

MASARYKOVA UNIVERZITA

FAKULTA INFORMATIKY



Encyclopedia of Earth

<http://www.eoearth.org/>

PV070: Esej

Michal Běčák

Brno, 3.12.2011

1. Čo je to Encyclopedia of Earth?

Encyclopedia of Earth (EoE) je elektronická encyklopédia o Zemi, prírode a jej interakcii so spoločnosťou. Je to bezplatná, expertmi revidovaná kolekcia, ktorej obsah tvoria profesori vedci, profesionáli vo svojom obore a ďalší odborníci, ktorí spolupracujú a navzájom si revidujú články. Obsah je podávaný štýlom vhodným pre študentov, pedagógov, vedcov, profesionálov, ale aj širokej verejnosti. [1]

2. Motivácia pre vytvorenie EoE

Väčšina ľudí používa pre vyhľadávanie informácií na Internete webové vyhľadávače, napríklad Google. Problémom je, že aj napriek snahe vývojárov v spoločnosti Google a ich pokročilým algoritmom optimalizujúcim výsledky vyhľadávania, ľudia často nenájdu informácie, ktoré potrebujú. Pri hľadaní informácií, napríklad o téme životného prostredia je drvivá väčšina výsledkov pochybnej kvality, články písané ľuďmi, ktorí nie sú v danej téme odborníkmi, často o nej vedia len povrchno, prípadne je ich autor neznámy. Napriek tomu, na Internete sa nachádza veľké množstvo článkov písaných vedcami, výskumníkmi, profesormi a inými odborníkmi na dané témy. Tieto články sú uložené v rôznych repozitároch a neexistuje centrálny repozitár. Mnohé nie sú indexované cez Google, prípadne sú poplatné. Encyclopedia of Earth má za cieľ vyplniť túto dieru poskytovaním obsahu, ktorý je bezplatný a zároveň hodnoverný. [2]

3. Vznik EoE a inštitúcie zastrešujúce jej činnosť

Encyclopedia of Earth vznikla v Septembri v roku 2006 s približne 360 článkami ako súčasť projektu Digital Universe. [3] Digital Universe je projekt zastrešovaný organizáciami Digital Universe Foundation a Trunity Networks. Digital Universe je bezplatný online zdroj informácií, webová aplikácia, ktorá umožňuje užívateľom prezerat' redakčne vymedzené podskupiny dôveryhodných informácií. Cieľom Digital Universe je vytvorit' priestor, v ktorom bude možné organizovane uložit' vedomosti celého ľudstva a sprístupnit' ich širokej verejnosti. Štruktúra Digital Universe sa skladá z portálov vytvorených expertmi v danej tematike (napríklad Earth Portal, Cosmos Portal, Human Rights Portal a iné). V každom z nich nájde užívateľ informácie každého druhu na dané téma: webové stránky, eseje, encyklopedické články, knihy, obrázky, audiovizuálne záznamy, fóra a iné. [4] Encyclopedia of Earth je práve encyklopedická súčasť spadajúca pod Earth Portal. Okrem nej, tvorí tento portál ešte špecializované fórum Earth Forum a Earth News obsahujúce novinky v oblasti prírodného prostredia z rôznych zdrojov na jednom mieste. Všetky materiály publikované na Earth Portal, a teda aj na EoE sú schválené správnu radou organizácie Environmental Information Coalition (EIC), riadiacim orgánom pre tento portál. EIC je tvorená rôznorodou skupinou uznávaných vedcov a pedagógov, a tiež organizácií, agentúr a inštitúcií, pre ktoré pracujú. EIC je riadený vlastnými stanovami a medzinárodným poradným zborom s renomovanými vedcami z rôznych odborov. EIC vymedzuje úlohy a zodpovednosti pre jednotlivcov a inštitúcie zapojené do projektu a rovnako aj redakčné pokyny pre EoE, Earth Forum a Earth News. Sekretariát EIC je National Council for Science and the Environment (NCSE).

NCSE je nezisková organizácia s reputáciou objektívnosti, zodpovednosti a úspechmi v príprave vedeckých podkladov pre rozhodovanie o životnom prostredí.

Administratívnu stránku podporuje tiež katedra geografie a životného prostredia a Centrum pre energetiku a environmentálne štúdiá na Bostonskej univerzite. [5]

4. *Technológia EoE*

Encyclopedia of Earth využíva technológiu Trunity. Využíva upravenú verziu MediaWiki, platformy, ktorú využíva napríklad aj Wikipedia s tým rozdielom, že pridávať a editovať stránky, resp. články, môžu len povolení autori. Tieto články sú ďalej revidované editormi jednotlivých tematických okruhov a až po ich schválení sú publikované na verejnú stránku encyklopédie. Všetky revízie sa ukladajú priamo na autorovu wiki, odkiaľ sa po schválení dostanú na verejnosť a tvoria neustále sa vyvíjajúce a priebežne aktualizované články. [6]

5. *Tvorba článkov*

Prvá vec potrebná pre pridávanie článkov do EoE je registrácia. Registrácia na stránke je jednoduchá, stačí zadať obvyklé údaje. Ďalej je potrebné prejsť do sekcie „Become an EoE Contributor“ a tu podať žiadosť, čo znamená vyplniť meno, e-mailovú adresu, vybrať, či sa uchádza o pozíciu autora alebo editora témy (Topic Editor), vybrať témy odbornosti a pripojiť životopis, respektíve odkaz na neho. Autor tvorí články, rozširuje existujúce články a nahráva na stránku videá, prípadne iný obsah z jeho oblasti odbornosti. Topic Editor schvaľuje články, odporúča ich úpravu, prípadne ich zamietá, okrem toho pomáha stanoviť celkový obsah a tiež prispieva článkami. Topic Editor má rozšírené práva a povinnosti ako autor, preto by sa o túto pozíciu mali uchádzať len ozajstní odborníci v obore. Prihlášky schvaľuje na základe životopisov redakčná rada EIC. [7] Po schválení je možné začať tvoriť články. Pri ich tvorbe by sa malo dodržiavať niekoľko zásad, ktoré sú prezentované v návodoch pre tvorbu článkov a dodržiavať autorské práva.

6. *Zásady písania článkov*

V záujme podpory čo najširšej účasti ľudí a pomoci ľuďom pri stanovení svojej vlastnej mienky o kontroverzných otázkach, EoE prijíma nasledujúce zásady týkajúce sa neutrality a spravodlivosti.

1. Neutralita. Obsah článkov, ktoré zahŕňajú kontroverzné otázky, by mal byť spravodlivý a pokiaľ možno aj neutrálny. EoE rozoznáva dva druhy kontroverzie, vedeckú a hodnotovú. Vedecká sa týka rozdielnych názorov vedcov na interpretáciu vedeckých experimentov, naproti tomu hodnotová je založená na hodnotách každého jednotlivca, napríklad, či sa oplatí vynakladať vysoké prostriedky na záchranu konkrétneho druhu rastliny. V kontroverzných otázkach by sa mali tieto dva druhy odlišovať, každý uhol pohľadu zahrnúť do článku a argumenty popísať spravodlivo a úctivo. Pre to by články na EoE nemali obhajovať žiadnu pozíciu v oblasti životného prostredia, nemali by používať výrazy a štýl, ktorý kritizuje niekoho mienku respektíve ľudí s touto mienkou a mali by obsahovať argumenty všetkých strán v spravodlivom pomere.
2. Nepresnosti a predpoklady. EoE rozoznáva nepresnosti dát, či výkladu a iné dôvody pre rôzne pohľady na tému, ako napríklad odlišné predpoklady.
3. Začlenenie obsahu. Keďže prístup k čo najširšej škále poznatkov má mnohé prospešné vlastnosti, EoE je silne naklonená skôr začleniť než vylúčiť kontroverzný obsah.
4. Vylúčenie obsahu. Dôvodom na vylúčenie obsahu z EOE je škodlivosť obsahu. Škodlivosť obsahu znamená, že nemá väčší prínos pre spoločnosť a zároveň má veľký potenciál poškodzovať zdravie alebo morálku jednotlivca, či spoločnosti. Do tejto kategórie patria napríklad návody na výrobu bômb, popieranie holokaustu, prípadne pornografia. Aby mohla byť téma považovaná za škodlivú, musí to byť väčšinový názor obyvateľstva bez ohľadu na vierovyznanie alebo politické názory. [8]

EoE nepredpokladá, že ľudia budú písať celé články od začiatku preto vydala niekoľko odporúčaní pre písanie článkov a dodržovanie autorských práv.

1. Používať články, na ktoré vlastní autorské práva. To môže byť materiál vyvinutý pre svoju triedu, prednášky, webové stránky a iné materiály, na ktoré majú autorské práva.
2. Získať materiál z jednej alebo viacerých predchádzajúcich prác, ktoré sú chránené autorskými právami a použiť tieto informácie v zmysle fair use.
3. Získať povolenie od vlastníka autorského práva na použitie materiálov v encyklopédii.
4. Napísať celý článok odznova, bez využitia cudzích materiálov.[7]

7. Rozdiel oproti Wikipédii a EOLSS

Na internete sa nachádza niekoľko encyklopédií, ktoré sa aspoň čiastočne podobajú na Encyclopedia of Earth. Majú veľa spoločných, ale rovnako aj veľa rozdielnych špecifik, mnohé majú úplne rozdielny prístup k veciam. Pre porovnanie uvediem dve ďalšie encyklopédie, ktoré pokrývajú aj oblasť životného prostredia a s ním spojené oblasti a zároveň výrazne demonštrujú jednotlivé rozdiely v prístupe k tvorbe encyklopédie. Prvou porovnávanou bude Wikipédia. Je to bezplatná encyklopédia pokrývajúca všetky oblasti života, ktorá vznikla v Januári 2001 z neúspešného projektu Nupedia. Momentálne obsahuje vyše 3,8 milióna anglických článkov. [9] Vo Wikipédii môže takmer ktokoľvek pridávať obsah, čo zaručuje rýchly rozvoj a veľkú základňu prispievateľov a teda množstvo článkov. Na druhej strane to dáva možnosť komukoľvek editovať obsah pridaním nepravdivých informácií, prípadne vytvoriť článok o téme, o ktorej nemá dostatočné znalosti, čo znižuje dôveryhodnosť Wikipédie ako zdroja informácií. V EoE môžu prispievať len odborníci, užívatelia, ktorí dostali povolenie od EIC a zároveň sú všetky články a prípadné zmeny revidované editormi danej témy. Vo Wikipédii sú autori článkov anonymní, články sa priamo publikujú na verejnú stránku a zastaralé, chybné, prípadne zavádzajúce informácie sa môžu vyskytovať v článkoch dlhú dobu. Naproti tomu EoE priznáva autorstvo článku človeku, ktorý ho napísal, navyše uvádza aj mená tých, ktorí ho revidovali prípadne sa podieľali spoluautorsky na jeho vzniku, zmeny sa publikujú len na autorovu wiki a na verejnú verziu sa dostávajú až po odsúhlasení editorom. Tento neustály systém revízií, autorstva a ukladania zmien na autorovu wiki vylučuje chybné a zavádzajúce informácie a skracuje aj dobu zastaralosti informácií. Navyše Wikipédia neobsahuje členenie obsahu do tematických celkov, EOE člení obsah do logických celkov stanovených odborníkmi. Ďalšou porovnávanou encyklopédiou je Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS). EOLSS je platená encyklopédia (momentálne stojí predplatné 35€ na dva roky pre jednotlivca [10]) a nemá stanovené žiadne pravidlá pre kontroverzné témy, EoE je bezplatná a má stanovené pravidlá neutrality. Články v EOLSS sú určené vysokoškolským študentom, profesionálom, vedeckým pracovníkom a priemerne majú dĺžku od 5000 do 30000 slov, čo je o mnoho viac než v EoE, kde má článok v priemere 250 až 5000 slov a je určený pre vzdelanú laickú verejnosť. Články v EOLSS na rozdiel od EoE nie sú pravidelne aktualizované, neobsahujú tzv. „in-text links“, odkazy na iné články priamo v texte a témy tvorí redakčná rada, v EoE sú témy dynamicky generované autormi používajúcimi wiki. [7]

8. Ciele projektu a súčasný stav

Cieľom projektu EoE je vytvorenie encyklopédie písanej odborníkmi, ktorá by pokrývala všetky témy z oblasti životného prostredia a interakcie so spoločnosťou a bola tak primárnym a dôveryhodným zdrojom informácií o danej tematike. Takýto cieľ je veľmi vzdialený, ale nie nereálny. Momentálne má EoE vyše 2300 autorov a editorov a spolupracovníkov z rôznych krajín, ktorí už napísali vyše 7000 článkov a každý deň nejaký pribudne. Tento nárast sa môže zdať pomalý v porovnaní napríklad s Wikipédiou, ale v skutočnosti je dosť vysoký pre články písané odborníkmi na nekomerčnom portáli.

9. Vlastný názor a záver

Na internete je už mnoho portálov, ktoré poskytujú informácie aj o otázkach životného prostredia. Encyclopedia of Earth nezačala niečo úplne nové, ale spája výhody všetkých existujúcich. Svojou bezplatnosťou, dôveryhodnosťou obsahu a katalogizáciou obsahu, vytvorila základ pre niečo, čo môže byť v budúcnosti najpoužívanejší zdroj pre odborné práce z oblasti životného prostredia. Mnoho študentov, prípadne výskumníkov nemá predplatené všetky potrebné encyklopédie, hľadanie v repozitároch rôznych univerzít a výskumných ústavov je náročné a zdĺhavé a informácie poskytnuté na stránkach ako Wikipédia nemôžu byť považované za totálne dôveryhodné. Projekty v oblasti bezplatného obsahu spravovaného odborníkmi nie sú jednoduché a často končia neúspechom, ako napríklad Nupedia, ktorá vznikla v roku 2000, ale dokončila len 24 článkov, kým zanikla kvôli finančným problémom. Encyclopedia of Earth je iný prípad. Za 5 rokov fungovania vykázala značné výsledky, má podporu niekoľkých vládnych inštitúcií, mnohých univerzít a nadácií, a teda aj základné podmienky pre dlhú životnosť a prípadné splnenie cieľa v budúcnosti. Tento projekt je beh na dlhé trate, ale verím, že jedného dňa budú ďalšie generácie študentov využívať EoE alebo nejaký podobný systém ako hlavný zdroj informácií pre odborné práce a možno aj pre hľadanie bežných informácií z oblasti životného prostredia, na čo sa dnes využíva prevažne Wikipédia.

10. Zdroje

1. Encyclopedia of Earth *About EoE* [online]. 2006-2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.eoearth.org/topics/view/63435>>.
2. Kubiszewski, I.; Cleveland, C. J. *The Encyclopedia of Earth* [online]. 2007 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.dlib.org/dlib/july07/07featured-collection.html>>.
3. Wikipedia *Digital Universe* [online]. 2010 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_Universe>.
4. Bernard Haisch *Frequently Asked Questions* [online]. 2009 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.digitaluniverse.net/digitaluniverse/resources/view/138616/?topic=8779>>.
5. Earth Portal *About the Earth Portal* [online]. 2006-2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <http://www.earthportal.org/?page_id=2>.
6. National Council for Science and the Environment *About Encyclopedia of Earth* [online]. 2003-2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://ncseonline.org/encyclopedia-earth>>.
7. Conti, A.; Birkey, L. *FAQs* [online]. 2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.eoearth.org/articles/view/158845/?topic=63435>>.
8. Encyclopedia of Earth *The Commitment to Objectivity* [online]. 2006-2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://www.eoearth.org/topics/view/63497/>>.
9. Wikipedia *Wikipedia: About* [online]. 2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>>.
10. Encyclopedia of Life Support System *EOLSS Subscription: Individuals (General)* [online]. 2011 [cit. 2011-12-03]. Dostupné z WWW: <http://www.eolss.net/eolss_subindv.aspx>.

11. Metadáta v DC

```
<link rel="schema.DC" href="http://purl.org/dc/elements/1.1/" />
<meta name="DC.Title" content="Encyclopedia of Earth" />
<meta name="DC.Creator" content="Michal Běčák" />
<meta name="DC.Language" content="sk-SK" />
<meta name="DC.Subject" content="Encyclopedia of Earth" />
<meta name="DC.Date" content="2011-12-03" />
<meta name="DC.Description" content="Informácie o Encyclopedia of Earth, bezplatnej online encyklopédii spravovanej odborníkmi" />
<meta name="Type" content="Text" />
<meta name="DC.Format" content="application/pdf" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.eoearth.org/topics/view/63435" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.dlib.org/dlib/july07/07featured-collection.html" />
<meta name="DC.Source" content="http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_Universe" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.digitaluniverse.net/digitaluniverse/resources/view/138616/?topic=8779" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.earthportal.org/?page_id=2" />
<meta name="DC.Source" content="http://ncseonline.org/encyclopedia-earth" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.eoearth.org/articles/view/158845/?topic=63435" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.eoearth.org/topics/view/63497" />
<meta name="DC.Source" content="http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.eolss.net/eolss_subindv.aspx" />
```