



**mpc**  
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM

PROFESIJNÝ A KARIÉROVÝ RAST  
**pkrmpc**  
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM



**Európska únia**  
Európsky sociálny fond

**Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ**

RNDr. Helena Forgáčová, PhD.

# **Web 2.0 aplikácie vo vyučovaní regionálnej geografie Ameriky**

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe

Prešov  
2015

**Vydavateľ:** Metodicko-pedagogické centrum, Ševčenkova 11,  
850 01 Bratislava

**Autor OPS:** RNDr. Helena Forgáčová, PhD.

**Kontakt na autora:** ZŠ Družicová 4, Košice  
forgacova@outlook.com

**Názov OPS:** Web 2.0 aplikácie vo vyučovaní regionálnej geografie Ameriky

**Rok vytvorenia OPS:** 2015  
XIV. kolo výzvy

**Odborné stanovisko vypracoval:** Mgr. Milan Koščo

Za obsah a pôvodnosť rukopisu zodpovedá autor. Text neprešiel jazykovou úpravou.

Táto osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe/osvedčená skúsenosť odbornej praxe bola vytvorená z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

Projekt je financovaný zo zdrojov Európskej únie.

## **Kľúčové slová**

internet, web 2.0 aplikácie, regionálna geografia, Amerika, aktivizujúce metódy, motivácia

## **Anotácia**

Práca prináša prehľad vybraných web 2.0 aplikácií, ktoré možno použiť pri vyučovaní regionálnej geografie Ameriky na základnej i strednej škole a tiež prináša praktické návrhy a ukážky ako tieto prostriedky efektívne začleniť do vyučovacieho procesu. Vybrané web 2.0 aplikácie a na ne viažuce sa aktivity sú aplikované na všetky vyučovacie témy regionálnej geografie Ameriky a na všetky fázy vyučovacieho procesu, pričom vychádzajú z použitia aktivizujúcich metód vo vyučovaní. Čitateľ po prečítaní práce získa prehľad o možnostiach práce s aplikáciou, pričom námety a ukážky prezentované v tejto práci bude môcť využiť pri žiakoch nižšieho i vyššieho sekundárneho vzdelávania.

## **Akreditované programy kontinuálneho vzdelávania**

|   |             |
|---|-------------|
| Nové trendy vo výučbe geografie                           | 888/2012-KV |
| Výučba geografie na ZŠ a SŠ trochu inak                   | 727/2012-KV |
| Žiacke projekty v geografii alebo vo vlastivede           | 753/2012-KV |
| Učme sa učiť využívaním tabletov a interaktívnej techniky | 753/2012-KV |

## OBSAH

|  |    |
|--|----|
| ÚVOD .....   | 5  |
| 1 WEB 2.0 APLIKÁCIE .....  | 6  |
| 1.1 Web 2.0 aplikácie vo vyučovacom procese .....  | 6  |
| 1.2 Integrácia web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu .....                               | 7  |
| 2 MOŽNOSTI VYUŽITIA WEB 2.0 APLIKÁCIÍ VO VYUČOVANÍ REGIONÁLNEJ<br>GEOGRAFIE AMERIKY .....    | 9  |
| 2.1 Aplikácia Purpose Games a jej využitie v téme Povrch Ameriky .....                       | 9  |
| 2.2 Aplikácia Gliffy a jej využitie v téme Podnebie Ameriky .....                            | 11 |
| 2.3 Aplikácia ProProfs a jej využitie v téme Vodstvo Ameriky .....                           | 13 |
| 2.4 Aplikácia PicMonkey a jej využitie v téme Rastlinstvo a živočíšstvo Ameriky .....        | 15 |
| 2.5 Aplikácia Pixton a jej využitie v téme Obyvateľstvo Ameriky .....                        | 17 |
| 2.6 Aplikácia ThingLink a jej využitie v téme Sídla Ameriky .....                            | 19 |
| 2.7 Aplikácia Umapper a jej využitie v téme Regionalizácia Ameriky .....                     | 21 |
| 2.8 Aplikácia Comparea a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Kanada/ .....                    | 23 |
| 2.9 Aplikácia Blubbr a jej využitie v téme Štáty Ameriky /USA/ .....                         | 25 |
| 2.10 Aplikácia Linoit a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Stredná Amerika/ .....            | 27 |
| 2.11 Aplikácia Tagxedo a jej využitie v téme Štáty Ameriky/Brazília/ .....                   | 29 |
| 2.12 Aplikácia Piktochart a jej využitie v téme Štáty Ameriky/Guyanská oblasť/.....          | 31 |
| 2.13 Aplikácia Crossworldlabs a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Laplatská<br>oblasť/..... | 33 |
| 2.14 Aplikácia Jigsawplanet a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Andská oblasť/..            | 34 |
| ZÁVER .....  | 36 |

## ÚVOD

Internet predstavuje technologickú paradigmu našej doby (PADBERG, 2009) a stáva sa kľúčovou technológiou školy 21. storočia. Začlenenie internetu do vyučovacieho procesu nie je v zmysle PADBERGA (2009) zárukou dosiahnutia lepších vzdelávacích výsledkov. Používanie internetu vo vyučovacom procese však robí predmet z pohľadu žiakov a študentov aktuálnejším, zaujímavejším, atraktívnejším a modernejším.

Vychádzajúc z týchto poznatkov je hlavným cieľom práce poskytnúť námety na využitie bezplatných web 2.0 aplikácií vo vyučovaní regionálnej geografie Ameriky, ktoré môžu byť využité aj pri vyučovaní regionálnej geografie iných svetadielov. Z veľkého množstva existujúcich edukačných web 2.0 aplikácií geografického zamerania sú do práce vybrané tie, ktoré boli v reálnom vzdelávacom procese prakticky zrealizované a ukázali sa z pohľadu motivácie a aktivizácie žiakov ako najefektívnejšie.

Teoretická časť príspevku prináša prehľad a analýzu vybraných web 2.0 aplikácií geografického zamerania, ktoré možno využiť na vzdelávanie, prezentáciu projektov, tvorbu testov, tvorivých úloh a hier, ktoré môžu obohatiť vyučovanie geografie a prebudiť u žiakov väčší záujem o poznatky z oblasti geografie. Všetky prezentované aplikácie predstavujú bezplatne nástroje bez potreby inštalácie. Aplikácia časť práce prináša praktické námety a ukážky ako tieto prostriedky efektívne začleniť do vyučovacieho procesu, tak vo fáze motivácie, ako aj vo fáze expozičnej, fixačnej či diagnostickej, pričom použitie web 2.0 aplikácií je úzko naviazane na využívanie aktivizujúcich metód vo vyučovacom procese.

Námety na začlenenie web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu sú členené podľa jednotlivých zložiek fyzicko-geografickej a humánno-geografickej sféry a sú tak v súlade so súčasnou schémou vyučovania regionálnej geografie Ameriky. Vybrané web 2.0 aplikácie a na ne viažuce sa aktivity sú aplikované na všetky vyučovacie témy regionálnej geografie Ameriky a na všetky fázy vyučovacieho procesu.

Čitateľ po prečítaní práce získa prehľad o možnostiach aplikácií a postupe práce s vybranými web 2.0 aplikáciami, pričom námety a ukážky tu prezentované môže využiť pri žiakoch nižšieho i vyššieho sekundárneho vzdelávania.

# 1 WEB 2.0 APLIKÁCIE

Zavedenie informačných technológií do vzdelávania spôsobilo zmeny vo vzdelávacích systémoch. Vo vyučovaní sa stále častejšie využíva internet a tomu sa patrične prispôsobuje výber a použitie vyučovacích metód zo strany učiteľa.

## 1.1 Web 2.0 aplikácie vo vyučovacom procese

S vývojom webu sa postupne stierajú hranice medzi producentom a konzumentom informácií. Ľudia majú možnosť byť aktívnejší, písať svoje názory, diskutovať, publikovať. Objavuje sa čoraz viac webových služieb, ktoré nie je potrebné inštalovať do počítača a sú tak dobrou alternatívou k aplikáciám bežiacim na lokálnych počítačoch. V súvislosti s tým sa stále častejšie stretávame s pojmom web 2.0. Pojem web 2.0 prvý krát vymedzil Tim O'Reilly v roku 2005 (ŠNAJDER et al., 2008), keď bol tento termín použitý ako názov konferencie organizovanej spoločnosťou O'Reilly Media. V súčasnosti je web 2.0 najčastejšie definovaný ako etapa vývoja webu, v ktorej bol pevný obsah webových stránok nahradený priestorom pre zdieľanie a spoločnú tvorbu obsahu (cs.wikipedia.org, 2015).

Nástup web 2.0 aplikácií výrazne rozšíril možnosti využitia internetu. Na rozdiel od starších služieb web 1.0, u ktorých obsah zabezpečoval iba poskytovateľ služieb, u web 2.0 poskytovateľ zabezpečuje aplikáciu. Obsah spoločne dopĺňajú, zdieľajú a komentujú používatelia. Myšlienka web 2.0 je teda založená na dynamicky sa meniacom obsahu, na zdieľaní obsahu, na sociálnych sieťach a na komunite ľudí.

Výhodami web 2.0 aplikácií na internete je napríklad to, že nie je potrebné program inštalovať do počítača. Stačí sa k aplikácií pripojiť cez internet odkiaľkoľvek. Nie je potrebné inštalovať aktualizácie. Aplikácie umožňujú spoluprácu s iným programom a spoločné zdieľanie výsledku, prípadne umožňujú uloženie výsledku na webových stránkach. Jednou z najväčších výhod je, že za ne netreba platiť finančné prostriedky.

Web 2.0 aplikácie sa stále častejšie uplatňujú aj vo vyučovacom procese. Učiteľom i žiakom sa tak otvára široká škála možností, ako urobiť vyučovanie zaujímavejším. Využívanie web 2.0 aplikácií vo výchovno-vzdelávacom procese je jednou z ciest ako zmeniť pasívne získavanie informácií na aktívne. Web 2.0 aplikácie ponúkajú možnosť prezentovať vlastné práce, schopnosti a možnosti. Web 2.0 aplikácie v mnohých smeroch zjednodušujú prácu učiteľa, výrazne zvyšujú názornosť, skracujú dobu výkladu, osvojovania a precvičovania. Učiteľ sa mení z pozície odovzdávateľa vedomostí na manažéra poznávacieho procesu žiakov. Zahnutím web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu učiteľ výrazne zvyšuje motiváciu žiakov. Začlenenie web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu však vyžaduje od učiteľa, aby tieto technológie poznal a vedel s nimi pracovať.

U žiakov web 2.0 aplikácie zvyšujú záujem, mieru zapojenia a spolupráce, tvorivosti a osobného nasadenia. Podieľajú sa na rozvoji kritického myslenia a schopnosti diskutovať. Podporujú aktívne učenie sa, individuálnu zodpovednosť, zvýšenie motivácie, zefektívnenie procesu učenia sa, budovanie komunity, rozvoj individuálnej zodpovednosti. Podporujú tvorivosť a fantáziu žiakov. Poskytujú okamžitú spätnú väzbu. Umožňujú tiež kontrolu a preverovanie vedomostí.

## 1.2 Integrácia web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu

Existuje množstvo web 2.0 aplikácií, ktoré možno efektívne zaradiť do vyučovacieho procesu. Závisí od učiteľa, ktorú aplikáciu pre svojich žiakov vyberie. Bez výberu vhodnej vyučovacej metódy, ktorá tvorí nosnú časť pedagogickej komunikácie učiteľa so žiakom (BAJTOŠ, 2007), však zaradenie web 2.0 aplikácií zostáva vo vyučovacom procese izolované a často aj neefektívne.

Keďže internet ako celok a web 2.0 aplikácie obzvlášť sú žiakom veľmi blízke a pôsobia na nich výrazne motivujúco a aktivizujúco, sú zväčša používané v súvislosti s aktivizujúcimi metódami. Tieto metódy predstavujú postupy, ktoré vedú výučbu tak, aby boli výchovnovzdelávacie ciele dosiahnuté predovšetkým na základe vlastnej učebnej práce žiakov (GUNIŠ et al., 2009). Aj keď aktivizujúcimi metódami nemožno v plnom rozsahu nahradiť tradičné vyučovacie metódy, v prípade abstraktného, alebo zložitého učiva sa ukazujú ako efektívne a výhodne. Netradičná výučba s použitím aktivizujúcich metód (PRTCHA in GUNIŠ et al., 2009) a so zaradením internetu (PADBERG, 2009) nie sú síce zárukou dosiahnutia lepších vzdelávacích výsledkov, no na druhej strane netradičný prístup viac rozvíja kreativitu žiakov, ich nezávislosť, zvedavosť a pozitívny prístup ku škole a učeniu sa.

Z viacerých aktivizujúcich metód sa v súvislosti so zavedením web 2.0 aplikácií do vyučovacieho procesu najviac osvedčujú súťaže, on-line hry, brainstorming, projektová metóda, pojmové mapy a v neposlednom rade tiež tzv. školský humor.

Jednu z najznámejších a najpoužívanějších diskusných metód – *brainstormig*, možno podľa BARTALOŠA (2007) charakterizovať ako vzdelávaciu metódu riešenia problémov aktívnou skupinou žiakov prostredníctvom nových nápadov a myšlienok v tvorivej atmosfére formou voľnej diskusie na určitú tému. Brainstorming je založený na princípoch úplnej voľnosti nápadov, produkcie kvantity nad kvalitou, straty autorského práva na nápad, zákazu kritiky a úplnej rovnosti účastníkov. Metódu brainstormingu možno oživiť využitím web 2.0 aplikácií, ktoré poslúžia na efektívne a vizuálne zaujímavé zapisovanie nápadov. Web 2.0 aplikácie umožnia ďalej s týmito nápadmi pracovať, usporiadať ich, ilustrovať obrázkami, videami, prípadne zdieľať na webových stránkach, alebo sociálnych sieťach.

K posilňovaniu záujmu žiakov o osvojenie nového učiva možno využiť *didaktické hry a súťaže*. Význam hier a súťaží vo vyučovacom procese spočíva podľa BARTALOŠA (2007) v tom, že žiaci sa učia organizovať vlastnú činnosť v spolupráci so svojimi spolužiakmi a tiež si osvojujú určité komunikačné zručnosti. Pri didaktických hrách sa žiak učí dodržiavať určité pravidla. To podporuje jeho socializáciu a vedie ho k sebakontrolu. S didaktickými hrami sú úzko prepojené *súťaže*, ktoré učia žiakov zmyslu pre fair play, tolerancii, vyvíjať maximálne úsilie a zodpovednosť za výsledok práce kolektívu. Web 2.0 aplikácie ponúkajú takmer neobmedzené možnosti, ako preniesť didaktické hry a súťaže do virtuálnej roviny, kde si žiaci prostredníctvom počítačov, tabletov, či smartfónov môžu formou hry zlepšovať a precvičovať svoje schopnosti nadobudnuté v rámci vyučovacieho procesu.

S pozitívnymi emóciami, uvoľnením, optimizmom a tiež s kritickým myslením a kreativitou je úzko prepojený *školský humor*. Podľa GUNIŠA et al. (2009) môže mať

podobu vtipov o škole, resp. o rôznych oblastiach učiva, vtipných úloh, príbehov a pod. Prostredníctvom web 2.0 aplikácií ho možno zaznamenať do hovorovej, kreslenej, prípadne animovanej podoby.

Na zvýšenie motivácie, iniciatívy a zodpovednosti žiakov možno použiť *projektovú metódu*, ktorá podľa GUNIŠA et al., (2009) zahŕňa plánovitú a samostatnú činnosť žiaka alebo skupiny žiakov, v ktorej sa rieši úloha alebo súbor úloh s využitím vedomostí získaných počas vyučovania, alebo vlastným zisťovaním. Projekty sú príležitosťou pre praktické riešenie úloh a problémov zo života. Posilňujú u žiakov ochotu spolupracovať a riadiť sa s ostatnými. Obohacujú tradičné vyučovanie a dopĺňajú ho priamou skúsenosťou žiakov, rozvíjajú u žiakov vytrvalosť, pohotovosť, tolerantnosť a sebakritiku, sebadôveru. Dávajú príležitosť k tvorivým činnostiam. Na prezentáciu výsledkov získaných projektovou metódou možno využiť viacero zaujímavých web 2.0 aplikácií, ktoré umožňujú do projektov vkladať obrázky, hypertextové prepojenia, videa. Umožňujú tiež zdieľanie projektov na sociálnych sieťach a webových stránkach. Web 2.0 aplikácie sa tak stávajú zaujímavou alternatívou k bežne používaným prezentačným nástrojom.

Vo vyučovaní sa často využíva metóda *pojmového mapovania*. Je založená na teórii, ktorá zdôrazňuje dôležitosť predchádzajúcich vedomostí pri učení sa nových pojmov a vzťahov (GUNIŠ et al., 2009.) Systém poznatkov žiaka tvorí hierarchickú štruktúru pojmov a vzťahov medzi nimi. Nové pojmy sa stanú vedomosťami žiaka až keď sa aktívne začlenia už do existujúcich štruktúr. Grafickú prezentáciu vedomostnej štruktúry žiaka predstavuje pojmová mapa. Pojmy, medzi ktorými existuje závislosť sú spojené spojnicami. Pojmové mapy uľahčujúce pochopenie učiva, prekódovanie pojmov a vzťahov do podoby, ktorú si žiak lepšie pamätá, zapamätanie učiva, vybavovanie učiva, rekonštruovanie učiva, je možné vytvárať pomocou viacerých web 2.0 aplikácií, ktoré umožňujú k pojmom vkladať obrázky, videa, hypertextové prepojenia. Pomocou grafických úprav, ktoré tieto aplikácie ponúkajú je tiež možné umocniť a zvýrazniť následnosť dejov, procesov a udalostí.



## 2 MOŽNOSTI VYUŽITIA WEB 2.0 APLIKÁCIÍ VO VYUČOVANÍ REGIONÁLNEJ GEOGRAFIE AMERIKY

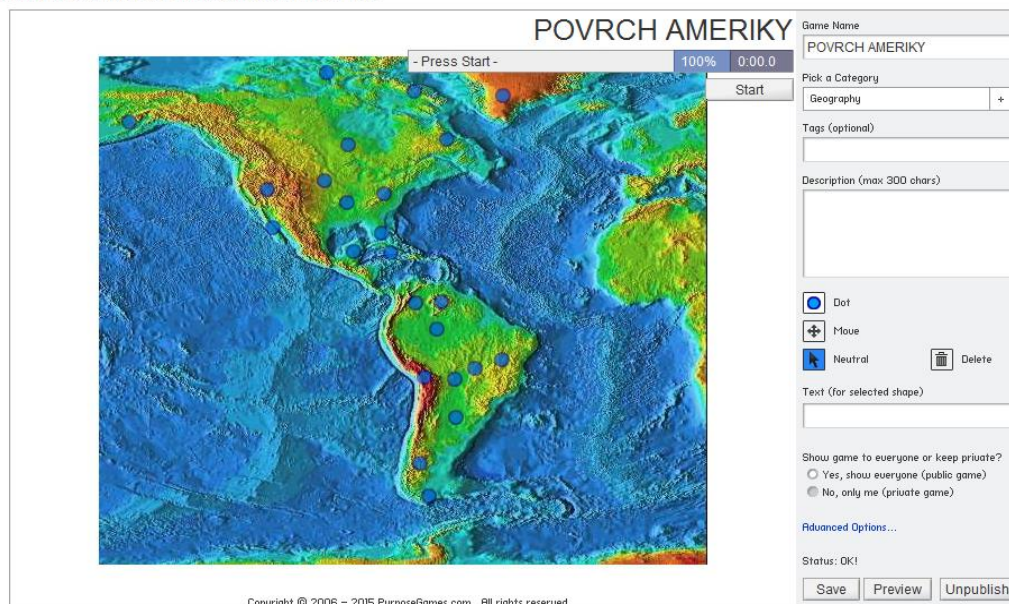
Možnosť si spoločne pripravovať obsah alebo zdieľať informácie prostredníctvom web 2.0 aplikácií má osobitý význam v prípade vyučovania geografických poznatkov, ktoré sú veľmi dynamické a je potrebné ich často aktualizovať. V prípade chýbajúcich resp. neaktuálnych učebníc regionálneho zamerania slúžia práce žiakov i učiteľov vytvorené v priebehu vyučovacieho procesu ako učebná pomôcka. Aplikácie web 2.0 prezentované v tejto práci a na ne sa viažuce aktivity zabezpečujú rôznorodosť cvičení a aktivít, pričom je dôraz kladený na využívanie aktivizujúcich metód vo vyučovaní.

### 2.1 Aplikácia Purpose Games a jej využitie v téme Povrch Ameriky

Aplikácia dostupná na stránke [www.purposegames.com](http://www.purposegames.com) ponúka užívateľom viacero možností na zaradenie aplikácie do vyučovacieho procesu. Užívatelia môžu okrem množstva už vytvorených hier vytvárať vlastné vzdelávacie hry, vytvárať a spravovať skupiny žiakov, motivovať žiakov a testovať ich vedomosti formou interaktívnych súťaží. Vyhľadávať a hrať hry vytvorené inými používateľmi umožňuje aplikácia bez nutnosti registrácie. Ak však užívateľ chce hry aj sám vytvárať musí sa zaregistrovať. Po registrácii Purpose Games ponúka možnosť tvorby hier s určovaním bodov, plôch, tvorbu kvízov, prípadne ponúka možnosť vytvárať playlisty hier či vytvárať skupiny a vyhlasovať výzvy. V prípade výberu tvorby mapovej hry nasleduje nahranie podkladovej mapy a tvorba otázok a odpovedí. Výhodou Purpose Games, v porovnaní s väčšinou iných stránok zameraných na tvorbu vzdelávacích hier, je to, že umožňuje výber vlastnej podkladovej mapy resp. vlastného obrázka.

#### Step 2: Creating the game

This is the final step! There are instructions below the game.



Obrázok 1 Ukážka tvorby mapovej hry a pracovného prostredia Purpose Games

Prameň: vlastný návrh

Tab 1 Modelová aktivita s využitím aplikácie Purpose Games vo vyučovaní témy Povrch

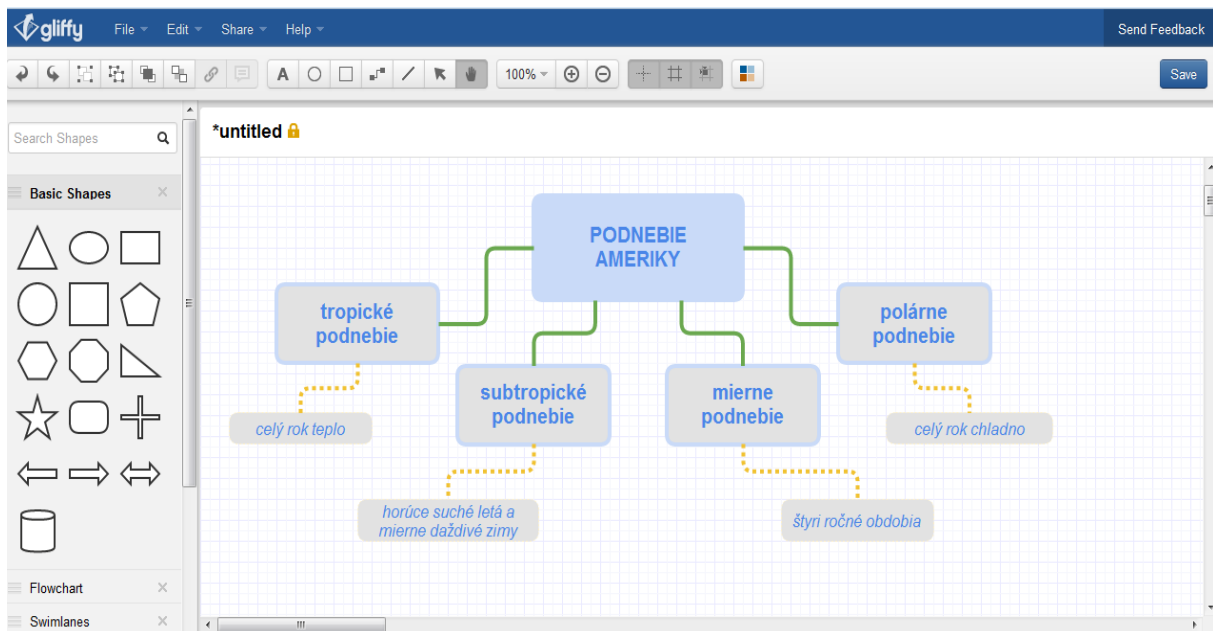
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | On-line turnaj   |
| <b>Téma:</b>                      | Povrch Ameriky   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlíšiť na fyzicko-geografickej mape nížiny, pohoria, plošiny, ostrovy, polostrovy</li> <li>spoznať a priradiť povrchové celky na správne miesto v rámci fyzicko-geografickej mapy</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>fixačná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>didaktická hra</li> <li>súťaž</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.purposegames.com">www.purposegames.com</a></li> <li>hra Povch Ameriky (dostupná <a href="#">tu</a>)</li> <li>osobné počítače (prípadne tablety, smartfóny) s prístupom na internet</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce vedomosti:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>poznatky o polohe a povrchových celkoch Ameriky, ktoré žiaci získali v expozičnej fáze hodiny</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>učiteľ nájde resp. vytvorí vlastné vzdelávacie hry súvisiace so zvolenou témou</li> <li>žiaci sa zaregistrujú na stránku Purpose Games</li> <li>učiteľ vytvorí prostredníctvom nástroja Purpose Games skupinu, tvorenú žiakmi svojej triedy</li> <li>učiteľ vyhlasuje interaktívne on-line turnaje v hraní geografických vzdelávacích hier, v ktorých učiteľ i žiaci vidia výsledky svojej hry</li> <li>žiak má možnosť opakovať hru a zlepšiť svoj výsledok až do uplynutia času, ktorý učiteľ vopred vyhradil na trvania turnaja</li> <li>po skončení turnaja môže byť najlepší hráč ohodnotený známku</li> </ul> |
| <b>Výstup a spätná väzba:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>výsledková listina žiakov zapojených do súťaže s percentuálnou úspešnosťou žiakov</li> <li>vzdelávacia hra, ktorá môže byť použitá i v ďalších rokoch s inými žiakmi</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>turnaje môžu prebiehať v rámci vyučovacej hodiny, ale i v domácom prostredí ako forma prípravy na ďalšiu hodinu</li> <li>vzdelávacie hry môžu vytvárať aj žiaci</li> </ul>  |

Prameň: vlastný návrh

Hry vytvorené prostredníctvom Purpose Games možno využiť vo fixačnej fáze hodiny na upevňovanie vedomostí, ako aj na domácu prípravu na vyučovanie, prípadne na overovanie a hodnotenie vedomostí žiakov. Začlenenie interaktívnych mapových hier do vyučovania predstavuje prínos v tom, že žiaci okamžite vedia, či sú ich odpovede správne. Po skončení hry vidia svoju úspešnosť v percentách a svoje výsledky môžu porovnať so všetkými hráčmi, ktorí už hru hrali.

## 2.2 Aplikácia Gliffy a jej využitie v téme Podnebie Ameriky

Aplikácia dostupná na stránke [www.gliffy.com](http://www.gliffy.com) predstavuje on-line nástroj na tvorbu diagramov, grafov, wireframov pre webové stránky a tiež nákresy domov. Vo vyučovacom procese ju možno využiť ako rýchly a efektívny nástroj na tvorbu pojmových máp. Výhoda aplikácie Gliffy v porovnaní s väčšinou iných stránok na tvorbu pojmových máp spočíva v jednoduchom a intuitívnom ovládaní bez potreby registrácie. V prvom kroku si neregistrovaný užívateľ vyberie šablónu, ktorú aplikácia ponúka, prípadne zvolí čistý list. V ďalšom kroku priamo v editore vytvára pojmové mapy. Môže využiť automatické tvary, ktoré aplikácia ponúka, meniť farbu automatických tvarov a pozadia, meniť farbu a font písma, spájať objekty, ktoré do editora vložil, vkladať hypertextové odkazy. Ak užívateľ zvolí možnosť registrácie, môže do pojmovej mapy vkladať obrázky a následne vytvorenú prezentáciu uložiť vo formátoch svg, jpeg, gif. V bezplatnej verzii môže registrovaný užívateľ vytvoriť celkovo päť pojmových máp. Pre zaradenie do vyučovania však postačuje vytváranie pojmových máp ako neregistrovaný používateľ a prípadne ukladanie vytvorených pojmových máp je možné pomocou screenshotu obrazovky.



Obrázok 2 Ukážka tvorby pojmovej mapy a pracovného prostredia Gliffy

Prameň: vlastný návrh

Tab 2 Modelová aktivita s využitím aplikácie Gliffy vo vyučovaní témy Podnebie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Pojmové mapovanie   |
| <b>Téma:</b>                      | Podnebie Ameriky  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzovať poznatky o podnebí Ameriky</li> <li>• vyjadriť vzťahy medzi podnebnými pásmami Ameriky</li> <li>• interpretovať poznatky o podnebí Ameriky</li> <li>• uviesť príklady meteorologických javov typických pre Ameriku</li> </ul>   |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• expozičná fáza</li> </ul>  |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmové mapovanie</li> </ul>   |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.gliffy.com">www.gliffy.com</a></li> <li>• počítač s prístupom na internet</li> <li>• dataprojektor</li> <li>• interaktívna tabuľa</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce vedomosti:</b>  | poznatky o atmosfére a podnebných pásmach, ktoré žiaci získali v nižších ročníkoch  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ zvolí nástroj na tvorbu pojmovej mapy (napríklad aplikácia Gliffy) a určí ústrednú tému (pojmem), ktorý zapíše na záznamové médium</li> <li>• učiteľ na plochu zapisuje všetky pojmy, ktoré žiaci diktujú</li> <li>• žiaci po vzájomnej diskusii usporiadajú pojmy do vhodných podkategórií</li> <li>• žiaci s usmernením učiteľa čítajú pojmovú mapu tak, aby sa premietla do zmysluplného verbálneho prejavu</li> <li>• žiaci môžu do pojmovej mapy doplniť ďalšie pojmy, ktoré vzišli z diskusie k danej téme</li> </ul> |
| <b>Výstup a spätná väzba:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmová mapa, ktorá slúži ako poznámky k danej téme</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmové mapy doplnené obrázkami a hypertextovými odkazmi môžu vytvárať aj žiaci</li> </ul>   |

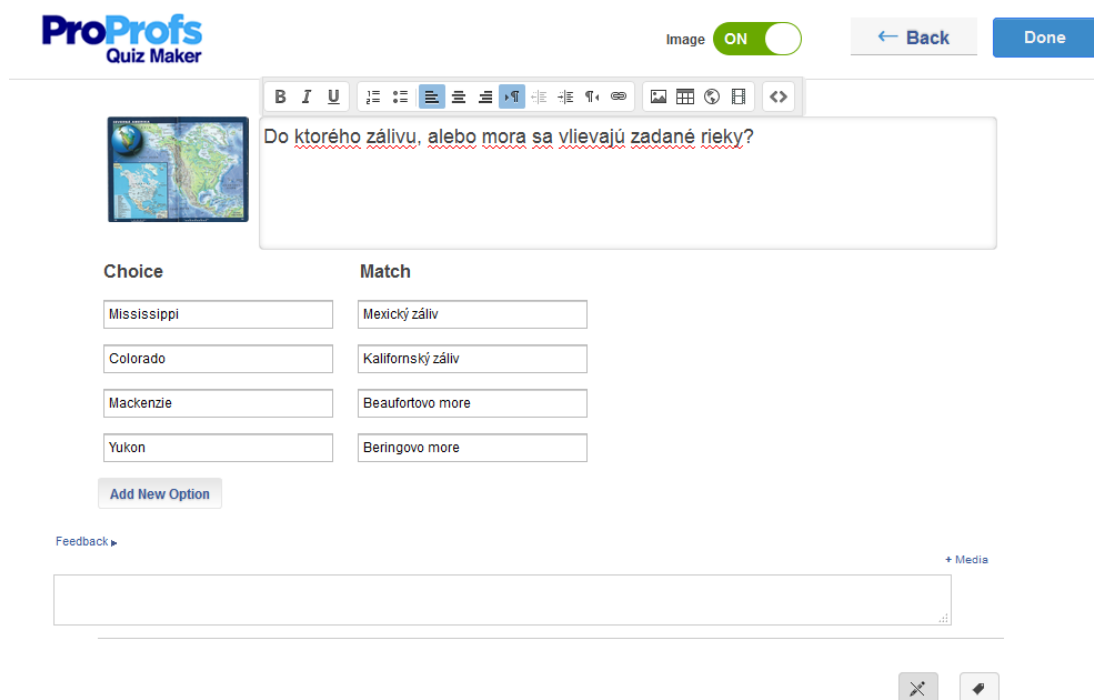
Prameň: vlastný návrh

Pojmové mapy možno využiť v expozičnej fáze hodiny na osvojovanie poznatkov a vzťahov medzi jednotlivými javmi, ale tiež vo fixačnej fáze hodiny na upevňovanie vedomosti, prípadne aj ako domácu prípravu na vyučovanie. Využívanie pojmových máp

vo vyučovaní predstavuje prínos v tom, že uľahčujú pochopenie učiva, premietnutie pojmov a vzťahov do podoby, ktorú si žiak lepšie pamätá, lepšie zapamätanie a vybavenie učiva, vyjadrenie následnosti dejov, procesov a udalostí. Interpretácia pojmových máp zlepšuje verbálne schopnosti žiakov.

### 2.3 Aplikácia ProProfs a jej využitie v téme Vodstvo Ameriky

ProProfs dostupný na adrese [www.proprofs.com](http://www.proprofs.com) je komplexným on-line nástrojom na vytváranie kvízov, hier, hádaniek, skladačiek. Po registrácii aplikácia umožňuje vytvárať kvízy, do ktorých je možné pridávať obrázky, videá, dokumenty, hypertextové odkazy a pod. Pri tvorbe kvízových otázok je možné zvoliť viacero formátov odpovedí (kvízy s možnosťami výberu viacerých odpovedí, posúdenia správnosti tvrdenia, vyplnenia voľných miest v texte, voľné písanie odpovedí a vytvárania dvojíc). ProProfs dáva možnosť pridať ku každej odpovedi komentár s vysvetlením správnosti resp. nesprávnosti zvolenej odpovede. Kvízy sa dajú časovo limitovať. Vytvorený kvíz je možné vložiť na vlastný web, poslať mailom, alebo zdieľať na sociálnych sieťach. Autor kvízu vidí celkovú priemernú úspešnosť v kvíze a úspešnosť v jednotlivých otázkach.



Obrázok 4 Ukážka tvorby kvízu a pracovného prostredia ProProfs

Prameň: vlastný návrh

Tab 3 Modelová aktivita s využitím aplikácie ProProfs vo vyučovaní témy Vodstvo

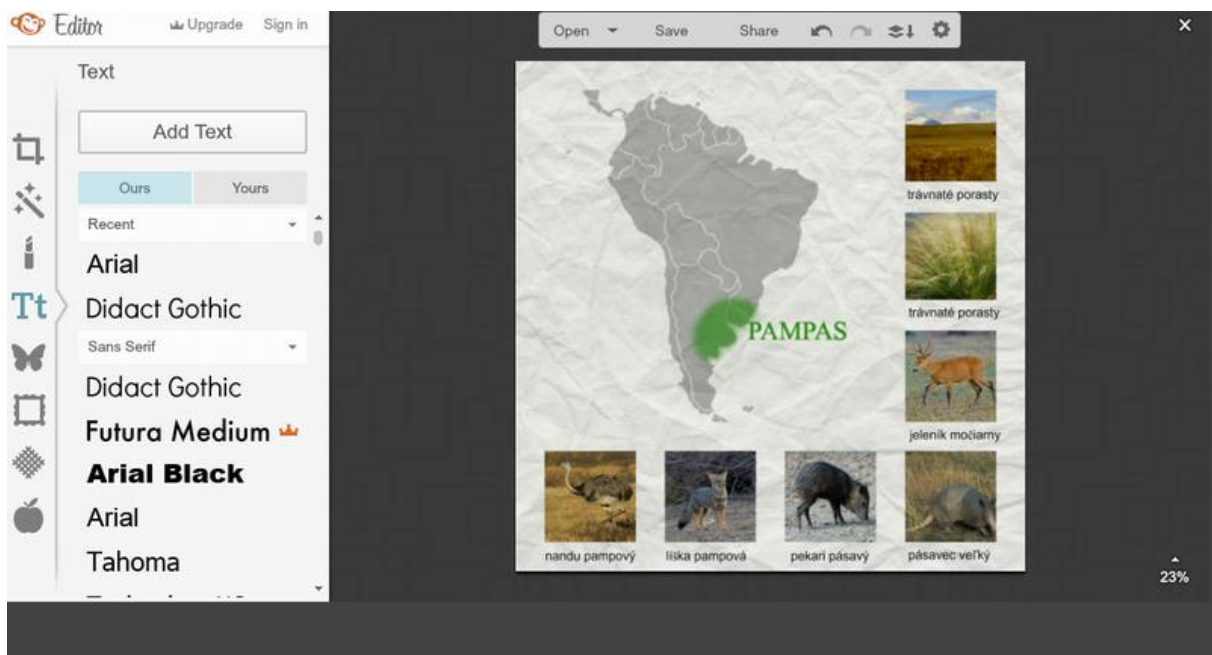
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Učíme sa aktívne   |
| <b>Téma:</b>                      | Vodstvo Ameriky  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalizovať na mape úmoria, povodia, významné rieky a jazerá Ameriky</li> <li>• rozvíjať schopnosti orientácie na mapách</li> <li>• aktívne vyhľadávať informácie o zadanej téme</li> </ul>   |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.proprofs.com">www.proprofs.com</a></li> <li>• kvíz vytvorený v aplikácii ProProfs (dostupný: <a href="#">tu</a>)</li> <li>• počítače (prípadne tablety, smartfóny) s prístupom na internet</li> </ul>   |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• expozičná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• súťaže</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce vedomosti:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnosti čítať mapu nadobudnuté v piatom ročníku základnej školy</li> </ul>   |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ vytvorí kvíz s obrázkami, videami, hypertextovými odkazmi na požadovanú tému, tak aby formulácia otázok viedla žiakov k aktívnemu vyhľadávaniu odpovedí a k aktívnemu učeniu sa žiakov</li> <li>• žiaci riešia vytvorený kvíz</li> <li>• po vyriešení kvízu sa vyhodnotí úspešnosť a zhrnú sa vedomosti, ktoré sa žiaci dozvedeli riešením úloh</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kvíz, ktorý možno využiť i v ďalších triedach a v ďalších rokoch</li> <li>• zhrnutie a prezentovanie informácií, ktoré sa žiaci dozvedeli riešením kvízu</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kvíz možno využiť pri preverovaní vedomostí a žiakov na základe percentuálneho výsledku ohodnotiť známku</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Aplikácia ProProfs má využitie pri sprístupňovaní a upevňovaní vedomostí, pri domácej príprave, ale tiež pri overovaní a hodnotení vedomostí žiakov. Predstavuje univerzálny a efektívny nástroj na tvorbu testov, kvízov a hádaniek.

## 2.4 Aplikácia PicMonkey a jej využitie v téme Rastlinstvo a živočíšstvo Ameriky

Aplikácia dostupná na adrese [www.picmonkey.com](http://www.picmonkey.com) predstavuje nástroj na on-line úpravu fotiek a tvorbu koláží, pričom umožňuje pridávať k fotografiám a kolážam širokú škálu efektov. Pre žiakov je zaujímavá najmä z hľadiska, že väčšina z nich aplikáciu pozná zo sociálnych sietí a teda ju vie rýchlo ovládať. Používanie aplikácie nevyžaduje žiadnu registráciu. Na úvodnej stránke si užívateľ vyberie, či chce editovať fotografiu, alebo vytvárať koláž. Ak si užívateľ zvolí tvorbu koláže, je presmerovaný do editora, do ktorého si z počítača nahrá obrázky. Následne si vyberie šablónu koláže, upraví veľkosť, pozadie, zaoblenie a pod. Ďalšia úprava po presmerovaní do editora na úpravu fotografií spočíva v orezávaní, otáčaní, zaostrení, vkladaní preddefinovaných objektov (srdiečka, kvetiny, symboly, bubliny a pod.). Hotovú koláž možno uložiť vo formáte png alebo jpg do počítača.



Obrázok 3 Ukážka tvorby koláže a pracovného prostredia PicMonkey

Prameň: vlastný návrh

Tab 4 Modelová aktivita s využitím aplikácie PicMonkey vo vyučovaní témy Rastlinstvo a živočíšstvo

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Rastliny a živočíchy Ameriky v obrázkoch   |
| <b>Téma:</b>                      | Rastlinstvo a živočíšstvo Ameriky  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spoznať rastliny a živočíchy biómov Ameriky</li> <li>• uviesť príklad a ilustrovať flóru a faunu vybraného biómu</li> <li>• vyjadriť vlastnými slovami poznatky o biómoch Ameriky</li> <li>• porovnať o biómy Ameriky</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• expozičná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektová metóda</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.picmonkey.com">www.picmonkey.com</a></li> <li>• počítače s prístupom na internet</li> <li>• krátke texty o biómoch Ameriky</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce vedomosti</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivita nevyžaduje predchádzajúce poznatky</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• žiaci sa rozdelia do skupín</li> <li>• skupina si vyžrebuje lístok s názvom biómu a s krátkym textom o zadanom bióme</li> <li>• učiteľ vysvetlí prácu s aplikáciou Picmonkey a definuje požiadavky na výslednú koláž</li> <li>• žiaci spracujú text do podoby koláže, pričom koláž bude obsahovať mapu biómu a pri obrázkoch budú uvedené názvy rastlín a živočíchov</li> <li>• žiaci prezentujú svoju prácu pred spolužiakmi</li> <li>• najlepšie koláže je možné vytlačiť a umiestniť na nástenku triedy</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• koláže</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• koláže môže učiteľ využiť na sprístupňovanie učiva v expozičnej fáze hodiny, prípadne ich použiť ako podkladové obrázky pri tvorbe interaktívnych on-line hier napr. v aplikácií PurposeGames</li> </ul>  |

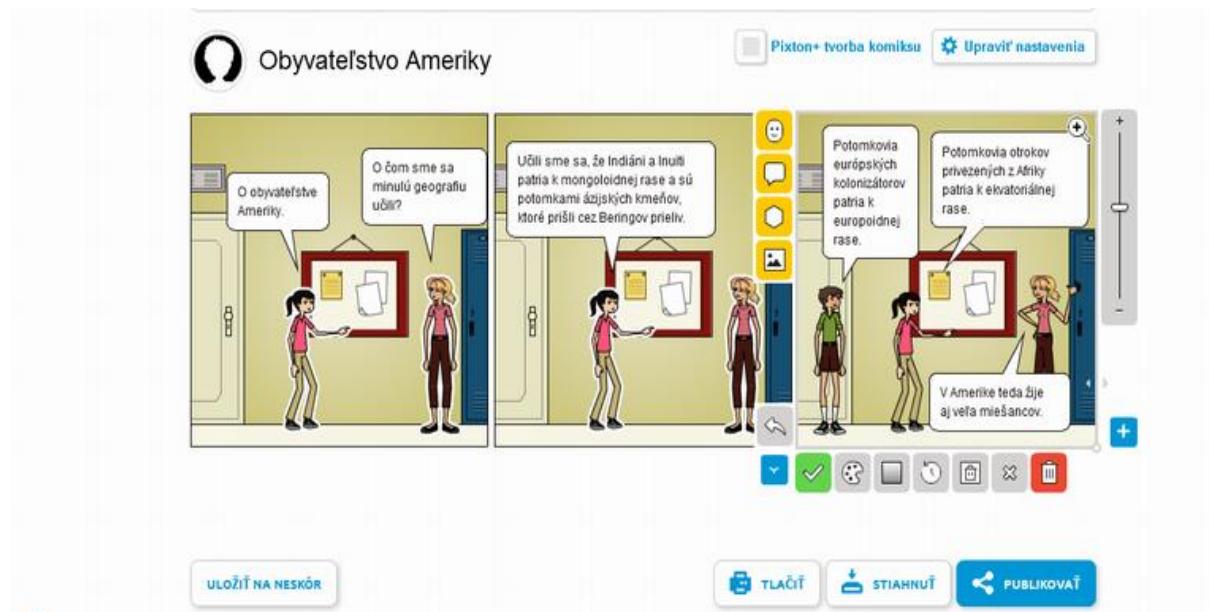
Prameň: vlastný návrh



Uvedenú aktivitu možno využiť v expozičnej i fixačnej fáze hodiny a tiež pri domácej príprave. Tvorbu koláží možno využiť najmä pri témach, v ktorých je prioritou aby žiak pomocou obrázkov poznal a vedel identifikovať vysvetľované objekty a javy a tiež pri mladších žiakov s menšími zručnosťami vo využívaní internetu.

## 2.5 Aplikácia Pixton a jej využitie v téme Obyvateľstvo Ameriky

Stránka [www.pixton.com](http://www.pixton.com) predstavuje nástroj na tvorbu komiksov dostupný z webovej stránky. Využitie tohto nástroja na tvorbu komiksov umožňuje zvýšiť motiváciu. Výhodou tejto aplikácie v porovnaní s inými podobnými stránkami spočíva v tom, že ponúka používateľské prostredie v slovenskom jazyku. Stránka vyžaduje registráciu (užívateľské meno, heslo a e-mailovú adresu). Po registrácii Pixton umožní prístup k sáde postavičiek, objektov, možnosti výberu políčok, pozadí, bublín, pričom ponúka i možnosť ďalšej úpravy objektov. Obrázky umiestnené v jednotlivých políčkach môžu byť presúvané, upravované, dajú sa otáčať, preniesť do popredia, či zmazať. Výsledný komiks možno vytlačiť, alebo poslať e-mailom.



Obrázok 5 Ukážka tvorby komiksu a pracovného prostredia Pixton

Prameň: vlastný návrh

Tab 5 Modelová aktivita s využitím aplikácie Pixton vo vyučovaní témy Obyvateľstvo

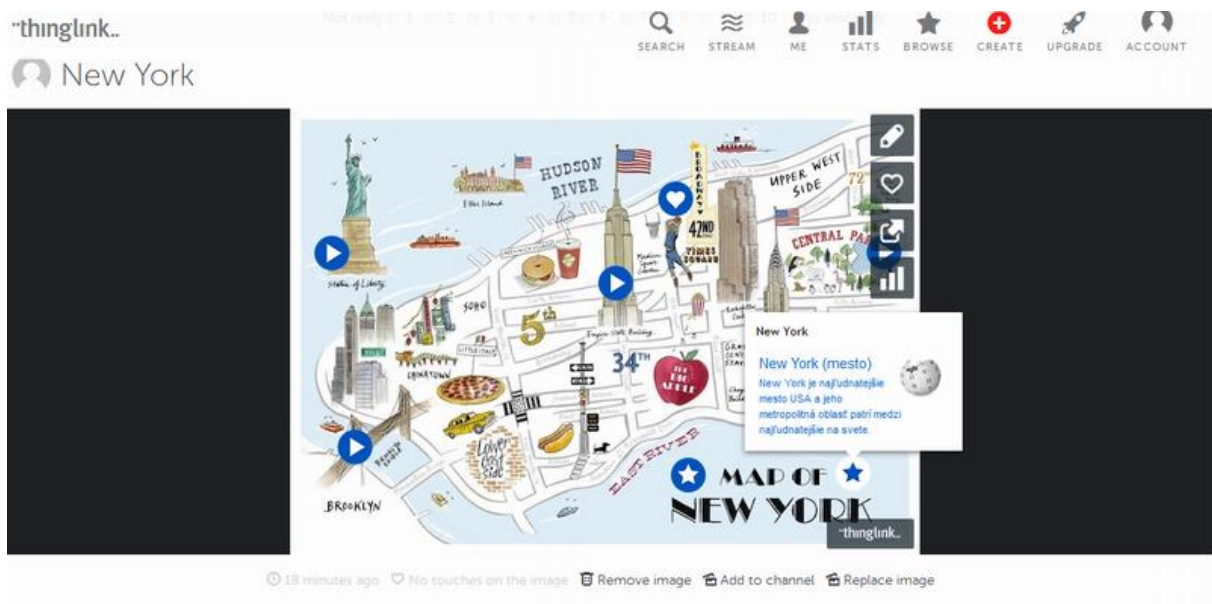
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Tvoríme komiksy  |
| <b>Téma:</b>                      | Obyvateľstvo Ameriky   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opísať rasovú, národnostnú, jazykovú a religióznu štruktúru obyvateľstva Ameriky</li> <li>• ilustrovať svoje predstavy o živote obyvateľstva v Amerike</li> </ul>   |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fixačná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metóda:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• školský humor</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.pixton.com/sk/">www.pixton.com/sk/</a></li> <li>• počítače s prístupom na internet</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce poznatky</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznatky o zložení obyvateľstva nadobudnuté v expozičnej fáze hodiny</li> </ul>   |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ sprístupní učivo o obyvateľstve Ameriky pomocou komiksov</li> <li>• učiteľ vysvetlí prácu so stránkou Pixton</li> <li>• učiteľ zadá témy a kritéria (napr. presne určené slová, počet postáv, alebo počet políčok komiksu) na tvorbu komiksov</li> <li>• žiaci sa rozdelia do skupín</li> <li>• žiaci na základe zvolených tém vytvárajú komiksy, ktoré pošlú na mail učiteľa</li> <li>• vytvorené komiksy, ktoré spĺňajú všetky vopred stanovené kritéria si cez dataprojektor pozrú aj ostatní žiaci, ktorí môžu hlasovať o najlepší komiks</li> <li>• najlepší komiks možno publikovať v školskom časopise</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• komiksy</li> </ul>  |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• žiaci môžu komiksy vytvárať v rámci domácej úlohy, resp. projektov</li> <li>• pri tvorbe komiksov môžu byť využité prvky metódy CLIL a žiaci môžu do tvorby komiksov vložiť aj slová, resp. frázy v cudzích jazykoch</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Zaradenie tvorby digitálnych komiksov do vyučovania zvyšuje motiváciu a podporuje písanie a kreativitu. Tvorbu komiksov možno zaradiť do motivačnej, expozičnej a fixačnej fázy vyučovacieho procesu.

## 2.6 Aplikácia ThingLink a jej využitie vo výučbe sídel Ameriky

Aplikácia dostupná na stránke [www.thinglink.com](http://www.thinglink.com) umožňuje vytvárať multimediálne obrázky, ktoré po prechode kurzora umožňujú prečítanie popisu, prehratie videa, prípadne prepojenie na ďalšiu webovú stránku. Stránka tak umožňuje zaznamenávať do fotografií príbeh miesta. Na tvorbu multimediálnych fotografií sa vyžaduje registrácia (užívateľské meno, heslo a e-mailová adresa). Obrázky sú verejné aj pre ďalších používateľoch ThingLink a možno ich zdieľať aj na sociálnych sieťach, prípadne je možné ich vložiť na webovú stránku.



Obrázok 6 Ukážka tvorby multimediálnej fotografie a pracovného prostredia ThingLink

Prameň: vlastný návrh

Tab 6 Modelová aktivita s využitím aplikácie ThingLing vo vyučovaní témy Sídla

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Príbeh miesta  |
| <b>Téma:</b>                      | Sídla Ameriky  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opísať štruktúru a typ osídlenia Ameriky</li> <li>• analyzovať a porovnávať rôzne typy sídiel v Amerike</li> <li>• zhodnotiť rozdielnosti kultúry, čistoty ulíc, veľkosti domov a ich stavebného materiálu v miestnej krajine</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fixačná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metóda:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektová metóda</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.thinglink.com">www.thinglink.com</a></li> <li>• počítače (prípadne tablety, smartfóny) s prístupom na internet</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce vedomosti</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznatky o sídlach Ameriky nadobudnuté v expozičnej fáze hodiny</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ sprístupni učivo o osídlení Ameriky pomocou satelitných snímok Ameriky upravených pomocou ThingLink do formátu multimediálnych obrázkov</li> <li>• učiteľ vysvetlí prácu so ThingLink</li> <li>• žiaci si vyžrebujú sídlo</li> <li>• žiaci vyhľadajú čo najviac informácií o jednotlivých sídlach (video, textové časti, fotografie, internetové stránky ...)</li> <li>• zistené informácie využijú na vytvorenie interaktívnych fotografií</li> <li>• multimediálne fotografie prezentujú pred spolužiakmi</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• multimediálne fotografie</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• infografika môže učiteľovi slúžiť na spríšuňovanie nového učiva</li> </ul>  |

Prameň: vlastný návrh

ThingLink umožňuje prostredníctvom multimediálnych obrázkov spoznať sídla Ameriky a v prípade absentujúcich resp. neaktuálnych učebníc môže slúžiť ako názorná forma študijných materiálov. Využitie tejto web 2.0 aplikácie je možné v motivačnej, expozičnej i fixačnej fáze vyučovania.

## 2.7 Aplikácia Umapper a jej využitie vo výučbe regionalizácie Ameriky

Stránka [www.umapper.com](http://www.umapper.com) má široké využitie vo vyučovaní geografie. Okrem tvorby geografických vzdelávacích hier umožňuje vytvárať mapy, ktoré môžu editovať viacerí užívatelia súčasne. Pri tvorbe máp je potrebná registrácia. Následne sa do informačnej karty vpíše názov mapy, opis mapy a zvolí sa podklad. Umapper ponúka podklady Bigs map, Google, OpenStreenMap, CloudMade, CloudMade Stamen, Yahoo, prípadne umožňuje nahráť vlastnú podkladovú mapu. Stránka poskytuje možnosť voľby viditeľnosti mapy pre všetkých, iba pre autora, pre ľudí zvolených na základe e-mailu alebo nicku. Pre tvorbu spoločných máp je dôležité nastavenie možnosti editácie mapy (iba autor, všetci, ľudia vybraní na základe e-mailu alebo nicku). Umapper umožňuje vkladať do mapy body, línie alebo polygóny s rôznym tvarom, veľkosťou, farbou, popisom a pod. K vytvoreným objektom je možné vkladať aj obrázky, videá a pod. Mapu možno zverejniť pomocou embed kódu na webových stránkach, prípadne url (www) adresu poslať e-mailom, či zdieľať na sociálnych sieťach.



Obrázok 7 Ukážka tvorby spoločnej mapy a pracovného prostredia Umapper

Prameň: vlastný návrh

Tab 7 Modelová aktivita s využitím aplikácie Umapper vo vyučovaní témy

Regionalizácia

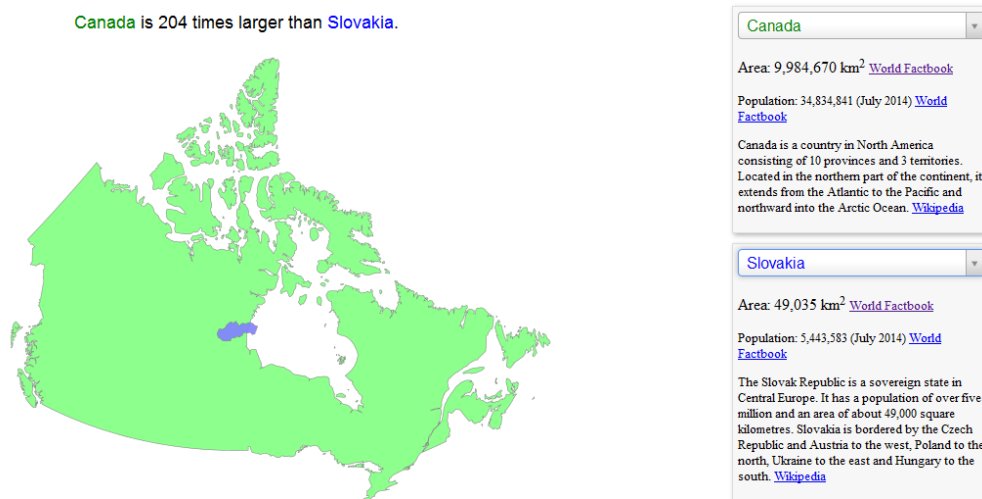
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Spoločné mapy  |
| <b>Téma:</b>                      | Regionalizácia Ameriky   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymenovať a lokalizovať na mape regióny Ameriky</li> <li>• zdôvodniť vyčlenenie regiónov Ameriky</li> <li>• vysvetliť rozdiely medzi jednotlivými regiónmi</li> <li>• rozlíšiť jednotlivé regióny</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fixačná</li> <li>• expozičná</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektová metóda</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.umapper.com">www.umapper.com</a></li> <li>• počítače (prípadne tablety) s prístupom na internet</li> </ul>  |
| <b>Predchádzajúce poznatky</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivita nevyžaduje predchádzajúce poznatky</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ vysvetlí prácu s Umapper</li> <li>• učiteľ rozdelí žiakov do skupín</li> <li>• učiteľ pridelí žiakom jednotlivé regióny Ameriky s krátkym textom o danom regióne</li> <li>• žiaci lokalizujú pridelený región na spoločnej mape</li> <li>• do spoločnej mapy na stránke Umapper lokalizujú pridelený objekt a vložia k nemu informácie, fotografie, prípadne video</li> <li>• výsledok svojej práce žiaci prezentujú pred spolužiakmi</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spoločné mapy slúžiace ako učebné materiály</li> </ul>  |
| <b>Alternatívne riešenie:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• v tvorbe spoločnej mapy možno pokračovať aj pri vysvetľovaní jednotlivých štátov Ameriky</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Tvorba spoločných máp podporuje skupinovú prácu a výsledné mapy slúžia všetkým tvorcom ako učebná pomôcka. Sú vhodným prostriedkom na realizáciu projektov a podporujú u žiakov pocit zodpovednosti za spoločné vytvorený projekt.

## 2.8 Aplikácia Comparea a jej využitie v téme štáty Ameriky /Kanada/

Aplikácia dostupná na adresa [www.comparea.org](http://www.comparea.org) umožňuje veľmi názorným spôsobom porovnať rozlohy štátov, prípadne svetadielov. Stránka nevyžaduje žiadnu registráciu. Užívateľ si zo zoznamu vyberie dva štáty, svetadiely, prípadne štát a svetadiel, ktoré chce porovnávať. Aplikácia následne zobrazí mapy zvolených oblastí a percentuálne porovnanie rozlohy štátov. Aplikácia tiež zobrazuje číselné údaje o rozlohe a počte obyvateľov, ktoré čerpá zo stránky World Factbook a ďalšie informácie o zvolených štátoch z anglickej verzie Wikipédie.



Obrázok 8 Ukážka porovnania rozlohy a pracovného prostredia Comparea

Prameň: vlastný návrh

Tab 8 Modelová aktivita s využitím aplikácie Comparea vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Porovnanie rozlohy   |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky / Kanada   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• používať matematické a porovnávacie metódy v geografii</li> <li>• spoznať obrysy štátov Ameriky</li> <li>• lokalizovať štáty Ameriky na mape</li> </ul>   |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• motivačná</li> </ul>  |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• súťaž</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.comparea.org">www.comparea.org</a></li> <li>• počítač s prístupom na internet</li> <li>• dataprojektor</li> <li>• školské atlasy</li> <li>• nástenná mapa</li> </ul>  |
| <b>Predchádzajúce poznatky:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivita nevyžaduje predchádzajúce poznatky</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• žiaci vyhľadajú v školskom atlase najväčší štát Ameriky (najväčší štát Severnej Ameriky, najväčší štát Južnej Ameriky a pod.)</li> <li>• nájdený štát pomenujú a ukážu na nástennej mape</li> <li>• žiaci v atlase vyhľadajú susedné štáty zvoleného štátu</li> <li>• žiaci porovnávajú rozlohu daného štátu so susednými štátmi (väčší, menší, približne rovnako veľký)</li> <li>• žiaci odhadujú o koľko percent je daný štát menší či väčší</li> <li>• učiteľ pomocou aplikácie Comparea zobrazí grafické porovnanie zvolených štátov</li> <li>• žiak, ktorý mal najlepší percentuálny odhad môže vybrať ďalší štát Ameriky, s ktorým chce zadaný štát porovnávať</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• grafické porovnanie rozlohy štátov</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• screenshoty grafického porovnania rozlohy štátov môžu byť použité v projektoch a prezentáciách</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh



Porovnávanie rozlohy štátov pomocou grafického zobrazenia výsledku, ktoré ponúka aplikácia Comparea, predstavuje výrazný motivačný a aktivizačný prvok vo vyučovaní, ktorý zároveň pomáha zapamätať si obrysy a polohu štátov. Aplikáciu možno využiť v motivačnej i expozičnej fáze vyučovacieho procesu.

## 2.9 Aplikácia Blubbr a jej využitie v téme Štáty Ameriky /USA/

Služba Blubbr dostupná na stránke [www.blubbr.tv](http://www.blubbr.tv) umožňuje hrať a vytvárať videokvízy poskladané z videí, ktoré sú dostupné na YouTube. Na prácu s aplikáciou je potrebná registrácia. Po prihlásení môže užívateľ vyhľadávať požadované videokvízy. Ak užívateľ nenájde vhodný kvíz, môže si vďaka jednoduchému a intuitívnemu užívateľskému rozhraniu vytvoriť vlastný. Videokvíz obsahuje ľubovoľne dlhú sekvenciu zo zvoleného videa a následne poskytuje riešiteľovi 20 sekúnd na zodpovedanie odpovede, pričom ponúka štyri možnosti. Počet otázok v kvíze nie je obmedzený. Pri vytváraní kvízu však treba myslieť na to, aby nebol príliš dlhý a žiakov skôr neodradil ako zaujal. Výhodou je, že do kvízu možno zaradiť viacero videí, čo umožňuje lepší pohľad a lepšie pochopenie danej problematiky.



Obrázok 9 Ukážka tvorby video kvízu a pracovného prostredia Blubbr

Prameň: vlastný návrh

Tab 9 Modelová aktivita s využitím aplikácie Blubbr vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Videokvízy  |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky / USA   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• spoznať najvýznamnejšie objekty fyzickej a humánnej geografie v USA</li> <li>• porovnať jednotlivé časti USA</li> <li>• vlastnými slovami vyjadriť názor na život v USA</li> </ul>   |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• expozičná</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• didaktická hra</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.blubbr.tv">www.blubbr.tv</a></li> <li>• videokvíz (dostupný: <a href="#">tu</a>)</li> <li>• počítač s prístupom na internet</li> <li>• dataprojektor</li> <li>• video kvíz vytvorený v aplikácii Blubbr</li> </ul>   |
| <b>Predchádzajúce poznatky:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivita nenadväzuje na predchádzajúce poznatky</li> </ul>   |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ vytvorí videokvíz s videami na požadovanú tému, tak aby výber videí pokrýval zvolenú tému a umožnil žiakom vytvoriť si obraz o zvolenej téme</li> <li>• žiaci riešia vytvorený kvíz</li> <li>• žiaci pod vedením učiteľa prezentujú poznatky a dojmy, ktoré nadobudli riešením kvízu</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kvíz, ktorý možno využiť i v ďalších triedach a v ďalších rokoch</li> <li>• zhrnutie a prezentovanie informácií, ktoré sa žiaci dozvedeli riešením kvízu</li> </ul>  |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• videa môžu vytvárať samotní žiaci ako formu projektu, alebo domácej úlohy.</li> </ul>  |

Prameň: vlastný návrh

Zaradenie videí do vyučovania geografie umožňuje získať žiakom komplexnejší pohľad na zvolenú krajinu. Pri nízkej hodinovej dotácii, ktorú ma predmet geografia je však pozneranie dlhších dokumentárnych filmoch praktický nerealizovateľné a tiež pozornosť žiakov po pár minútach môže výrazne klesať. Zaradenie vhodne vytvorených video kvízov do vyučovacieho procesu rieši problém s časom i s klesajúcou pozornosťou a

aktivitou žiakov. Naopak striedanie videí s hudbou a otázok žiakov výrazne aktivizuje. Využitie Blubbr kvízov je možné v motivačnej i fixačnej fáze vyučovacieho procesu.

## 2.10 Aplikácia Linoit a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Stredná Amerika/

Aplikácia dostupná na adrese [www.en.linoit.com](http://www.en.linoit.com) je bezplatná on-line aplikácia použiteľná aj na mobilných zariadeniach. Lino je on-line webová služba, ktorú možno použiť na písanie poznámok, zoznamov úloh, nápadov a fotografií na on-line webovom plátne. Stránka vyžaduje registráciu. Následne aplikácia funguje ako reálna korková nástenka, na ktorú možno pripínať farebné lístočky s rôznym obsahom. Lístočky môžu obsahovať odkazy, obrázky, textové súbory. Užívateľ môže nástenke vybrať rôzne pozadia a nastaviť prístupnosť pre ďalších užívateľov. Lino umožňuje zvýrazniť nové príspevky a tiež vytvoriť vlastný RSS kanál. Každé nástenke možno nastaviť viditeľnosť (verejná, súkromná, zdieľaná s vybranými priateľmi) a editačné práva. Nástenku možno zdieľať na sociálnych sieťach, prípadne umiestniť na webovú stránku.



Obrázok 10 Ukážka tvorby nástenky a pracovného prostredia LinoIt

Prameň: vlastný návrh

**Tab 10** Námet na využitie Linoit vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Virtuálna nástenka  |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky/Stredná Amerika   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• čítať mapu</li> <li>• vysvetliť a vlastnými slovami vyjadriť poznatky získané čítaním mapy</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• expozičná fáza</li> </ul>  |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• súťaž</li> </ul>   |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.en.linoit.com">www.en.linoit.com</a></li> <li>• počítače s prístupom na internet (prípadne tablety alebo smartfóny)</li> <li>• dataprojektor</li> <li>• školské atlasy</li> </ul>  |
| <b>Predchádzajúce vedomosti:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnosti čítať mapu nadobudnuté v piatom ročníku ZŠ</li> </ul>   |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ rozdelí žiakov do skupín a každej skupine prideli tému (povrch, podnebie, vodstvo, biómy, obyvateľstvo, sídla, poľnohospodárstvo, nerastné suroviny, priemysel, cestovný ruch)</li> <li>• učiteľ každej skupine prideli farbu</li> <li>• žiaci pomocou atlasu píšú na lístočky v aplikácii Linoit pojmy týkajúce sa ich témy (jeden lístoček = jeden pojem) pričom používajú farbu ich skupiny s cieľom za vopred určený čas nalepiť čo najviac lístočkov</li> <li>• lístočky lepia na elektronickú nástenku</li> <li>• po uplynutí stanoveného času skupina prezentuje svoje zistenia a vybrané pojmy ukáže žiakom na nástennej mape</li> <li>• lístočky netýkajúce sa témy, alebo nesprávne vyhľadane sa odstránia</li> <li>• zvíťazí skupina, ktorá pripevni najviac lístočkov</li> <li>• pomocou aplikácie <a href="http://www.random.org">www.random.org</a> učiteľ vyžrebuje žiaka, ktorý farebné lístočky usporiada do podoby smajlíka vyjadrujúceho jeho aktuálnu náladu</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• smile vytvorený z pojmov týkajúcich sa daného štátu</li> <li>• zhrnutie a prezentovanie informácií, ktoré sa žiaci dozvedeli riešením v skupinách</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nástenku možno využiť na zapisovanie nápadov pri brainstormingu</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Používanie virtuálnych nástienok umožňuje estetické prezentovanie svojej práce a svojich výsledkov pred celou triedou. Nástienky možno využiť aj pri zisťovaní klímy v triede, prípadne na anonymné vyjadrenie názoru žiakov.

## 2.11 Aplikácia Tagxedo a jej využitie v téme Štáty Ameriky/Brazília/

Aplikácia dostupná na adrese [www.tagxedo.com/app.html](http://www.tagxedo.com/app.html) je nástroj na generovanie tzv. „slovných mrakov“ z textu, prípadne zo slov, ktoré si užívateľ vyberie. Mraky dávajú väčšiu dôležitosť slovám, ktoré sa opakujú. Mraky môžu byť tvorené z rôznych formátov a usporiadaní textov i farebných schém. Výhodou aplikácie v porovnaní s inými aplikáciami na tvorbu slovných mrakov je nahratie podkladové obrázka napr. obrysovej mapy daného štátu. Obrázky vytvorené v Tagxedo možno vytlačiť alebo umiestniť na web, prípadne použiť v prezentáciách.



Obrázok 11 Ukážka tvorby „slovného mraku“ a pracovného prostredia Tagxedo

Prameň: vlastný návrh

**Tab 11** Námet na využitie Tagxedo vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Slovné mraky  |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky / Brazília  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• poznať najvýznamnejšie fyzicko-geografické a humánno-geografické zložky vybranej krajiny</li><li>• demonštrovať zložky typické pre vybranú krajinu</li></ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• motivačná fáza</li></ul>  |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• brainstorming</li></ul>   |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.tagxedo.com/app.html">www.tagxedo.com/app.html</a></li><li>• počítač s prístupom na internet</li><li>• dataprojektor</li><li>• obrysová mapa daného štátu vo formáte jpg., alebo png.</li></ul>   |
| <b>Predchádzajúce poznatky</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• poznatky získané z dokumentárnych filmov, časopisov, kníh a pod.</li></ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• učiteľ nahrá do tagxedo podkladovú mapu</li><li>• učiteľ sa pýta žiakov čo o danej krajine vedia, resp. čo je pre danú krajinu z ich pohľadu typické (odpovede sa môžu opakovať)</li><li>• učiteľ resp. vybraný žiak zapisuje pojmy do aplikácie Tagxedo</li><li>• následne vznikne slovný mrak</li></ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• slovný mrak, ktorý možno zdieľať na webovej stránke, alebo použiť v prezentáciách</li></ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• slovné mraky možno vytvárať vo fixačnej časti hodiny na zistenie faktov, ktoré žiakov najviac zaujali</li></ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Tvorba slovných mrakov žiakov motivuje a udržiava ich pozornosť. Môže byť využitá v motivačnej i fixačnej fáze vyučovania a podáva obraz o tom, ako žiaci vnímajú krajinu. V prípade použitia slovnej mapy v motivačnej fáze hodiny na zistenie toho, čo žiaci o krajine vedia je vhodné zvoliť známejšie krajiny. Zaujímavé sú tiež porovnania slovných mrakov na začiatku a na konci hodiny.

## 2.12 Aplikácia Piktochart a jej využitie v téme Štáty Ameriky/Guyanská oblasť/

Stránka [www.piktochart.com](http://www.piktochart.com) umožňuje vytvárať multimediálne postery, ktoré môžu obsahovať textovú časť, obrázky, videa, grafy, odkazy na ďalšie webové zdroje. Možnosti využitia tohto nástroja vo vyučovaní sú takmer neobmedzené. Učitelia môžu vytvárať multimediálne postery ako formu prezentácií, či v prípade chýbajúcich učebníc ako formu študijných materiálov. Žiaci môžu prostredníctvom Piktochart prezentovať svoje projekty. Piktochart vyžaduje registráciu. Po zvolení šablóny posteru je možné pridávať text, animácie, obrázky, videá a pod. Prínosom zaradenia tejto aplikácie do vyučovania geografie je možnosť vytvárať vlastné grafy a upravovať mapový podklad, ktorý aplikácia ponúka. Hotové postery možno prezentovať prepnutím do prezentačného modu. Pomocou embed kódu možno postery vložiť do blogov či webových stránok. Je možné ich rozposlať mailom, alebo zdieľať na sociálnych sieťach. Najlepšie postery je možné vytlačiť a umiestniť v triede.



Obrázok 11 Ukážka tvorby posteru a pracovného prostredia Piktochart

Prameň: vlastný návrh

**Tab 12** Námet na využitie Piktochart vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Multimediálne postery   |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky / Guyanská oblasť   |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• poznať a lokalizovať na mape najvýznamnejšie fyzicko-geografické a humánno-geografické zložky vybranej krajiny</li><li>• demonštrovať zložky typické pre vybranú krajinu</li></ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• fixačná fáza</li></ul>  |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• projektová metóda</li></ul>   |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.piktochart.com">www.piktochart.com</a></li><li>• počítače s prístupom na internet</li><li>• dataprojektor</li></ul>   |
| <b>Predchádzajúce poznatky</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• poznatky sprístupnené v expozičnej fáze hodiny</li></ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• učiteľ sprístupni nové učivo prostredníctvom multimediálneho posteru (dostupné <a href="#">tu</a>)</li><li>• učiteľ vysvetlí prácu s aplikáciou Piktochart</li><li>• žiaci sa rozdelia do skupín a zvolia tému posteru</li><li>• učiteľ definuje požiadavky na postery (požadovaný počet textových polí, obrázkov, videí, odkazov a pod.)</li><li>• žiaci za domácu úlohu vytvoria postery, ktoré pošlú na e-mail učiteľa</li></ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• multimediálne postery (najlepšie postery možno zdieľať na školskej stránke, prípadne ich vytlačiť na nástenku triedy)</li></ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• v prípade nevyhovujúcich, alebo chýbajúcich učebníc môže učiteľ formou multimediálnych posterov poskytovať žiakom učebné materiály</li></ul>  |

Prameň: vlastný návrh

Tento typ posterov umožňuje kreatívny prejav a zábavnejšie a inovatívnejšie sprístupnenie vysvetľovanej látky. Tvorba projektov prostredníctvom Piktochart má potenciál zaujať žiakov i pri spracovávaní pre nich abstraktnejších a náročnejších tém.



## 2.13 Aplikácia Crosswordlabs a jej využitie v téme Štáty Ameriky /La Platská oblasť/

Stránka [www.crosswordlabs.com](http://www.crosswordlabs.com) predstavuje jednoduchý a intuitívny nástroj na vytváranie krížoviek, čo umožňuje zaradenie do vzdelávacieho procesu aj v prípade žiakov s menšími zručnosťami vo využívaní internetu. Nevyžaduje registráciu. Pri tvorbe krížovky je potrebné vyplniť názov krížovky. Následne je potrebné zadať slová, ktoré majú byť v políčkach krížovky, medzeru a indície k daným slovám. Vytvorenie hesla neskôr umožní zobrazenie správnych odpovedí. Po vyplnení požadovaných údajov Crossword Labs vygeneruje krížovku, ktorú možno riešiť on-line na webovej stránke, prípadne ju zdieľať na sociálnych sieťach, alebo vytlačiť vo formátoch pdf., doc.

The screenshot shows the Crossword Labs website interface. At the top, there's a navigation bar with links: 'Make a Crossword', 'Find a Crossword', 'About', and 'Login/Sign Up'. The main title is 'La Platská oblasť'. Below the title, there are buttons for 'PDF', 'Word', and 'Share', and links for 'Instructions', 'Edit', and 'Answer Key'. A paragraph of instructions follows: 'Make sure you bookmark this page, email it to yourself, or share it on Facebook or Twitter (use the Share button over to the right). If you don't, you may have a hard time getting back to this page!'. The crossword grid is displayed with numbered clues: 1 (Down), 2 (Down), 3 (Across), 4 (Across), and 5 (Across). Below the grid, there are two columns of clues: 'Across' and 'Down'. The 'Across' clues are: 3. šport La Platskej oblasti, 4. hlavné mesto Argentíny, 5. hlavné mesto Uruguaja. The 'Down' clues are: 1. hlavné mesto Paraguaja, 2. jazyk La Platskej oblasti, 6. tanec La Platskej oblasti.

Obrázok 13 Ukážka tvorby krížovky a pracovného prostredia Crossword Labs

Prameň: vlastný návrh

**Tab 13** Námet na využitie Crossword Labs vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

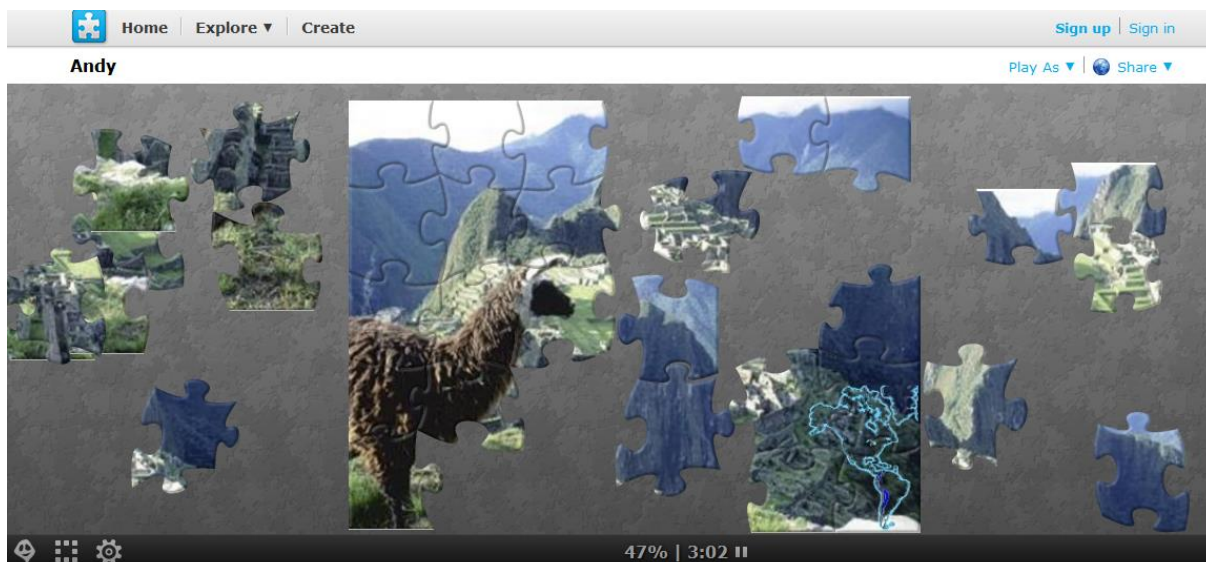
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>            | Krížovkárska súťaž   |
| <b>Téma:</b>                      | Štáty Ameriky / La Platská oblasť  |
| <b>Ciele:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznať a lokalizovať na mape najvýznamnejšie fyzicko-geografické a humánno-geografické zložky vybranej krajiny</li> <li>• demonštrovať zložky typické pre vybranú krajinu</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fixačná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• súťaž</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.crosswordlabs.com">www.crosswordlabs.com</a></li> <li>• počítače s prístupom na internet</li> <li>• tlačiareň</li> </ul>  |
| <b>Postup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ sprístupní nové učivo a vysvetlí prácu s Crossword Labs</li> <li>• žiaci vytvárajú krížovky prostredníctvom Crossword Labs s pevne určeným počtom otázok</li> <li>• vytvorené krížovky si vymenia so spolužiakom a súťažia, vyhráva žiak, ktorý krížovku vyriešil ako prvý</li> <li>• v prípade ak bude v krížovke chyba, žiak, ktorý vytvoril chybnú krížovku prehráva</li> <li>• víťaz krížovkárskej súťaže postupuje do ďalšieho kola súťaže</li> <li>• celkový víťaz môže byť ohodnotený známku</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• krížovky</li> <li>• výsledková listina „Krížovkárskej súťaže“</li> </ul>  |
| <b>Alternatívne riešenie</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ môže pripravovať krížovky, ktoré využije vo svojich pracovných listoch</li> </ul>  |

Prameň: vlastný návrh

Krížovky možno využiť vo všetkých fázach vyučovacej hodiny, od motivačnej, expozičnej, cez fixačnú až diagnostickú fázu. Formou krížoviek je možné zaujať žiakov i pri pre nich abstraktnejších a na prvý pohľad menej zaujímavých témach.

#### 2.14 Aplikácia Jigsawplanet a jej využitie v téme Štáty Ameriky /Andská oblasť/

Aplikácia dostupná na stránke [www.jigsawplanet.com](http://www.jigsawplanet.com) umožňuje nahrať vlastného obrázka, ktorý aplikácia pretransformuje do podoby puzzle, pričom užívateľ si môže vybrať obtiažnosť v podobe počtu jednotlivých puzzle dielov. Aplikácia nevyžaduje registráciu a po tvorbe puzzle vygeneruje embed kód, ktorý si užívateľ môže vložiť na svoju stránku, prípadne je možnosť puzzle zdieľať na sociálnych sieťach.



Obrázok 14 Ukážka tvorby puzzle a pracovného prostredia Jigsawplanet

Prameň: vlastný návrh

**Tab 14** Námet na využitie Jigsawplanet vo vyučovaní témy Štáty Ameriky

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Názov aktivity:</b>           | Puzzle   |
| <b>Téma:</b>                     | Štáty Ameriky / Andská oblasť  |
| <b>Ciele:</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznať najvýznamnejšie fyzicko-geografické a humánno-geografické zložky vybranej krajiny</li> <li>• demonštrovať zložky typické pre vybranú krajinu</li> </ul>  |
| <b>Fáza vyučovacieho procesu</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• motivačná fáza</li> </ul>   |
| <b>Metódy:</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• súťaž</li> </ul>  |
| <b>Pomôcky a prostriedky:</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.jigsawplanet.com">www.jigsawplanet.com</a></li> <li>• počítače s prístupom na internet</li> </ul>   |
| <b>Postup:</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ vytvorí puzzle, ktoré môže umiestniť na školskej stránke, prípadne stránke predmetu (dostupné <a href="#">tu</a>)</li> <li>• do puzzle vyberie obrázkov, ktorý je pre danú oblasť typický a žiaci si prostredníctvom neho môžu vytvoriť predstavu o danej krajine</li> <li>• žiaci skladajú puzzle</li> <li>• vyhráva žiak, ktorý zloží puzzle ako prvý</li> </ul> |
| <b>Výstup:</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• puzzle</li> </ul>   |
| <b>Alternatívne riešenie</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• učiteľ môže pripraviť puzzle, ktoré využije na svojej webovej stránke.</li> </ul>   |

Prameň: vlastný návrh

Puzzle možno využiť vo všetkých fázach vyučovacej hodiny, od motivačnej, expozičnej, cez fixačnú až diagnostickú fázu. Puzzle sú výrazne aktivizačným prvkom. Formou puzzle je možné zaujať najmä mladších žiakov. Žiaci sa prostredníctvom puzzle formou hry učia poznávať jednotlivé štáty, ich pamiatky a zaujímavosti, prípadne obrysy štátov.

## ZÁVER

Regionálna geografia i predmet geografia ako celok poskytujú množstvo príležitostí pre využitie informačných a komunikačných technológií a zvlášť internetu v jej vyučovaní. Existuje množstvo stránok určených učiteľom geografie a aj žiakom a študentom rôznych typov a stupňov škôl. Neustále pribúdajú nové webové stránky a zásluhou učiteľov a žiakov sa v rámci nich stále viac vyskytujú poznatky a informácie geografického charakteru. Možnosť spoločne pripravovať obsah alebo zdieľať informácie má osobitý význam v prípade vyučovania geografických poznatkov, ktoré sú veľmi dynamické a je potrebné ich často aktualizovať. V prípade chýbajúcich resp. neaktuálnych učebníc regionálneho zamerania slúžia práce žiakov i učiteľov vytvorené v priebehu vyučovacieho procesu ako učebná pomôcka. Ich následné zdieľanie na internete predstavuje zároveň aj propagáciu krajiny v oblasti cestovného ruchu.

Výhodou prezentovaných web 2.0 aplikácií je to, že nie je potrebné inštalovať program do počítača, sú bezplatné a umožňujú on-line zdieľanie výsledkov. Aplikácie umožňujú využívať aj cvičenia vytvorené inými užívateľmi. V období nedostatku prostriedkov v školstve na nákup kvalitných učebných pomôcok je využívanie web 2.0 aplikácií dobrou alternatívou.

Napriek nárastu významu a dostupnosti internetu však netreba zabúdať na fakt, že internet nerobí zle vyučovanie lepším a dobré vyučovanie horším. Je zrejmé, že nie na každom type vyučovacej hodiny môžeme naplno využiť pozitíva digitálnych technológií. Práca však prináša viacero námetov a metodologických postupov, ako zaradiť web 2.0 aplikácie do jednotlivých fáz vyučovacieho procesu. Ďalej bude na učiteľovi, aby si vybral aplikácie a metodologické postupy, ktoré ho zaujali a sú najvhodnejšie pre jeho žiakov a aby zvolil správnu mieru a správnu formu využitia internetu vo vyučovacom procese.

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ZDROJOV

1. BAJTOŠ, J. 2007. Kapitoly zo všeobecnej didaktiky. 1. vydanie, Equilibria, s.r.o., Košice. 2007 ISBN 978-80-89284-08-5
2. FORGÁČOVÁ, H. 2013: Možnosti využitia internetu vo výučbe geografie miestnej krajiny (na príklade mesta Košice). In: Geografická revue. FPV UMB, Banská Bystrica, roč. 9, č. 2, str. 6-26
3. GUNIŠ, J. et al. 2009. Aktivizujúce metódy vo výučbe školskej informatiky. 1. vydanie, ŠPÚ, Bratislava. 2009 ISBN 978-80-89225-96-5
4. PADBERG, S. 2010. Der Einsatz des Internets im Geographieunterricht. Meinungsbilder und Unterrichtbeobachtungen. Peter Lang, Frankfurt am Main, 214s. ISBN 978-3-631-59967-9
5. ŠNAJDER, L. et al. 2011. Informatika pre stredné školy – Práca s internetom. 3.vydanie, SPN, Bratislava. 2011 ISBN 978-80-10-02172-7

### Internetové zdroje

6. Průvodce pro učitele aPLaNet [online]. aplanet-project.eu, [cit. 4.4.2015]. dostupné na www: [http://www.aplanet-project.eu/CZ/Resources\\_Teacher\\_GuidesCZ.htm](http://www.aplanet-project.eu/CZ/Resources_Teacher_GuidesCZ.htm)
7. Skupinová tvorba online mapy [online]. geoska.blogspot.sk, [cit. 4.4.2015]. dostupné na www: <http://geoska.blogspot.sk/2012/11/skupinova-tvorba-online-mapy.html>
8. Web 2.0 a jeho vliv na oblast vzdělávání [online]. it.pedf.cuni.cz, [cit. 4.4.2015]. dostupné na www: [http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2008\\_Web20\\_Masek/](http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2008_Web20_Masek/)
9. Web 2.0 [online]. cs.wikipedia.org, [cit. 4.4.2015]. dostupné na www: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://cs.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)