



Svět v pohybu: Rizika a příležitosti

Michal Broža

Informační centrum OSN v Praze

Agenda 2030 a Cíle udržitelného rozvoje (SDGs) jako odpověď na globální rizika současného světa a jako cestovní mapa ke kvalitnímu a důstojnému životu v bezpečí a na zdravé planetě.

Svět se stále vyvíjí. Kdo chce, je veden, kdo nechce, je vlečen.

Jarmila Cikánková

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Cesta k udržitelnému rozvoji je dlážděná daty. Tato data - mají li být použitelná pro popisování aktuálního stavu, sledování trendů a hodnocení plnění nastavených cílů – musejí být kvalitní, široce dostupná a srovnatelná napříč regiony. Iniciativy jako je INSPIRE a Copernicus jsou zde jako nástroje pro zajištění žádoucí míry dostupnosti a harmonizace dat v Evropě.

Komunitní projekt SAFecast - otevřený přístup a zapojení veřejnosti do měření radioaktivity

Mgr. Jan Helebrant

Státní ústav radiační ochrany, v. v. i. (SÚRO)

Safecast je mezinárodní organizace tvořená především dobrovolníky, se zaměřením na tzv. otevřenou vědu v oblasti radioaktivity a životního prostředí, založená po nehodě jaderné elektrárny Fukushima Daiichi v Japonsku po ničivém zemětřesení a tsunami v Tóhoku 11. března 2011 jako reakce na z pohledu veřejnosti nedostatečné informování o situaci ze strany oficiálních orgánů i provozovatele JE.

Safecast provozuje globální otevřenou síť prezentující data z monitorování hodnot příkonu ionizujícího záření, založenou na výsledcích monitorování radiační situace tzv. občanskými měřicími sítěmi tvořenými dobrovolníky z řad veřejnosti.

Příspěvek se zabývá možnostmi zapojení občanských měřicích sítí do monitorování radiační situace v ČR a úvodními zkušenostmi s využitím přístrojů Safecast bGeigie Nano pro monitorování území ČR včetně zapojení dobrovolníků z vybraných škol i široké veřejnosti v rámci projektu bezpečnostního výzkumu MV "Radiační měřicí síť



pro instituce a školy k zajištění včasné informovanosti a zvýšení bezpečnosti občanů měst a obcí (RAMESIS)“.

Národní geoportál INSPIRE z pohledu provozovatele

Mgr. Jiří Kvapil

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Národní geoportál INSPIRE neposkytuje jenom mapy a metadata prostřednictvím webového rozhraní, přístupné jsou přímo i mapové služby, ať již prostřednictvím standardů INSPIRE jako nadstavby nad WMS, ale i REST a SOAP rozhraní, které sice nespádají pod INSPIRE, ale jsou široce využívány především těžkými klienty a dalšími mapovými aplikacemi. Vývoj využití a vytížení infrastruktury se s časem mění, lze vysledovat trendy v jejím využívání a posun v oblasti poskytování prostorových dat způsobený především postupující implementací směrnice INSPIRE.

Novinky v rezorte Geodézie, kartografie a katastra SR

Ing. Peter Deák

Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave

V prezentácii budú predstavené novinky, ktoré sú resp. budú sprístupnené užívateľom v r. 2017 prostredníctvom rezortného geoportálu (<https://www.geoportal.sk/sk/geoportal.html>).

Průběh harmonizace dat pro téma I.9. Chráněná území na AOPK ČR

Mgr. Jan Votrubec

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Termín pro kompletní dokončení harmonizované INSPIRE datové sady o chráněných územích vyprší již v listopadu 2017. Jaká data budou součástí této datasady? Jak se je daří přizpůsobit datovým specifikacím a s jakými překážkami se AOPK ČR při harmonizaci potýká? Jak s harmonizací (ne)pomáhá Evropská agentura pro životní prostředí?



Interaktivní nástroj pro datové specifikace včetně aplikace „Find your scope“

*Robert Tomas
DG JRC, European Commission, Italy*

The presentation/demonstration will give an overview of the functionality of this SW toolkit that is to help INSPIRE implementers to access more effectively INSPIRE technical documentation. It will also demonstrate how to use the “Find your scope application” that has been developed to make the relevant data identification and transformation much easier.

Kontrola INSPIRE povinností na Slovensku

*RNDr. Tatiana Horecká, Ph. D.
Slovenská inšpekcia životného prostredia*

Zákon č. 3/2010 Z.z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI) v znení zákona č. 362/2015 Z.z. upravuje mimo iné aj zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona a pôsobnosť Slovenskej inšpekcie životného prostredia. Príspevok prinesie krátky prehľad o spôsobe výkonu kontrolnej činnosti inšpekcie a jej výsledkoch v oblasti vymedzenej legislatívou INSPIRE .

Kontrola INSPIRE povinností v České republice

*Ing. Jitka Faugnerová
CENIA, česká informační agentura životního prostředí*

V České republice není zákonem stanovená instituce, která by prováděla kontrolu naplňování povinností ze směrnice INSPIRE. Svým způsobem nápomocný byl v tomto ohledu krok České republiky, kdy je od listopadu roku 2014 do evropské infrastruktury prostorových dat zpřístupňována pouze část obsahu Národního geoportálu INSPIRE. Tento postup byl dohodnut a následně schválen Koordinačním výborem pro INSPIRE, který funguje jako poradní orgán ministra životního prostředí. Za každé téma INSPIRE je stanoven tzv. gestor, na naplňování tématu různými datovými prvky spolupracují v některých případech tzv. spolugestori. Právě data a služby gestorů a spolugestorů k tématům INSPIRE jsou dnes zpřístupňována do EU. Na tento „subset“ národní infrastruktury pro prostorové informace byl vytvořen na Národním geoportálu INSPIRE nástroj pro kontrolu dostupnosti a kvality. Nástroj je dostupný zde: http://geoportal.gov.cz/kontrola_eu



Spuštěním odkazu dochází k on line kontrole cca 160 metadatových záznamů, proto je zobrazení výsledků časově náročné (odpověď se zobrazí někdy až po 20 vteřinách). Co a jak je kontrolováno bude představeno v prezentaci.

Nedostatky jsou pak řešeny s odpovědnými gestory na schůzkách KOVIN.

Indikátory jako měření postupu k udržitelnému rozvoji na místní úrovni

*Tereza Kalinová
Město Litoměřice*

Prezentace bude zaměřena na přístup Zdravých měst k udržitelnému rozvoji. Proč jsou indikátory potřeba a jak je město využívá. Zkušenosti s využíváním dat a bariéry související s měřením indikátorů udržitelného rozvoje předních Zdravých měst.

Poskytovanie údajov z prepojených evidencií mestského úradu a geoinformácií

*Ing. Mariana Hurná
Mesto Prešov*

Príbeh ako vznikol a ako sa rozvíja zaujímavý spôsob publikovania a zverejňovania rôznych údajov z vnútorného informačného systému mesta Prešov navyše aj s vizualizáciami v mape. Ide o reálne a živé, denne automaticky aktualizujúce sa prehľady a zobrazenia na netriviálnom množstve údajov.

Napr. v tematických mapových zobrazeniach:

- Čo je a na akej parcele v Územnom pláne meste?
- Aká je kriminalita priamo pod vašimi oknami?
- Kde sa v meste najviac kradne a kde najhoršie parkuje?
- Kde sa nachádzajú mestské kamery?
- Koľko psov je chovaných v mojom okolí?
- Kde je najbližšie ihrisko a športovisko?
- Aká je hustota obývania?

Zverejnené informácie sú vo formátoch, ktoré sa dajú ďalej spracovávať. Cieľom je ukázať nové možnosti ako „dať informáciám nový zmysel“.



Model rozvoje města a očekávané náklady a externality

*Ing. Arch. Lukáš Makovský
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy*

In this paper we focused on comparing 2 Prague's possible growth scenarios to the year 2030. The first scenario is based on current "1999 zoning plan" and the second scenario on proposed "Metropolitan plan" that is currently in the stage of preparation and that should replace the "1999 zoning plan". The main difference of these plans is that the new Metropolitan plan proposes more compact and more intensive development.

The aim of the analysis is to compare expected negative externalities of individual car transport and public transport costs for both concerned scenarios and also to compare land-use characteristics of defined concentric zones.

The whole analysis is done on Prague empirical data and projections. Among sources are real-estates trends data, 2011 Census data, population spatial behavior data by cell-phone service provider, public transport operation costs data, current land-use, proposed zoning plans restrictions, population, economic and real estates prognosis.

The analysis was processed in GIS software. The subresults elaborated in scale of Elementary statistical units were analyzed by statistical tools to propose general model for predicting parameters of considered 2030 scenarios.

One of subresult to mention is difference of population distribution between 2 scenarios. Based on our model we expect 20 000 more resident will live in the central part of the city in scenario based on Metropolitan plan. Conversely these 20 000 residents are allocated in the city edge zone in scenario based on 1999 zoning plan. This spatial difference is mostly responsible for differences in the results.

The results based on our models predict savings both on public transport costs and individual car transport. If the Metropolitan plan is implemented, the savings in 15 years should reach approximately 0,5% of total public transportation costs and at a same time externalities of individual car transport should decrease by 0,88% that equals 1,97 million Euros annually that is caused by expected 128 194 reduction of daily commute driven vehicle kilometers.

Although savings might seem not to be significant, it is important to mention that they are caused only by 15 years of alternative development and more significant savings are expected in long-term horizon that should be analyzed in further research.



Čistá Vysočina jako aplikace v GIS

*Mgr. Oldřich Sklenář
Krajský úřad Kraje Vysočina*

Čistá Vysočina je každoroční osvětová akce Kraje Vysočina pro širokou veřejnost, která je spojená s jarním úklidem přírody. Je vztažena k mezinárodnímu Dni Země. Pro úspěšnou realizaci a organizaci akce jsou ze strany organizátora využívány prvky GIS. Pro koordinaci sběru více jak 20 tisíc osob slouží jednoduchá interaktivní mapová aplikace.

Aktuální stav implementace GeoInfoStrategie

*Ing. Kateřina Konečná
Ministerstvo vnitra, odbor projektového řízení*

V rámci příspěvku bude podána informace o aktuálním stavu implementace Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v České republice do roku 2020 (GeoInfoStrategie) s důrazem na prezentaci důvodů a rozsahu aktualizace Akčního plánu GeoInfoStrategie k 31.12.2016.

Implementace GeoInfoStrategie, která je schválena usnesením vlády České republiky ze dne 8. října 2014 č. 815 jakožto strategický rámec rozvoje národní infrastruktury pro prostorové informace, byla zahájena v roce 2015 v souladu s Akčním plánem GeoInfoStrategie, který byl schválen usnesením vlády ze dne 8. července 2015 č. 539 jako její řídicí dokument. V rámci prezentace bude zmíněn průběh prvního roku implementace GeoInfoStrategie, který byl zachycen v Informaci o realizaci Akčního plánu Strategie rozvoje infrastruktury pro prostorové informace v České republice do roku 2020 (dále jen „Informace“) předložené vládě ČR k 31.7.2016. Vzhledem ke skutečnosti, že v prvním monitorovacím období nedošlo přes veškeré úsilí k úspěšnému naplnění implementace GeoInfoStrategie v souladu s Akčním plánem, byla rozhodnuto o provedení první aktualizace Akčního plánu.

V rámci aktualizace Akčního plánu, která byla vypracována v rámci činnosti Pracovní skupiny Rady vlády pro informační společnost pro prostorové informace (PSPI), byla provedena prioritizace a optimalizace opatření, navržena jednodušší řídicí struktura, byly definovány nové indikátory a aktualizována rizika. Aktualizovaný Akční plán GeoInfoStrategie byl schválen usnesením vlády ČR ze dne 9. ledna 2017 č. 12.

Závěrem příspěvku bude nastíněn další postup implementace GeoInfoStrategie – prioritou realizace aktualizovaného Akčního plánu je vypracování analýz současného stavu a požadavků. Na základě těchto analýz bude definována obecná architektura národní infrastruktury pro prostorové informace, která bude navržena s ohledem na



již existující infrastruktury eGovernmentu. Završením procesu bude vypracování koncepce změn legislativního prostředí, které povedou k vymezení adekvátního stavu infrastruktury pro prostorové informace.

Informačný systém environmentálnych zát'azí – integrácia registrov verejnej správy

Ing. Erich Pacola, Ph. D.

Slovenská agentúra životného prostredia

Informačný systém environmentálnych zát'azí (ISEZ) predstavuje základnú a oficiálnu údajovú platformu o environmentálnych zát'aziach na Slovensku a je súčasťou informačného systému verejnej správy (§ 20a ods. 1) v zmysle zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Proces prepojenia IS EZ s registrami, resp. databázami rezortu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a iných rezortov sa začal v roku 2010 spracovaním štúdie uskutočniteľnosti. Vzhľadom na rozsah prostredia databáz, registrov a ich aplikačných rozhraní len v rezorte MŽP SR (viac ako 80 aplikácií v rámci 16 organizácií), bolo pre účely tejto štúdie vybraných 19 registrov, resp. databáz, ktoré najlepšie spĺňali predpoklady budúcej realizácie ich prepojenia s IS EZ. Podkladom pre prvotný výber registrov do spomínanej štúdie bola najmä ich obsahová stránka, t.j. vzťah registrov k problematike posudzovania existujúcej, prípadne novej kontaminácie územia. Rozhodujúcim kritériom pre stanovenie poradia prepájania registrov s IS EZ boli faktory ako obsah a aktuálnosť údajov, legislatívna podpora, existujúce technické riešenie resp. personálne nároky, časová a finančná náročnosť prepájania registrov. Do dnešného dňa sa podarilo technicky realizovať integráciu 14 systémov. V rámci prijatého integračného vzoru zasielania správ, boli implementácie založené na využití technológie webových, resp. sieťových služieb. Išlo predovšetkým o návrh a implementáciu SOAP webových služieb a REST, WFS, WMS sieťových služieb. Prostredníctvom týchto služieb sa pristupujete priamo k registrom prepájaných zdrojových evidencií a geopriestorovým údajom.

ELF – jak podporuje INSPIRE a co nabízí uživatelům

Ing. Eva Pauknerová, CSc.

Český úřad zeměměřický a katastrální

Resort ČÚZK se v letech 2013 až 2016 aktivně podílel na realizaci rozsáhlého evropského projektu „European Location Framework“ (ELF), částečně podpořeného z programu CIP PSP. Spolu s vývojovými pracovišti a standardizačními organizacemi se ve finální fázi zapojilo přes dvacet národních mapovacích a/nebo katastrálních úřadů (NMCA), které pro ELF a jeho uživatele zajišťují a poskytují harmonizovaná data a související webové služby. Výstupní mezinárodní i národní produkty ELF jsou



zájemcům dostupné prostřednictvím platformy ELF¹, kde budou postupně doplněny o produkty zahrnující další země a/nebo témata.

Zajištění interoperability prostorových dat a služeb vychází z právních předpisů a technických návodů INSPIRE. ELF se zaměřuje především na referenční a základní data, tzn. na témata INSPIRE obsažená v přílohách I a II. K zajištění přeshraničně bezešvých a požadavkům eGovernmentu vyhovujících dat bylo ale třeba dalších opatření a služeb. Nejprve proto byly zformulovány a testovány specifikace ELF (pro data, podpůrné nástroje, služby a nové produkty ELF). V posledním roce projektu intenzivně probíhala jejich implementace a částečně také ověřování dat a služeb ELF pro vybrané uživatelské aplikace (letový provoz, krizové řízení, územní rozvoj nebo pojišťování nemovitostí).

Tým ELF-CUZK měl zkušenost s implementací INSPIRE u témat adresy, parcely, administrativní členění, zeměpisná jména ještě před zahájením projektu ELF². Na jejím základě zvolil i pro další témata koncept: (i) zajišťovat výstupy ELF v návaznosti na průběžnou správu dat (v resortu pomocí ISKN, ISÚI, RÚIAN³, ZABAGED a poskytování pomocí geoportálu ČÚZK) a (ii) rozšíření ELF integrovat v maximální míře do produktů INSPIRE, tzn. eliminovat souběžnou správu řady nových služeb lišících se jen dílčími úpravami. Tento přístup v rámci ELF dále propagoval. Tým ČÚZK spolupracoval na specifikacích ELF i testování, zajišťuje harmonizované datové sady pro sedm témat, nové webové služby pro víceúrovňovou základní mapu ELF a pro tzv. katastrální indexovou mapu – CIM. Spolu s polským GUGiK vytvářel a ověřoval prototypy v rámci tzv. CZ-PL clusteru⁴. Role a výsledky resortu v ELF byly oceněny v národní soutěži magazínu eGovernment⁵.

V posledním roce projektu se aktivně zapojilo přes dvacet NMCA a data/služby již pokrývají území EU+ nebo řady států. Přesto budou třeba - především na úrovni nejpodrobnějších dat - ještě další práce a organizace k pokrytí celé EU+. V rámci EuroGeographics - panevropské asociace NMCA, je proto připravována déle dobá spolupráce tak, aby infrastruktura vytvořená v projektu ELF byla základem dále udržitelné, doplňované a rozvíjené evropské lokalizační služby (ELS).

¹ <https://demo.locationframework.eu/>

² <http://www.cvc2016.nl/file/a17d33460360db7e656185a3a512fbb4/S4b%20Eva%20Pauknerova%20PPT%20FINAL%20FINAL.PDF>

³ <https://www.egovernment.cz/soubor/elf-eva-pauknerova/>

⁴ <http://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLI-B4/181/2016/isprs-archives-XLI-B4-181-2016.pdf>

⁵ <https://www.egovernment.cz/inpage/best/>