několika pater. Nejvyšší patro je tvořeno dvoukřídláči: *Dipterocarpus indicus* (Dvoukřídláč křídlatý), *Vateria indica* (Kopáloň indická), *Hopea wightiana*. Nejnižší patro je zastoupeno bambusy a palmami. V hojné míře se zde nacházejí různé druhy orchidejí a fíkusů. Dalším pásem, který je v Indii, je pás tropických opadavých a poloopadavých lesů (označovaných také jako tropické monzunové lesy). Představuje rozsáhlý komplex, který se rozprostírá téměř na celém subkontinentu (vyjma západního pobřeží a části střední Indie) *Hendrych(1984)*. Během suchého období ztrácejí monzunové lesy na určité období listů. Jsou velmi hospodářsky ceněné, protože se zde vyskytují vzácné dřeviny. Charakteristické jsou terminalia (vrcholák), *Dalbergia latifolia*, teak (*Tectona grandis*), sál (*Shorea robusta*), dále *Terminalia chebula* (vrcholák tříslovinný) a santal (*Santalum album*). Tento rozsáhlý komplex monzunových lesů byl postupně přeměňován na zemědělskou půdu, pokrýval i celou Indoganžskou nížinu. V současnosti jsou situovány spíše v oblasti Dekánské plošiny. *Kunský a kol. (1971)*

4 „Epifyt - životní forma rostlin, zahrnující rostliny žijící přisedle na kůře nebo listech stromů, avšak neparazitující, např. Bromélie. „ (Encyklopedický slovník,1980)

Třetím vegetačním pásmem jsou savany. *Chattejee (2010)* je lokalizuje do oblastí Radžasthánu, Gujarátu, Punžábu a Karnatky, tedy do severozápadní části země a jihozápadní části střední Indie. *Kunský a kol. (1971)* uvádí jako příklady rostlin akácie, tamaryšek, dále zástupce rodu *Cassia* (kasie), palmyra a xerofytní palmy (*Phoenix silvestris*). Savany také lemují poušť Thár. Thár je písečnou pouští jen ve své části, jinak má ráz polopouště. Vyskytují se zde trávy, trnité keře, ale rostlinný pokryv není souvislý. Podél mořského pobřeží a v oblasti delt řek Ganga, Mahanadi a Krišna jsou mangrovové porosty. *Chattejee (2010)*. Mezi zástupce rodů Hendrych (1986) uvádí například kořenovníky (*rhizophora*), kolíkovníky (*avicennia*), kuželovníky (*sonneratia*). Nejrozlehlejší indickou, ale i světovou oblastí mangrovových porostů je Sundarbans. Nachází se v ústí Gangy, rozloha Sundarbans je přibližně milion hektarů. Roste zde 334 rostlinných druhů, především pak sundarský strom, podle kterého je celá oblast pojmenovaná. *Burton (1995, s. 205)* Posledním pásem je horský, nachází se v Himalájích. Zastoupení rostlinných druhů je rozdílné ve Východním a Západním Himaláji. V Západním Himaláji jsou opadavé tropické a subtropické lesy, významnou dřevinou je zde sál. Dále zde rostou četné tisy, cypřiše, borovice, např. *Pinus longifolia*. V nadmořských výškách do 3000 m n. m. rostou i smíšené lesy mírného pásu, zástupci jsou například jedle, himalájský cedr (*Cedrus deodar*), dub, jasan, topol. Ve Východním Himaláji jsou smíšené subtropické lesy až do výšky 1400 m n. m., hojně jsou zde zejména bambusy. Až do 2400 m n. m. rostou listnaté lesy, které jsou tvořeny duby, javory, kaštany, magnóliemi, vavříny a břízami. Až do 3600 m převládají jehličnany (jedle, borovice, jalovce) a nad 3600 m postupně přechází v alpský vysokohorský porost s výskytem pěnišníku. *Kunský a kol. (1971)*

3.6.2 Fauna

Hajer (2013) řadí Indický subkontinent k Indomalajské zoogeografické oblasti paleotropické říše. Jako hlavní znak celé oblasti uvádí vysokou diverzitu savců. Přiřazuje k nim hlavně čeleď gibbonů (*Hylobatidae*), orangutany (*Pongo pygmaeus*) a letuchy (*Cynocephalidae*). Mezi nejznámější zástupce patří slon indický (*Elephas maximus*), nosorožec indický (*Rhinoceros unicornis*), tygr bengálský (*Panthera tigris tigris*). Z plazů je charakteristický např. gaviál indický (*Gavialis gangeticus*) nebo krajta tygrovitá, kobra indická, kobra obrovská, zmije řetízková. Z ptáků to jsou např. 3 endemické čeledi: irenovití (*Irenidae*), brhlovcovití (*Rhabdornithidae*) a čeleď *Megalaimidae*. Ze savců jsou, kromě již uvedených, typičtí také tanovití (*Tupaidae*) nebo ostnoplši (*Platacanthomyidae*). Kuský a kol. (1971) také přiřazuje faunu Indie k indomalajské části. Navíc ještě doplňuje, že Himaláje patří do říše paleoarktické, a také západ Indie, kde se nachází pás pouští, polopouští a stepí, se překrývá s říší paleoarktickou. „ Za přechodné území můžeme však počítat celou indomalajskou podoblast, neboť se zde vedle typických prvků indomalajských vyskytuje i značné množství druhů paleoarktických a etiopských, např. gepard, antilopy, hyena žíhaná, ježci, vlk apod. “ Kuský a kol. (1971, s.189). Poměrně rozšířené jsou úzkonosé opice (rhesus bandar a hulmna), dále endemické poloopice z rodu *Loris*. V neposlední řadě zde žijí sudokopytníci, zvláště pak antilopa nilgau, antilopa jelení. V jihozápadní Indii dosud žije i slon indický. Ze šelem jsou kromě tygra zastoupeni i lvi, levharti a medvěd pyskatý. V řece Ganze je možno spatřit vodního savce delfína říčního a v Bengálském zálivu delfína obecného. V Bengálském zálivu žijí sledřovité ryby, makrely, žraloci, tuňáci. Krása(1986, s.46-50). Indická fauna je velmi rozmanitá a v porovnání s florou se v Indii nachází mnohem více endemických druhů.

4. Socioekonomická charakteristika

Kapitola socioekonomická charakteristika je uvedena stručným výčtem historických událostí. Dále představuje základní fakta o zemi. Poté už se věnuje demografickým poměrům a struktuře obyvatelstva z různých hledisek. Pak se uvádí přehled ekonomiky Indie. Charakterizuje průmysl a zemědělství. V neposlední řadě představuje sektor služeb. Uvádí přehled problematiky dopravy. V poslední části kapitoly seznamuje s venkovskými a městskými sídly se zřetelem na problém slumů.

4.1 Historický přehled Indie

První civilizace na území dnešní Indie se objevily v údolí řeky Indu kolem roku 2000 př. n. l. Postupem času se začala vytvářet harappská civilizace. V údolí Indu vyrůstala velká města (Móhanžó- Daró, Harappa). Jednalo se o vyspělou civilizaci s vlastním písmem a propracovanou architekturou měst. Největšího rozkvětu dosáhla v letech 2 600 – 1900 př.n.l. Po jejím zániku se na indický subkontinent začaly stěhovat polokočovné Árijské kmeny. (přibližně okolo roku 1500 př. n. l.), postupně se posunovaly na východ a osídlily i údolí Gangy. V oblasti Gangy vznikala malá království, bylo jich asi 16. Nejvýznamnějším královstvím bylo Magadhské v čele s králem Bimbisary. Okolo roku 500 př.n.l. se ganžská civilizace rozšířila směrem na jih až k řece Godavarí. Toto období je příznačné silným rozvojem hinduismu. Magadhské království se šířilo na celý indický subkontinent. Vládly zde různé dynastie . Významný byl král Ašóka, který vládl velmi mírumilovně, přijal buddhistické učení. Na vývoji území se podepsaly vpády Pešanů a Řeků. Během středověku se na území Indie střídalo mnoho království. Významnou je dynastie Guptů (4. a 5. století), v této době došlo k rozmachu vědy i hinduistické kultury. Označuje se jako zlatý věk Indie . Zlatý věk skončil vpádem Hunů (začátek 6. století). Ve 12. a 13. století započaly nájezdy Arabů a Turků do Indie. Muslimská invaze trvala několik století. Vrcholem byl vznik Mughalské říše, která byla představitelem islámského státu. Roku 1526 jí založil Bábur. V období Mughalské říše se rozvíjela kultura a architektura. Významný byl panovník Šáhdžáhán, který nechal postavit pomník Tádž Mahal. Historickým mezníkem pro Indii byl rok 1498, kdy Vasco da Gama

objevil námořní cestu do Indie. Začaly se zakládat první evropské osady a poté i kolonie. Po rozpuštění Východoindické společnosti, která v Indii působila od 16. století, se země stala roku 1858 součástí Britské Indie. Indie získala samostatnost v roce 1947. Od původního území se odtrhl Východní (od roku 1971 Bangladéš) a Západní Pákistán. Území bylo odděleno z důvodu konfliktů a odlišného náboženství (islám). *Haywood (1998)*

4.2 Základní charakteristika

Indie (oficiální název Indická republika) je přímořský stát, který se rozléhá na poloostrově Přední Indie v Jižní Asii. Území státu zahrnuje také souostroví Lakadivy v Arabském moři a Andamany a Nikobary v Bengálském zálivu. Svou rozlohou 3 287 263 km² se řadí na sedmé místo na světě. Sousedí s Bangladéšem v délce hranice 4053 km, Bhutánem 605 km, Čínou 3 380 km, Myanmarou 1 463 km, Nepálem 1 690 km a Pákistánem 2 912 km. Indie je federativní parlamentní republika. Administrativně je členěna 29 svazových států a 7 svazových teritorií⁵, přičemž hlavní město Dillí je samostatné svazové teritorium. Hlavou státu je prezident nepřímo volený na 5 let. *CIA World Factbook, Beránek, Doubek(2010, s., 367)*

5 Svazové státy

Ándhrapradéš, Arunáčalpradéš, Ásám, Bihár, Čhattísghar, Goa, Gudžarát, Harijána, Himáčalpradéš, Džammú a Kašmír, Džhárkhand, Karnátaka, Kérala, Madhjapradéš, Maharáštra, Manípur, Méghálaja, Mizóram, Nágaland, Urísa, Paňdžáb, Rádžasthán, Sikkim, Tamilnádu, Telangána, Tripura, Uttarpradéš, Uttarákhand, Západní Bengálsko

Svazová teritoria

Andamany a Nikobary, Čandígarh, Dádra a Nágár Havélí, Daman a Díu, Lakadivy, Puttuččéri

Obr. 5 Svazové státy a teritoria



Zdroj: FAO, dostupné z: <<http://www.fao.org/docrep/field/003/ac279e/AC279E11.htm>>

4.3 Charakteristika obyvatelstva a demografické poměry

4.3.1 Počet obyvatel, hustota zalidnění, rozmístění obyvatelstva

Indie je počtem 1 252 139 596 obyvatel (k 31.12.2013) podle údajů Světové banky druhou nejlidnatější zemí světa. Hustota zalidnění je 381 obyvatel na km². Patří tak k státům s vysokou hustotou zalidnění. Rozmístění obyvatelstva je však nerovnoměrné. Nej hustěji osídlená je oblast na severu země v povodí řek Indus a Ganga, kde se pohybuje nad 500 obyvatel/km², hustota zalidnění je také vyšší v jižní části Indie a při pobřeží. Nejméně osídlená je Dekánská plošina a poušť Thár, hodnoty se zde pohybují pod 100 obyv./km². John (1994,s.205)

4.3.2 Etnická, jazyková a náboženská struktura

Etnické a národnostní složení Indie je velmi pestré. Základem jsou indoevropské národy, které jsou zastoupeny 72%, patří mezi ně Hindustánci, Bengálci, Gudžaráthové, Paňdžábcí, Urijci, Maráthové. Významnou skupinou je drávidská skupina, představuje 25 % obyvatelstva a patří do ní Tamilové, Telugové, Kannadové, Malajámci. Poslední je skupina austroasijská, tvoří jí 3% populace a patří jsem Mundové. *Šindler, Baar (1988,s.108), CIA World Factbook*

Podobně rozmanitá je i jazyková struktura populace. Úředními jazyky jsou angličtina a hindština. V jednotlivých státech a územích jsou ještě místní úřední jazyky, např. bengálština, gudžarátština. Hindština patří k indoevropské jazykové rodině a je nejrozšířenějším jazykem, hovoří jí 41% obyvatel. Dalšími hojně rozšířenými jazyky, které patří do indoevropské jazykové rodiny, jsou bengálština (8%), telugština (7,2%), maráthština (7%), urijština (5%), gudžarádština (4,5%), assámština (1,3%), pandžábština (2,8%). Další jazykovou rodinou je drávidská jazyková rodina, do které spadají tamilština (5,9%), kannadština (3,7%), malajalámština (3,2%). Austroasijská jazyková rodina je zastoupena již v menší míře, jedná se zejména o mundský jazyk. *Šindler, Baar (1988,s.108), CIA World Factbook. Liščák a Fojtík (1998,s.346)* uvádí, že v Indii se celkem používá 850 různých jazyků a dialektů.

V Indii je několik hlavních náboženství. Jsou jimi hinduismus, který vyznává asi 80% obyvatel, islám, který má 13,4% vyznavačů. Ke křesťanské víře se hlásí 2,3% obyvatel a sikhové tvoří 1,9%, okrajové zastoupení má i buddhismus. *CIA World Factbook*. Hinduisté jsou rovnoměrně rozmístěni po celé zemi až na několik oblastí (Kašmír, Pandžáb, Kerala), kde jsou v menšinovém poměru. Hinduismus je jedno z nejstarších náboženství světa, je polyteistické. Hinduismus je nábožensko – sociální systém. Jeho hlavním východiskem je rozdělení společnosti do kast (skupin), které jsou vzájemně neprostopustné. Kasta je skupina obyvatel, která má přiřazené způsoby obživy, vzájemné vztahy, sňatky apod. Kastovní systém byl oficiálně zrušen indickou ústavou v roce 1950, v praxi však přetrvává dodnes.⁶ *Husain(2009)*.

Islám je hned po hinduismu druhé nejrozšířenější náboženství. Nejvíce muslimů žije ve třech státech: Uttarpraděš, Západní Bengálsko a Bihár. Ve většině jsou muslimové na Lakadivech a ve státě Džammú a Kašmír. Vysoký podíl je také ve státě Kerala a Assam. Muslimové, kteří žijí v západních a jižních státech, jsou více vzdělaní a začlenění do společnosti než je tomu u muslimů žijících na severu. Mnoho z indických muslimů jsou původem hinduisté, příslušníci nejnižší společenské vrstvy, kteří k islámu konvertovali z důvodu lepšího společenského postavení.

Křesťané jsou třetím nejpočetnějším náboženstvím Indie, je jich 24 milionů v celé Indii. 60% křesťanů jsou římskokatolíci, zbytek tvoří protestanti. Většina křesťanů žije v jižní Indii, zejména ve státech Kerala, Tamilnadu a Goa. Křesťanství do Indie rozšířily v 16. století katolické portugalské výpravy a protestantští, britští a američtí misionáři v 18. století. *Chattejee (2010,s.322-324)*

6 V Indii existuje několik stovek kast, hlavní kasty jsou 4: Bráhmani (kněží, učitelé), Kšatrijové (vojáci, politici, státní správa)Vaišjové (obchodníci, řemeslníci), Šúdrové (služebníci, dělníci). Další skupinou jsou nedotknutelní, nepatří do žádné kasty a jsou na nejnižším místě ve společenském žebříčku. Smějí vykonávat pouze podřadné práce a jejich život je spat s velkými omezeními. Ve společnosti jsou i v současnosti často diskriminováni (ve vzdělávání, zdravotnictví,při hledání zaměstnání) Indická vláda se snaží situaci zlepšit, zaměřila se na vysoké školství, kde jsou studenti z řad nedotknutelných přijímáni za zvýhodněných podmínek. Ale i po dosažení vzdělání mívají problém sehnat zaměstnání, protože příslušnost k nedotknutelným je poznat podle příjmení nebo místa bydliště. Šanci na zlepšení situace přinášejí nadnárodní společnosti a anonymita velkých měst. Kudláček (2009)

Významný podíl na náboženském složení populace mají i sikhové. Toto náboženské hnutí vzniklo ve středověku, vychází z učení Nanáka (zvaného Guru). Jedná se o monoteistické hnutí, jehož vyznavači mají charakteristický vzhled (nosí turban, mají dlouhý plnovous, nestříhají si vlasy). Soustřeďují se převážně v Pandžábu. V minulosti měli silné separatistické tendence. *Kovář(1999,s.60).*

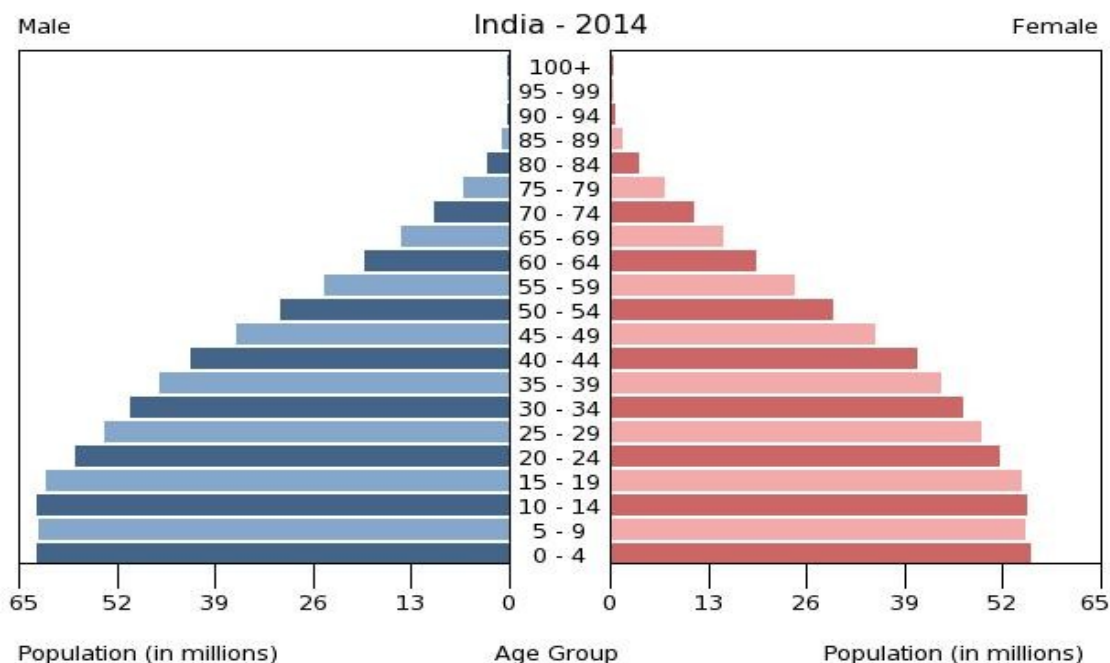
4.3.3 Struktura obyvatelstva podle pohlaví, věku a naděje na dožití

Struktura populace podle pohlaví není v Indii zcela vyrovnaná. Z celkového počtu obyvatel představují 48,3 % ženy a 51,7% muži. Světová banka(2014) Mužů je tedy více, tento poměr je srovnatelný například s Čínou. Příčin nerovnosti může být několik. Jedna z nich souvisí i s postavením žen ve společnosti, kdy narozené dívky jsou vnímány jako ekonomická zátěž a při výchově v rodině jsou upřednostňováni chlapci. *Census (2011)*

Věkové složení populace je následující: věková skupina 0 – 14 let tvoří 28,5% obyvatel (dětská složka). Skupina 15 – 24 let tvoří 18,1%. Kategorie 25 -54 let je zastoupena 40,6%,55 – 64 let představuje 7% a obyvatelé nad 65let 7%. *CIA World Factbook*. Grafické znázornění na obr. 6 jasně ukazuje, že Indie má tzv. progresivní typ populace. Progresivní typ populace se vyznačuje širokou základnou věkové pyramidy, nejpočetnější je dětská složka populace, která převažuje nad post reprodukční složkou populace (kategorie 65 let a více). *Toušek a kol. (2008,s.57)* charakterizuje progresivní typ jako přirozený typ věkové struktury, který má vysoký podíl dětí, vysokou míru úmrtnosti, nízký podíl starých lidí a nízkou nadějí na dožití. Tento typ je podle *Toušek a a kol. (2008,s.57)* typický pro historické populace a v současnosti se vyskytuje u rozvojových zemí.

Naděje na dožití při narození je u žen 68 let a mužů 65 let. Celková naděje na dožití je 66 let. Vykazuje hodnoty typické pro rozvojové státy, které se zatím nerovnají vyspělým státům. *Světová banka (2012)*

Obr.6 Struktura obyvatelstva podle věku v roce 2014

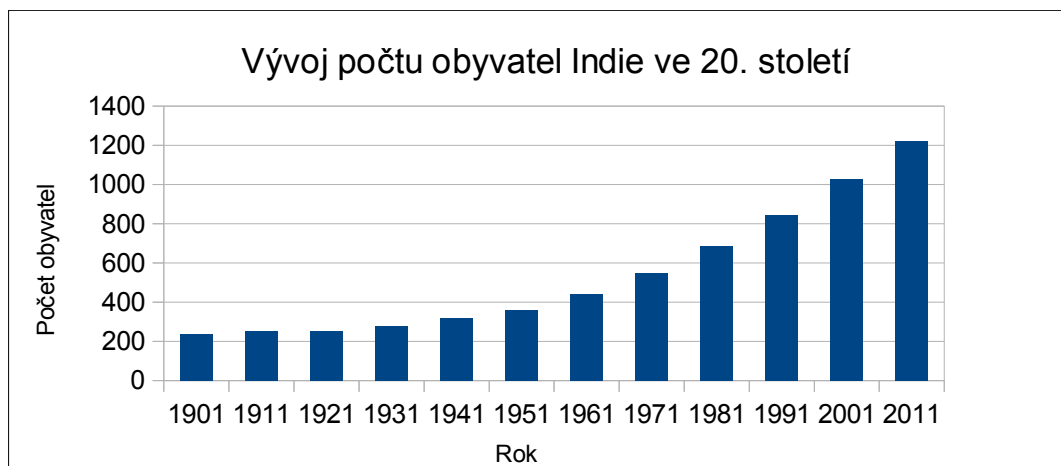


Zdroj: CIA The World Factbook (2014) <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>>

4.3.4 Charakteristika porodnosti, úmrtnosti a populační prognóza

Počet obyvatel Indie se stále zvyšuje vysokým tempem, jak dokazuje i obr. 7. V budoucnu se stane nejlidnatějším státem světa, protože na rozdíl od současného nejlidnatějšího státu světa Číny nemá stárnoucí populaci. Daniel, Hercik (2013). Hrubá míra porodnosti má hodnotu 20‰ (2014), tedy na 1000 obyvatel připadá 20 živě narozených dětí. Hrubá míra úmrtnosti má hodnotu 7,35 ‰ (2014). Indie má celkový přirozený přírůstek 12,65 ‰. CIA World Factbook. OSN (2013) odhaduje, že v roce 2028 dosáhne počet obyvatel Indie 1,45 miliardy a stane se tak nejlidnatější zemí světa.

Obr. 7 Vývoj počtu obyvatel Indie ve 20. století



Zdroj: vlastní zpracování dle dat Population bulletin (2006), Světová banka (2011)

4.3.5 Vzdelávání, gramotnost,

Indie je zemí, která má celkovou gramotnost dospělých 62,8 %. Muži jsou více gramotní (75,2%) než ženy (50,8%). Z následujícího vyplývá, že téměř jedna třetina obyvatel Indie starších 15 ti let je ngramotná. *CIA, The World Factbook*. Hlavním nedostatkem v systému vzdělávání jsou základní školy. Školní docházka je pro děti ve věku 6 – 14 let povinná, ale státní základní školy se potýkají s řadou vážných nedostatků. Hlavním nedostatkem je nedostatek učitelů a jejich nízká kvalifikace, svoji roli hraje i špatná infrastruktura. V některých školách zejména na venkově chybí základní vybavení (např. pitná voda, tabule, pomůcky, sociální zařízení). Vedle toho existuje celá řada kvalitních soukromých škol, vysoká je úroveň vysokých škol, zvláště pak technického zaměření. *Vozdek, Davidová (2012)*.

4.4 Ekonomická charakteristika

Indie je podle údajů Světové banky desátou největší ekonomikou světa (podle ukazatele HDP). *Podle Čechurová, Preis (2014)* má Indie velký ekonomický potenciál, který se stále zvyšuje. Přispěly k tomu reformy premiéra Manmóhana Singha. V důsledku reforem probíhajících od poloviny 90. let 20. století se Indie začíná vyrovnávat Číně. Indie je rozvojovou zemí, ve které stále

probíhá ekonomická a sociální transformace. Ekonomika, která byla původně založena na zemědělství, se postupně více orientuje na sektor služeb. To dokazuje i podíl pracujících v jednotlivých sektorech. Nejvíce obyvatel je stále zaměstnáno v zemědělství, konkrétně se jedná o 49%. Na druhém místě jsou služby, kde pracuje 31% všech obyvatel, a na posledním místě je průmysl s 20%. *CIA, World factbook*. Nicméně indická ekonomika se stále potýká s řadou problémů. Patří mezi ně zastaralá infrastruktura, energetická nesoběstačnost, nerovnoměrné rozložení růstu mezi jednotlivými státy, byrokracie. K pozitivům patří postupné snižování deficitu státního rozpočtu, pokles nezaměstnanosti (míra nezaměstnanosti 8,8% (2012) *CIA, World Factbook*). *Situace indické ekonomiky (2013)*. Rostoucí ekonomika pomáhá ke snižování počtu lidí pod hranici chudoby a růstu životní úrovně. *Čechurová, Preis (2014)*. Obyvatel, kteří žijí pod hranici chudoby, je podle dat Světové banky 21,9% (v roce 2012), srovnání s rokem 1994, kdy pod hranici chudoby žilo 45,3% obyvatel, jasně ukazuje, že se situace stále zlepšuje.

4.5 Charakteristika průmyslu

Indický průmysl se podílí 25,8% na tvorbě hrubého domácího produktu, má tedy významný podíl na hospodářství státu. *CIA World Factbook*.

Hutnický průmysl se soustřeďuje především na výrobu oceli. Dále zpracovává železnou rudu, koksovateľné uhlí a vápenec. Vzhledem k infrastruktuře Indie je hutnický průmysl situován v blízkosti zdrojů surovin, které potřebuje pro výrobu. Hlavními oblastmi výroby jsou Západní Bengálsko, Bihár, Urísa a Madhjadpradéš. *Chattejee(2010,s.202)*.

Strojírenský průmysl vyrábí především zařízení pro cukrovarnictví, zpracování čaje, výrobu cementu, papíru a dalších. Nevyrábí pouze pro domácí produkci, ale v posledních letech se začal orientovat i na zahraniční trh. Důležitou součástí strojírenského průmyslu je výroba automobilů. Automobilový průmysl je v Indii na vzestupu, vyrábí se zde automobily zahraničních firem, ale i indických firem. Indie se začala řadit k významným asijským exportérům automobilů. Výroba se ale postupně zaměřuje i na domácí produkci. Příkladem takového podniku je Tata Motors a její automobil Nano, který je typickým

příkladem tzv. indovace⁷. *Chattejee(2010,s.208),Lamont (2010)*

Textilní a oděvní průmysl patří mezi tradiční průmyslové odvětví v Indii. Zaměstnává více jak 35 milionů pracovníků *Chattejee(2010,s.206)*. Indie je jedním z největších výrobců textilu a oděvů. Zaměřuje se na zpracování bavlny, juty, hedvábí a vlny. Podílí se 4% na tvorbě hrubého domácího produktu. *Indian brand equity foundation.(2014)*. Husain (2009) uvádí jako oblast s největší koncentrací textilního a oděvního průmyslu stát Máháraštra, zejména pak město Mumbaj.

Chemický průmysl je čtvrtým nejvýznamnějším průmyslovým odvětvím po hutnictví, stářírenství a textilním průmyslu. Je zaměřen na výrobu léků, barviv, plastů a pesticidů. Pesticidy zaznamenávají velký rozvoj v souvislosti s větší mírou použití v zemědělství. *Chattejee(2010,s.206)*

Nerostné suroviny

Jednou z hlavních nerostných surovin je černé uhlí, v Indii se nachází světově významné ložisko na severovýchodě země. Je čtvrté největší na zemi. Toušek a kol. (2008) Další významnou surovinou je železná ruda, která se těží v několika státech, např. Madhjadpradéš, Bihár, Urísa a další. K významným nerostným zdrojům patří také rudy manganu, chromu, mědi a uranu. Indie má také naleziště diamantů, mezi nejslavnější naleziště patří Golgondi ve státě Tamilnádu. *Vaněček (1995)*

4.6 Charakteristika zemědělství

Zemědělská výroba se podílí 17,4 % na tvorbě hrubého domácího produktu. Orná půda představuje asi 48% rozlohy. *CIA World Factbook*. Zemědělství zaměstnává přibližně polovinu obyvatel. Indie je tedy významnou složkou hospodářství státu. Zajišťuje suroviny pro průmysl, potraviny pro obživu místních obyvatel a také se podílí na vývozu. K nejúrodnějším oblastem patří Karnataka, Maharaštra, Kerala a zejména Indoganžská nížina. *Šindler, Baar (1988,s.109)* Podobně jako v jiných asijských státech proběhla v Indii v druhé

⁷ Indovace - inovace výrobků, které odpovídají zvykům a potřebám indických spotřebitelů.

Tyto výrobky jsou finančně dostupné pro větší část obyvatel. Indický trh se vyznačuje tím, že má velké množství potenciálních zákazníků, kteří ale mají méně finančních prostředků. *Lamont (2010)*

polovině 20. století tzv. zelená revoluce. Zelená revoluce je proces v zemědělství, který je založen na zvýšeném použití umělých hnojiv, pesticidů, intenzivním zavlažování, větší mechanizaci a hybridních (křížených) typech osiv, za účelem zvýšení produkce. Zvýšení produkce bylo v Indii úspěšné především v pěstování obilí a Indie se tak stala v produkci obilí soběstačnou. Zelená revoluce zasáhla jen malou část zemědělské půdy, protože nové prostředky byly pro mnohé drobné rolníky nedostupné. Kovář (1999, s. 103)

Rostlinná výroba je založena na pěstování rýže, ve které Indie patří na druhé místo ve světové produkci hned po Číně. Významné je pěstování pšenice, kde se řadí na první místo ve světové produkci. Důležité je také pěstování bavlny a juty, které navazuje na textilní průmysl. Důležitými plodinami jsou dále cukrová třtina, čaj, brambory, banány, mango a další tropické ovoce. Indie je také známá pěstováním koření, jako např. zázvoru a pepře. *FAO, Faostat* Živočišná výroba je hlavním zdrojem obživy pro obyvatele žijící v suchých a horských oblastech. V celé Indii je rozšířen chov skotu, drůbeže a prasat. V severních částech země je rozšířen chov buvolů a koz. *Kuboš (2008)*

4.7 Charakteristika služeb

Podíl sektoru služeb na tvorbě domácího hrubého produktu roste, (v roce 2013, 57%). Nejvíce se rozvíjí služby v oblasti informačních technologií. Svůj vliv na to má stále stoupající outsourcing z USA, VB a Kanady. Služby vytvářejí čím dál více pracovních míst. Významný vliv na rozvoj sektoru služeb má velký počet vysokoškolsky vzdělaných odborníků zejména technického směru. Výhodou je, že kromě svého mateřského jazyka dobře ovládají i anglický jazyk. Pocházejí z vysokých škol, které mají vysokou úroveň. Pokud Indie bude nadále pokračovat v nastoleném trendu a bude se i nadále zvyšovat podíl služeb na hrubém domácím produktu, stane se první rozvojovou zemí, kde k rostoucímu rozvoji vedla více vzdělanost než těžba nerostných surovin nebo levná pracovní síla. *Fárek (2012), Indie: ekonomická charakteristika země (2014)*

4.8 Charakteristika dopravy

Silniční doprava v Indii je charakteristická rozsáhlou silniční sítí, která měří 3,314 milionů km. Podle *Chattejee(2010,s.247)* má druhou nejdelší délku silnic na světě. Hustota silniční sítě je také příznivá, činí 0,66 km silnice na km². Problémem ale je, že pouze 47 % ze všech silnic je zpevněno. Dálnice se na celkové délce silniční sítě podílejí jen 2%, přitom se ale podílejí se na celkové přepravě 40%. Indická vláda si problém silniční dopravy uvědomuje a v roce 1998 vypracovala projekt Rozvoj národních dálnic, na kterém se kromě státního sektoru podílejí i soukromí investoři. Jedním z hlavních výsledků projektu je vybudování tzv. Zlatého čtyřúhelníku. Zlatý čtyřúhelník má celkovou délku 5 846 km a propojuje dálnicemi města Dillí, Mumbaí, Čennaí a Kalkata ,dokončen byl roce 2006. *Indie:ekonomická charakteristika země(2014)*

Železniční doprava v Indii má dlouhou tradici, železnice byla založena v roce 1853. V současnosti je délka železnice 63 140 km a patří k nejdelším železničním sítím světa. Ročně přepraví asi 6 miliard pasažérů a 350 milionů tun nákladů. *Chattejee(2010,s.252)*. Zaměstnává 1,3 milionů zaměstnanců a patří tedy mezi jednoho z největších světových zaměstnavatelů. Potýká se s řadou problémů. Mezi hlavními jsou nízká kvalita servisu, vysoká nehodovost, narůstající ceny. Indická vláda se v minulosti snažila železnici modernizovat prostřednictvím několika projektů, které se však nepodařilo dokončit. V roce 2014 přišla s myšlenkou modernizovat železnici prostřednictvím zahraničních investorů. *Indie:ekonomická charakteristika země(2014)*

Námořní a říční doprava je v Indii poměrně dobře rozvinutá. Má důležitou úlohu pro indickou ekonomiku. Při pobřeží, které má délku 7 600 km, se nachází 12 hlavních a 185 menších přístavů. 12 hlavních přístavů přepraví 80% objemu veškerého zboží na vývoz. Mezi významné přístavy patří Paradip, Visakhapatnam, Čennaí, Mangalore, Mumbaj. Vnitrozemské vodní cesty mají celkovou délku 14500 km, jsou tvořeny jak řekami, tak i kanály. Významnými vnitrozemskými přístavy jsou Kalkata, Haldia, Dhubri.. *Chattejee (2010,s.259,260)*

Letecká doprava má podobně jako ostatní druhy dopravy rozvíjející se charakter. V Indii je 449 letišť. V oblasti vnitrostátní přepravy často zastupuje nekvalitní síť silnic. Významnými letišti jsou Dillí, Mumbaj, Hajdarábád, Kočín, Nágpur a Bengalúru . Podobně jako jiné druhy dopravy má letecká doprava řadu nedostatků, k hlavním patří nízká kapacita letišť, špatná bezpečnost, nedostatek pilotů a odborníků na řízení leteckého provozu. *Indie:ekonomická charakteristika země(2014)*

4.9 Charakteristika sídel

Většina obyvatel Indie žije na venkově (68,7% z celkového počtu obyvatel). V Indii se nachází 500 000 vesnic, většina těchto vesnic je malých, v 80% žije méně než 1000 obyvatel. Ve městech žije 31,3 % obyvatel. Indická města patří k nejpřelidněnějším ve světě. *CIA World factbook, Chattejee (2010,s.259,260)*

Počet obyvatel indických měst stále roste z důvodů populačního růstu a také migrace venkovského obyvatelstva. Její příčinou v posledních letech je zejména nezaměstnanost na venkově, očekávané vyšší příjmy ve městech, lepší možnosti vzdělání, dostupnost zdravotní péče. Průmyslový rozvoj ve městech však není takový, aby mohl uspokojit potřeby všech nových migrantů. Mnoho z těchto migrantů práci nenajdou a žijí ve slumech⁸. *John (1994)*

Indické slumy *Husain (2009)* popisuje jako části města (čtvrť), které vznikají ilegální okupací půdy. Vznikají buďto využitím stávající zástavby nebo výstavbou nových „obydlí,, nejčastěji v blízkosti železničních tratí, silnic, vodních ploch apod. Vznik slumu může být neplánovaný a postupný, nebo, což je většina případů, je výsledkem plánované invaze, které stát ani soukromí vlastníci půdy nemohou zabránit. Počet slumů v Indii rapidně roste a stávají se nevyhnutelnou součástí většiny indických metropolí. Hlavními problémy (kromě toho, že se jedná o nelegální zábor půdy) jsou nedostatečný přístup k pitné vodě, chybějící elektrifikace, chybějící kanalizace, nedostačující nebo žádná likvidace odpadů a problémy hygieny a šíření nemocí.

⁸**Slum** -oblast nestandardního bydlení, kde nejsou poskytovány veřejné služby, obýváno chudými lidmi, vysoká hustota zalidnění Johnston (2000,s.688)

V Indii je podle posledního censu 467 měst s více jak 100 000 obyvateli. Tabulka 2 ukazuje přehled 10 největších měst, počet jejich obyvatel a počet obyvatel žijících ve slumech. *Census 2011*. Největší podíl obyvatel žijících ve slumech má největší indické město Bombaj.

**Tab. 3 Největší indická města
(počet obyvatel, počet obyvatel žijících ve slumech),2011**

| Město | Počet obyvatel | Počet obyvatel ve slumech | Podíl obyvatel ve slumech v % |
|--------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Bombaj | 12 478 447 | 5 206 473 | 41,7 |
| Dillí | 11 007 835 | 1 785 390 | 16,2 |
| Bengalurú | 8 425 970 | 712 801 | 8,5 |
| Hajdárábád | 6 809 970 | 2 287 014 | 33,6 |
| Ahmadábád | 5 570 585 | 250 681 | 4,5 |
| Čennaj | 4 681 087 | 1 342 337 | 28,7 |
| Kalkata | 4 486 679 | 1 409 721 | 31,4 |
| Surat | 4 462 002 | 467 434 | 10,5 |
| Puné | 3 115 431 | 690 545 | 22,2 |
| Džajpur | 3 073 350 | 323 400 | 10,5 |

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat Census 2011, Census of India,2011

5. Teorie projektového vyučování

Teorie projektového vyučování v úvodní části nastiňuje hlavní historická východiska projektového vyučování. Následně vymezuje pojem projektové vyučování. Poté představuje nejdůležitější fáze projektové výuky. Seznamuje s typologií projektů. Pokouší se objasnit úskalí a přednosti projektového vyučování.

5.1 Historie projektového vyučování

Projektové vyučování je více jak 100 let staré, hlavním východiskem je kritika tzv. herbartovské školy. Herbartovská škola potlačovala přirozenou aktivitu dítěte, převažoval frontální způsob výuky. Od žáka nebyla vyžadována přílišná aktivita ani podíl na procesu učení. Výuka spočívala ve výkladu učitele a žáci museli přesně opakovat jeho slova. Učební pomůcky sloužily k demonstraci výkladu učitele a žáci s nimi přicházeli do kontaktu pouze vizuálně, používal je pouze učitel. Hlavním zdrojem informací byly poznámky od učitele, které si žáci zapisovali.

Kritika herbartovské školy započala ke konci 19. století. Hlavní postavou, která kritizovala tehdejší způsob výuky byla, E. Keyová (švédská lékařka). Myšlenky, které vycházely z kritiky herbartovské školy, později vyústily v tzv. reformní pedagogiku. Hnutí reformní pedagogiky se inspirovalo myšlenkami J.J. Rousseaua, H. Pestalozziho a F. Fröbla. Základní myšlenkou pro reformní pedagogiku byla vlastní práce dětí. Reformní hnutí zasáhlo především Evropu a Spojené státy americké.

V USA vzešlo z myšlenek reformního hnutí projektové vyučování. První studii o projektovém vyučování napsal v roce 1918 W.H.Kilpatrick. V amerických školách učební projekty postupně nahrazovaly osnovy podle předmětů. V Evropě projektové vyučování spíše doplňovalo jednotlivé předměty nebo skupiny předmětů. Tomková (2009, s. 10-12)

V Československé republice se projektové vyučování používalo především ve 30. letech 20. století. Nenahrazovalo však předmětové učení, jako tomu bylo v USA, ale bylo jakýmsi doplňkem klasické výuky. O použití projektové výuky byly vedeny četné diskuze a mělo řadu kritiků. V roce 1929

vznikly první pokusné školy, kde se zkoušely různé formy vyučování, které rozvíjely samostatnost a iniciativu žáků, mezi nimi i samotné projektové vyučování. V běžných školách bylo projektové vyučování okrajovou záležitostí. *Dvořáková (2009,s.29,30)*

Projektové vyučování se v Čechách znovu začalo používat až v 90. letech 20. století. Z počátku bylo problémem jeho zařazení do učebních plánů. Po zavedení rámcových vzdělávacích programů se situace zlepšila a projekty se staly důležitým prostředkem pro naplňování vzdělávacích cílů. *Tomková (2009, s. 13)*

5.2 Vymezení pojmu projektové vyučování

Názory na vymezení projektového vyučování nejsou v odborném diskurzu zcela jednotné. Někteří autoři jej chápou jako vyučovací metodu, např. Maňák (2003). Jiní autoři vidí projektové vyučování spíše jako organizační formu výuky.

Maňák (2003,s. 168) projektové vyučování, neboli učení v projektech, definuje jako: „komplexní praktickou úlohu (problém, téma) spojenou se životní realitou, kterou je nutno řešit teoretickou i praktickou činností, která vede k vytvoření produktu.“ Dále zdůrazňuje, že projektová výuka navazuje na metodu řešení problémů, ale má více komplexní povahu. Maňák (2003) zařazuje projektovou výuku mezi komplexní výukové metody. Komplexní výukové metody jsou metody, které spojují více organizačních forem vyučování, využívají více didaktických prostředků a usilují o celkové cíle výchovy a vzdělávání.

Skalková (2007,s. 234) vymezuje projektové vyučování jako vyučování, které je založeno na řešení komplexních nebo teoretických problémů, základem je aktivita samotného žáka. Projektové vyučování je zaměřeno zejména na zkušenosti žáka. Zdůrazňuje, že projektové vyučování spojuje činnost praktickou, teoretickou, individuální a sociální. Skalková (2007) projektové vyučování zařazuje do organizačních forem vyučování.

Kratochvílová (2009,s.34) považuje projekt za jasně navržený úkol, který se předkládá žákovi takovým způsobem, aby mu připadl životně důležitý a co nejvíce souvisel s činností člověka ve skutečném životě. Autorka označuje projekt jako podnik žáků. To znamená, že úkoly by měly být žákům blízké a měly by vycházet z jejich potřeb.

Kotten (2009,s. 37) uvádí, že projekt je komplexní útvar, který je založen na projektové metodě. Projektovou metodu definuje jako způsob výuky, kdy se problém řeší v souvislostech a globálně. Plnění úkolů by mělo mít pro žáky osobní smysl. Za nejdůležitější při projektové metodě považuje práci žáků, projekt by měl vytvořit takové situace, aby si žáci mohli organizovat své učení sami.

5.3 Znaky projektového vyučování

Znaky projektového vyučování ukazují hlavní vlastnosti, které by mělo projektové vyučování mít, aby bylo možné jej za něj považovat. Neexistuje jednotný seznam znaků, které by jej vymezoval. Každý autor je vymezuje trochu jinak. Následující text se pokusí objasnit nejdůležitější rysy projektového vyučování z pohledu několika autorů.

Kratochvílová (2009,s.38) vyjmenovává několik znaků. Jako první a podle autorky nejdůležitější je, že projektové vyučování je organizovaná činnost, která má jasně stanovený cíl směřující k realizaci projektu a jeho výstupu. Dále popisuje, že činnost nemůže být úplně přesně naplánovaná. Záleží na konkrétní třídě, jejím klimatu a dalších faktorech. Projektová výuka vyžaduje samostatnou činnost žáka. Činnost během projektu by měla být tvořivá a schopná přizpůsobit se změnám. Projekt má rozvíjet celou osobnost žáka a přispívat k odpovědnosti za výsledek. Činnosti během projektu jsou jak praktické, tak teoretické

Coufalová (2006,s.11) zahrnuje za hlavní znak projektu potřebu a zájem žáka, projekt má rozvíjet potřebu získávání zkušeností. Zdůrazňuje odpovědnost žáka za svou činnosti. Důležitým rysem projektu je interdisciplinarita. Projekt přináší konkrétní produkt. Výstup projektu se prezentuje. Velmi důležitým znakem projektu je organizační forma vyučování, ta

by měla být skupinová. Skupinová forma je důležitá pro rozvoj osobnosti žáka. Prostřednictvím projektu může dojít k propojení školy se širším okolím.

Podle Kottena (2009,s.38) je potřeba projekt postavit jako problém, problémovou situaci. Problém má mít pro žáky smysl a souvisí se životem. Výstupem projektu je praktický výsledek. Autor vyzdvihuje důležitost nejen výsledku, ale i procesu učení. Projekty jsou vhodné jak pro jednotlivce, tak pro skupiny. Žáci si práci organizují sami a přebírají zodpovědnost za výsledek. Projekt rozvíjí celou osobnost žáka (dovednosti, sociální učení i vědomosti).

Základní rysy projektu podle Tomkové (2009) jsou odpovědnost žáka za vlastní učení, samostatná práce žáka a především jeho úsilí o dosažení cíle.

Autoři se většinou shodují na těchto hlavních znacích projektového vyučování:

- stanovený cíl
- výstup projektu
- samostatná činnost žáka
- rozvoj osobnosti žáka
- odpovědnost žáka za výsledek

5.4 Fáze průběhu projektu

Kratochvílová (2009,s.41) uvádí čtyři fáze projektového vyučování podle W. Kilpatricka: záměr, plán, provedení, hodnocení. Tyto základní fáze dále rozšiřuje a přizpůsobuje současné době. Každé projektové vyučování by mělo projít všemi fázemi.

5.4.1 Plánování projektu – záměr

Při plánování projektu je nejprve potřeba ujasnit si, jaký úkol nebo problém se bude řešit. *Kratochvílová (2009,s.41)* hovoří o dvou rovinách. Rovina žáků a rovina učitele. V rovině žáků je nutné stanovit základní účel a smysl projektu, který odpovídá na otázku „ Proč uskutečnit daný projekt?“. V rovině učitele je nutné definovat cíle projektu. Cíle projektu jsou kognitivní, psychomotorické, sociální a afektivní. Učitel zohledňuje hledisko rozvoje žáka.

Učitel volí výstup projektu, neboli jak bude vypadat jeho závěrečný produkt. Učitel časově rozvrhne projekt. Dále uvažuje prostředí, v jakém se projekt bude realizovat. Samozřejmostí je, že učitel zajistí potřebné pomůcky pro projekt. Učitel také zváží hodnocení projektu. Kratochvílová (2009,s.41) Maňák, Švec(2003,s.169) v této souvislosti uvádějí, že cíl se stanovuje tak, aby bylo možné ho realizovat. Učitel musí naplánovat, jak se cíle dosáhne, vybírá úkoly, které žáci budou plnit. Jedním z nejdůležitějších bodů plánování projektu je volba účinné motivace žáků tak, aby se žáci s tématem ztotožnili a přijali ho za své. Volba námětu pro projekt může vycházet jak z podnětu učitele, tak od samotných žáků. Velký význam motivace v době přípravy projektu zmiňuje i Tomková (2009,s.16), která říká:., *Motivaci aktivní účasti na projektu podporuje především smysluplnost úkolů, která vyplývá z aktuálních zájmů žáků, z jejich vlastních potřeb. Žáci mohou pracovat v rolích, které připomínají profese z běžného života. Proto je někdy užitečné v projektovém vyučování využívat prvky dramatické výchovy a simulačních her.*'' Dobrou motivací se stává i výstup projektu, například vlastní časopis, výstava a další, Nejvíce žáky motivují obtížné úkoly, které odpovídají skutečným podmínkám života. Tomková (2009,s.16)

5.4.2 Realizace projektu

Během realizace se postupuje podle připraveného plánu. Žáci pracují na úkolech, sbírají informace apod. Během projektového vyučování se mění role učitele, stává se spíše poradcem. Kratochvílová (2009,s.42) Rolí učitele během vyučování se podrobněji zabývá Coufalová (2006,s.12), která hovoří o učiteli jako o spolutvůrci projektu, který nepředává pouze hotové poznatky. Úkolem učitelem při projektové výuce je navozování situací, při kterých žák pocítí potřebu nového poznání. Projekt rozvíjí vztah mezi učitelem a žákem. Projekt přináší i řadu neočekávaných situací na něž je potřeba reagovat. Práci žáků učitel bedlivě sleduje. Pokud se některá skupina nebo žák dostane do potíží vedoucích k nesplnění cíle, měl by být nápomocen. Nezbytné je také vytvoření příjemného pracovního klimatu a pocitu bezpečí.

5.4.3 Prezentace výstupu projektu

Prezentace projektu může probíhat různou formou v závislosti na tématu. Žáci během prezentace seznamují ostatní s výsledky své práce a obhajují svá tvrzení. Prezentace může mít různé formy (písemnou, ústní, praktický výrobek), může být i kombinací několika forem. Prezentace má několik úrovní: ve třídě pro spolužáky, pro rodiče, veřejnost, instituce. *Kratochvílová (2009,s.42)*

5.4.4 Hodnocení výstupu projektu

Hodnocení projektu zahrnuje hodnocení ve všech jeho fázích. Na hodnocení se pohlíží z perspektivy učitele i žáků. Z hodnocení by mělo vyplývat poučení do budoucnosti (jak pro učitele, tak pro žáky). *Kratochvílová (2009,s.42)* Při hodnocení projektu z pohledu učitele se nepoužívá známkování, neposuzuje se výkon. Naopak posuzuje se pracovní postup žáků, jejich přístup, snaha, schopnost obhajovat své názory. Učitel by měl zhodnotit jak činnosti jednotlivých žáků, tak celé skupiny. *Skalková (2007,s.237)* *Kotten (2009)* hodnocení rozděluje na několik částí. První je sebehodnocení žáků. Žáci by pod vedením učitele měli posoudit, co se jim podařilo a co naopak ne, co by příště udělali jinak, jaké problémy se při jejich práci vyskytly. V další části pak už učitel hodnotí projekt jako celek. Pokud se učitel rozhodne, že nepoužije slovní hodnocení a chce projekt klasifikovat, měl by předem stanovit kritéria.

5.5 Typologie projektů

Zakladatel projektové metody W. Klipatrick rozlišuje projekty podle účelu na:

- Projekt, kdy se konstruuje jistá skutečnost (např. stavba člunu)
- Projekt směřující k požitku z estetické činnosti (např. vytvoření obrazu)
- Projekt, který usiluje o rozřešení problému
- Projekt vedoucí k získání dovednosti

V současnosti je také možné třídit projekty podle různých hledisek. Nejčastější hlediska jsou podle navrhovatele, počtu zúčastněných, velikosti, místa, délky trvání apod. *Kratochvílová (2009,s.45)*

5.5.1 Projekty podle navrhovatele

Coufalová (2006,s.12) vymezuje tři hlavní druhy projektu podle navrhovatele. Projekty spontánní, umělé a kombinované. Projekty přirozené vycházejí z podnětu samotných žáků. Umělé projekty jsou projekty připravené učitelem. Kombinované projekty jsou směsí dvou předchozích typů. Podnět na projekt vyjde ze strany žáků a učitel je dále rozvíjí. *Kratochvílová (2009,s.45)* doplňuje toto hledisko o dvě kritéria: způsob volby tématu a zajištění materiálu k realizaci. Podle těchto kritérií se projekty dělí na strukturované a nestrukturované. Strukturovaný projekt vychází z toho, že žák obdrží téma, postup pro sběr a zpracování informací. Během nestrukturovaného projektu si žák téma zvolí sám, získává vlastní informační zdroje, které zpracovává a vyhodnocuje. Pracovní postup je zcela na volbě žáka.

5.5.2 Projekty podle délky trvání

Dle délky trvání se projekty dělí jednoduše na krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé, mimořádně dlouhodobé. Za krátkodobý projekt se považuje projekt, který trvá 2 vyučovací hodiny až jeden den. Střednědobý projekt trvá obvykle jen až dva dny. Dlouhodobý projekt, označovaný také jako projektový týden, trvá jeden týden a zařazuje se většinou jedenkrát během školního roku. Mimořádně dlouhodobý projekt trvá několik týdnů, měsíců nebo celý školní rok. Probíhá paralelně s běžnou výukou. *Maňák, Švec (2003,s.169)*

5.5.3 Podle způsobu organizace

Pokud je známo učivo projektu, je zřejmé zda bude projekt integrován do jednoho nebo více předmětů. Je možno utvářet projekty pro jeden předmět, nebo se tvoří projekty pro příbuzné předměty v jedné vzdělávací oblasti (například přírodopis, zeměpis). Projekty jsou i v rámci blízkých předmětů z různých vzdělávacích oblastí (český jazyk, dějepis). Projekty mezipředmětové jsou takové, které zahrnují průřezová témata. *Kratochvílová (2009,s. 47)*

5.5.4 Podle místa konání a podle počtu účastníků

Podle místa konání se projekty dělí na projekty v prostorách školy (nejčastější varianta) a mimo školu. Mimoškolní projekty mohou probíhat v domácím prostředí (jedná se především o projekty jednotlivců). Domácí projekty jsou méně časté. Dále se projekty mohou realizovat v přírodě nebo v různých institucích, například muzeích. Podle počtu účastníků se projekty třídí na projekty pro:

- jednotlivce
- třídu stejného ročníku
- více tříd stejného nebo různých ročníků
- skupiny žáků – dvojice, skupiny
- školu – kooperace celé školy nebo i více škol

5.6 Přednosti a úskalí projektové výuky

Mezi přednosti projektové výuky Maňák a Švec (2003,s.170) řadí zvýšenou motivaci, iniciativu a odpovědnost žáků. Projektová výuka nabízí příležitosti k praktickému řešení problémů. Posiluje u žáků vzájemnou spolupráci. Je obohacením tradiční výuky, projektová výuka se zakládá na přímé zkušenosti žáka. Projekt dává příležitost k tvořivým činnostem a rozvíjí osobnost žáka.

Kratochvílová (2009,s.50) formuluje několik výhod projektového vyučování. Jako první upozorňuje na osvobození od učebnic, protože projekt vede více k pozorování faktů a četbě speciální literatury. Další výhodou je, že projekt vede žáka k tvorbě vlastních úsudků. Projekt silně motivuje žáky. Projekt umožňuje zažít určitou zkušenost a řešit problémy. Umožňuje zlepšení vztahů mezi učitelem a žákem. Také podporuje práci v týmu. Žáci se učí kognitivním dovednostem (např. analýza, syntéza, hodnocení). Projekt studenty připravuje na budoucí povolání, učí je řešit různé situace. Umožňuje žákům větší samostatnost. Žáci se naučí způsoby, jak hodnotit svou práci i práci druhých.

Coufalová (2006,s.13) vidí jako největší východu projektové výuky integraci učiva. Integraci učiva lze pojmout dvěma způsoby. První je vnější integrace, kde je obsah jednotlivých předmětů samostatný, ale témata jsou

řazena vedle sebe v návaznosti na vazby mezi nimi. Druhým způsobem je vnější integrace, kdy se poznatky blízkých oborů spojují do jednoho celku. Zdůrazněna je motivace, protože pokud má žák vnitřní motivaci k získání vědomostí, snáze dosáhne lepších výsledků. Projekt také může odstranit strach žáka z daného předmětu, případně může i zlepšit sympatie žáka k předmětu. Projekty přibližují žákovi životní realitu, učí ho řešit problémy, ten způsob řešení může později využít v budoucím zaměstnání. Výhodou projektu může být zlepšení spolupráce mezi žáky, mezi učitelem a žákem, ale také mezi učiteli navzájem. Nelze opomenout, že projekt učí pracovat s různými informačními zdroji. V závěru je potřeba podotknout, že důležitým přínosem je mravní rozvoj žáka.(vnitřní kázeň, etika, tolerance).

Projektové vyučování má stejně jako ostatní výukové metody a organizační formy svoje nevýhody. Velkou nevýhodou může být vyšší náročnost požadavků na studenta. Další nevýhodou, kterou je potřeba zmínit, je časová náročnost, vypracování projektu často zabere mnoho hodin nebo dnů. Během práce na projektu je potřeba neustálý dohled a kontrola. Některé projekty mohou být náročné na materiál. Za nevýhodu je také často označovaná náročnost přípravy učitele. Během projektu může také dojít k porušení principu návaznosti a systematičnosti učiva. Dále se za nevýhodu dá považovat nárok na prostory a vybavenost pomůckami. Kratochvílová (2009, s-51)

Coufalová (2006,s.19) upozorňuje, že projektová výuka je metodou doplňkovou a nemůže nahradit běžnou výuku, nehodí se pro všechna témata. Za nevýhodu považuje nutnost pečlivě promyslet organizaci projektu. Nesnadné je také odhadnout míru volnosti, kterou žákům dát, a podobně i míru odpovědnosti. Ne vždy se podaří získat pro projekt všechny žáky. Někdy se může stát, že kvantita převažuje nad kvalitou učiva. Projektová výuka obecně vyhovuje spíše nadaným a průměrným žákům. Žáci, kteří jsou slabší, se zapojují méně a spoléhají na práci ostatních členů skupiny. U žáků, které se nepodaří dostatečně motivovat, může dojít k problémům s kázní. Pokud dojde k špatnému výběru jednotlivých témat učiva, může to vést k chaotičnosti. Projekty jsou také často náročné na hodnocení.

6. Analýza učebnic zeměpisu pro SŠ

Cílem této kapitoly je podrobit analýze dostupné učebnice zeměpisu pro střední školy. Analýza se zaměřuje na to, jaká látka je v učebnicích popisována, do jaké hloubky je probírána a jaké náměty problémů jsou naznačeny. V současnosti je na trhu k dispozici řada učebnic zeměpisu pro střední školy. Pouze tři učebnice mají schvalovací doložku Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy. Jsou jimi: Zeměpis České republiky, Hospodářský zeměpis-globální aspekty světového hospodářství, Makroregiony světa, regionální geografie pro gymnázia. MŠMT (2015) První se pochopitelně Indií nezabývá ani druhá se motivem Indie nezabývá v žádné kapitole. Zbývá tedy pouze třetí učebnice, která je určená pro gymnázia. Existuje předpoklad, že pokud je v současnosti pouze jedna učebnice regionální geografie, vyučuje se i podle učebnic bez doložky. Výuka podle učebnic bez schvalovací doložky je možná a upravuje jí školský zákon.

Školský zákon § 27 (2) říká: „Školy mohou při výuce kromě učebnic a učebních textů uvedených v seznamu podle odstavce 1 používat i další učebnice a učební texty, pokud nejsou v rozporu s cíli vzdělávání stanovenými tímto zákonem, rámcovými vzdělávacími programy nebo právními předpisy a pokud svou strukturou a obsahem vyhovují pedagogickým a didaktickým zásadám vzdělávání. O použití učebnic a učebních textů podle věty první rozhoduje ředitel školy, který zodpovídá za splnění uvedených podmínek“

Následující text rozebírá vybrané učebnice.

Hospodářský zeměpis, Regionální aspekty světového hospodářství, učebnice pro obchodní akademie a jiné střední školy, Vladimír Baar, 2008

Indie je v učebnici popisována ve dvou kapitolách. První kapitola se obecně zabývá jižní Asíí. V úvodu je stručně vymezen region, je zde porovnávána jeho rozloha s rozlohou Evropy. Následující odstavec uvádí jazyky, regiony s důrazem na zařazení do jazykových rodin a příklady konkrétních jazyků. Dále se text zabývá etnickými skupinami a jejich

rozmístěním. Následně se učebnice zaměřuje na poměrně rozsáhlý popis významných historických událostí ovlivňujících jižní Asii. Výčet historických událostí počíná ve starověku v období harappské kultury, pokračuje přes historii hlavních náboženských směrů (hinduismu, islámu, buddhismu) . V souvislosti z dějinami hinduismu je uveden přehled hlavních kast a nástin kastovního systému. Výčet pokračuje hlavními informacemi o období koloniální nadvlády a významu jižní Asie pro Británii. Následně je uveden přehled významných událostí po skončení druhé světové války, zvláště pak dekolonizace a vzniku nových států Pákistánu a Bangladéše s důrazem na náboženské poměry. Poté učebnice předkládá hlavní hospodářská fakta v rámci regionu jižní Asie.

Druhá kapitola je již zaměřena na Indii jako samostatný celek. V úvodu je porovnávána jako regionální mocnost světa na straně jedné a jako nejchudší země světa na straně druhé. Charakteristika obyvatelstva je celkem stručná, uvádí demografickou revoluci a vliv přirozeného přírůstku na počet obyvatel. Hospodářské poměry jsou omezeny na průmysl a zemědělství, kdy jsou uvedeny hlavní odvětví průmyslu a základní fakta o zemědělství. Sektor služeb a doprava nejsou vůbec zmíněny.. Učebnice následně rozděluje Indii do pěti hlavních ekonomických center (Dillí, Kánpur, Kalkata, Čennái, Bombaj) , kde jsou uvedena specifika těchto oblastí.

Hospodářský zeměpis 1, pro obchodní akademie a ostatní střední školy,
Ladislav Skokan, 2003

Hospodářský zeměpis 1 popisuje Indii ve dvou samostatných kapitolách. První kapitola je zaměřena na obecnou charakteristiku jižní a jihovýchodní Asie. V úvodní části vymezuje indický subkontinent. Dále stručně popisuje podnebí, vliv monzunů na oblast, vyjmenovává hlavní řeky oblasti. Uvádí základní nerostné suroviny, krátce se věnuje zemědělství a průmyslu oblasti. Následuje kapitola Indie. Výstižný úvod vysvětluje název Indie. V oblasti fyzické geografie jsou nejprve vyjmenovány základní krajinné celky (Himalájská soustava, Indoganžská nížina, Dekánská plošina, Východní a Západní Ghát). Socioekonomická charakteristika země pojímá téma obyvatelstva a hospodářství. Je kladen důraz na jazykovou a etnickou pestrost země, lidnatost a vysoký přirozený přírůstek obyvatelstva. Popis zahrnuje

i hlavní náboženství, stručně vysvětluje kastovní systém a jeho vliv na hospodářský a sociální vývoj. Popis sídel je omezen na poměr obyvatel žijících na venkově a vyjmenování největších aglomerací. O postavení Indie se hovoří jako o nejsilnější rozvojové zemi, která je postižena chudobou. V této souvislosti je zdůrazňován rozdíl mezi jednotlivými oblastmi Indie. V souvislosti se zemědělstvím je zmiňován podíl počtu zaměstnaných v sektoru a také stupeň mechanizace. Učebnice informuje o hlavních pěstovaných plodinách a dává do souvislosti zelenou revoluci, informace o živočišné výrobě jsou zaměřeny pouze na chov skotu. Téma průmyslu nabízí přehled důležitých odvětví. Služby nejsou zmíněné vůbec. Doprava je pojata pouze jako stručná zmínka o železnici.

Regionální zeměpis světadílů, učebnice zeměpisu pro střední školy, Ivan Bičík, 2000

Učebnice hovoří o Indii nejprve v kapitole Monzunová Asie. Je zde vysvětlena tematika monzunů ilustrovaná mapou ukazující směry monzunu. V kapitole Jižní Asie se o Indii hovoří podrobněji. V úvodním odstavci je vysvětlován pojem indický subkontinent. Ihned navazuje tematika náboženství se zdůrazněním dějinných souvislostí vzniku a šíření hinduismu. Plynule text navazuje na jazyky a etnika země, kdy je především kladen zřetel na anglický jazyk jako úřední řeč. Výstižně je pojatá historie země. Výklad počíná v období 19. století a uvádí pojem Východoindická společnost. Vliv Britů na území je popsán pomocí příkladů (výstavba železnice, rozvoj přístavů, výstavba průmyslových závodů). Historický výčet událostí jako poslední zachycuje odtržení Pákistánu a Bangladéše v návaznosti na odlišné náboženství. Čtenář je seznámen s nejdůležitějším územním sporem země, sporem o území Kašmíru. Opomenuty nejsou ani separatistické tendence sikhů. Učebnice seznamuje s hlavními fyzickogeografickými celky (Dekánská plošina, Himaláj, Indoganžská nížina) a stručně je charakterizuje. Následně jsou uvedeny řeky Ganga a Brahmaputra, je popsán jejich vliv na život obyvatel. Popis podnebí je omezen na vliv Bengálského zálivu. V závěru fyzickogeografické části jsou představeni zástupci fauny. Dále učebnice představuje hospodářství. Úvodní část popisuje problémy zemědělství, především nízkou produktivitu. Text se zaměřuje i na zelenou revoluci a úrodné oblasti země. Jsou vyjmenovány hlavní

zemědělské plodiny, část věnovaná živočišné výrobě upozorňuje na tradiční chov hovězího dobytka a jeho význam pro hinduisty. Učebnice se dále zaměřuje na průmysl, který je dle textu především koncentrován do 3 přístavů (Kalkata, Bombaj, Madrás) a do státu Západní Bengálsko. Vyjmenována jsou hlavní průmyslová odvětví. Autoři neopomenuli ani to, že v minulosti dodávalo Československo strojní zařízení pro průmysl. Hlavní průmyslové oblasti jsou doplněny mapou. V obrazovém materiálu vedle textu je i graficky znázorněna věková pyramida.

Zeměpis v kostce, Karel Kašparovský, 2005

Zeměpis v kostce hovoří o Indii v kapitolách Jižní Asie a Indie. První část nabízí přehlednou charakteristiku. V případě přírodních poměrů jsou vyjmenovány hlavní řeky a důležité části povrchu. Charakteristika podnebí se zaměřuje na monzuny, uvádí se vliv letního a zimního monzunu na počasí. Učebnice neopomíná ani stručný přehled geobiomů. Socioekonomické poměry hodnotí počet obyvatel a problémy růstu populace. Je uveden přehled hlavních náboženství. Hovoří se o konfliktu o území Kašmírů mezi Indií a Pákistánem. V zemědělství jsou podotknuty hlavní plodiny a chov skotu. Závěrečný odstavec připomíná historii území se zaměřením na dobu koloniální nadvlády Velké Británie, získání nezávislosti Indie a vzniku nových států Pákistánu a Bangladéše. Kapitola Indie v úvodu vymezuje území státu a zdůrazňuje, že k území patří také ostrovy. Přírodní poměry jsou popisovány konkrétněji. Hovoří se o hlavních fyzickogeografických celcích, ke každému je vepsána krátká charakteristika. Podnebí je vylíčeno s důrazem na geografické rozmístění jednotlivých podnebných pásů. Líčení Indie pokračuje přehledem o obyvatelstvu, představeny jsou národy, jazyky a náboženství země. Nastíněna je problematika kastovníctví. V části věnované zemědělství je zdůrazněn vliv podnebí a nutnost zavlažování. Důležitá poznámka se týká zelené revoluce a jejího přínosu na zvýšení výnosů obilí. V oblasti průmyslu jsou vyjmenována jednotlivá odvětví. Závěrečný odstavec hovoří o významných hospodářských střediscích (Kalkata, Bombaj, Madrás), která jsou stručně popsána.

Makroregiony světa, regionální geografie pro gymnázia, Jiří Anděl, 2010

Indie je poprvé zmíněna v kapitole Jižní Asie. Hned v úvodu se nachází přehledná tabulka, která popisuje hlavní znaky makroregionu. Tabulka uvádí, jaké státy do něho patří, geograficky jej vymezuje a nastiňuje hlavní problémy oblasti. Text o Jižní Asii vymezuje přírodní hranice regionu. Poté se už hovoří o jednotlivých přírodních celcích. Přírodní celky jsou podrobně popsány a přehledně je uveden geologický vývoj. V návaznosti na přírodní podmínky je podotknuta i stručná charakteristika osídlení. Výklad plynule navazuje na podnebí makroregionu. Autor hovoří o faktorech ovlivňujících klima. Popisovány jsou roční období, monzuny a jejich vliv na život obyvatel (samozřejmostí je vysvětlení pojmu). V souvislosti se zemědělstvím je uveden vliv zelené revoluce, jako jedna z mála učebnic tento pojem vysvětluje. Přehled Jižní Asie pokračuje charakteristikou obyvatelstva, popisována je jazyková a náboženská struktura. U hinduismu se hovoří o problémech spojených s kastovním systémem. Kulturní specifika regionu jsou vylíčena velmi čtivou formou. Učebnice nezapomíná ani na významné historické události oblasti. V závěru odstavce se čtenář dovídá o ohniscích napětí. Text je doplněn mapou ukazující směry letního monzunu a mapou znázorňující rozšíření náboženství. Následně se učebnice zabývá jádrovými oblastmi regionu. Uvádí se tradiční jádrové oblasti, čtenář se dočte i o nově vznikajících centrech, které vyrůstají z důvodu zahraničních investic. Po přehledu Jižní Asie je zařazena kapitola Indie. Indie je představena jako federativní stát s vysokou mírou autonomie. Přírodní poměry připomínají monzuny, ale vzhledem k vysvětlení v předchozí kapitole pouze stručně. Text se více zaměřuje na přírodní krajiny, jejich rozšíření a charakteristiku. Jazyková, náboženská a národnostní charakteristika se více zaměřuje na místní specifika. (např. Sikhové). V souvislosti s demografickými poměry je zmíněna problematika přelidnění. Sídlní charakteristika informuje o poměru obyvatel žijících na venkově a ve městech. Popsány jsou i problémy měst, především slumy. Čtenář se dozví o problémech chudoby a vzdělávání v zemi. Zemědělství je výstižně popsáno jako stále nejdůležitější složka hospodářství, standardně jsou vyjmenovány hlavní plodiny a oblasti, kde se

pěstují. Průmyslem se krátce zabývá jeden odstavec, upozorňuje na hlavní průmyslová odvětví. Učebnice se také věnuje sektoru služeb, je zdůrazněn růst investic do informačních technologií a kvalita pracovní síly. Dopravou se zabývá poslední část kapitoly, upozorňuje na hustou železniční síť a nekvalitní síť silniční.

Příroda a lidé Země, učebnice zeměpisu pro střední školy, Ivan Bičík, 2001

Kniha *Příroda a lidé Země*, jak už název napovídá, je zaměřena na fyzickou geografii. Téma Indie je potřeba vyhledat v různých dílčích kapitolách. V některých kapitolách se jedná například jen o jedinou větu. Proto se následující rozbor zaměřuje pouze na kapitolu, která se na fyzickou geografii Indie zaměřují více. Takovou kapitolou je kapitola Subtropy s obdobím letních dešťů. V úvodu autor provádí geografické vymezení oblasti. Následně se pouští do problematiky monzunů. Je popsán vznik letního a zimního monzunu. Uvedeny jsou typické teploty a srážky pro jednotlivá období a nezapomíná se ani na problémy, které přináší letní monzun (tajfuny, povodně). Text pokračuje popisem vegetace, která se v této oblasti vyskytuje. V návaznosti na podnebné podmínky se uvádí i typické plodiny, které se zde pěstují. Obrazový materiál, který navazuje na text, ukazuje klimadiagramy, jedním z nich je i klimadiagram Bombaje. Monzuny jsou graficky znázorněny na příkladu Přední Indie. Autoři nezapomněli ani na režim odtoku monzunových řek, který je graficky znázorněn na příkladu řeky Iravadi.

Z výše uvedeného přehledu učebnic zeměpisu pro střední školy je patrné, že hloubka, kvalita a forma poznatků se u jednotlivých učebnic liší. Je potřeba vzít v úvahu zaměření učebnic pro konkrétní typ školy. Z tohoto důvodu je potřeba učebnice rozdělit do 3 skupin:

- skupina 1 - všeobecné zaměření
- skupina 2 – socioekonomické zaměření
- skupina 3 – fyzickogeografické zaměření

Skupina 1

Do této skupiny se řadí učebnice Makroregiony světa, regionální geografie pro gymnázia, Zeměpis v kostce. Tyto učebnice jsou určené především pro výuku na gymnáziích. Jsou podrobně probírány jak přírodní, tak socioekonomické poměry Indie. Učebnice Makroregiony světa je nejkvalitněji zpracovaná. Pojata jsou všechna témata. Upozorňuje na současné problémy státu. Všechny pojmy vysvětluje. Jediné, co lze vytknout, je problematika dopravy v Indii, která je oproti ostatním tématům zkrácená. Jako jediná z učebnic informuje čtenáře o sektoru služeb a také o problémech slumů. Zeměpis v kostce je také určen především pro výuku na gymnáziích. Obsahuje podstatné údaje o Indii, nezachází však do takové hloubky jako předchozí učebnice. U některých témat upozorňuje i na problémy jako například kastovníctví. Převážně se soustřeďuje na výčet informací. Chybí alespoň stručná zmínka o sektoru služeb a dopravy. Obě učebnice chybně uvádějí název města Madrás. Město se od roku 1996 jmenuje Čennaj. *Chattejee (2010)*

Skupina 2

Do skupiny 2 se řadí 3 učebnice. Jsou určeny především pro obchodní akademie a střední školy ekonomického zaměření. Jedná se o učebnice: Hospodářský zeměpis 1: pro obchodní akademie a ostatní střední školy, Hospodářský zeměpis, Regionální aspekty světového hospodářství: učebnice pro obchodní akademie a jiné střední školy, Regionální zeměpis světadílů: učebnice zeměpisu pro střední školy. Učebnice jsou více zaměřené na socioekonomickou geografii, přesto ale i tyto učebnice uvádějí stručný popis přírodních poměrů. Všechny učebnice uvádějí historický přehled. Geografická charakteristika se snaží pojmout co nejvíce témat socioekonomické geografie, někdy se jedná pouze o výčet faktů. Ve všech učebnicích této skupiny chybí informace o sektoru služeb a dopravy. V tématu sídel jsou vynechány slumy. Není dostatečně vysvětlen pojem zelená revoluce. Alespoň okrajově je podotknutý kastovní systém.

Skupina 3

Do třetí skupiny je zařazena učebnice: Příroda a lidé Země: učebnice zeměpisu pro střední školy. Učebnici nelze nic vytknout. Témata, ve kterých je Indie zmiňována, dostatečně pokrývají daný problém.

Z provedeného rozboru učebnic vyplývá, že Indie je v učebnicích zeměpisu pro střední školy popsána tak, aby byla pokryta hlavní témata. Výběr a především rozsah každého tématu záleží na subjektivním posouzení autora. Lze říci, že většina učebnic se soustředí na výčet nejdůležitějších faktů, ale mnohdy chybí konkrétní příklady nebo vysvětlení některých pojmů. Učebnice se málo zaměřují na problémy a výzvy Indie, popřípadě na zajímavosti. Vzhledem k tomu, že obsah každé učebnice není neomezený a že se při výuce zeměpisu neprobírá pouze Indie, je to pochopitelné. Z tohoto důvodu následující kapitola nabízí možnost, jak obohatit výuku o Indii prostřednictvím projektového vyučování.

7. Výukový projekt

Kapitola výukový projekt navazuje na teoretické poznatky z oblasti projektového vyučování, východiskem je i analýza učebnic zeměpisu a geografická charakteristika Indie. První část je zaměřena na návrh projektu a jeho zařazení do Rámcových vzdělávacích programů. Druhá část popisuje realizaci návrhu projektu na střední škole, jeho zhodnocení, vyhodnocení didaktických testů, evaluačních dotazníků a sebereflexi.

7.1 Návrh projektu

| | |
|---------------------------------------|--|
| Název: | Indie – bengálský tygr, nebo bílý slon? |
| Smysl projektu: | Žáci si rozšíří znalosti o Indii, vyhledají, zpracují a prezentují informace o tématech, na která v běžné výuce není prostor. |
| Tématický celek: | Regiony, Sociální prostředí |
| Učivo z RVP pro G: | Regiony |
| RVP (pro Gymnázia): | |
| Vzdělávací obor: | Geografie |
| Vzdělávací oblast: | Člověk a příroda |
| Typ školy: | Střední odborná škola, gymnázium |
| Očekávané výstupy (podle RVP): | |
| | <ul style="list-style-type: none">• 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, funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit
- lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji
- lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezení jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná
- čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje

Předpokládané cíle projektu:

Žák:

- charakterizuje gramotnost v Indii, porovná systém vzdělávání v ČR a Indii,
- zhodnotí indickou dopravu, vysvětlí pojem zlatý čtyřúhelník, uvede hlavní problémy železniční dopravy
- vysvětlí pojmy aglomerace a urbanizace, vyjmenuje a lokalizuje na mapě největší indická města, na příkladě slumu v Bombaji popíše život místních obyvatel, objasní tento pojem
- charakterizuje sektor služeb, objasní pojem outsourcing
- posoudí postavení indické ekonomiky ve světovém srovnání, objasní pojem indovace a uvede příklady výrobků,
- popíše strukturu obyvatelstva z hlediska pohlaví a věku, vyvodí důsledky z nerovnoměrného zastoupení pohlaví v populaci
- popíše hlavní principy kastovního systému
- pracuje s různými informačními zdroji, orientuje se v zahraničních databázích
- spolupracuje ve skupině
- využívá zásad komunikace
- prezentuje a obhájí svou práci, obhájí svá tvrzení

- Časové vymezení:** 6 vyučovacích hodin
- Výstup projektu:** portfolium, konference
- Průřezové téma:** Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky)
Osobnostní a sociální výchova (Organizační dovednosti, efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)
Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)
- Mezipředmětové vazby:** Občanský a společenskovědní základ
Informatika a informační a komunikační technologie
Cizí jazyk
- Pomůcky:** počítačová učebna, připojení k internetu, zpětný projektor, papíry, desky, tiskárna, školní atlas světa, vytištěné zadání úkolů
- Organizační formy:** skupinové vyučování, kooperativní vyučování, frontální vyučování, projektové vyučování
- Vyučovací metody:**
aktivizační metody – diskuze, video
metody slovní – práce s textem, diskuze
metody inscenační – strukturovaná inscenace (konference)
metody diskuzní – skupinová diskuze
metody heuristické – řešení problémů
metody dovednostně praktické - vytváření dovedností (práce s mapou, vytvoření portfolia, výpočet ukazatelů, tvorba grafů)
- Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení

Žák:

- své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;

- kriticky přistupuje ke zdrojům informací;
- informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi; kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých;
- z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci;

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části;
- zvažuje využití různých postupů při řešení problému;
- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice;
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry;

Kompetence komunikativní

Žák:

- s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu; .
- používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- efektivně využívá moderní informační technologie;
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit;
- prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před publikem; rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích;
- správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje;

Kompetence sociální a personální

Žák:

- posuzuje reálně své duševní možnosti, je schopen sebereflexe;
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů;

Kompetence občanská

Žák:

- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí;
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot;
- k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě;

Kompetence k podnikavosti

Žák:

- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace;
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl;
- dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu;

Časové rozvržení a průběh projektu

1. blok (45 minut)

Obsah: představení projektu, motivace, organizace práce, rozdělení do skupin

Průběh bloku:

- Učitel představí žákům projekt, seznámí je s průběhem projektového dne. Výuka bude probíhat 6 vyučovacími hodinami, první je úvodní. Další tři vyučovací hodiny jsou vyhrazeny pro práci ve skupinách, řešení úkolů, přípravu podkladů a argumentů pro konferenci. Poslední 2 vyučovací hodiny jsou věnované konferenci a závěrečné evaluaci.

- Motivační video - pro účely motivace jsou promítnuta 3 krátká videa. První video je zaměřeno na život v indických slumech, druhé video ukazuje výrobu automobilu Tata Nano a třetí ukazuje situaci v indickém školství.
- Diskuze – učitel pokládá vhodné otázky, které by měly žáky navést k tomu, aby pochopili, že Indie je zemí velkých protikladů a také řady problémů, ale zároveň silnou ekonomikou. Žáci by měli pochopit návaznost promítnutých videí na název projektu. (Bengálský tygr představuje prosperitu a rozvíjející se ekonomiku, bílý slon – problémy, které Indii tíží a brzdí v rozvoji)
- Rozdělení do skupin – žáci se rozdělí do 8 skupin, učitel určí počet členů skupiny, ale výběr členů nechá na žácích

2. blok (135 minut)

Obsah: řešení úkolů, vyhledávání a zpracování informací, příprava výstupu na konferenci, zpracování portfolia

Průběh bloku:

- Rozdělení témat - Žáci jsou rozděleni do 8 skupiny. Každá skupina dostane předělené určité téma a může začít pracovat.
- Zdroje pro zpracování úloh – doporučené zdroje, které mají žáci k dispozici, dále žáci vyhledávají i své vlastní zdroje
- Práce ve skupinách – učitel nezasahuje do rozdělení práce ve skupinách. Je nápomocen při zpracování úkolů. Učitel je v roli konzultanta, který pouze poradí, jak vyřešit úkol, popřípadě kde najít další zdroje. Průběžně kontroluje, jak postupuje práce.
- Časová specifika – vyřešení všech úloh by žáci měli zvládnout za dvě vyučovací hodiny, třetí vyučovací hodinu by se žáci měli připravovat na konferenci.

Zadání pro žáky:

Téma č. 1 : Vzdělávání a gramotnost v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte vzdělávání a gramotnost v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- celkovou gramotnost – vyjádřete v %
- rozdíl mezi gramotností mužů a žen – vyjádřete v %, popište možné příčiny
- povinná školní docházka, počet žáků ve třídách, podmínky v ZŠ – porovnejte s ČR
- rovný přístup ke vzdělávání – venkovské obyvatelstvo, příslušníci nízkých kast

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Graficky znázorněte podíl gramotnosti mezi muži a ženami. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemně zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 2: Vzdělávání a gramotnost v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte vzdělávání a gramotnost v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- systém vzdělávání – věk, typ školy
- úroveň vysokých škol v Indii, uplatnění absolventů
- studium na SŠ – porovnejte s ČR
- úroveň gramotnosti – vyjádřeno v %, porovnejte úroveň gramotnosti ve vybraných letech (dostupných), pracujte s databází Světové banky

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Graficky znázorněte úroveň gramotnosti ve vybraných letech. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemně zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 3: Doprava v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte dopravu v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- vodní dopravu - významné přístavy, vliv na hospodářství, přepravované komodity, řeky významné pro lodní dopravu, Národní program rozvoje námořní dopravy - stručný význam programu, délka vodních cest – pořadí ve světě
- silniční dopravu – zlatý čtyřúhelník, délku silniční sítě – pořadí ve světě, budování silnic na venkově

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Do připravené slepé mapy vyznačte hlavní přístavy a řeky, na kterých je realizována vodní přeprava. Dále vyznačte města, která propojuje zlatý čtyřúhelník, a vyznačte ho. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 4: Doprava v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte dopravu v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- silniční dopravu – celková délka silniční sítě, % hlavních silnic, do kolika % obcí vede zpevněná silnice, dálnice (délka v km, podíl na celkové délce silniční sítě), možnost využívat všechny silnice celoročně
- železniční dopravu – nehodovost, servis, železniční projekty (dokončení projektů), kvalita služeb – srovnajte s ČR, ztráty na životech

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Vypočítejte hustotu silniční a železniční dopravní sítě. Využijte vzorec:

$$H = \frac{l}{p},$$
 kde l je délka komunikací (km), s plocha území (km^2). Údaje

porovnejte a vyvodte závěry. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 5: Sídla v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte sídla v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- největší indické aglomerace – vysvětlete pojem, počet obyvatel, příčiny urbanizace (vysvětlete pojem)
- slumy – vysvětlete pojem, ve kterých městech se vyskytují, jak vypadají
- život ve slumu – na příkladě Dharavi, kde se nachází, kolik tam žije lidí, podíl na celkovém počtu obyvatel města, hygienické podmínky

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Do slepé mapy zakreslete největší aglomerace Indie. Vypočítejte hustotu zalidnění. (Počet obyvatel/rozloha). Najděte obrazový materiál (video ,obrázky), kterými na konferenci přiblížíte život v Dharavi. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 6: Sektor služeb v Indii

Úkol 1

Na základě doporučených a Vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte sektor služeb v Indii. Zpracujte podle následující osnovy:

- charakteristika sektoru služeb - podíl sektoru služeb na HDP, podíl zaměstnaných ve službách – vyjádřeno v %, srovnajte s ČR
- outsourcing – vysvětlete pojem, vliv na rozvoj sektoru služeb
- faktory ovlivňující růst služeb - co způsobuje, že zrovna v Indii jsou služby na vzestupu, vysvětlete
- call centra - pro jaké jsou zákazníci, kdo v nich pracuje, jak fungují

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Vyhledejte informace o turisticky zajímavých lokalitách Indie. Vybraná místa zakreslete do slepé mapy. K mapě udělejte popisky (popíšete vybrané lokality). Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 7: Hospodářství a ekonomika Indie

Úkol 1

Na základě doporučených a Vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte hospodářství Indie. Zpracujte podle následující osnovy:

- zemědělství a průmysl - podíl na tvorbě HDP, vyjádřete v % a proveďte srovnání – ČR, svět, podíl počtu zaměstnaných v zemědělství a průmyslu (vyjádřete v % a proveďte srovnání s ČR,světem)
- ekonomika Indie – postavení ve světě, použijte ukazatel HDP, charakteristika
- zelená revoluce – vysvětlete pojem, stručně popište průběh a zhodnoťte její přínosy
- indovace – vysvětlete pojem, přínos, příklady výrobků

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Vyhledejte informace o indických investorech v ČR. Jaké výrobky se k nám dovážejí z Indie a naopak, které se od nás vyvážejí do Indie. Provedte grafické znázornění. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

Téma č. 8: Obyvatelstvo Indie

Úkol 1

Na základě doporučených a Vámi vyhledaných zdrojů charakterizujte obyvatelstvo Indie. Zpracujte podle následující osnovy:

- poměr mužů a žen - vyjádřete v absolutních (čísla) a relativních hodnotách (%), porovnejte s Čínou a ČR, popište možné příčiny a důsledky
- počet obyvatel, struktura obyvatel podle věku, porovnejte s ČR, důsledky věkové struktury
- náboženství – hlavní náboženství v Indii, (vyjádřete v %)
- kastovní systém – historická východiska, hlavní kasty, principy, typická zaměstnání příslušníků kast, vliv na ekonomiku

Úkol 2

Připravte se na prezentování problematiky na konferenci. Vyhledejte informace o poměru zastoupení hlavních kast ve společnosti, graficky vyjádřete. Vhodně popište život člověka z kasty nedotknutelných. Zvažte nejdůležitější fakta, která představíte. Zpracujte písemnou zprávu a vytiskněte. Váš čas pro představení tématu bude 6 minut.

3. blok (70 minut)

Obsah bloku: konference, prezentace jednotlivých témat, diskuze závěry

Průběh bloku:

konference

- uspořádání učebny – je vhodné seskupit lavice tak, aby na sebe všichni účastníci viděli, popřípadě použít zasedací místnost
- uvedení do role – učitel seznámí žáky s tím, jak probíhá konference
- prezentace – každá skupina přestaví své téma, je potřeba dodržovat pořadí témat, jak je uvedeno v zadání pro žáky. Témata jsou záměrně uspořádaná tak, aby došlo k protikladným pohledům na postavení Indie
- portfólia – každá skupina, která prezentuje své téma, nechá po třídě kolovat desky, kde bude písemná zpráva o dané problematice
- závěry – na základě přednesených výstupů by měla celá třída stručně zhodnotit postavení Indie

4.blok (20 minut)

Obsah bloku: závěrečné zhodnocení projektu

Průběh bloku:

- slovní hodnocení – žáci hodnotí projekt, jeho přínos, hodnotí svoji práci ve skupinách
- učitel zhodnotí práci celé třídy
- dotazníky, didaktický test

7.2 Realizace projektu

Projekt *Indie – bengálský tygr, nebo bílý slon?* byl realizován dne 20.4.2015 na škole Gymnázium a SOŠ Rokycany. Do projektu se zapojil druhý ročník oboru Ekonomické lyceum a vybraní žáci třetího ročníku téhož oboru. Projekt byl původně navržen pro jednu třídu, ale ze třetího ročníku se přihlásili tři dobrovolníci, kteří měli zájem se projektu zúčastnit což jim bylo umožněno. Celkový počet žáků účastnících se projektu byl 21.(15 žákyň a 6 žáků). Na oboru Ekonomické lyceum se vyučuje hospodářský zeměpis, žáci tedy mají základní přehled. Výuka se uskutečnila v šesti vyučovacích hodinách. Mě svěřená třída mi byla neznámá. V úvodu mě třídě představila zástupkyně ředitele školy. K dispozici jsem dostala počítačovou učebnu vybavenou zpětným projektorem a tiskárnou a atlasy světa.

Úvodní a motivační část

Úvodní část bych pojmenovala jako seznamovací. Po mém představení jsem požádala žáky, aby se mi také představili. Každý obdržel samolepící proužek papíru, na který si napsali svá jména a přilepili si ho na viditelnou část oděvu. Pak už jsem mohla žáky oslovovat jmény a projekt mohl začít. Nejprve jsem na tabuli napsala jméno projektu, aby ho všichni měli na očích. Poté jsem se žáky stručně diskutovala o tom, co se zatím dozvěděli o projektu. Vysvětlila jsem jim organizaci výuky. Stručně jsem jim řekla že práce bude probíhat ve skupinách, projekt má délku 6 vyučovacích hodin, a co se přibližně bude každou hodinu dít. Společně jsme se domluvili na práci trávající 2 vyučovací hodiny v kuse, na níž naváže přestávka. Následně jsem žáky požádala o vyplnění vstupních testů, po testu jsem přešla k promítnutí tří motivačních videí. Během promítání žáci pozorně sledovali videa, po skončení na ně navázala. diskuze. Zpočátku se účastníci ostýchali odpovídat, ale poté už se diskuze rozběhla naplno. Úvodní část diskuze zaměřovala na obsah videí, která žáky velmi zaujala, a měli hodně otázek. Diskuzi jsem řídila tak, aby se žáci zamysleli nad názvem projektu v návaznosti na promítnutá videa. Bengálského tygra jako symbol síly pochopili rychle. Pochopení významu bílého slona žákům už tak rychle nešlo, ale nakonec jsme dospěli k rozuzlení. Po diskuzi jsem žáků vysvětlila, že právě práce na projektu stojí na vzájemných protikladech Indie. Rozdělení do skupin

jsem ponechala na žácích, proběhlo rychle a bezproblémově, stanovila jsem pouze počet skupin. Jediným menším problémem byly málo početné skupiny, protože nedorazili všichni žáci oproti plánu. Před realizací projektu byl plánovaný počet žáků 28, ale dorazilo jen 21. Každá skupina dostala zadání úkolů. Žákům jsem vysvětlila, že v zadání mají i doporučené zdroje pro vypracování.

Realizační část

Realizační část, jejímž výstupem je vytvoření portfolia, trvala 3 vyučovací hodiny. Organizace práce v rámci skupiny byla na dohodě jednotlivých skupin, většina z nich si jednotlivé úkoly rozdělila na menší části. Kooperace ve skupinách byla velmi dobrá. Průběžně jsem jednotlivé skupiny obcházela a poskytovala jim rady. Nejvíce potřebovali pomoci s prací se zahraničními databázemi. Ale stačilo jim jen ukázat, jak fungují, a pak pracovali samostatně. Většina žáků pracovala s velkým nasazením, úsilím, pečlivostí a nadšením. Některé úkoly se ukázaly pro žáky více náročně a bylo potřeba jim poskytnout pomoc. Obecně lze říci, že v první polovině žáci pracovali lépe, ve druhé části se už začala projevovat mírná únava. Některé skupiny zpracovaly úkoly pouze podle osnovy, jiné skupiny, a těch byla většina, vyhledala více informací a zajímavostí o tématu. Přestože se jedná o žáky střední školy, našlo se poměrně dost žáků majících problém při práci s textem, zvláště pak s vyhledáváním podstatných informací. Všechny skupiny, které vytvořily své portfolium chtěly abych si ho prohlédla a poradila jim co případně doplnit. Hotová portfolia jsme vytiskli a žáci je uspořádali do desek (náhled některých portfolií je k dispozici v příloze). Následoval čas pro přípravu na konferenci. Žákům jsem dala kartičky, na které si mohli připravit poznámky s nejdůležitějšími body pro prezentaci, čehož všichni využili. Hlavním problémem této části byl nedostatek času. Nezbytností se stalo připomínání kolik času na vypracování mají a kolik ještě zbývá, někteří se hodně zabrali do práce a čas tolik nevnímali.

Prezentační část

Po vypracování portfolia a přípravě na prezentaci jsme se přesunuli do běžné učebny, kde jsme si uspořádali lavice do půlkruhu tak, abychom všichni mohli sedět, ale zároveň na sebe viděli. Následovaly výstupy jednotlivých skupin, které nám postupně představovaly výsledky své práce. V průběhu výstupu každá skupina nechala kolovat výsledky své práce vložené v deskách. Při výstupech se ukázalo, že až tak nezáleží na tématu práce, ale na schopnosti prezentovat. Například skupina, která měla téma sídla vypracovala velmi kvalitní portfolium, ale výsledky své práce neuměla vhodně představit, tak aby spolužáky zaujala. A podobná situace nastala i naopak. Portfolium měla skupina vypracované méně kvalitně, ale svým výstupem spolužáky zaujali a sklidili bouřlivý potlesk. V některých skupinách prezentovali všichni členové, někde jen jeden. I když bylo vidět, že některá témata, nebo spíše prezentace skupin zaujala žáky méně, chovali se velmi ukázněně a ohleduplně k prezentujícím. Po skončení prezentací se rozpoutala diskuze nad problematikou některých témat. Na závěr konference žáci usoudili, že se změnil jejich pohled na Indii a někteří by Indii chtěli navštívit, popřípadě se dozvědět ještě více zajímavostí.

Evaluační část

Nejprve jsem žáky požádala, aby každá skupina shrnula svou práci v rámci jejich skupiny. Překvapilo mě, že své výkony hodnotili i kriticky. Posoudili co jim na vypracování projektu nedělalo potíže a naopak co pro ně bylo těžší. Také uznali, že některé úkoly mohly ještě lépe propracovat. Žáci také poznamenali, že se jim nelíbil způsob prezentace některých spolužáků. Poté jsem já zhodnotila práci třídy jako celku. Vyzdvihla jsem jejich vzorné chování, aktivní přístup k práci. Pochválila jsem je za to, že zvládli i úkoly, které pro ně byly náročné. Následně jsem je požádala o vyplnění výstupních testů a evaluačních dotazníků. Jejich vyhodnocení nabízí další kapitola.

7.2.1 Vyhodnocení evaluačních dotazníků a didaktických testů

Vyhodnocení didaktických testů

Před začátkem projektového vyučování a po jeho skončení byli žáci požádáni o vyplnění testu. Oba testy jsou shodné a jsou k dispozici v příloze. Účelem testu je zjistit, jaké vstupní znalosti o Indii měli žáci před a po projektovém vyučování. Test je k dispozici v příloze této práce. Otázky v testu jsou zaměřené na učivo, které vychází z analýzy učebnic pro střední školy a z učiva, které je součástí úkolů v projektovém vyučování. První otázka je zaměřena na pojem zlatý čtyřúhelník. Je zřejmé, že tento pojem byl pro žáky zcela neznámý. Počet špatných odpovědí ve vstupním testu je 17 (z 21 žáků) , ve výstupním testu počet špatných odpovědí 4. Další se otázka se týkala poměru mužů a žen v Indii. Zde je patrné, že žáci o této problematice již měli nějaké informace, protože počet špatných odpovědí ve vstupním testu je 5, ve výstupním 3. Počet obyvatel Indii znali žáci poměrně dobře, špatné odpovědi na začátku byly 3, na konci žádná. Hlavní město Indie na začátku ,až na výjimku dvou žáků, znali všichni, na konci byly všechny odpovědi správné. U otázky týkající se zelené revoluce byl počet špatných odpovědí na začátku 16, na konci 4. U otázky uplatnění absolventů indických VŠ je možné pozorovat jisté předsudky, které žáci o Indii měli. Počet špatných odpovědí na začátku 15, na konci 1. Podíl pracujících v zemědělství se žákům podařilo dobře určit jak na začátku testu (špatné odpovědi 4), tak na konci (špatné odpovědi 2). Největším problémem bylo zakreslování měst do slepé mapy, kdy na začátku se někteří žáci alespoň přibližně trefili do hlavního města. Na konci se poznalo, kdo pracoval ve svém úkolu s mapou a kdo dával pozor při prezentaci. Správně zakreslenou mapu mělo deset žáků. Další část testu se zabývá spojením pojmů s jejich definicemi. (indovace, slum, Nano Tato, aglomerace, kastovní systém, bílý slon, outsourcing). Jelikož lze pojmy odvodit logicky, tak mělo na začátku špatně vyplněné spojovací cvičení jen 7 žáků a na konci ho měli všichni správně. Z vyhodnocení testů vyplývá, že znalosti žáků se po projektové výuce značně zlepšili.

Vyhodnocení evaluačních dotazníků

Z výsledku první otázky evaluačního dotazníku, který je přiložen v příloze, vyplývá, že většina žáků se s projektovou výukou setkala na základní škole (14 žáků), 4 žáci se doposud s projektovou výukou nikdy neseťkali a 3 žáci znali projektovou výuku ze střední školy. Ze vzorku je zřejmé, že projektové vyučování není v prostředí střední školy příliš časté. Další čtyři otázky evaluačního dotazníku jsou pro přehlednost znázorněny pomocí grafů. Žáci měli za úkol na otázky odpovědět pomocí známek 1 – 5, kdy známka 1 je nejlepší a 5 nejhorší. Otázka, která se týkala hodnocení projektu samotnými žáky, je znázorněna v obr.8. Je tedy patrné, že projekt je žáky hodnocen kladně. Nejvíce žáků ohodnotilo projekt známkami 1 a 2. Znamky 3 a 4 se objevily pouze u dvou účastníků. Vzhledem k celkovému počtu žáků (21) lze soudit, že jde o slušný výsledek.

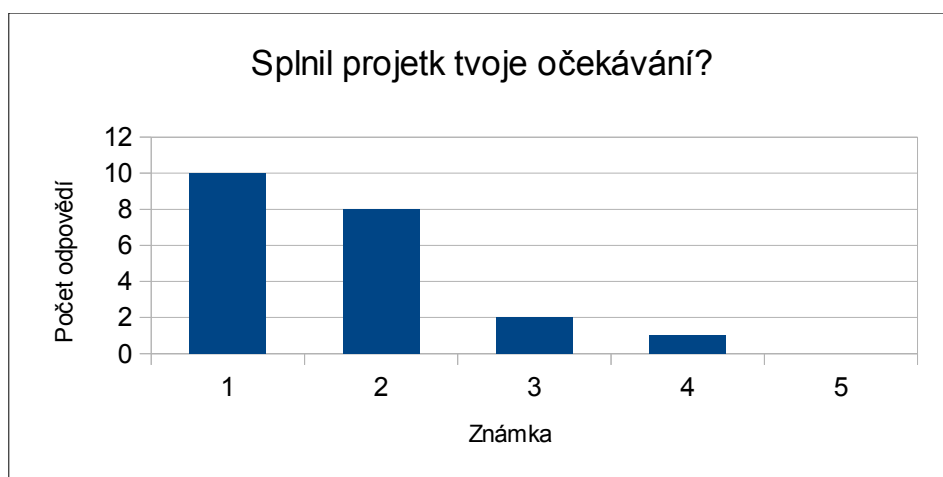
Obr. 8 Jak celkově hodnotíš projekt?



Zdroj: vlastní zpracování

Další otázka byla zaměřena na to, zda projekt naplnil jejich očekávání (viz obr. 9). Odpověď na otázku samozřejmě záleží na představě každého žáka, kterou si o projektu udělal před jeho započítím a také samozřejmě na tom jakým způsobem byli žáci připraveni na projekt. Výsledek je opět poměrně slušný. Většina žáků splnění svých očekávání ohodnotila známkami 1 a 2

.Obr. 9 Splnil projekt tvoje očekávání?



Zdroj: vlastní zpracování

Následovala otázka, která se žáků ptala, zda je projektová výuka bavila (znázorněno na obr. 10). U této otázky, také zvítězily odpovědi se známkou 1 a 2. Nicméně známka 2 převažovala nad známkou 1. Vyhodnocení nabízí zamyšlení proč tomu tak bylo. Možnou odpovědí může být fakt, že projektová výuka je založená převážně na aktivní práci žáků, která vyžaduje větší samostatnost a někdy může být pro žáky náročnější než pouhé pasivní přijímání informací z obvyklé frontální výuky.

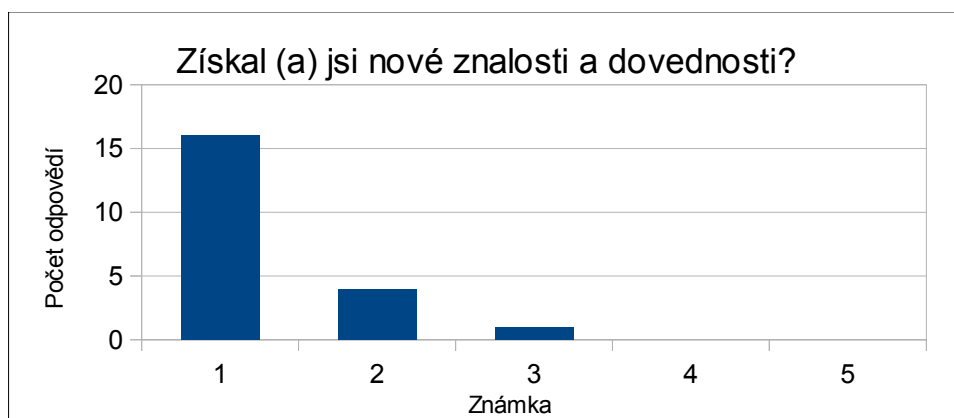
Obr. 10 Bavila tě projektová výuka?



Zdroj: vlastní zpracování

Další otázka se žáků dotazovala zda při projektovém vyučování získali nové znalosti a dovednosti. Nejvíce odpovědí dostalo známku 1 (16 odpovědí), známku 2 dali čtyři žáci a známku 3 pouze jeden žák. Naprostá většina účastníků projektu tedy konstatovala, že jim přinesl nové znalosti a dovednosti.

Obr. 11 Získal (a) jsi nové znalosti a dovednosti?



Zdroj: vlastní zpracování

V evaluačním dotazníku následuje otevřená otázka *Co tě na projektovém vyučování nejvíce bavilo?* Nejčastější odpovědí účastníků byla vzájemná spolupráce. Mezi odpověďmi se také objevila například videa, vyhledávání informací, konference. Nebo také možnost dozvědět se zajímavosti o jiné části světa. Někteří účastníci zvolili jako odpověď konkrétní témata, kde jednoznačně zvítězilo téma gramotnosti a školství v Indii, hned v závěsu za železniční dopravou. Svůj vliv na oblíbenost těchto témat měla jistě i velmi zdařilá prezentace skupin na konferenci. Další otevřená otázka byla opakem předchozí tedy *Co tě na projektovém vyučování nejméně bavilo?* Účastníci se většinou shodli, že je nejméně bavili prezentace některých skupin. Někteří zase negativně hodnotili obtížnost vyhledávání informací. Našla se i odpověď, která kritizovala nutnost samostatné práce. Poslední otázka v evaluačním dotazníku vybízela účastníky, aby navrhli téma, které by chtěli zařadit do projektu. Zde byli žáci poměrně kreativní. Mezi odpověďmi byl zájem například o téma buddhismus, nebo by chtěli rozšířit tematiku cestovního ruchu a památek. Jeden účastník by do projektu chtěl zařadit indickou kuchyni. To navazuje na další téma, které by se žáci přáli a tím je život obyčejných lidí.

Sebereflexe

V roli organizátora jsem se s projektovou výukou setkala poprvé. Bylo pro mne poměrně náročné připravit projekt pro třídu, kterou osobně neznám. Nakonec se ale ukázalo, že obavy byly zbytečné, nevýhodou, která vyplývá ze situace neznámé třídy, je časová ztráta, protože bylo potřeba provést seznámení. Svůj návrh projektu hodnotím kladně, ale kdybych ho měla realizovat ještě jednou, tak bych zvážila náročnost jednotlivých úkolů. Pro žáky střední odborné školy bych buď zkrátila jednotlivé úkoly, nebo bych některé téma vynechala, došlo by tím ke zvýšení počtu členů ve skupinách. V důsledku pozorování, diskuze se žáky a také v důsledku vyhodnocení evaluačních dotazníků sledávám, náročnost v rámci časového vymezení pro žáky. Pokud by byl projekt realizován pro gymnázium, ponechala bych úkoly všechny. Z organizačních opatření by bylo dobré udělat jedinou změnu. Práci s databázemi, bych ukázala všem najednou pomocí zpětného projektoru, uspořil by se tak potřebný čas. Mnou připravený projekt zaznamenal mezi žáky převážně pozitivní reakce. Žáci ocenili jiný než obvyklý způsob výuky a v neposlední řadě také to, že se dozvěděli nové informace. Účastníkům se líbila práce ve skupinách a možnost rozvrhnout si svou práci. Na základě didaktických testů zadaných žáky před a po projektu se podařilo, výrazně zlepšit znalosti žáků, cíle projektu byly naplněny. Projektová výuka žáky bavila a navíc se i něco nového dozvěděli. Myslím si, že projekt splnil svůj účel. V dotaznících žáci sami navrhli témata, která by do projektu mohla být ještě zařazena. Při příští realizaci bych vzala v úvahu návrhy žáků a některé téma do projektu zařadila. Zvolené výukové metody a formy hodnotím jako dobře vybrané. Všichni žáci pochopili význam projektu. Negativně hodnotím způsob prezentace některých žáků, kdy nedokázali vhodně podat výsledky své práce. Protože jsem žáky dopředu neznala nemohla jsem situaci změnit. Pokud bych o problému věděla předem, mohla jsem jim během přípravy na konference více poradit, tak aby se tento negativní dopad co nejvíce zmírnil.

8. Závěr

Diplomová práce Geografie Indie- výukový projekt pro střední školu si kladla za úkol tři cíle a dvě výzkumné otázky. Prvním cílem byla analýza učebnic zeměpisu pro střední školy a s tím související výzkumná otázka Jaké informace obsahují učebnice zeměpisu pro střední školy ? .Analýza vycházela ze šesti dostupných učebnic zeměpisu pro střední školy. Z toho pouze 2 učebnice mají platnou schvalovací doložku Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy. Provedená analýza učebnic dospěla k závěru, že Indie je v učebnicích zeměpisu pro střední školy popsána, tak aby byly pokryta hlavní témata. Výběr a především rozsah každého tématu záleží na subjektivním posouzení autora. Většina učebnic se soustředí na výčet nejdůležitějších faktů, ale mnohdy chybí konkrétní příklady nebo vysvětlení některých pojmů. Učebnice se málo zaměřují na problémy a výzvy Indie.

Za druhý cíl si diplomová práce kladla vytvoření výukového materiálu o Indii skládající se dvou částí (výukový text a výukový projekt). Výukový text charakterizuje Indii z hlediska fyzické a socioekonomické geografie. Fyzickogeografická charakteristika shrnuje poznatky z oblasti geologického vývoje, hydrologických a klimatických poměrů. Popisuje půdy, floru a faunu Indie. Socioekonomická charakteristika představuje historii Indie, demografické poměry, strukturu obyvatelstva. Uvádí přehled ekonomiky, průmyslu, zemědělství a sektoru služeb Věnuje se i problematice sídel a dopravy. Druhou částí výukového materiálu je výukový projekt. Pro jeho vypracování bylo potřeba shrnout poznatky o projektovém vyučování. Zpracovává je kapitola Teorie projektového vyučování. Teorie projektového vyučování se zabývá vymezením samotného pojmu projektová výuka, vyjmenovává jeho znaky. Představuje fáze projektové výuky a stručnou typologii projektů. Na Teorii projektové výuky navazuje vytvoření výukového projektu. Název projektu je *Indie bengálský tygr, nebo bílý slon?* Hlavními východisky pro vytvoření výukového projektu byly analýza učebnic zeměpisu a teorie projektové výuky. Projekt je vytvořen v souladu s Rámcovými vzdělávacími programy. Smyslem projektu je rozšíření znalostí žáků o Indii, na které v běžné výuce nezbyvá prostor. Projekt je zařazen do vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávací

obor Geografie. Je koncipován buď pro střední odbornou školu nebo pro gymnázium. Časové vymezení projektu je 6 vyučovacích hodin. Naplňuje průřezová témata (Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova). Výstupy projektu jsou konference o Indii a portfolium.

Třetím cílem diplomové práce byla realizace navrženého projektu v praxi a s tím pojící se výzkumná otázka, Jaké znalosti o Indii mají studenti před a po projektovém vyučování? Projekt byl zrealizován na Gymnáziu a Střední odborné škole v Rokycanech. Realizační část projektu se držela návrhu, ale samozřejmě, že došlo i k nepředvídaným okolnostem. První takovou okolností byl menší počet žáků, účastnících se výuky, oproti plánu (původně se mělo účastnit 28 žáků, dorazilo 21). To vedlo k tomu, že počet členů jednotlivých skupin byl o něco nižší než předpoklad. I přesto se podařilo cíle projektu naplnit. Realizace projektu ukázala jak pozitiva, tak negativa navrženého projektu. Z provedené realizace vyplynulo, že některé úkoly byly po žáky střední odborné školy náročné, což vedlo k rychlejší únavě účastníků. Pro příště by se takové situaci dalo zamezit zkrácením některých úkolů nebo vynecháním jednoho tématu tak, aby došlo ke zvětšení počtu členů jednotlivých skupin. Žáci po skončení projektu obdrželi evaluační dotazníky. Z výsledků dotazníků je zřejmé, že naprostou většinu členů způsob projektové výuky bavil, obohatil je o nové znalosti a dovednosti. Nejvíce účastníky projektu bavila vzájemná spolupráce a volnost při práci na úkolech. Celkově žáci projekt hodnotili pozitivně. Negativum během realizace byly výstupy některých skupin na konferenci, které nebyly příliš zdařilé na rozdíl od zpracovaných portfolií. Tuto skutečnost jsem nezaznamenala jen já, ale i žáci ve svých odpovědích v dotaznících. Celkově se podařilo splnit výstupy projektu ve formě zdařilých portfolií. Konference o Indii přinesla nové pohledy na zemi a vyvolala bouřlivou diskuzi. V roli organizátora celodenního projektového vyučování jsem se ocitla poprvé. Vytvoření a realizace projektu mi poskytla cenné zkušenosti pro mou pedagogickou práci a odměnila mě příjemným pocitem z dobře odvedené práce.

Z výsledků didaktických testů zadaných účastníkům projektu před realizací a po ní, je možné vyvodit závěr. Znalosti žáků o vybraných tématech Indie se po absolvování projektu výrazně zlepšily. Žáci vyplnili dva totožné testy, jeden před absolvováním projektu a druhý po absolvování projektu. Otázky v testu čerpaly jak z učebnic pro střední školy, tak z témat zařazených v rámci projektu. Počet správných odpovědí se po skočení projektového vyučování značně navýšil.

Z výše uvedených skutečností je patrné, že se podařilo nalézt odpovědi na výzkumné otázky a naplnit stanovené cíle diplomové práce.

Seznam literatury a zdrojů

Tištěné zdroje

- ANDĚL, Jiří a kol. *Makroregiony světa: regionální geografie pro gymnázia*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2010. 148 s. ISBN 978-80-86034-78-2.
- BAAR, Vladimír. *Hospodářský zeměpis Regionální aspekty světového hospodářství: učebnice pro obchodní akademie a jiné střední školy*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2008. 111 s. ISBN 978-80-86034-86-7.
- BERÁNEK, Tomáš a František DOUBEK. *Zeměpis světa: Ottova encyklopedie*. Praha: Ottovo nakladatelství, 2010. ISBN 978-807-3609-610.
- BIČÍK, Ivan a kol. *Příroda a lidé Země: učebnice zeměpisu pro střední školy*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2001. 135s. ISBN 80-86034-45-3.
- BIČÍK, Ivan a kol. *Regionální zeměpis světadílů: učebnice zeměpisu pro střední školy*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2000. 135 s. ISBN 80-86034-43-7.
- BURTON, Robert. *Poslední bašty přírody*. V Praze: Nakladatelský dům OP, 1995. 256 s. Velká geografická encyklopedie světa. ISBN 80-85841-20-7.
- DANIEL, Jan, Jan HERCIK a Milan TLÁSKAL. *Regionální geografie Asie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 93 s. Studijní opory. ISBN 978-802-4438-948
- DVOŘÁKOVÁ, Markéta. *Projektové vyučování v české škole: vývoj, inspirace, současné problémy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2009, 158 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-802-4616-209.
- HAYWOOD, John. *Encyklopedie Historie světa: Atlas světových dějin*. 1. vyd. Praha: Columbus, 1998, neprav. str. ISBN 80-859-2881-7.
- HENDRYCH, Radovan. *Fyto geografie*. 1. vyd. Praha: SPN, 1984. 220 s. Učebnice pro vys. školy.

- HUSAIN, Majid. *Geography of India*. druhé. New Delhi: Tata McGraw-Hill, 2009. ISBN 978-0-07-066772-3.
- Chattejee, Rupali. *Geography of India*. New Delhi: Global Vision Publishing House, 2010. viii, 572 s. ISBN 978-81-8220-327-3.
- Ilustrovaný encyklopedický slovník. I, A-I. 1. vyd. Praha: Academia, 1980. 970 s.
- JOHNSTON, R. J. et al. *The dictionary of human geography*. 4th ed. Malden: Blackwell Publishing, 2000. xvii, 958 s. ISBN 0-631-20561-6.
- KAŠPAROVSKÝ, Karel. *Zeměpis v kostce*. 2. vyd. Havlíčkův Brod: Fragment, 2005, 159 s. ISBN 80-253-0030-7.
- KOTTEN, Tomáš. *Škola? V pohodě!: Projektové vyučování na základní škole*. první. Most: Hněvín, 2009. ISBN 978-80-86654-25-6.
- KOVÁŘ, Jindřich. *Asie, dynamický kontinent: hlavní faktory a ohniska růstu*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 1999, 343 p. ISBN 80-718-4683-X.
- KRAFT, Jaroslav a Pavel MENTLÍK. *Úvod do geologie pro geography: endogenní a exogenní dynamika*. Vyd. 2., přeprac. a rozš. Plzeň: Západočeská univerzita, 2004, 177 s. ISBN 80-7043-290-X
- KRÁSA, Miloslav. *Indická republika*. 3., přeprac. a dopln. vyd. Praha: Nakl. Svoboda, 1986. 378 s. Zeměmi světa.
- KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Teorie a praxe projektové výuky*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009, 160 s. ISBN 978-80-210-4142-4.
- KUBOŠ, Miroslav. *Zelená revoluce v Indii*. Olomouc, 2008. Dostupnéz:http://www.development.upol.cz/uploads/dokumenty/studium/bp/2008/2008_Kubos.pdf. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci.
- KUDLÁČEK, Ladislav. *Život nedotknutelných. Rozvojovka* [online]. 2009 [cit. 2015-02-24]. Dostupnéz:<http://www.rozvojovka.cz/clanky/688-zivot-nedotknutelnych.htm>
- KUNSKÝ, Josef, ed., MÁLEK, Rudolf, ed. a VRÁNA, Otakar, ed. *Zeměpis světa*. 1. vyd. Praha: Orbis, 1971. 546 s.

- LIŠČÁK, Vladimír a FOJTÍK, Pavel. Státy a území světa. 2., aktualiz., přepr. a rozš. vyd. Praha: Libri, 1998. 1095 s., 8 listů vlajkové přílohy. ISBN 80-85983-53-2.
- MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003, 219 s. ISBN 80-731-5039-5.
- SHORT, John R. Lidská sídla: velká geografická encyklopedie světa. Praha: Nakladatelský dům OP, 1994. 256 s. ISBN 80-85841-14-2.
- SKALKOVÁ, Jarmila a Vlastimil ŠVEC. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. 2., rozš. a aktualiz. vyd., [V nakl. Grada] vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SKOKAN, Ladislav et al. *Hospodářský zeměpis 1: pro obchodní akademie a ostatní střední školy*. 4. vyd., ve Fortuně 3., aktualiz. Praha: Fortuna, 2003. 135 s. ISBN 80-7168-861-4.
- ŠINDLER, Petr a BAAR, Vladimír. Regionální geografie světadílů a oceánů: Určeno stud. denního studia, studia při zaměstnání a postgrad. studia. Díl 1., Afrika, Asie, Austrálie a Oceánie. Část 2. 1. vyd. Ostrava: Pedagogická fakulta, 1988. 296 s.
- TOMKOVÁ, Anna, KAŠOVÁ, Jitka a DVOŘÁKOVÁ, Markéta. *Učíme v projektech*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. 173 s. ISBN 978-80-7367-527-1.
- VANĚČEK, Mirko. Nerostné suroviny světa: rudy a nerudy. 2., revidované vyd. Praha: Academia, 1995. 543 s., 12 listů obrazové přílohy. ISBN 80-200-0290-1.
- Všeobecný atlas světa do každé rodiny: Svět ; Česko a Slovensko ; Evropa. Vizovice: SHOCart, 2007, 1 atlas (88 s.). GeoClub. ISBN 978-80-7224-607-6

Elektronické zdroje:

- BIMAL K. MISRI. Country pasture profiles. *FAO* [online]. 2002 [cit. 2015-02-27]. Dostupné z: <<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/India/India.htm#4>>.
- City census 2011. *Census 2011* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <<http://www.census2011.co.in/city.php>>

- Climate of India. *Hydrology and Water Resources Information System for India* [online]. [cit.2015-04-25]. Dostupné z: <http://www.nih.ernet.in/rbis/india_information/climatic%20regions.htm>
- Climate profile of India [online]. New Delhi: India Meteorological Department, 2010 [cit.6.12.2014]. Dostupné z: <http://www.imd.gov.in/doc/climate_profile.pdf >
- Country reports India. *FAO* [online]. [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <<http://www.fao.org/docrep/field/003/ac279e/AC279E11.htm> >
- FAOSTAT. *FAO* [online]. 2013 [cit.2015-02-27]. Dostupné z: <http://faostat3.fao.org/browse/Q/*/E >
- FÁREK, Jiří. *Ekonomika Indie: obtíže i pozoruhodný vzestup. Mezinárodní politika* [online]. 2012, roč. 2012, č. 11 [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://www.iir.cz/article/ekonomika-indie-obtize-i-pozoruhodny-vzestup> >
- HAJER, J. *Zoogeografie*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem Přírodovědecká fakulta, 2013. CZ.1.07/2.2.00/28.0296. Dostupné z: <http://biology.ujep.cz/vyuka/file.php/1/opory_2014/Opora_Biogeografie-zoogeografie.pdf>
- *Indie: ekonomická charakteristika země*. BusinessInfo.cz, 2013. [online] [cit.2015-02-28] Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/indie-ekonomicka-charakteristika-zeme-18277.html#sec2>>
- *India's Population Reality: Reconciling Change and Tradition*. Population bulletin [online]. Washington: Population Reference Bureau, 2006, roč. 2006, č.3 [cit.2015-02-24]. Dostupné z: <http://www.prb.org/pdf06/61.3indiaspopulationreality_eng.pdf>
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z :<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>>
- LAMONT, J. 2010 *Indovace, inovace po indicku dobývá svět*. Financial Times. Hospodářské noviny. [online] [cit. 2015-02-23] Dostupný z WWW: <<http://hn.ihned.cz/c1-40092580-indovace-inovace-po-indicku-dobyva-svet/>>

- Population Enumeration Data. *Census of India* [online]. 2011 [cit. 2015-03.08]. Dostupné z: <http://www.censusindia.gov.in/2011census/population_enumeration.html > Seismic zoning map. *India meteorological department* [online]. [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <<http://www.imd.gov.in/section/seismo/static/welcome.htm>>
- Seismology. *India meteorological department* [online]. [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <<http://www.imd.gov.in/section/seismo/static/welcome.htm> >
- Sex ratio in India. *Census 2011* [online]. [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <<http://www.census2011.co.in/sexratio.php> >
- Schvalovací doložky učebnic. *Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy* [online]. 2015 [cit. 2015-04-13]. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/schvalovaci-dolozky-ucebnic-2013> >
- Situace indické ekonomiky. *Ministerstvo zahraničních věcí: Velvyslanectví České republiky v Dillí* [online]. 2013 [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <http://www.mzv.cz/newdelhi/cz/obchod_a_ekonomika/index.html>
- Textile industry in India. Indian brand equity foundation [online]. 2014 [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: <<http://www.ibef.org/industry/textiles.aspx> >
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL> >
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL.FE.ZS>>
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.FE.IN>>
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.MA.IN>>

- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z:< <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CN> >
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z:< <http://data.worldbank.org/country/india> >
- VOZDEK, Jakub a Alena DAVIDOVÁ. Je plná gramotnost v Indii jen snem?. *Hospodářské noviny*[online]. 2012 [cit. 2015-02-23]. Dostupné z:< <http://vozdek.blog.ihned.cz/c1-55758590-je-plna-gramotnost-v-indii-jen-snem> >
- World population projected to reach 9.6 billion by 2050. United Nations: Department of economic and social affairs [online]. 2013 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z:<<http://www.un.org/en/development/desa/news/population/un-report-world-population-projected-to-reach-9-6-billion-by-2050.html> >
- Zákon č. 561/2004 Sb., školský zákon In: Sbíрка zákonů. 2.9.2008. ISSN 1211- 1244

Zdroje videí pro projekt:

- Živé taháky: Indickému žactvu napovídá oknem rodina i přátelé, dostupné z: <<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/305492-zive-tahaky-indickemu-zactvu-napovida-oknem-rodina-i-pratele/>>
- The Making of Tata Nano, dostupné z:<<https://www.youtube.com/watch?v=rNYbYIDootQ>>
- Svět 2010, Slum Dharavi, dostupné z:<https://www.youtube.com/watch?v=S_3ghj2YRAo>

Resumé

The Diploma thesis entitled The Geography of India – an educational project for high school, consists of several parts. The first part is theoretical, describes the physical geographical and socio-economic ratios of India. Followed by chapter Analysis of the Geography Textbooks for High Schools. The next chapter is the Theory of Project Teaching, which presents the main findings of the project teaching. Part of this work is to design project based learning. The second part of the thesis is practical. The practical part describes the realization of the 6 hour project in the high school. The title of the project is India - bengal tiger, or white elephant? The results of the project are verified by achievement tests and evaluation questionnaires.

Seznam tabulek a obrazů

Tabulky:

Tab.1 Nejsilnější zemětřesení v Indii od 19. století

Tab. 2 Mercalliho stupnice

Tab.3 Největší indická města (počet obyvatel, počet obyvatel žijících ve slumech), 2011

Obrazy

Obr. 1 Mapa seismických zón v Indii

Obr.2 Fyzickogeografické celky Indie

Obr.3 Klimatické zóny Indie podle Köppenovy klasifikace

Obr. 4 Hlavní indické řeky

Obr. 5 Svazové státy a teritoria

Obr.6 Struktura obyvatelstva podle věku v roce 2014

Obr. 7 Vývoj počtu obyvatel Indie ve 20. století

Obr. 8 Jak celkově hodnotíš projekt?

Obr. 9 Splnil projekt tvoje očekávání?

Obr. 10 Bavila tě projektová výuka?

Obr. 11 Získal (a) jsi nové znalosti a dovednosti?

9. Přílohy

Seznam příloh

Příloha č. 1 Evaluační dotazník

Příloha č. 2 didaktický test

Příloha č. 3 Doporučené základní informační zdroje pro zpracování úkolů

Příloha č. 4 Fotodokumentace výstupů projektu

Příloha č. 1 Evaluační dotazník

Evaluační dotazník

1. Setkal(a) jsi se už někdy s projektovým vyučováním?
ne ano - na ZŠ ano - na SŠ

Oznámkuj jako ve škole

2. Jak celkově hodnotíš projekt?
1 2 3 4 5
3. Splnil projekt tvoje očekávání?
1 2 3 4 5
4. Bavila tě projektová výuka?
1 2 3 4 5
5. Získal(a) jsi nové znalosti a dovednosti?
1 2 3 4 5
6. Co tě na projektovém vyučování nejvíce bavilo?

.....

.....

7. Co tě na projektovém vyučování nejméně bavilo?

.....

.....

8. Je nějaké téma, které bys do projektu zařadil(a)?

.....

.....

Příloha č.2 Didaktický test

1. Vyberte z nabízených možností

Zlatý čtyřúhelník je propojení měst prostřednictvím :

- a) železniční dopravy
- b) silniční dopravy
- c) letecké dopravy
- d) vodní dopravy

Poměr mužů a žen v Indii je:

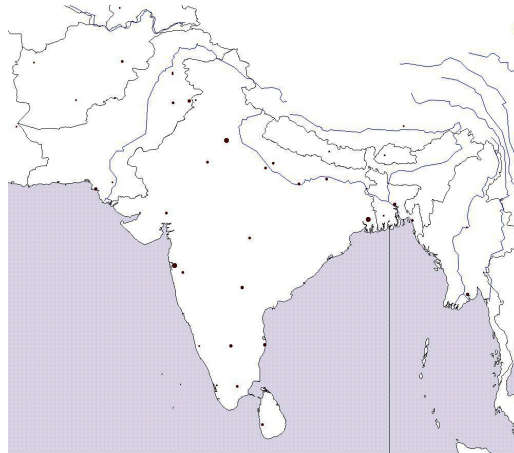
- a) vyrovnaný
- b) zde více mužů než žen
- c) zde více žen než mužů

3. Označte správné tvrzení

- | | | |
|---|-----|----|
| Indie má 1,2 mld obyvatel. | ANO | NE |
| Hlavním městem Indie je Kalkata. | ANO | NE |
| Pojem „Zelená revoluce“ souvisí s obnovitelnými zdroji energie. | ANO | NE |
| Druhým nejvíce zastoupeným náboženstvím v Indii je islám. | ANO | NE |
| Absolventi indických VŠ nacházejí příznivé profesní uplatnění. | ANO | NE |
| Největší podíl pracujících Indie je v zemědělství. | ANO | NE |

4. Do slepé mapy zakreslete následující města:

Dillí, Kalkata, Bombaj, Bengalúru



5. Spojte správné pojmy

| | |
|-----------------|---|
| indovace- | projekty s velkými ambicemi, které nebyly naplněné |
| outsourcing | způsob sociální stratifikace |
| Nano Tato | Zajišťování části provozu organizace jinou, externí organizací. |
| aglomerace | produkty, které odpovídají potřebám indických spotřebitelů |
| slum | seskupení sídel |
| kastovní systém | chudinská čtvrť |
| bílý slon | automobil |

Příloha č. 3

Doporučené základní informační zdroje pro zpracování úkolů:

Téma č. 1

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- VOZDEK, Jakub a Alena DAVIDOVÁ. Je plná gramotnost v Indii jen snem?. *Hospodářské noviny*[online]. 2012 [cit. 2015-02-23]. Dostupné z: <<http://vozdek.blog.ihned.cz/c1-55758590-je-plna-gramotnost-v-indii-jen-snem> >
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/geos/in.html>>
- Sedět budeš vzadu, slyší ve škole indické děti z nízkých kast. VRUBELOVÁ, Jana. *Lidové noviny*[online]. 2011 [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: http://www.lidovky.cz/sedet-budes-vzadu-slysi-ve-skole-indicke-deti-z-nizkych-kast-plj-/zpravy-svet.aspx?c=A110114_155533_In_zahranici_jv

Téma č. 2

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- Countryprofiles. Unesco [online]. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: <http://www.uis.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=IND®ioncode=40535>
- FÁREK, Jiří. Ekonomika Indie: obtíže i pozoruhodný vzestup. *Mezinárodní politika* [online]. 2012, roč. 2012, č. 11 [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <http://www.iir.cz/article/ekonomika-indie-obtize-i-pozoruhodny-vzestup>

- Indické univerzity: Škola jako řemen. TRČALA, Pavel. *Euro* [online]. 2012 [cit. 2015-03-29]. Dostupné z:<http://euro.e15.cz/cesky-export/indicke-univerzity-skola-jako-remen-859900>
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.ADT.LITR.ZS/countries?page=6&display=default>

Téma č. 3

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- *Indie: ekonomická charakteristika země*. BusinessInfo.cz, 2013. [online] [cit.2015-02-28]Dostupné z : <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/indie-ekonomicka-charakteristika-zeme-18277.html#sec2>>
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08].Dostupné z<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-:< factbook/geos/in.html>>

Téma č. 4

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- Indie - dýchavičný slon, nebo budoucí velmoc?. *Geografické rozhledy: Země BRICS*. 2014, 2013/2014, č. 2.
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08].Dostupné z<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-:< factbook/geos/in.html>>

- *Indie: ekonomická charakteristika země.* BusinessInfo.cz, 2013. [online] [cit.2015-02-28]Dostupnýz:<<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/indie-ekonomicka-charakteristika-zeme-18277.html#sec2>>
- Jízda vlakem je v Indii boj o přežit. *National Geographic* [online]. 2012 [cit.2015-03-30].Dostupnéz:http://www.national-geographic.cz/clanky/jizda-vlakem-je-v-indii-boj-o-preziti-na-zeleznicich-zemre-10-lidi-denno.html#.VRIQq_msUpk

Téma č. 5

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>
- VACULČIAKOVÁ, Magdaléna. Chudoba na vlastní oči. *Rozvojovka* [online]. 2010 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.rozvojovka.cz/clanky/865-chudoba-na-vlastni-oci.htm>
- SOBOTOVÁ, Lenka. Jak se opravdu žije v indických slumech. *Rozvojovka* [online]. 2009 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://www.rozvojovka.cz/clanky/691-jak-se-opravdu-zije-v-indickych-slumech.htm>
- By 2017, India's slum population will rise to 104 million. *The times of India* [online]. 2013 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <http://timesofindia.indiatimes.com/india/By-2017-Indias-slum-population-will-rise-to-104-million/articleshow/21927474.cms>

Téma č. 6

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- FÁREK, Jiří. Ekonomika Indie: obtíže i pozoruhodný vzestup. *Mezinárodní politika* [online]. 2012, roč. 2012, č. 11 [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <http://www.iir.cz/article/ekonomika-indie-obtize-i-pozoruhodny-vzestup>
- LAMONT, J. 2010 Indovace, inovace po indicku dobývá svět. Financial Times. Hospodářské noviny. [online][cit. 2015-02-23] Dostupný z WWW: < <http://hn.ihned.cz/c1-40092580-indovace-inovace-po-indicku-dobyva-svet/>>
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/geos/in.html>>
- *Indie: ekonomická charakteristika země*. BusinessInfo.cz, 2013. [online] [cit. 2015-02-28] Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/indie-ekonomicka-charakteristika-zeme-18277.html#sec2>>

Téma č. 7

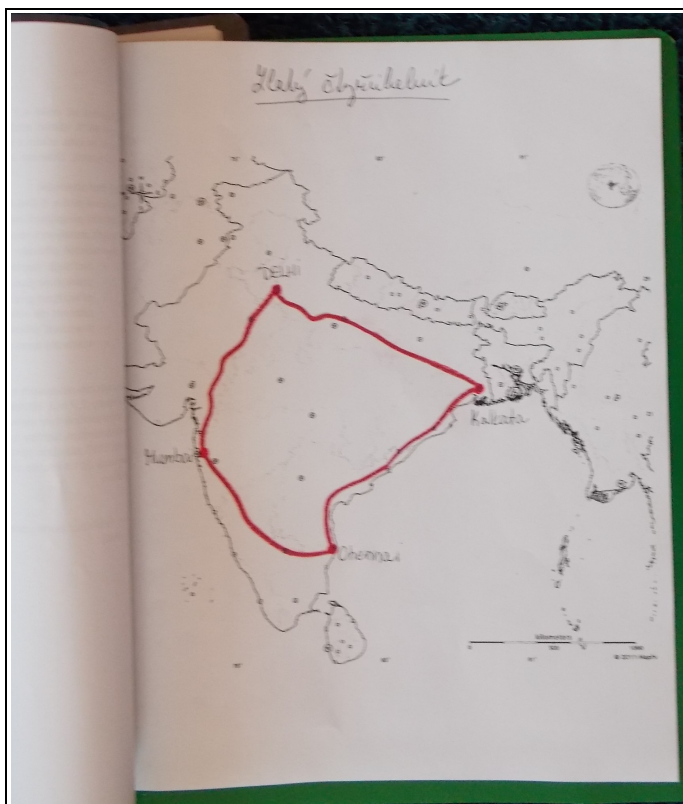
- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- *Indie: ekonomická charakteristika země*. BusinessInfo.cz, 2013. [online] [cit. 2015-02-28] Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/indie-ekonomicka-charakteristika-zeme-18277.html#sec2>>
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/>>

Téma č. 8

- VRAŠTILOVÁ, Adriana. Geografie Indie – výukový projekt pro střední školu. Plzeň, 2015. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta filozofická.
- VRUBELOVÁ, Jana. Dostane jiný hrnek. Patří k nízké kastě. *Rozvojovka* [online]. 2011 [cit. 2015-04-02]. Dostupné z: <<http://www.rozvojovka.cz/clanky/915-dostane-jiny-hrnek-patri-k-nizke-kaste.htm>>
- India: Central Intelligence Agency. *The World Factbook* [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/geos/in.html>>
- KUDLÁČEK, Ladislav. Život nedotknutelných. *Rozvojovka* [online]. 2009 [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <<http://www.rozvojovka.cz/clanky/688-zivot-nedotknutelnych.htm>>
- *The World Bank. Databank* [online]. [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <<http://data.worldbank.org/>>

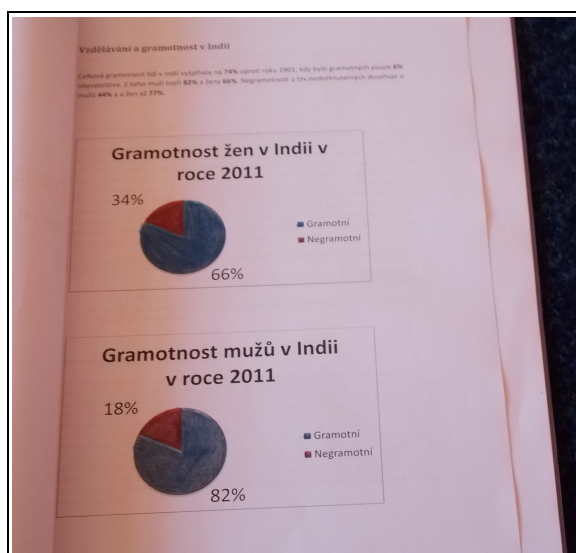
Příloha č. 4 Fotodokumentace výstupů projektu

Obr. 1



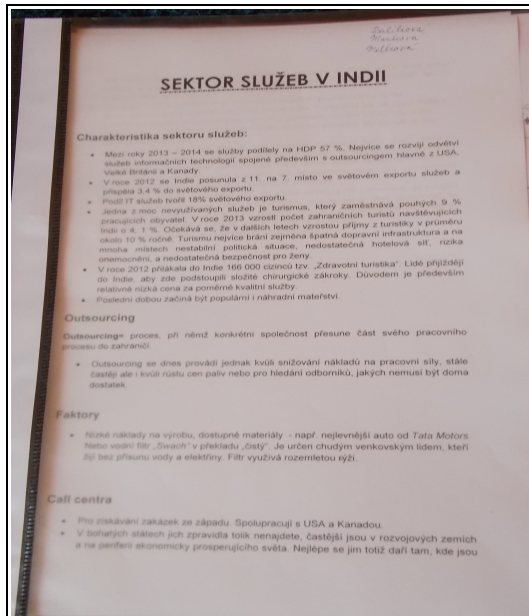
Zdroj: autorka

Obr. 2



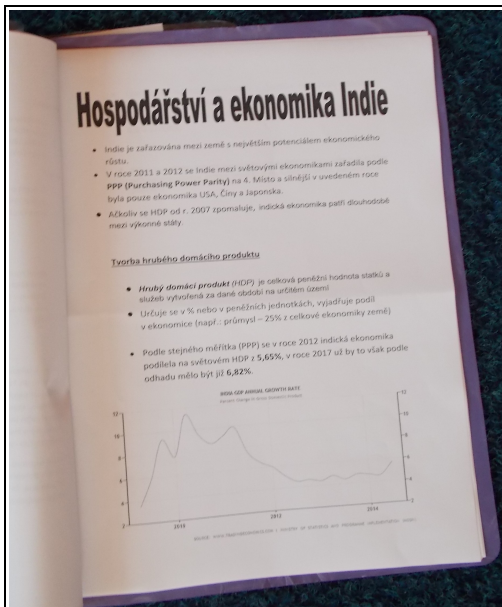
Zdroj: autorka

Obr. 3



Zdroj: autorka

Obr. 4



Zdroj: autorka