

ODDĚLENÍ ZPRACOVÁNÍ A SPRÁVY DAT

(OZSD)

11 let
provozu
informačního
systému ISSaR

41
organizací
poskytujících data

3
publikační
rozhraní

404 058
aktuálně platných
záznamů

343
tematických
oblastí

36
kartogramů a map
v Tableau

170
tabulek
v Tableau

197
grafů
v Tableau





ODDĚLENÍ ZPRACOVÁNÍ A SPRÁVY DAT

RNDr. Alžběta Kodetová-Demeterová
vedoucí oddělení zpracování a správy dat

Oddělení se zabývá zpracováním a správou dat z oblasti životního prostředí. Data jsou ukládána především v databázi Informačního systému statistiky a reportingu (ISSaR) a dále jsou vizualizována tak, aby dávala přehled o stavu a vývoji jednotlivých složek životního prostředí a jejich zátěží v ČR i v jednotlivých krajích a případně okresech. Vhodná vizualizace a tematické propojení dat usnadňuje orientaci v pozorovaných trendech vypovídajících o životním prostředí v příslušné oblasti.

Oddělení se zabývá dvěma základními, navzájem souvisejícími činnostmi:

- Analyzujeme struktury dat a vytváříme informační infrastruktury pro co nejefektivnější uložení, využívání a zejména zveřejňování statistických dat o životním prostředí. Shromažďujeme a zpracováváme data od různých poskytovatelů, především z resortu životního prostředí, a dáváme je do souvislostí napříč tématy.
- Analyzujeme a vizualizujeme data o životním prostředí a připravujeme je pro odbornou i laickou veřejnost prostřednictvím webových stránek <https://issar.cenia.cz>.

O naplňování těchto cílů se v roce 2018 staralo celkem 6 odborníků – datových analytiků, specialistů na databázové, informační a vizualizační systémy.

Aktuální prioritou oddělení je i nadále údržba a provoz databáze ISSaR a nově také spolupráce na vývoji nového řídicího systému datových zdrojů a informačních výstupů resortu životního prostředí, který by měl v budoucnu zastřešit kromě tabelárních dat i data prostorová z oblasti geoinformatiky. V následujících letech bude naší další činností vytvoření datového katalogu pro účely resortní environmentální datové základny.

Proč jste si vybrala práci pro CENIA?

V oblasti ochrany životního prostředí jsem se chtěla pohybovat odjakživa. Miluji přírodu, a jelikož mě bavila matematika, fyzika a počítače, rozhodla jsem se pro meteorologii a klimatologii. Na CENIA mě zaujalo to, že je to půda napůl akademická, kde má člověk šanci být kreativní a napůl také rutinní, tím myslím hlavně správu databáze, takže člověk může střídát různé činnosti, zůstat tak svěží a udržovat si radost z práce. V neposlední řadě mě oslovila možnost zapojit se do národních a mezinárodních projektů, které s ochranou životního prostředí a informovaností souvisí.

Co obnáší práce s databází ISSaR?

Relační databáze vznikala na půdě našeho oddělení, takže už tato činnost byla velice zajímavá a kreativní. Než jsme technologii přizpůsobili hromadnému ukládání dat, bylo potřeba zaznamenat každý údaj a jeho metadata ručně a „okometricky“ vše zkontrolovat. V některých případech to děláme dodnes, jelikož systém je nutné stále optimalizovat.

Jaké nástroje používáte při zpracování a vizualizaci dat?

Dříve jsme ke správě dat používali vlastnoručně sestavený redakční systém, do kterého jsme vkládali již

připravené SQL dotazy. Tento systém bylo ale zhruba před dvěma roky potřeba vyměnit za modernější a z hlediska bezpečnosti robustnější nástroj. Nyní používáme přední celosvětově uznávaný analytický a vizualizační nástroj Tableau, který se vyznačuje sofistikovanými vizualizacemi dat, maximální jednoduchostí ovládání a snadnou integrací s existujícími systémy a databázemi. Stejný nástroj používá například i Evropská agentura pro životní prostředí.

Co považujete na své práci za nejlepší?

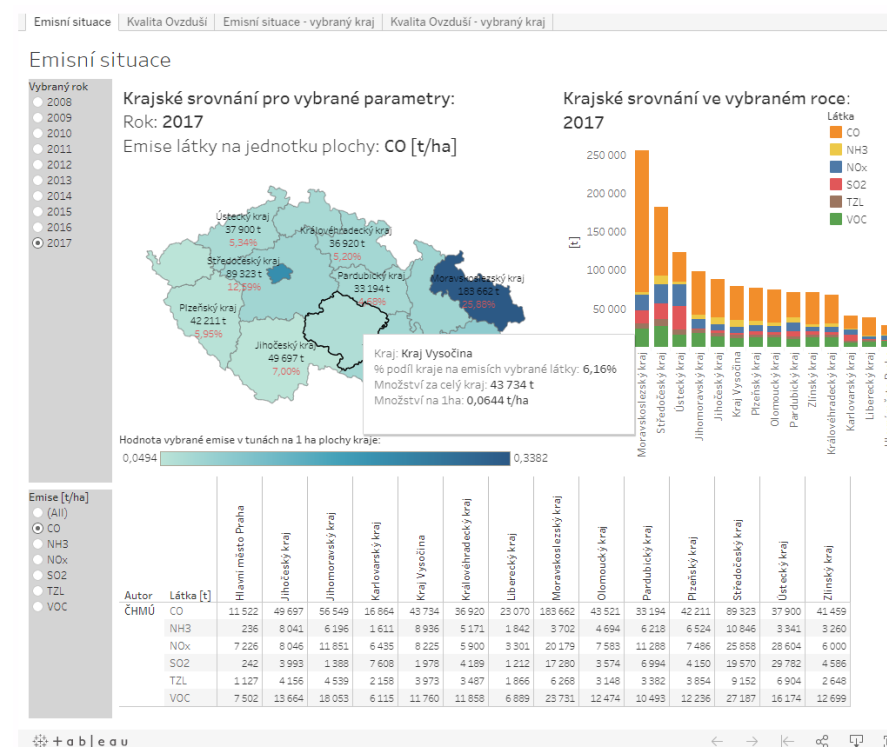
Jsme na oddělení sehraný tým lidí, kterým záleží na tom, aby se k uživatelům dostaly informace v co nej přesnější a nejsrozumitelnější formě. K tomu, díky našemu poměrně novému vizualizačnímu nástroji, jsou prezentace také potěšením pro oko.

Kam chcete oddělení směřovat?

Ráda bych, abychom byli oddělením odborníků na informační systémy, ukládání a vizualizace dat, kteří se umí orientovat a využívat nejmodernější technologie. Jako informační agentura potřebujeme držet krok s dobou a využít potenciál současných moderních technologií i v nekomerční sféře, a to také proto, že téma životního prostředí dnes tolik nabývá na významu.

Jaké projekty a aktivity chystáte v příštích letech?

Rádi bychom se stále zlepšovali. Konkrétně bychom chtěli zvyšovat technické dovednosti, což bude s nástupem nového systému pro sběr a zpracování dat samozřejmostí. Také vizualizační nástroj Tableau nabízí řadu přínosných inspiračních i instruktážních videí a webinářů, díky kterým se posouváme dál. Chceme také rozšířit naše řady o kolegy, kteří nám pomohou lépe zacílit naše produkty, aby naše práce přinášela co největší užitek.



Vizualizace indikátoru tematického celku Ověření ze zpráv o životním prostředí v krajích ČR v ISSaR
Zdroj: <https://issar.cenia.cz>