Souhrnná výzkumná zpráva o problematice otevřených dat

Konečný uživatel výsledku: **Ministerstvo práce a sociálních věcí**
Na Poříčním právu 1/376
128 01 Praha 2

Název projektu/výzkumné potřeby: Vývoj webové aplikace postavené na platformě otevřených dat k problematice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP)

Číslo projektu/výzkumné potřeby: V03-S4

Řešitel výzkumné potřeby: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i., Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1 – Nové Město

Doba řešení: 1. 1. 2019 – 31. 12. 2020

Důvěrnost a dostupnost: veřejně přístupný

Informace o autorském týmu:

Mgr. Jiřina Ulmanová, DiS.

Další informace o výzkumné potřebě:

Cílem výzkumné potřeby bylo vytvoření veřejně dostupné webové aplikace postavené na otevřených datech, které lze využít pro analýzy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prevence rizik.

Souhrnná výzkumná zpráva je výsledkem výzkumné potřeby V03-S4 „*Vývoj webové aplikace postavené na platformě otevřených dat k problematice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP)*“, která byla řešena Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v. v. i., v období 1/2019 až 12/2020 v rámci institucionální podpory MPSV ČR.

Členové výzkumného týmu

Mgr. Jiřina Ulmanová, DiS. (hlavní řešitelka), Kateřina Hrubá, PhDr. Irena Kuhnová, Mgr. Veronika Měrková, DiS., Kamila Myšková, Zdeňka Opletalová, Petra Růžičková, Marie Svobodová, Tereza Štanglerová

Odborný garant MPSV

Ing. Zdeněk Cais

Praha 2021

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK **6**
1. Úvod **8**
2. Otevřená data **9**
2.1 Definice a charakteristika pojmu „otevřená data“ 9
2.2 Přínosy otevřených dat 11
2.3 Publikování otevřených dat 13
3. Iniciativy v ČR **15**
3.1 Právní předpisy 15
3.1.1 Zákon č. 106/1999 o svobodném přístupu k informacím 15
3.1.2 Nařízení vlády č. 425/2016 16
3.2 Strategické dokumenty 19
3.2.1 Strategický rámec Česká republika 2030 19
3.2.2 Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020 21
3.2.3 Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ITC služeb 21
3.2.4 Program Digitální Česko 22
3.3 Akční plány 24
3.3.1 Akční plán pro Společnost 4.0 24
3.3.2 Akční plán ČR Partnerství pro otevřené vládnutí 25
3.3.3 Akční plán boje s korupcí na rok 2020 26
3.3.4 Akční plán pro rozvoj digitálního trhu a jeho aktualizace 28
3.4 Národní katalog otevřených dat 30
3.5 Výzkum v oblasti otevřených dat v ČR 33
3.6 Portál Otevřená data 37
3.7 Nadace OSF 37
3.8 Otevřená data a MPSV 38
4. Iniciativy na mezinárodní úrovni **41**
4.1 Partnerství pro otevřené vládnutí (Open Government Partnership) 41
4.2 Charta otevřených dat (Open Data Charter) 42
4.3 Open Data Barometr 43
4.4 Global Open Data Index 44

4.5 Open Society Foundations 46
4.6 Open Data Institute 46
4.7 Open Knowledge Foundation 47
4.8 World Bank Open Data 48
4.9 Organizace spojených národů (United Nations) 50
4.10 Aktivity EU v oblasti otevřených dat 52
4.10.1 Směrnice EU 52
4.10.2 Portál veřejně přístupných dat EU 53
4.10.3 Evropský datový portál 54
4.10.4 Strategie pro jednotný digitální trh v Evropě 58
4.10.5 Studie „Směrem k rychlejší implementaci a zavádění otevřeného vládnutí“ 58
4.10.6 Akční plán EU pro „eGovernment“ na období 2016-2020 Urychlování digitální transformace veřejné správy 59
4.10.7 ODINE - otevřený datový inkubátor pro Evropu 62
4.10.8 Evropské výzkumné projekty zabývající se otevřenými daty 62
5. BOZP a otevřená data 64
5.1 Evropská agentura pro BOZP 64
5.2 EUROSTAT 65
5.3 Mezinárodní organizace práce 66
5.4 Světová zdravotnická organizace 68
5.5 Velká Británie 70
5.6 USA 73
6. Závěr 76
Použitá literatura 77
Seznam obrázků 82

SEZNAM ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CAPTCHA	Completly Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart (Plně automatizovaný Turingův test)
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚZK	Českého úřadu zeměměřického a katastrálního
EGDI	E-Government Development Index (Evropská geologická datová infrastruktura)
EHII	European Health Information Initiative
EU-OSHA	Evropská agentura pro BOZP
GODI	Global Open Data Index (Globální index otevřených dat)
HTML	Hyper Text Markup Language (hypertextový značkovací jazyk)
ICT	Informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies)
ILO	International Labour Organization (Mezinárodní organizace práce)
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
NKOD	Národní katalog otevřených dat
OD	Otevřená data
ODB	Open Data Barometr
ODI	Open Data Institute
ODINE	The Open Data Incubator for Europe (Otevřený datový inkubátor pro Evropu)
OGP	Open Government Partnership (Partnerství pro otevřené vládnutí)
OKF	Open Knowledge Foundation
OSF	Open Society Foundations
OSN	Organizace spojených národů
PDF	Portable Document Format (Přenosný formát dokumentů)
SÚIP	Státní úřad inspekce práce
SZÚ	Státní zdravotní ústav
UK	Univerzita Karlova

ÚP ČR	Úřady práce ČR
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VS	Veřejná správa
VÚBP, v. v. i.	Výzkumný ústav bezpečnosti práce, veřejná výzkumná instituce
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)
WWW	World Wide Web

1. ÚVOD

Tato výzkumná souhrnná zpráva Vsouhrn poskytuje vhled do problematiky otevřených dat. Zabývá se definicí a charakteristikou pojmu „otevřená data“, zmiňuje přínosy, které z otevírání dat plynou, a popisuje proces publikování otevřených dat.

Následuje popis aktivit v České republice a na mezinárodní úrovni (především na úrovni EU). V České republice jsou otevřená data zakotvena v některých právních dokumentech (zákon č. 106/1999 o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 425/2016 o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data, ve znění pozdějších předpisů) a jejich problematika je zmíněna v celé řadě strategických dokumentů a s nimi souvisejících akčních plánech. Je tedy zřejmé, že oblast otevřených dat, potažmo oblast otevřeného přístupu (otevřené vládnutí, otevřená vědecká data atd.) jsou aktuálním a hojně diskutovaným tématem.

Z hlediska tohoto výzkumného úkolu je zásadním zdrojem datových sad Národní katalog otevřených dat, který je jedním z výsledků politiky vedoucích k otevřenému vládnutí. Proto je mu věnována také kapitola v této studii.

Pro komplexní přehled o tématu jsme ještě provedli rešerši v Informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a popsali jsme projekty, které se problematikou zabývají.

Další část zprávy je pak věnována aktivitám a iniciativám na mezinárodní úrovni. Zmíněna je celá řada mezinárodních iniciativ, které se zasazují o propagaci a rozvoj otevřeného vládnutí, kam zveřejňování dat patří. Zastoupeny jsou i dva mezinárodní indexy, které mapují snahy jednotlivých zemí či regionů a umožňují jejich srovnání. Poskytují také vládám zpětnou vazbu, v čem je třeba se zlepšit. Detailněji jsou pak zmapovány činnosti Evropské unie, která jednoznačně podporuje snahy vedoucí k otevírání dat nejen orgánů a institucí EU, ale motivuje i vlády a instituce na členské úrovni.

Poslední část je věnována oblasti BOZP a poskytuje přehled těch zdrojů, kde je v současné době možné nalézt otevřené datové sady týkající se této oblasti.

2. OTEVŘENÁ DATA

2.1 Definice a charakteristika pojmu „otevřená data“

Otevřená data jsou dle § 3 odst. 11 zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím „… *informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen a které jsou evidovány v národním katalogu otevřených dat.*“ [7] Otevřená data jsou efektivním způsobem, jak zveřejňovat a zpřístupňovat data a informace vznikající ve veřejném sektoru. Jedná se o veřejné a státní instituce, které v rámci své činnosti generují obrovském množství dat a informací.

Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR, která byla vytvořena v roce 2012 v rámci plnění Akčního plánu Partnerství pro otevřené vládnutí, schváleném v usnesení Vlády České republiky ze dne 4. dubna 2012 č. 243, definuje otevřená data jako data poskytovaná způsobem, který umožňuje dálkový přístup a která jsou [21]:

- **úplná**, tj. jsou zveřejněna v maximálním možném rozsahu, tj. nejsou záměrně odstraňovány vybrané záznamy a data jsou udržována co možná nejaktuálnější,
- **snadno dostupná**, tj. jsou dostupná na internetu a dohledatelná běžnými ICT nástroji a prostředky,
- **strojově čitelná**, tj. jsou ve formátu, který je strukturovaný takovým způsobem, že pomocí programové aplikace z nich lze získat žádané (vybrané) údaje,
- **používající standardy s volně dostupnou specifikací** (tzv. otevřené standardy), tj. musí být ve formátu, který je volně (bezplatně) dostupný pro libovolné použití nebo do takovéhoto formátu převoditelný volně (bezplatně) dostupnou aplikací,
- **zpřístupněna za jasně definovaných podmínek užití dat (licence) s minimem omezení**, tj. podmínky jejich užití musí být jasně a zřetelně definovány a zveřejněny a musí umožňovat využití dat pro komerční i nekomerční účely,
- **dostupná uživatelům při vynaložení minima možných nákladů na jejich získání**, tj. jejich poskytovatelé jsou oprávněni žádat úhradu maximálně ve výši, která nesmí přesáhnout náklady spojené s jejich zpřístupněním uživateli; poskytovatel dat může jednorázově vyžádat i úhradu za mimořádně náročné pořízení dat, pokud si uživatel zpřístupnění těchto dat vyžádá. Zpoplatnění je však předpokládáno ve zcela výjimečných případech.

Hlavní charakteristiky otevřených dat:

- přístupná jako datové soubory ve strojově čitelném a otevřeném formátu s úplným a aktuálním obsahem databáze nebo agregovanou statistikou;
- opatřená neomezujícími podmínkami užití;
- evidovaná v Národním katalogu otevřených dat (NKOD) jako přímé odkazy na datové soubory;
- opatřená dokumentací;
- dostupná ke stažení bez technických překážek (registrace, omezení počtu přístupů, CAPTCHA, apod.);
- připravena s cílem co nejsnazšího strojového zpracování programátory apod.;
- opatřená kontaktem na kurátora pro zpětnou vazbu (chyby, žádost o rozšíření, apod.) [31].

Formát a struktura otevřených dat umožňuje jejich hromadné počítačové zpracování, k němuž jejich vydavatel poskytl právní svolení. Díky tomu mohou být dál volně zpracovávány, a to i v rámci softwarových aplikací.

Otevřená data jsou určena pro specialisty (programátory, datové analytiky, novináře, vědce atd.), kteří s jejich pomocí tvoří zajímavé softwarové aplikace či odborné analýzy. Ty pak slouží široké veřejnosti. Proto je důležité, aby bylo možné co nejjednodušším způsobem s daty pracovat - vytvářet nad nimi aplikace, analyticky je zpracovávat pomocí běžně používaných softwarových nástrojů apod. Proto nelze jako otevřená data chápat např.:

- tabulky zveřejněné v podobě PDF souborů,
- tabulky zveřejněné v podobě HTML stránky,
- vyhledávací HTML formulář určený pro koncové uživatele apod.

Všechny výše uvedené způsoby lze sice chápat jako způsoby zveřejňování informací, jsou ale zcela nevhodné pro následné využití dat v aplikacích, pro analýzy apod. Nejedná se tedy o otevřená data. Některé orgány veřejné správy však právě takto zveřejněné informace zcela chybně prezentují jako otevřená data. Aby bylo možné potenciál otevřených dat využít co nejvíce, je nutné zveřejňovat data z různých oblastí veřejné správy. Často ale pod pojmem otevřená data různé orgány veřejné správy chápou pouze zveřejňování smluv, objednávek a faktur. Ty jsou jen malým zlomkem zajímavých dat, která lze zveřejňovat v otevřené podobě.

2.2 Přínosy otevřených dat

Otevírání dat má celou řadu přínosů. Lze je rozdělit na [31]:

- přínosy pro veřejnost,
- ekonomické přínosy,
- přínosy pro poskytovatel dat.

Přínosy pro veřejnost

- **posílení transparentnosti** - lepší dostupnost a přístup k informacím o fungování orgánů veřejné správy, například přístup ke smlouvám a veřejným zakázkám;
- **zefektivnění veřejné správy a zlepšení kvality života** - veřejný sektor skrze otevřená data informuje veřejnost o plánovaných změnách a akcích a tím vytváří větší důvěru mezi občanem a orgánem veřejné správy;
- **kontrola veřejné správy** - zveřejněná data umožňují kontrolu, jak se hospodaří s daněmi nebo jaké jsou náklady organizací, které podporujeme;
- **zapojení občanů do rozhodování** - občané se mohou díky datům a analýzám kvalifikovaněji podílet na fungování státu;
- **datová žurnalistika** - otevřená data jsou nezastupitelným zdrojem informací pro novináře a datové analytiky.
- **nové služby** - nad otevřenými daty vytvářejí specialisté nové aplikace a služby s přidanou hodnotou, které novým způsobem zpřístupňují veřejnosti data vytvářená veřejnou správou.

Přínosy pro ekonomiku

- nové **ekonomické příležitosti**,
- zdroj **pracovních nabídek**,
- vznik **nových služeb** (lze je využít třeba v dopravě, logistice, zdravotnictví či bankovnictví).

Firmy pracují s daty jako se surovinou, vytváří nad nimi aplikace, které generují přidanou hodnotu, zisk a nová pracovní místa.

Přínosy pro poskytovatele dat

- **snížení počtu dotazů dle zákona č. 106/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů** (zákon o svobodném přístupu k informacím) - zveřejněním otevřených dat se může výrazně snížit počet žádostí dle tohoto zákona a tím se výrazně ulehčí poskytovatelům dat,
- **zlepšení vnímání veřejné správy veřejností a zapojení veřejnosti do zlepšování práce úřadů a veřejnosti** - veřejný sektor skrze otevřená data informuje veřejnost o standardech publikace a katalogizace otevřených dat, a tím vytváří větší důvěru mezi občanem a organizací,
- **zlepšení procesů a dat veřejné správy, zlepšení komunikace a spolupráce veřejné správy** - publikace dat ve formátu otevřených dat může napomoci i komunikaci mezi jednotlivými orgány veřejné správy. Publikace otevřených dat může nahradit někdy zbytečně složité předávání dat mezi jednotlivými organizacemi,
- **zlepšení služeb veřejné správy / zlepšení kvality života** - veřejný sektor skrze otevřená data informuje veřejnost o plánovaných změnách a akcích a tím vytváří větší důvěru mezi občanem a orgánem veřejné správy,
- **pořádek ve vlastních datech** - analýza dat, katalogizace a publikace umožní orgánu veřejné správy uspořádat svá vlastní data a optimalizovat tak vlastní interní procesy.

Otevřená data jsou především šetrným způsobem, jak poskytovat informace. Vytváření PDF souborů, webových stránek či aplikací s sebou totiž nese dodatečné náklady, které v případě publikace dat v otevřené podobě odpadají. Principy otevřených dat požadují pouhé zveřejnění dat v surové podobě, nikoliv dodatečnou tvorbu PDF souborů, webových stránek či aplikací.

- Otevřená data mohou být opakovaně využívána v různých mobilních a jiných aplikacích, které slouží veřejnosti. Veřejná správa s tvorbou takových aplikací nemá náklady, ty přebírá odborná veřejnost.
- Veřejná správa může veřejnosti ukázat, na čem všem pracuje a jakou hodnotnou službu poskytuje.
- Občané mohou snadno využívat otevřená data veřejné správy v běžném životě.
- Zlevní a urychlí se procesy sdílení dat v rámci veřejné správy.
- Veřejnost může lépe dohlížet na fungování veřejné správy.

- Občané se mohou kvalifikovaně podílet na fungování státu.
- Novináři mají relevantní zdroje informací a mohou tak psát kvalitní a na faktech založené články.

2.3 Publikování otevřených dat

Otevírání dat je proces, který nezahrnuje pouze zveřejnění několika vybraných datových sad. Měl by nejprve zahrnovat fázi, ve které jsou zanalyzovány datové sady, a je rozhodnuto, které je možno otevřít a kdy. Výsledkem této fáze by měl být publikační plán. Další fáze potom znamená samotné zveřejňování datových sad. Ta zahrnuje návrh technické podoby datových sad (formáty a datová schémata), jejich publikaci v síti WWW a katalogizaci. Je možné se rozhodnout katalogizovat v Národním katalogu otevřených dat nebo ve vlastním lokálním katalogu. Ve druhém případě je nutno lokální katalog otevřených dat zprovoznit, což zahrnuje i volbu vhodného softwarového nástroje. Nedílnou součástí zprovoznění lokálního katalogu je vždy jeho registrace v Národním katalogu otevřených dat (NKOD).

Jednotlivé fáze tedy jsou:

1) vytvoření publikačního plánu,
2) zveřejnění datových sad v otevřené podobě,
3) zprovoznění lokálního katalogu otevřených dat a jeho registrace v NKOD.

Postup otevírání dat [31]:

- rozhodnutí vedení o otevírání dat,
- stanovení rolí a odpovědností,
- vybrání vhodných dat k otevření (tvorba publikačního plánu),
- stanovení harmonogramu,
- připravení/rozšíření informačních systémů na export otevřených dat,
- popsání struktury otevíraných dat,
- stanovení podmínek užití,
- vystavení dat na Internetu k volnému stažení,

- katalogizování dat v Národním katalogu otevřených dat.

Ministerstvo vnitra ČR v roce 2015 publikovalo dokument *Standardy publikace a katalogizace otevřených dat VS ČR* určený orgánům veřejné správy, který jim poskytuje návod, jak svá data zveřejňovat, resp. otevírat. Návod detailně popisuje doporučovaný postup otevírání dat včetně obsazení rolí a jejich povinností v kontextu otevřených dat. Dále jsou v něm popsány jednotlivé nástroje a jejich možnosti pro katalogizaci otevřených dat včetně technických standardů pro klíčové stupně otevřenosti otevřených dat, standardy vytváření datových schémat a technické standardy pro rozhraní lokálních katalogů. Dokument také poskytuje vzor interní směrnice.

3. INICIATIVY V ČR

3.1 Právní předpisy

Tato kapitola poskytuje přehled právních dokumentů, které zmiňují ve svých textech pojem otevřená data. Zmíněný zákon i nařízení vlády byly novelizovány.

3.1.1 Zákon č. 106/1999 o svobodném přístupu k informacím

Zákon č. 106/1999 o svobodném přístupu k informacím definuje pojem otevřená data a zavádí Národní katalog otevřených dat. Navazuje na předpisy Evropské unie, stanovuje pravidla pro poskytování informací a upravuje podmínky práva svobodného přístupu k těmto informacím.

Oblasti otevřených dat se věnuje:

§3 - základní pojmy

(7) Strojově čitelným formátem se pro účely tohoto zákona rozumí formát datového souboru s takovou strukturou, která umožňuje programovému vybavení snadno nalézt, rozpoznat a získat z tohoto datového souboru konkrétní informace, včetně jednotlivých údajů a jejich vnitřní struktury.

(8) Otevřeným formátem se pro účely tohoto zákona rozumí formát datového souboru, který není závislý na konkrétním technickém a programovém vybavení a je zpřístupněn veřejnosti bez jakéhokoli omezení, které by znemožňovalo využití informací obsažených v datovém souboru.

(10) Metadata jsou pro účely tohoto zákona data popisující souvislosti, obsah a strukturu zaznamenaných informací a jejich správu v průběhu času.

(11) Otevřenými daty se pro účely tohoto zákona rozumí informace zveřejňované způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu, jejichž způsob ani účel následného využití není omezen a které jsou evidovány v národním katalogu otevřených dat.

§4b Poskytování informací zveřejněním

(1) Informace poskytovaná zveřejněním se poskytuje ve všech formátech a jazycích, ve kterých byla vytvořena; při zveřejnění takové informace v elektronické podobě musí být jeden z těchto formátů otevřený a, je-li to možné, též strojově čitelný. Je-li to možné

a vhodné, zveřejní povinný subjekt spolu s informací též metadata, která se k ní vztahují. Formát i metadata by měly co nejvíce splňovat otevřené formální normy.

(2) Povinné subjekty zveřejňují informace obsažené v jimi vedených nebo spravovaných registrech, evidencích, seznamech nebo rejstřících, které jsou na základě zákona každému přístupné a které lze využít při podnikání nebo jiné výdělečné činnosti, ke studijním nebo vědeckým účelům anebo při veřejné kontrole povinných subjektů, jako otevřená data. Povinné subjekty zaevidují tyto informace v národním katalogu otevřených dat. Seznam informací podle věty první stanoví prováděcí právní předpis.

§4c Národní katalog otevřených dat

(1) Národní katalog otevřených dat je informační systém veřejné správy přístupný způsobem umožňujícím dálkový přístup sloužící k evidování informací zveřejňovaných jako otevřená data.

(2) Správcem národního katalogu otevřených dat je Ministerstvo vnitra.

§ 21

(3) Vláda stanoví nařízením seznam informací podle § 4b odst. 2 zveřejňovaných jako otevřená data.

3.1.2 Nařízení vlády č. 425/2016

Jedná se o **nařízení vlády č. 425/2016** o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data.

Seznam informací zveřejňovaných jako otevřená data:

1) Informace obsažené v seznamu znalců a tlumočníků;
2) Informace obsažené v seznamu znaleckých ústavů;
3) Účetní záznamy obsažené v centrálním systému účetních informací státu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, s výjimkou účetních záznamů, které jsou zjišťovány a využívány výhradně pro potřeby monitorovacích, zjišťovacích a kontrolních činností orgánů veřejné správy a nemají povahu účetních výkazů nebo finančních výkazů;

4) Obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění k činnosti obsažené v seznamu bank a poboček zahraničních bank působících na území České republiky;

5) Informace obsažené v celostátním informačním systému o jízdních řádech;

6) Informace obsažené v centrální evidenci, v níž se zpracovávají údaje o dotacích, návratných finančních výpomocích a dalších obdobných transferech poskytovaných ze státního rozpočtu, státních fondů, státních finančních aktiv a Národního fondu podle zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů;

7) Informace obsažené v informačním systému výzkumu, vývoje a inovací;

8) Informace obsažené v centrální evidenci volných pracovních míst;

9) Informace obsažené v evidenci agentur práce;

10) Informace obsažené ve školském rejstříku zveřejňovaném Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy;

11) Informace obsažené v registru poskytovatelů sociálních služeb;

12) Informace o léčivých přípravcích s omezením výdeje na lékařský předpis nebo na lékařský předpis s omezením, informace o léčivých přípravcích s možností výdeje bez lékařského předpisu nebo bez lékařského předpisu s omezením a informace o vyhrazených léčivých přípravcích obsažené v evidenci registrovaných léčivých přípravků vedené Státním ústavem pro kontrolu léčiv;

13) Informace obsažené v seznamu fyzických osob, podnikajících fyzických osob, právnických osob a orgánů veřejné moci, které mají zřízenu a zpřístupněnu datovou schránku;

14) Informace obsažené v základním registru agend, orgánů veřejné moci, soukromoprávních uživatelů údajů a některých práv a povinností podle zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů;

15) Informace obsažené v základním registru územní identifikace, adres a nemovitostí;

16) Informace obsažené v Národním registru poskytovatelů zdravotních služeb;

17) Informace obsažené v registru poskytovatelů pomoci obětem trestných činů;

18) Jméno, popřípadě jména, příjmení nebo obchodní firma, adresa bydliště nebo sídla, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění provozovat směnárenskou činnost u fyzické osoby a obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby a datum vzniku oprávnění provozovat směnárenskou činnost u právnické osoby obsažené v registru směnárníků;

19) Informace obsažené v seznamu o osobách zapsaných v České republice ve veřejném rejstříku zveřejňovaném Ministerstvem financí;

20) Informace obsažené v evidenci obsazovaných služebních míst;

21) Informace obsažené v Registru zdravotnických prostředků;

22) Metadata smluv obsažená v registru;

23) Informace obsažené v informačním systému o veřejných zakázkách;

24) Informace bez jejich předchozích změn obsažené v registru osob oprávněných v oblasti spotřebitelského úvěru k činnostem podle zákona o spotřebitelském úvěru vedeném podle zákona č. 257/2016 Sb., o spotřebitelském úvěru, ve znění pozdějších předpisů, a to

    a. jméno, popřípadě obchodní firma, adresa bydliště, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a datum vzniku oprávnění k činnosti u fyzické osoby samostatného zprostředkovatele, vázaného zástupce a zprostředkovatele vázaného spotřebitelského úvěru,

    b. obchodní firma nebo název, sídlo, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a datum vzniku oprávnění k činnosti u právnické osoby samostatného zprostředkovatele, vázaného zástupce, zprostředkovatele vázaného spotřebitelského úvěru a nebankovního poskytovatele spotřebitelského úvěru,

    c. jméno, popřípadě obchodní firma nebo název, adresa bydliště nebo sídlo a identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, u fyzické nebo právnické osoby zahraničního zprostředkovatele.

3.2 Strategické dokumenty

3.2.1 Strategický rámec Česká republika 2030

Česká republika 2030 je strategickým rámcem pro dlouhodobý rozvoj české společnosti, jehož cílem je zvyšování kvality života všech obyvatel a obyvatelek České republiky při respektování přírodních limitů a formuluje strategické a specifické cíle, kterých by Česká republika měla do roku 2030 dosáhnout. *Česká republika 2030* nahrazuje *Strategický rámec udržitelného rozvoje* z roku 2010 a další koncepční dokumenty z této oblasti. Její přípravu významně ovlivnilo přijetí *Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj* a v ní obsažených sedmnácti *Cílů udržitelného rozvoje* Organizace spojených národů v září 2015 a přijetí *Pařížské klimatické dohody*.

Dokument v úvodní části formuluje šest průřezových principů udržitelného rozvoje a naznačuje, jak mohou být uplatněny při tvorbě veřejných politik. *Česká republika 2030* formuluje své cíle celkem v šesti klíčových oblastech [39]:

- Lidé a společnost
- Hospodářský model,
- Odolné ekosystémy,
- Obce a regiony,
- Globální rozvoj
- Dobré vládnutí.

V porovnání s předchozím strategickým dokumentem *Strategickým rámcem udržitelného rozvoje České republiky* se jako nosné ukázalo téma vládnutí, které nově tvoří samostatnou klíčovou oblast. Dokument bere v potaz rovněž vnější kontext rozvoje České republiky a zabývá se tzv. globálními trendy a jejich dopadem na strategické cíle pro rozvoj České republiky.

V každé klíčové oblasti jsou definovány vize pro danou oblast, představen žádoucí směr vývoje a uveden seznam strategických cílů, které jsou dále rozpracovány na konkrétní specifické cíle.

Problematice otevřených dat a přístupu k informacím se věnuje klíčová oblast **Dobré vládnutí**. V této oblasti je kladen důraz na snazší přístup k informacím a dostupnosti a kvalitě dat a informací.

*„Snazší přístup k informacím lze zajistit různými způsoby. V prvé řadě rozvíjením systému nebo obecně **budováním otevřené datové infrastruktury (open data)**, dále pak silnými médii veřejné služby, podporou budování odborných zázemí politických stran ap.“*

*„K dobré tvorbě a provádění veřejných politik jsou nezbytná **kvalitní data a informace**. Data se proto budou systematicky sbírat a usnadní se jejich oběh. Nabízí se také velmi široké spektrum domácích i zahraničních datových zdrojů, které by bylo možné využívat mnohem intenzivněji a lépe než dnes (např. tzv. administrativní data veřejné správy, informace firem, NNO, informace z akademické sféry, data mezinárodních institucí, data o právních předpisech a legislativním procesu ap.). Klíčovou informací pro rozhodování je rovněž vyhodnocení politik dosavadních. Rozvine se proto systém, který datové a informační potřeby veřejné správy pravidelně aktualizuje a propojí zdroje z různých oblastí, aby posílil soudržnost vytvářených politik. Vhodným rámcem pro tento účel je e-Government. Vyhodnocení politik dosavadních bude založeno na evaluacích a na komplexním systému měření a hodnocení veřejné správy. Chceme-li přitom, aby se občané a občanky na tvorbě politiky podíleli, a chceme-li, aby výsledkem byla smysluplná veřejná rozprava, musí být data a informace poskytnuty také jim. Nástroji mohou být opět zejména projekty a obecně přístupy na principech otevřené datové infrastruktury (open data), obojí s ohledem na zachování práva na ochranu před neoprávněným zasahováním do soukromí. Tyto aktivity by přitom měly být propojeny se snahou o snižování administrativní zátěže občanů a občanek, podnikatelů či podnikatelek / firem a veřejné správy.“*

Konkrétní strategické cíle jsou pak definovány takto:

Strategický cíl 25: Tvůrci a tvůrkyně veřejných politik mají kvalitní a snadno dostupná data a informace pro potřeby rozhodování.

- 25.1 Uvnitř veřejné správy se dále rozvine systém sběru a sdílení dat a informací, které umožňují analýzu problémů, tvorbu variant a odhad dopadů.
- 25.2 Data a informace veřejné správy budou dostupné takovou cestou, která je z hlediska občanů a občanek nejpohodlnější.
- 25.3 Bude rozvinut systém výměny zkušeností mezi vyššími a nižšími úrovněmi veřejné správy, mezi různými sektory vládnutí a mezi českou veřejnou správou a veřejnými správami v zahraničí [31].

3.2.2 Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020

Strategický rámec rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014-2020 je strategickým dokumentem vlády ČR, který se zabývá rozvojem v oblasti veřejné správy. Dokument byl přijat usnesením vlády č. 680/2014 dne 27. srpna 2014. Základními cíli strategického rámce jsou modernizace veřejné správy, dostupnost veřejné správy na území Česka, rozvoj služeb e-Governmentu[1] a profesionalizace lidských zdrojů ve veřejné správě. Oblast otevřených dat je obsažena ve **strategickém cíli 3** „*Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů e-Governmentu*“. Specifickým cílem 3.1 je pak dobudování funkčního rámce e-Governmentu a realizace konkrétních opatření a aktivit [40]:

- dobudování architektury e-Governmentu,
- koncepční zajištění fungování e-Governmentu a realizace projektů ICT,
- tvorba koncepčně-strategického materiálu – Strategie řízení investic do ICT,
- prosazování principu open data,
- rozšíření, propojení a konsolidace datového fondu veřejné správy a jeho efektivní a bezpečné využívání dle jednotlivých agend i na principu “open data“,
- dobudování informačních a komunikačních systémů veřejné správy a realizace bezpečnostních opatření podle zákona o kybernetické bezpečnosti,
- podpora vzniku a vybavení orgánů veřejné moci pro ochranu infrastruktury ICT,
- novelizace relevantních právních předpisů vztahujících se k e-Governmentu.

3.2.3 Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ITC služeb

Strategie byla schválena usnesením vlády č. 889 dne 2. 11. 2015. Dokument navazuje na „Strategický rámec rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014-2020“ a v několika směrech ho dále rozpracovává. Zaměřuje se na realizaci strategického cíle

1 E-government, někdy psaný jako eGovernment, je zkratkou anglického electronic government, tedy elektronické vlády. Je to digitální interakce, na které se nějakým způsobem účastní veřejná správa. Tedy každé uspořádání nebo činnost, která využívá informační a komunikační technologie k poskytování lepších veřejných služeb občanům a podnikům. Cílem je rychlejší, dostupnější, spolehlivější a levnější poskytování služeb. (zdroj: e-Government. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. Wikimedia, stránka naposledy editována 22. 12. 2019 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://cs.wikipedia.org/wiki/E-Government.). Pozn. V dokumentu je většinou používán výraz bez mezery - eGovernment; mezera je ponechána tam, kde se to takto objevuje ve zdrojovém dokumentu.

„Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů eGovernmentu“. Analyzuje nedostatky stávajícího stavu řízení rozvoje eGovernmentu a shrnuje navrhovaná opatření, která povedou ke zvýšení efektivnosti a snížení administrativní náročnosti služeb veřejné správy a navazujících ICT služeb. Strategie formuluje 8 strategických cílů a k nim celkem 28 konkrétních opatření k jejich dosažení. Otevřeným datům se věnuje zejména **strategický cíl 3.5** „*Od izolovaných dat k propojeným a otevřeným datům veřejné správy a ke kvalifikovaným rozhodnutím vedoucím k vyšší efektivitě služeb VS*“ [42]:

- O17 - prosazení standardního způsobu publikování a sdílení individuálních údajů o fyzických a právnických osobách a dalších subjektech dat z klíčových agend veřejné správy;
- O18 - prosazení publikování rozhodnutí, dokumentů a dat veřejné správy formou otevřených dat (nevztahuje se na data se zvláštním režimem);
- O19 - u informačních systémů prověřit, zda nevyžadují data, která již veřejná správa má a duplicity sběru dat eliminovat (je podporováno též opatřeními O4, O10 a O17);
- O20 – využití údajů propojeného datového fondu veřejné správy k optimalizaci výkonu agend veřejné správy.

V tomto kontextu je třeba zmínit také **Strategii rozvoje ICT resortu MPSV pro období 2018-2022**, jejímž cílem je formulovat a komunikovat vizi, strategii a hlavní cíle resortu MPSV v oblasti řízení a rozvoje informačních a komunikačních technologií (dále též jen ICT) v časovém horizontu let 2018-2022. Oblasti otevřených dat se tento dokument nevěnuje [41].

3.2.4 Program Digitální Česko

Vláda ČR schválila svým usnesením č. 629 dne 3. října 2018 průřezový strategický dokument *Digitální Česko*, který se týká veškerých dopadů digitalizace na hospodářství a společnost. Jde o soubor koncepcí zajišťující předpoklady dlouhodobé prosperity České republiky. Jeho náplň je možné definovat pojmem: "Strategie koordinované a komplexní digitalizace České republiky 2018+". "Digitální Česko" zastřešuje tři pilíře (dílčí koncepce), které tvoří jeden logický celek. Pokrývá oblasti od interakce České republiky v Evropské unii v digitální agendě, přes digitální veřejnou správu, až po přípravu a interakci společnosti a ekonomiky ČR na digitalizaci.

3 hlavní pilíře (koncepce programu) jsou [9]:

- Česko v digitální Evropě (v gesci Úřadu vlády),
- Informační koncepce České republiky (v gesci Ministerstva vnitra),
- Koncepce Digitální ekonomika a společnost (v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu).

Česko v digitální Evropě

Česko v digitální Evropě je základní vládní koncepcí, která se zaměřuje na jednotný digitální trh v Evropě (Digital Single Market, DSM) a stanovuje hlavní a dílčí cíle České republiky v oblasti vyjednávání o digitálních agendách. Cílem dokumentu je na jedno místo shrnout hlavní témata týkající se politiky jednotného digitálního trhu v Evropě a nastavit základní principy proaktivního přístupu v prosazování souvisejících zájmů České republiky a jejích občanů. Dokument předpokládá a cílí na koordinovaný přístup aktérů státní správy a aktivní zapojení hospodářských a sociálních partnerů do konzultačních procesů. Otevřená data tento dokument neřeší.

Informační koncepce České republiky - Digitální Česko

Informační koncepce České republiky je základním dokumentem, který stanovuje cíle České republiky v oblasti informačních systémů veřejné správy a obecné principy pořizování, vytváření, správy a provozování informačních systémů veřejné správy v České republice na období 5 let.

Hlavní cíle informační koncepce ČR jsou rozděleny do 5 oblastí:

- uživatelsky přívětivé a efektivní online služby pro občany a formy,
- digitálně přívětivé právní předpisy,
- rozvoj prostředí podporujícího digitální technologie v oblasti eGovernmentu,
- zvýšení kapacit a kompetencí zaměstnanců ve veřejné správě,
- efektivní a centrálně koordinované ICT veřejné správy.

Koncepce Digitální ekonomika a společnost

Digitální ekonomika představuje základní pilíř celospolečenských změn, které přináší tzv. čtvrtá průmyslová revoluce. Tento strategický dokument má za cíl zajistit koordinaci agend spadajících do všech oblastí digitální ekonomiky a života společnosti, napříč veřejnou správou, hospodářskými a sociálními partnery, akademickou sférou a odbornou veřejností.

Jedná se především o jasné popsání a stanovení konkrétních 8 základních cílů, které jsou členěny na konkrétní dílčí cíle, vč. souvisejících implementačních plánů.

Rozsah a zacílení koncepce “Digitální ekonomika a společnost” v sobě zahrnuje všechny dílčí aspekty, které přináší technologický vývoj a postupující digitalizace všech oblastí života. Jedná se jak o postupnou celospolečenskou změnu, která je spojena s využitím digitalizace a internetu, s internetem věcí, s rozvojem robotizace a umělé inteligence, tak o obrovské množství generovaných a zpracovávaných dat, která vznikají díky internetu věcí, služeb a lidí. Ve stále větší míře bude třeba brát v úvahu vazby mezi výrobními průmyslovými systémy, dopravními sítěmi, energetickými systémy, oblastí služeb, obchodu, telekomunikacemi, či systémy zásobování surovinami, a také mezi systémy sociálními. Shodně se to týká i změn v prostředí finančních systémů, poskytování finančních služeb apod. Mezi těmito systémy v posledním období vzrůstá dynamická interakce, která díky masivnímu a globálnímu nástupu nových technologií mění celé hodnotové řetězce, vytváří příležitosti pro nové obchodní modely, ale i tlak na flexibilitu moderní průmyslové výroby nebo zvýšené nároky na kybernetickou bezpečnost a interdisciplinaritu přístupu [10].

3.3 Akční plány

3.3.1 Akční plán pro Společnost 4.0

Jedná se o zastřešující dokument vlády pro oblast digitální agendy a tzv. Společnosti 4.0. Shrnuje směřování vládní politiky a klíčová opatření vlády na podporu rozvoje digitálního trhu České republiky, navazuje na stávající Akční plán pro rozvoj digitálního trhu a formuluje další prioritní úkoly související s dopady zavádění digitálních technologií na ekonomiku i společnost – tzv. čtvrtá průmyslová revoluce.

Dokument vymezuje 5 základních pilířů [3]:

- konektivita a mobilita,
- vzdělávání a trh práce,
- elektronizace veřejné správy,
- bezpečnost,
- průmysl, podnikání a konkurenceschopnost.

Problematika otevřených dat je obsažena v pilíři č. 3, který je zaměřen na zrychlení procesu digitalizace v oblastech veřejné správy a k prosazování některých principů a hodnot

digitalizace veřejné správy (dostupnost a transparentnost, open data, systém hodnocení veřejné správy). Konkrétní úkoly k otevřeným datům jsou obsaženy v části „Prosazování principu Open Data“ a jejich znění je následující [3]:

- 3.20 Národní katalog otevřených dat
  - Za účelem zlepšení použitelnosti NKOD veřejností bude navrženo a realizováno nové uživatelské rozhraní NKOD, které bude svojí uživatelskou přívětivostí odpovídat katalogům otevřených dat běžným v zahraničí, především v zemích, které jsou v oblasti otevřených dat nejdále (podle indexu DESI). Dále budou navrženy a realizovány mechanismy kontroly kvality katalogizovaných datových sad, které tak zajistí optimální využití těchto dat.
- 3.21 Zasazení otevřených dat do kontextu Národního architektonického plánu
  - Bude vypracována koncepce zasazení otevřených dat do Národního architektonického plánu. Odpovídajícím způsobem bude připraven návrh potřebných legislativních změn a budou rozvíjeny Standardy publikace a katalogizace otevřených dat.
- 3.22 Sestavení a vedení pracovní skupiny poskytovatelů otevřených dat na úrovni ministerstev a ústředních orgánů státní správy
  - Pro zlepšení komunikace a vzájemné sdílení zkušeností mezi subjekty veřejné správy ohledně publikace a katalogizace otevřených dat bude vytvořena pracovní skupina ze zástupců všech ministerských resortů a vybraných centrálních orgánů.
- 3.23 Propojená data
  - Nejvyšším stupněm otevřených dat jsou tzv. propojená otevřená data. Pro tato data budou navrženy a pilotně ověřeny konvence a způsoby jejich publikace formou propojených otevřených dat.
- 3.24 Osvěta k přístupnosti.

3.3.2 Akční plán ČR Partnerství pro otevřené vládnutí

Partnerství pro otevřené vládnutí (Open Government Partnership, OGP) je v současné době dynamicky rostoucí dobrovolnou iniciativou administrativy USA, jejímž cílem je podpora otevřenosti, transparentnosti, boje proti korupci a zvýšení občanské

angažovanosti. Původní iniciativa 8 zakládajících států se rozrostla do současných 69 členských zemí. Česká republika přistoupila k této mezinárodní iniciativě usnesením vlády ze dne 14. září 2011 č. 691 s cílem transformovat státní instituce na otevřenější, efektivnější a odpovědnější.

Aktuálně má Česká republika **pátý Akční plán na roky 2020-2022**.

Pátý Akční plán na roky 2020-2022

Tento plán obsahuje závazky vztahující se k tzv. velkým výzvám OGP (Grand Challenges), které směřují ke zlepšování veřejných služeb, zvyšování veřejné integrity a hospodárnějšímu nakládání s veřejnými zdroji. Oproti předchozím akčním plánům OGP obsahuje Pátý Akční plán také další závazek směřující ke zvyšování korporátní zodpovědnosti vzhledem k problematice ochrany oznamovatelů protiprávního jednání. V rámci závazků akčního plánu jsou naplňovány všechny čtyři hodnoty OGP - přístup k informacím, účast veřejnosti, odpovědnost, technologie a inovace.

Oblasti otevřených dat se věnuje kapitola **4.3 Otevřená data o vzdělávání a vzdělávací soustavě**, v plánu se zaměřuje na otevřená data v oblasti vzdělávání a stanovuje si tyto závazky [2]:

- vytvoření moderního, robustního, modulárního informačního systému pro podporu výkonu klíčových agend ministerstva a sdílení autoritativních dat v rámci resortu, propojeného datového fondu ve veřejné správě i směrem k veřejnosti,
- vytvoření jednotné, účinné a efektivní základny pro data spravovaná a sdružovaná státní správou ve školství, umožnění jejich sdílení všemi zainteresovanými subjekty,
- dostupnost dat umožňujících široké veřejnosti monitorovat kvalitu vzdělávání v ČR,
- snížení administrativní zátěže,
- úspora finančních prostředků a jejich efektivnější vynakládání v důsledku sdílení dat, služeb a funkcionalit v rámci CIS/RIS.

Hlavním cílem je poskytnout jednotnou, účinnou a efektivní základnu pro data spravovaná a sdružovaná státní správou ve školství a umožnit jejich sdílení všemi zainteresovanými subjekty.

3.3.3 Akční plán boje s korupcí na rok 2020

Vláda svým usnesením ze dne 17. prosince 2018 č. 855 schválila Vládní koncepci boje s korupcí na léta 2018 až 2022. Jedná se o obecný rámec protikorupční politiky vlády

v daném období s tím, že analyticky navazuje na Východiska pro vytvoření protikorupčního strategického dokumentu České republiky pro období po roce 2017 schválená usnesením vlády ze dne 29. listopadu 2017 č. 828.

Koncepce jako jeden z nástrojů boje proti korupci definuje jednoleté akční plány, jejichž cílem je stanovit sadu konkrétních protikorupčních opatření, která vyplývají z programových dokumentů vlády, mezinárodních závazků České republiky nebo reagují na aktuální společenskou situaci. Roční periodicita akčních plánů umožňuje adekvátně reflektovat momentální potřeby v oblasti boje proti korupci. Primární roli ve formulaci návrhů protikorupčních opatření jdoucích nad rámec závazků vlády nebo České republiky má Rada vlády pro koordinaci boje s korupcí coby poradní orgán vlády pro oblast boje proti korupci [1].

Akční plán boje s korupcí na rok 2020 je akčním plánem, jímž se realizuje Koncepce. Obsahuje řadu konkretizovaných prioritních legislativních i nelegislativních úkolů, jejichž realizace bude pokračovat po dobu časové působnosti Koncepce.

Průřezová opatření akčního plánu:

- systematický a dlouhodobý sběr a vyhodnocování dat o korupci v České republice (vytvoření sady pravidelně zjišťovaných dat, metodika jejich sběru a nastavení relevantních indikátorů v oblasti boje proti korupci) jako nástroj, díky němuž by vláda mohla v dlouhodobém horizontu reagovat na zjištěné skutečnosti.
- prohloubení angažmá České republiky v mezinárodních strukturách zabývajících se bojem proti korupci.

Z pohledu otevřených dat je zajímavá kapitola 2. Transparentnost a otevřený přístup k informacím. V rámci oblasti transparentnosti a otevřeného přístupu k informacím Akční plán vhodně využívá synergii s „Akčním plánem České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí (OGP) na období let 2018 až 2020“, z kterého se opírá zejména o závazky:

1) otevření prioritních datových sad veřejné správy a jejich doplnění na základě veřejných konzultací:
    - publikace prioritních datových sad veřejné správy v podobě otevřených dat,
    - aktualizace seznamu prioritních datových sad veřejné správy na základě veřejných konzultací;
2) podpora rozvoje systému otevřených dat veřejné správy ČR:
    - rozvoj standardů otevřených a propojených dat,

- vzdělávání zaměstnanců veřejné správy,
- poskytnutí pomoci úřadům veřejné správy s otevíráním dat,
- rozvoj Národního katalogu otevřených dat,
- rozvoj dialogu mezi institucemi veřejné správy a širokou veřejností;

3) vytvoření Národní strategie otevřeného přístupu k vědeckým informacím na léta 2017-2020:
   - předložení Národní strategie otevřeného přístupu k vědeckým informacím ke schválení vládě.

3.3.4 Akční plán pro rozvoj digitálního trhu a jeho aktualizace

Jedná se o materiál, který na jedno místo shrnuje směřování vládní politiky a klíčová opatření, která připravují jednotlivá ministerstva a koordinátor digitální agendy na podporu rozvoje digitálního trhu. Otevřeným datům se věnuje kapitola 5 – Nové trendy: Přístup k datům veřejného sektoru (v gesci Ministerstva vnitra). Mezi plánovaná opatření patří [4]:

1) standardy pro publikaci dat - implementace principů otevřených dat do prostředí ČR v souladu se strategickými dokumenty ČR a evropskou legislativou; návrh v praxi aplikovatelných standardů pro přípravu, publikaci a katalogizaci otevřených dat veřejné správy ČR; návod na import dat do aplikací;
2) osvěta o otevřených datech – vzdělávání v oblasti práce s otevřenými daty, vytvoření školících materiálů, vytvoření a validace vzorových publikačních plánů pro jednotlivé typy orgánů veřejné moci;
3) propojená data - klasifikace jednotlivých otevřených datových sad a zabezpečení plynulého přechodu na otevřená-propojená data (LinkedData), tzn. zabezpečit kompatibilitu a rozšiřitelnost;
4) zákon o registru smluv - zpřístupnění smluv, které uzavřely orgány veřejné moci široké veřejnosti;
5) Národní katalog otevřených dat.

V roce 2017 byl vydán **aktualizovaný Akční plán pro rozvoj digitálního trhu**, který pozměnil strukturu a své cíle rozdělil na dva typy priorit [5] (některá opatření se ze starší verze do aktualizované verze samozřejmě promítla):

1) priority koordinace digitální agendy (6 oblastí: průřezové priority, e-skills, e- commerce, e-Government, e-bezpečnost, e-výzvy),

2) sektorové priority (rozvoj infrastruktury, rozvoj digitálních kompetencí, a informatického myšlení v celoživotní perspektivě, přístup ke zboží a službám na Internetu, e-Government, nové trendy).

Problematika otevřených dat se objevuje v obou oblastech. V rámci priorit koordinace digitální agendy jsou otevřená data zařazena pod e-výzvy a je v ní definováno 5 opatření:

- identifikace a vyhodnocování největších příležitostí (nejžádanějších dat k otevření) pro podnikatelskou sféru v ČR,
- pravidelné rozšiřování seznamu informací povinně zveřejňovaných jako otevřená data,
- zapojit Úřad vlády do otevírání dat,
- podpořit propagaci tématu otevřených dat ve veřejné sféře,
- podpořit komunikaci MV s resorty a ústředními orgány při koordinaci otevírání dat.

V rámci sektorových priorit spadají otevřená data do nových trendů v gesci Ministerstva vnitra a je plánováno 7 opatření:

- národní katalog otevřených dat,
- sestavení pracovní skupiny na úrovni ministerstev a ústředních orgánů státní správy v oblasti otevřených dat,
- zasazení otevřených dat do kontextu Národního architektonického plánu,
- propojená data,
- rozvoj standardů pro publikaci a katalogizaci otevřených dat,
- osvěta o otevřených datech.

3.4 Národní katalog otevřených dat

Národní katalog otevřených dat je informační systém veřejné správy přístupný způsobem umožňujícím dálkový přístup sloužící k evidování informací zveřejňovaných jako otevřená data.

Hlavním smyslem Národního katalogu otevřených dat (NKOD) je na jednom místě evidovat a publikovat zveřejňovaná data a informace z celé veřejné správy, a zajistit tak jejich maximální dostupnost k dalšímu využití.

Cílem katalogu je umožnit uživatelům snazší orientaci a vyhledávání v otevřených datech publikovaných veřejnou správou ČR. Jejich využití může sloužit jak pro nekomerční, tak pro komerční účely. Důležitou vlastností katalogu je ukládání metadat, tedy dat o otevřených datech, ze kterých je možné například zjistit, kdo data publikuje, zda a za jakých podmínek je možné data použít, kdy byla data publikována apod.

Existuje dvojí způsob, jak data prostřednictvím NKOD publikovat:

- zaregistrování lokálních katalogů otevřených dat, které provozují jednotlivé úřady; z těchto lokálních katalogů umí NKOD periodicky automatizovaně stahovat metadata publikovaná příslušným úřadem;
- přímé vkládání souborů s otevřenými daty; NKOD v tomto případě plní i funkci úložiště otevřených dat; tato funkce je primárně zamýšlena pro menší úřady (malé obce), které nemusí vynakládat prostředky na budování vlastních úložišť otevřených dat a lokálních katalogů.

Mezi první úřady, které katalogizovaly svá otevřená data v NKOD, patří kromě Ministerstva vnitra i Nejvyšší kontrolní úřad, Český telekomunikační úřad, Česká obchodní inspekce, Ministerstvo financí (registrovalo svůj lokální katalog) a Český statistický úřad. Spuštěním NKOD zároveň Česká republika plní mezinárodní závazky, vyplývající z přistoupení k mezinárodní iniciativě Open Government Partnership, s následným přijetím Akčního plánu pro otevřené vládnutí.

Ke konci roku registruje NKOD 41 poskytovatelů datových sad OD.

Přehled aktuálních poskytovatelů s počtem jimi zveřejněných datových sad [24]:

- Český úřad zeměměřický a katastrální (128 639)
- Ministerstvo vnitra (4008)

- Český statistický úřad (701)
- Ministerstvo financí (516)
- Úřad průmyslového vlastnictví (434)
- Hlavní město Praha (320)
- Statutární město Plzeň (166)
- Ministerstvo zemědělství (107)
- Český telekomunikační úřad (100)
- Ministerstvo pro místní rozvoj (93)
- Ministerstvo životního prostředí (87)
- Česká správa sociálního zabezpečení (73)
- Ministerstvo zdravotnictví (70)
- Statutární město Ostrava (70)
- Královéhradecký kraj (62)
- Ministerstvo dopravy (61)
- Statutární město Děčín (39)
- Česká školní inspekce (21)
- Město Bohumín (20)
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (16)
- Statutární město Olomouc (16)
- Nejvyšší kontrolní úřad (12)
- Jihomoravský kraj (10)
- Plzeňský kraj (8)
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (7)
- Statutární město Opava (7)

- Úřad vlády České republiky (7)
- Česká národní banka (7)
- Česká obchodní inspekce (7)
- Obec Huntířov (5)
- Český rozhlas (5)
- Ministerstvo obrany (4)
- Jihočeský kraj (3)
- Liberecký kraj (3)
- Moravskoslezský kraj (3)
- Olomoucký kraj (3)
- Statutární město Hradec Králové (3)
- Statutární město Karviná (3)
- Zeměměřický úřad (3)
- Město Vrchlabí (2)
- Kraj Vysočina (1)

Obrázek 1: Mapa klíčových slov NKOD

3.5 Výzkum v oblasti otevřených dat v ČR

Pro kontext celé problematiky jsme v Informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací hledali výzkumné projekty, které by se touto problematikou zabývaly nebo zabývají. Nalezli jsme celkem 8 níže popsaných projektů [20].

- **CZ.1.04/4.1.00/D9.00001 - Implementace strategií v oblasti otevřených dat veřejné správy ČR**

Projekt měl za cíl implementovat principy otevřených dat do prostředí České republiky v souladu se strategickými dokumenty ČR a evropskou legislativou. Vytvořit tedy legislativní vymezení pro otevřená data veřejné správy ČR, včetně implementace EU směrnice 2009/98ES a její novelizace směrnicí 2013/37/EU a definovat postupy a standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR. Jako jeden ze standardů byly v rámci projektu vytvořeny vzorové publikační plány pro centrální orgány, kraje a jednotlivé typy obcí a tyto vzorové publikační plány byly validovány se zástupci vybraných orgánů veřejné správy. Důležitou součástí projektu byla i školení, v rámci kterých byli zástupci orgánů veřejné správy seznámeni s postupy a standardy publikace a katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR, což usnadnilo praktické zvládnutí jejich publikace a katalogizace a pomohlo rozvoji otevřených dat v ČR a budování připravenosti orgánů veřejné správy ČR na publikaci dat v souladu s připravovanou legislativou a v konečném důsledku také přispěl k naplnění strategických cílů ČR.

- **CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172 - Implementace strategií v oblasti otevřených dat II**

Předmětem projektu bylo rozvíjení oblasti otevřených dat v prostředí veřejné správy ve vazbě na mezinárodní standardy. Jednalo se o rozvoj metodik a standardů nutných pro zajištění kvality otevřených dat napříč veřejnou správou po technické, procesní i právní stránce a o vzdělávání, podporu a koordinaci jednotlivých institucí. V návaznosti na Národní architektonický plán eGovernmentu ČR byly vytvořeny architektonické vzory a standardy na úrovni datové vrstvy pro zajištění využití nejlepší praxe.

- **GA15-20763S - Právní rámec sběru, zpracování, uchovávání a užívání výzkumných dat řešený Právnickou fakultou Masarykovy univerzity**

Význam právních problémů vztahujících se k výzkumu roste spolu s novými technologiemi, které umožňují zpracovávat a sdílet čím dál tím větší objemy dat. Výzkumná činnost se přesouvá z jednotlivých institucí na multicentrické pracovní skupiny, což sebou přináší sdílení dat, společné vytváření databází a přeshraniční přesuny dat. Vzniká zde proto řada dosud neřešených právních otázek ohledně duševního vlastnictví, ochrany dat a soukromí subjektů výzkumu. Tyto právní otázky byly v projektu řešeny ve čtyřech fázích. V první fázi byla řešena základní teleologie a taxonomie výzkumných dat. Druhá fáze se zaměřila na právní otázky sběru, zpracování a uchovávání výzkumných dat. Výzkumný tým porovnal praktické důsledky komerční nabídky výzkumných dat se sdílením v režimu open access. Ve třetí fázi byly provedeny tři případové studie v oblastech lékového, humanitního a klimatologického výzkumu. Ve finální fázi byla posouzena kvalita stávající právní regulace a vhodnost stávajících výzkumných politik ČR/EU z hlediska maximalizace veřejného užitku z výzkumných dat.

- **GA19-01641S- Kontextové podobnostní vyhledávání v otevřených datech, řešený Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy**

V současnosti je na webu dostupné obrovské množství tzv. datasetů otevřených dat. V nich je nicméně pro uživatele obtížné vyhledávat i přes to, že datasety jsou registrovány v katalozích otevřených dat. V katalozích dostupná metadata nejsou dostatečně deskriptivní, a přestože datasety přirozeně existují v různých kontextech, ty nejsou v katalozích zohledněny vůbec. Kontexty obsahují informace o vydavateli dat, legislativě spojené s vydáním datasetu, atd. Tento projekt si klade za cíl zlepšit metody vyhledávání v datasetech otevřených dat pomocí obohacení datasetů o jejich kontexty a pomocí metod podobnostního vyhledávání. Řešitelé definují formální model reprezentace datasetů a jejich kontextů. Dále budou vyvíjeny metody podobnostního vyhledávání adaptované na specifika kontextů datasetů a zkombinovány do nových přístupů k podobnostnímu vyhledávání v datasetech otevřených dat. Všechny navržené metody a modely budou experimentálně ověřeny na reálných datasetech z českého a evropského prostředí.

- **TD020121 - Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat řešený Fakultou informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomická v Praze**

Hlavním cílem projektu bylo vytvořit typový postup a IT architekturu pro publikaci podkladových dat pro různé zdroje statistických dat, zejména statistické ročenky v podobě otevřených propojitelných dat, a tento postup ověřit na projektu publikace dat Důchodové statistiky. Dílčí cíle projektu byly: a) vytvořit a popsat ontologii (otevřený formát) pro publikování dat důchodové statistiky, b) definovat metodiku pro publikaci statistických dat v podobě otevřených propojitelných dat, c) vyvinout aplikaci pro převod zdrojových dat do formátu RDF s využitím vytvořené ontologie a vytvořit prezentaci publikovaných dat pro koncové uživatele, d) v pilotní podobě zpřístupnit vybraná data důchodové statistiky pro orgány veřejné správy, výzkumné organizace, penzijní fondy, pojišťovny, podnikatele, občany pro jejich další zpracování ve formátu otevřených dat s využitím definované ontologie a ověřit tak vytvořenou metodiku, navrženou architekturu a vlastní softwarové řešení; e) vytvořit specializovanou mapu s interpretací regionálních rozdílů, jako jednu z prvních aplikací nad transformovanými daty. Vytvořené postupy a nástroje pro publikování statistických dat by měly být obecně využitelné. V tomto projektu byly postupy a nástroje pilotně ověřeny na vybraných datech důchodové statistiky, která jsou dnes publikována jako ročenky ČSSZ. Mapa spolu s dalšími socio-ekonomickými ukazateli bude sloužit k lepšímu rozhodování při formování rozhodnutí o modifikacích a parametrech sociálního systému.

- **TD020277 - Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů, řešený Fakultou informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomická v Praze**

Cílem projektu bylo: 1) navrhnout postup pro publikaci dat z IISSP v otevřené a propojitelné podobě, 2) vytvořit software pro takovou publikaci, 3) publikovat vybraná data z IISSP a propojit je na další data VS ČR, tj. data o veřejných zakázkách (MMR ČR), data publikovaná ČSÚ, a (pokud budou k dispozici) data z Registru smluv (legislativa je ve schvalovacím procesu v PSP ČR), 4) zobecnit získané zkušenosti v podobě certifikované metodiky, 5) připravit školení pro veřejnou správu a komerční subjekty. Certifikovaná metodika navazuje na již existující "Metodiku pro publikaci dat veřejné správy v podobě otevřených dat" certifikovanou Úřadem vlády ČR. Rozšiřuje ji o způsoby aplikace principů a technologií propojitelných dat. Obsah metodiky je zobecněním zkušeností získaných při aplikaci principů a technologií propojitelných dat na vybraných datech VS ČR. Metodika je využitelná pro přesnost získaných poznatků i do dalších oblastí veřejné správy ČR. Software byl vytvářen jako open-source a byl v rámci projektu ověřen na 4 doménách uvedených výše. Tato data byla převedena do otevřeného formátu a vzájemně propojena. Na základě propojení byla ověřena (a příp. upravena) jak metodika, tak i vytvořený software. Současně byla propojená data zveřejněna jako prototypové řešení, které ilustruje využitelnost a přínosy technologie propojených dat pro veřejnou správu, soukromý a neziskový sektor i občany ČR.

- **UH0108 - Ověření proveditelnosti a komerčního potenciálu výsledků výzkumu řešený Rektorátem Univerzity Karlovy**

Náplní projektu probíhajícího na Univerzitě Karlově bylo rozšíření a podpora rozvoje transferu technologií a znalostí na UK ověřením 6 komercializačních konceptů vygenerovaných různými fakultami a formulovaných jejím Centrem pro přenos poznatků a technologií. Na základě Studie proveditelnosti provedené v prvním roce projektu minimálně 4 z těchto konceptů postoupily do druhé fáze. Příprava komercializace napomáhající přípravě prodeje výsledků VaV a jejich dalšího využití městskou samosprávou.

- **7E12042 - Creating Knowledge out of Interlinked Data řešený Fakultou informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomická v Praze**

Cílem projektu LOD2 (Linked Open Data) IP bylo realizovat web propojených dat: zlepšením bohatosti, koherence a kvality dat zveřejněných na webu, zmenšením mezery ve výkonu mezi relačními a správou dat RDF, navázáním důvěry v datový web a obecně snížením vstupu bariéra pro vydavatele a uživatele dat.

3.6 Portál Otevřená data

Tento portál je komplexním zdrojem informací o otevřených datech v České republice. Vytvořen byl Ministerstvem vnitra ČR v rámci projektu OPZ č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0004172 Implementace strategií v oblasti otevřených dat II. Předmětem projektu bylo rozvíjení oblasti otevřených dat v prostředí veřejné správy ve vazbě na mezinárodní standardy. Jedná se o rozvoj metodik a standardů nutných pro zajištění kvality otevřených dat napříč veřejnou správou po technické, procesní i právní stránce a o vzdělávání, podporu a koordinaci jednotlivých institucí. V návaznosti na Národní architektonický plán eGovernmentu ČR budou vytvořeny architektonické vzory a standardy na úrovni datové vrstvy pro zajištění využití nejlepší praxe [32].

Portál je rozčleněn do tří sekcí dle uživatelů:

- zájemci o otevírání dat – přínosy otevření dat pro a důvody proč data otevírat, příklady jejich využití, ukázky webových aplikací využívajících OD a možný postup jejich otevírání,
- poskytovatelé dat - jak postupovat při otevírání dat, příklady dobré a špatné praxe, právní aspekty otevírání dat,
- uživatelé dat - jak otevřená data najít, otevřené formáty XML, CSV či RDF, kde o OD žádat, případně, kde nahlásit chybu v datech.

Vedle toho poskytuje portál základní přehled o celé problematice, postup pro otevírání dat a vzorové publikační plány, vstup do Národního katalogu otevřených dat, řadu vzdělávacích aktivit, přehled právních a strategických dokumentů atd.

3.7 Nadace OSF

Česká Nadace OSF byla založena v roce 1992 a je součástí nadnárodní sítě Open Society Foundations. Cílem bylo pomoci v ČR znovu nastartovat demokratické principy, přispět k rozvoji svobodné společnosti, transparentnosti a rovnoprávnosti všech lidí bez rozdílu. V roce 2012 česká pobočka spolu s dalšími nadacemi ve střední Evropě nadnárodní síť opustila a nyní působí samostatně.

Nadace se zabývá:

- prosazováním systémových změn na celostátní úrovni a podpora řešení konkrétních situací ve městech a obcích,
- aktuálními potřebami neziskového sektoru a kontroverzními a opomíjenými tématy,
- financováním desítky nevládních organizací a realizací vlastních projektů.

Mezi hlavní cíle činností nadace patří

- transparentní a efektivní veřejná správa,
- rovné šance na vzdělání pro všechny děti,
- kvalitní česká žurnalistika,
- budování znalostí a schopností občanského sektoru tak, aby byl schopen efektivně hájit své zájmy a rozšiřovat skupiny svých podporovatelů.

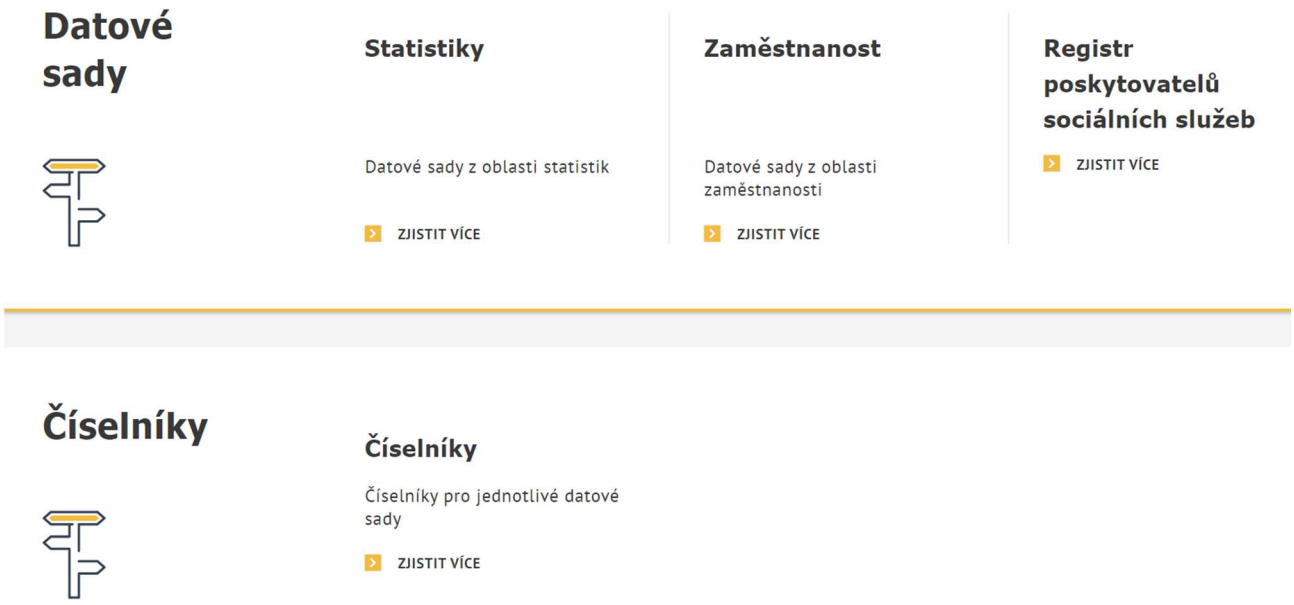
3.8 Otevřená data a MPSV

Do iniciativ otevírání dat se zapojilo také Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. Vytvořilo portál **Otevřená data MPSV a ÚP ČR** (https://data.mpsv.cz/web/data), který slouží k publikaci otevřených dat, která spadají jak pod gesci rezortu práce a sociálních věcí a úřadů práce ČR. Web byl spuštěn 28. 7. 2020 a jedním z účelů bylo shromáždění datových sad z oblasti statistik, zaměstnanosti a registru poskytovatelů sociálních služeb. Na webu jsou k dispozici datové sady z těchto oblastí [23]:

- statistiky:
    - statistiky o trhu práce (nezaměstnanost měsíční; struktura uchazečů a volných míst; nezaměstnanost z územního hlediska; uchazeči z EU, EHP a třetích zemí; kvalifikační struktura absolventů; nabídka a poptávka na trhu práce; zaměstnávání cizích státních příslušníků),
    - časové řady základních ukazatelů (vývoj nezaměstnanosti od roku 2004),
    - výdělkové statistiky (regionální statistika ceny práce, Informační systém o průměrném výdělku);
- zaměstnanost:

- volná místa evidovaná Úřadem práce ČR (volná místa za celou ČR; přírůstky volných míst za celou ČR),
- agentury práce,
- insolventní zaměstnavatelé evidovaní Úřadem práce ČR,
- aktivní politika zaměstnanosti,
- školy;

- Registr poskytovatelů sociálních služeb.



Obrázek 2: Úvodní stránka portálu Otevřená data MPSV a ÚP ČR (zdroj: https://data.mpsv.cz/web/data)

Každá datová sada je popsána souborem 9 metadat:

- popis,
- metodika zapracování,
- omezení dat,
- poskytovatel,

- územní pokrytí, dotčené časové období,
- periodicita aktualizace,
- použité zkratky,
- schéma struktury.

Některé datové sady jsou vedle možnosti stáhnout si data v otevřeném formátu obohacena také o vizualizace formou tabulek, kdy si uživatel může vyfiltrovat konkrétní ukazatel např. dle krajů, věku apod. Vedle vlastních datových sad zveřejňuje portál také číselníky pro jednotlivé datové sady.

V současné době nejsou data z tohoto portálu zaregistrovaná v NKOD.

4. INICIATIVY NA MEZINÁRODNÍ ÚROVNI

4.1 Partnerství pro otevřené vládnutí (Open Government Partnership)

Tato mezinárodní iniciativa administrativy USA podporuje otevřenost, transparentnost a boj proti korupci. Cílem je konkrétní závazek vlád podpořit rozpočtovou transparentnost, zvýšit občanskou angažovanost, bojovat s korupcí a transformovat se ve více otevřené, efektivní a odpovědné instituce. V současné době je do iniciativy zapojeno osm států (Brazílie, Indonésie, Mexiko, Norsko, Filipíny, Jihoafrická republika, Velká Británie a USA). Iniciativa byla formálně zahájena 20. září 2011 v New Yorku za společného předsednictví USA a Brazílie, k iniciativě se v New Yorku formálně připojilo 38 zemí.

Pro zapojení se do iniciativy OGP musí země splnit tyto kroky [34]:

1) splnit minimální vstupní požadavky a přijmout za svá tzv. Společná očekávání OGP;
2) vyjádřit záměr vlády zapojit se do OGP zasláním dopisu spolupředsedům iniciativy;
3) uspořádat veřejnou diskusi o závazcích vlády a vytvořit fórum pro pravidelný kontakt zainteresovaných subjektů s veřejností;
4) zpracovat Akční plán obsahující konkrétní závazky; s pomocí expertního mechanismu OGP identifikovat alespoň jednu výzvu v oblasti;
5) vzájemně zkonzultovat Akční plány s ostatními státy a Řídícím výborem iniciativy;
6) veřejně podpořit tzv. Deklaraci zásad a publikovat finální verzi Akčního plánu na portálu OGP;
7) ve stanovené lhůtě od publikování Akčního plánu provést tzv. sebehodnocení a spolupracovat na vypracování nezávislého hodnocení dosaženého pokroku.

Česká republika se k iniciativě OGP připojila v roce 2011 a své závazky v rámci OGP realizuje prostřednictvím akčních plánů. V jejich rámci se zaměřila např. na zákon o státní službě, zefektivnění systému svobodného přístupu k informacím a zlepšení přístupu k otevřeným datům.

4.2 Charta otevřených dat (Open Data Charter)

V červenci 2013 podepsali vedoucí představitelé G8 Chartu otevřených dat G8, která nastínila soubor pěti základních principů otevřených dat. Charta otevřených dat představuje spolupráci mezi vládami a organizacemi, které se snaží otevřít data na základě sdíleného souboru principů. V současné době se k chartě připojilo 73 vlád a dalších 53 organizací její aktivity podporují. Cílem charty je začlenit kulturu otevřeného a odpovědného využívání údajů do principů vládnutí a zainteresovat občany, aby participovali na veřejném dění.

Za tímto účelem se aktivity charty zaměřují na podporu vlád, aby podnikly na státní úrovni kroky vedoucí k otevírání, zveřejňování a využívání kvalitních dat, které pomáhají řešit globálně relevantní problémy a rozvíjet důvěryhodný rámec pro správu dat k dosažení tohoto cíle.

Činnost charty je rozdělena do dvou klíčových tematických oblastí [26]:

- formulace norem - definování zásad otevřených údajů způsobem, který přináší občanům konkrétní a hmatatelné výhody, a za tímto účelem zpětně získají zpětnou vazbu v podobě větší transparentnosti;
- demonstrace dopadu OD – praktické pokyny, jak mohou otevřená data pomoci vyřešit konkrétní problémy.

Spolupráce je pro činnost charty zásadní a probíhá na mnoha úrovních:

- vlády - přijímají klíčová rozhodnutí o tom, jak sdílet a používat informace, které spravují, k řízení politických řešení;
- sektorové organizace - přinášejí odborné znalosti o tom, jaké klíčové údaje potřebují, aby jim pomohly řešit definované, hmatatelné problémy a příležitosti; spolupráce při vytváření tematických příruček, které informují o tom, jak by vláda měla upřednostňovat data, která zveřejňují;
- globální organizace - spolupráce s partnerskými vládami a mezinárodními mechanismy na ovlivňování globálních politických rozhodnutí a postupů v souladu s cíli charty;
- organizace občanské společnosti – spolupráce s místními organizacemi na podpoře projektů, které implementují zásady otevřených údajů v zemích, jejichž vlády, které chartu přijaly;

- soukromý sektor – podpora spolupráce vlád a podniků a stanovení způsobů, jak mohou být data, která generují vládní instituce, použita pro řešení veřejných problémů.

Principy charty

1. **defaultně otevřené** – předpoklad, že všechna data budou publikována v režimu otevřených dat;
2. **včasné a komplexní** - otevřená data jsou cenná, pouze pokud jsou stále relevantní; získávání informací zveřejňovaných rychle a komplexně je základem potenciálu úspěchu; v maximální možné míře by vlády měly poskytovat údaje ve své původní nemodifikované podobě;
3. **přístupné a použitelné** - zajištění, že data jsou strojově čitelná a snadno vyhledatelná; portály OD jsou jedním ze způsobů, jak toho dosáhnout; data by měla být bezplatná na základě otevřené licence, například data vyvinutá společností Creative Commons;
4. **srovnatelné a interoperabilní** - data mají multiplikační efekt; k čím kvalitnějším datovým sadám je přístup a čím snazší je vzájemná komunikace, tím větší je jejich potenciální hodnota; v tomto kontextu hrají klíčovou roli běžně dohodnuté datové standardy;
5. **pro lepší správu a zapojení občanů** - OD mají schopnost poskytnout občanům lepší představu o tom, co dělají úředníci a politici; tato transparentnost může zlepšit veřejné služby a může vést vlády k odpovědnosti;
6. **pro inkluzivní rozvoj a inovace** - OD mohou pomoci podnítit ekonomický rozvoj podporující začlenění.

4.3 Open Data Barometr

Cílem Open Data Barometru (ODB), který vytvořila nadace World Wide Web Foundation s podporou sítě Omidyar, je odhalit skutečnou prevalenci a dopad iniciativ v oblasti otevřených dat po celém světě. Analyzuje globální trendy a poskytuje srovnávací údaje o vládách a regionech pomocí hloubkové metodologie,

která kombinuje kontextová data, technická hodnocení a sekundární ukazatele.

Výroční zprávy hodnotí:

- připravenost na iniciativy v oblasti otevřených dat,
- implementaci otevřených datových programů,
- dopad otevřených dat na podnikání, politiku a občanskou společnost.

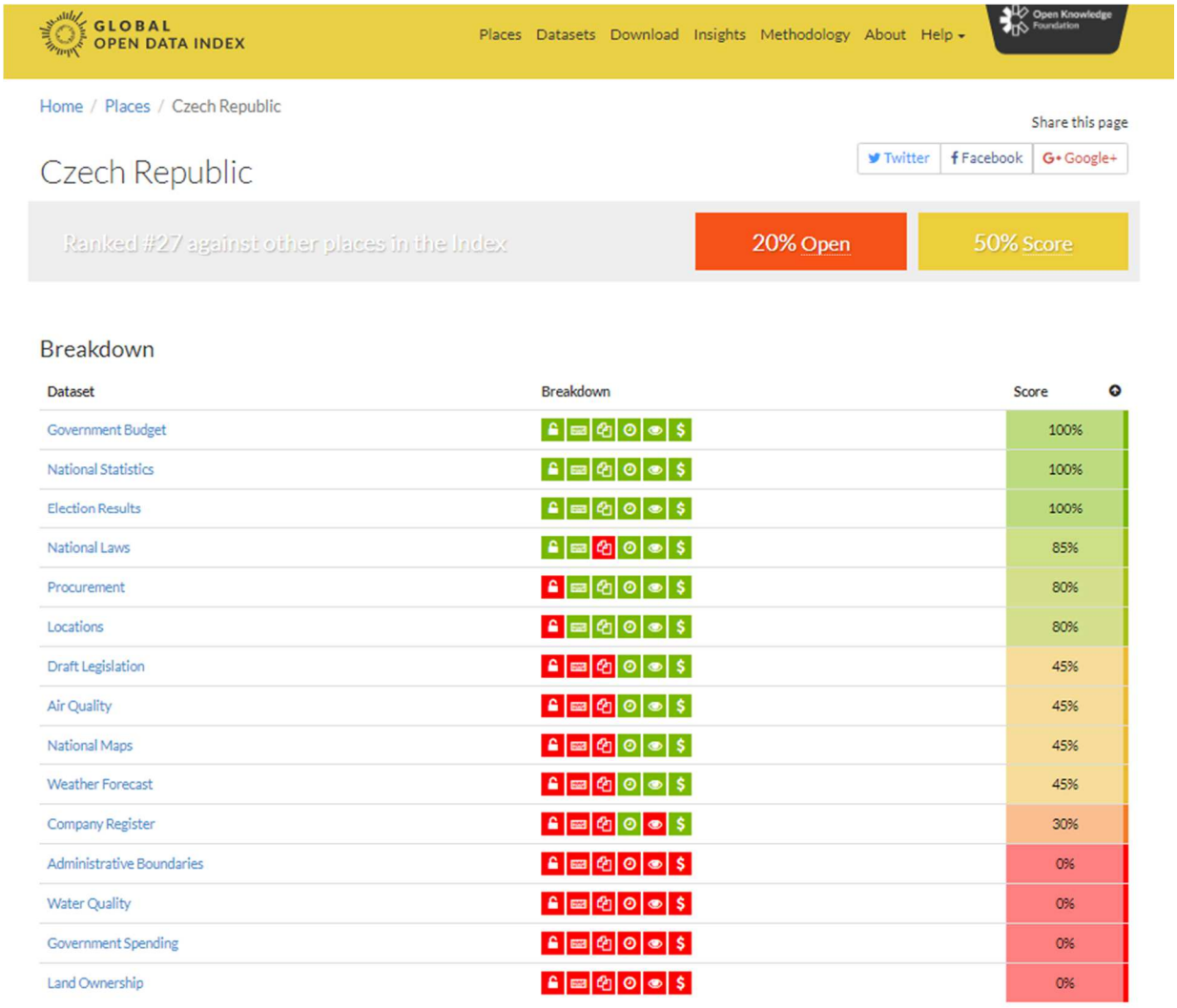
Předchozí vydání měřily více než 100 vlád, soudobá Open Data Barometer - Leaders Edition se zaměřuje na ty vlády, které přijaly Chartu otevřených dat, nebo na ty, kteří jako členové skupiny G20 podepsali Protikorupční principy otevřených dat G20, které z principů charty vychází. Těchto 30 vlád by mělo být - po přijetí konkrétních závazků – lídry v oblasti otevřených dat. Tento barometr podrobuje toto vedení měřením jejich pokroku a srovnává jej s celosvětovými výsledky z předchozích vydání.

Zprávy shrnují některá nejvýraznějších zjištění, úplná data a metodika jsou k dispozici online a jejich cílem je podpora dalšího sekundárního výzkumu a lepší informovanost o postupech v oblasti otevřených datových politik a postupů po celém světě [28].

4.4 Global Open Data Index

Globální index otevřených dat je dalším indexem, který hodnotí země z pohledu otevřených iniciativ a snah. Jedná se o globální nezávislé měřítko pro zveřejňování otevřených vládních dat, které provozuje Open Knowledge Network. GODI umožňuje různým zúčastněným stranám zainteresovaným v procesu otevírání dat sledovat pokrok vlád při uvolňování otevřených dat.

Díky nástroji, který provozuje občanská společnost, vytváří GODI cenné poznatky pro vládní vydavatele a poskytovatele dat, aby pochopili, kde mají v problematice otevírání dat mezery. Ukazuje také, jak zajistit, aby data byla použitelnější a případně efektivnější. GODI proto poskytuje důležitou zpětnou vazbu, která vládám obvykle chybí.



Obrázek 3: Hodnocení České repliky podle Globálního indexu otevřených dat (zdroj: https://index.okfn.org/place/cz/)

GODI aktuálně pracuje na revizi své metodiky hodnocení z let 2016/2017 tak, aby lépe vyhovovala měnícím se potřebám pohybu otevřených dat. Změněn byl design průzkumu přidáním experimentálních otázek k posouzení vyhledatelnosti a použitelnosti dat. Použití přesnějších definic údajů také zvýšilo spolehlivost srovnání mezi zeměmi [17].

4.5 Open Society Foundations

Open Society Foundations (OSF), do roku 2011 Open Society Institute (OSI), je nadace, kterou v New Yorku v roce 1993 založil finančník a filantrop George Soros. Vznikla na podporu sítě Sorosových nadací ve střední a východní Evropě a v bývalém Sovětském svazu (ve více než 60 zemích). V síti Sorosových nadací má svého zástupce také Česká republika – Nadace Open Society Fund Praha (Nadace OSF Praha). Tři pobočky OSI jsou v USA, jedna v Budapešti, Bruselu, Londýně a Paříži.

OSF a síť Sorosových nadací podporují otevřenou společnost působením na státní správu, podporou vzdělání, nezávislých médií, veřejného zdravotnictví a sociální, právní a ekonomické reformy. Důraz je kladen na liberální agendu s podporou lidských práv, ženských práv a rasové rovnosti. OSF také usiluje o vytvoření otevřené globální společnosti prohlubováním spolupráce s dalšími nestátními organizacemi, vládami a mezinárodními institucemi. Některé programy realizuje OSF pouze na území USA [31].

4.6 Open Data Institute

Open Data Institute (ODI) je nezávislou, neziskovou a nestranickou soukromou instituci, která spolupracuje se společnostmi a vládami na budování otevřeného, důvěryhodného datového ekosystému, kde lidé mohou lépe rozhodovat pomocí dat a řídit jakékoli škodlivé dopady. Byl založen v roce 2012 Sirem Timem Berners-Leem (tvůrce World Wide Webu a ředitel konsorcia W3C) a odborníkem na umělou inteligenci Sirem Nigelem Shadboltem.

Globální síť ODI zahrnuje jednotlivce, podniky, začínající podniky, franšízy, spolupracovníky a vlády a podporuje proces otevírání dat 3 klíčovými činnostmi:

- sektorové programy - koordinační organizace k řešení sociálního nebo ekonomického problému s údaji a otevřeným přístupem,
- praktická podpora – spolupráce s vládami a podniky a vytváření produktů, které mohou použít k podpoře změn,
- partnerské sítě - sdružování partnerů v podobných situacích, aby se společně učili.

Návazné činnosti:

- strategické poradenství,
- tvorba a vedení politik,
- vývoj technologií,
- výzkum v oblasti OD (případové studie a hodnocení jejich dopadu),
- školení, soutěže a akcelerační programy,
- budování komunit.

S cílem přinést výhody otevřených dat konkrétním oblastem společnosti a průmyslu zaměřuje ODI většinu svých výzkumů, publikací a projektů na konkrétní témata a odvětví [29].

4.7 Open Knowledge Foundation

Open Knowledge Foundation (OKF) je globální nezisková síť, která bezplatně propaguje a sdílí informace, včetně obsahu i dat. Byla založena společností Rufus Pollock v roce 2004 v britském Cambridge.

Cíle Open Knowledge Foundation jsou:

- podpora myšlenky otevřeného poznání,
- konání konferencí a akcí podporujících otevřené poznání,
- práce na otevřených znalostních projektech,
- poskytování infrastruktury a případně domova pro otevřené znalostní projekty, komunity a zdroje, (např. služba KnowledgeForge a CKAN),
- realizace činností na podporu otevřeného přístupu ke znalostem na britské, evropské a mezinárodní úrovni.

Pomáhá skupinám občanské společnosti získat přístup k datům a používat je k řešení sociálních problémů. OKF to dělá třemi způsoby [30]:

1) ukazuje hodnotu otevřených dat pro práci organizací občanské společnosti,
2) poskytuje organizacím nástroje a dovednosti pro efektivní využívání otevřených dat,
3) přispívá vládními informačními systémy k občanské společnosti.

4.8 World Bank Open Data

Světová banka monitoruje celou řadou ukazatelů a k přípravě svých strategických materiálů, ke stanovení základních hodnot, identifikaci účinných veřejných a soukromých aktivit, stanovení cílů a úkolů, sledování pokroku a hodnocení dopadů potřebuje kvalitní a relevantní statistická data. Jsou také základním nástrojem dobré správy, poskytují lidem prostředky k hodnocení toho, co vlády dělají, a pomáhají jim přímo se účastnit procesu rozvoje.

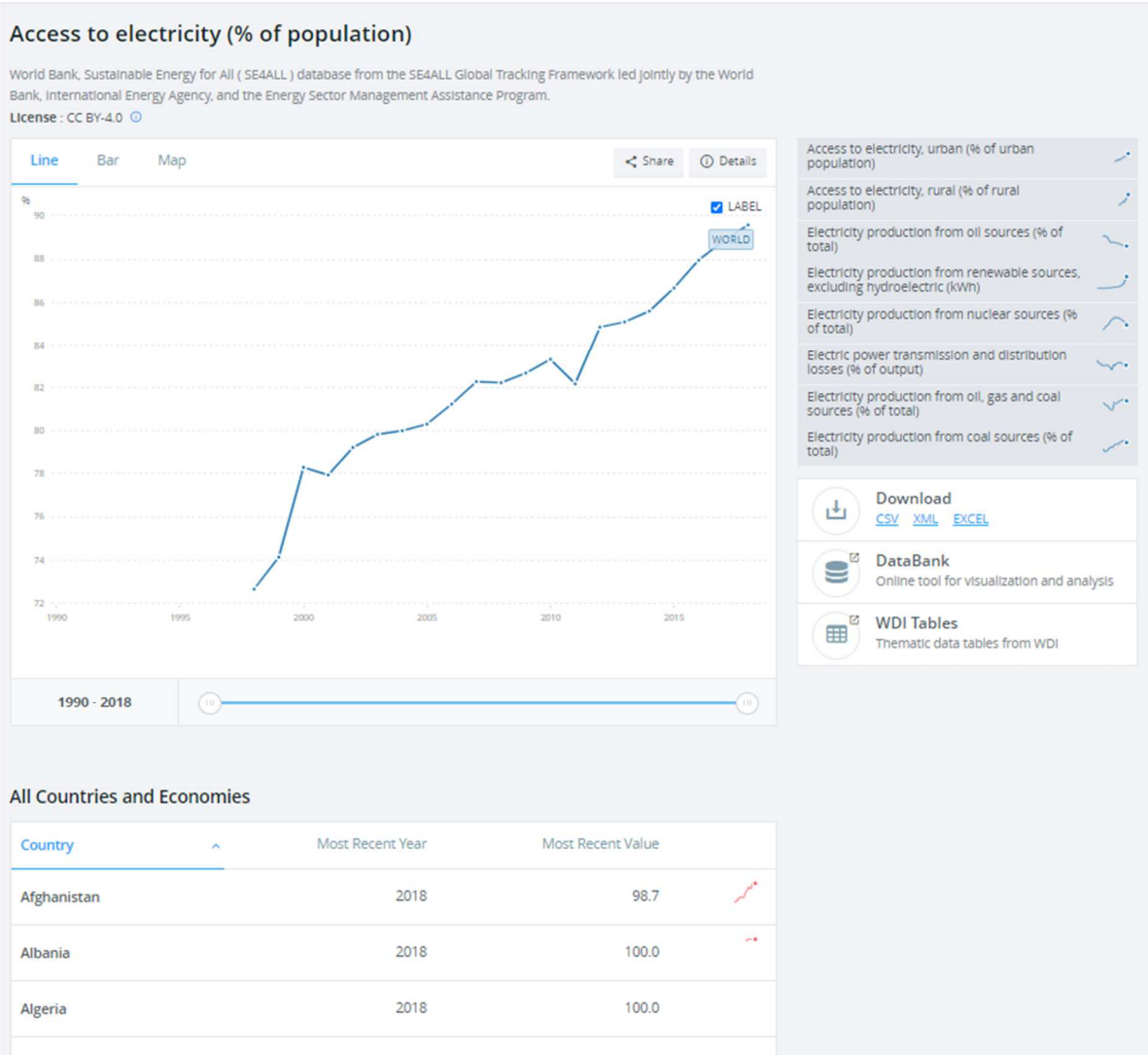
Ve Světové bance koordinuje Development Data Group statistickou a datovou práci a udržuje řadu makro, finančních a sektorových databází. Ve spolupráci s regionálními pracovišti řídí skupina profesionálními standardy při sběru, kompilaci a šíření údajů, aby zajistila důvěru všech uživatelů v kvalitu a integritu vytvářených údajů.

Velká část dat, kterými Světová banka disponuje, pochází ze statistických systémů členských zemí a kvalita globálních údajů závisí na tom, jak dobře tyto národní systémy fungují. Světová banka tedy pomáhá rozvojovým zemím zlepšovat kapacitu, efektivitu a účinnost národních statistických systémů. Bez lepších a komplexnějších národních údajů není možné vypracovat účinné politiky, sledovat provádění strategií snižování chudoby nebo sledovat pokrok směrem ke globálním cílům.

Databáze Světové banky jsou základními nástroji pro podporu kritických rozhodnutí managementu a poskytování klíčových statistických informací pro provozní činnosti banky.

Na svém portálu **World Bank Open Data** poskytuje Světová banka téměř všechna data zdarma volně ke stažení. Uživatel může na portálu vyhledávat podle názvů indikátorů, zemí či témat. Indikátorů je 20 a pod nimi má uživatel k dispozici jednotlivé dílčí indikátory. Při rozkliknutí konkrétního ukazatele se zobrazí nejen vizualizace celosvětového trendu v podobě grafu (typ grafu je možné změnit), ale uživatel má k dispozici i vizualizaci

ukazatele pro jednotlivé země. U každého indikátoru je pak možné stáhnout si data ve třech různých formátech (csv, xml, excel) [47].

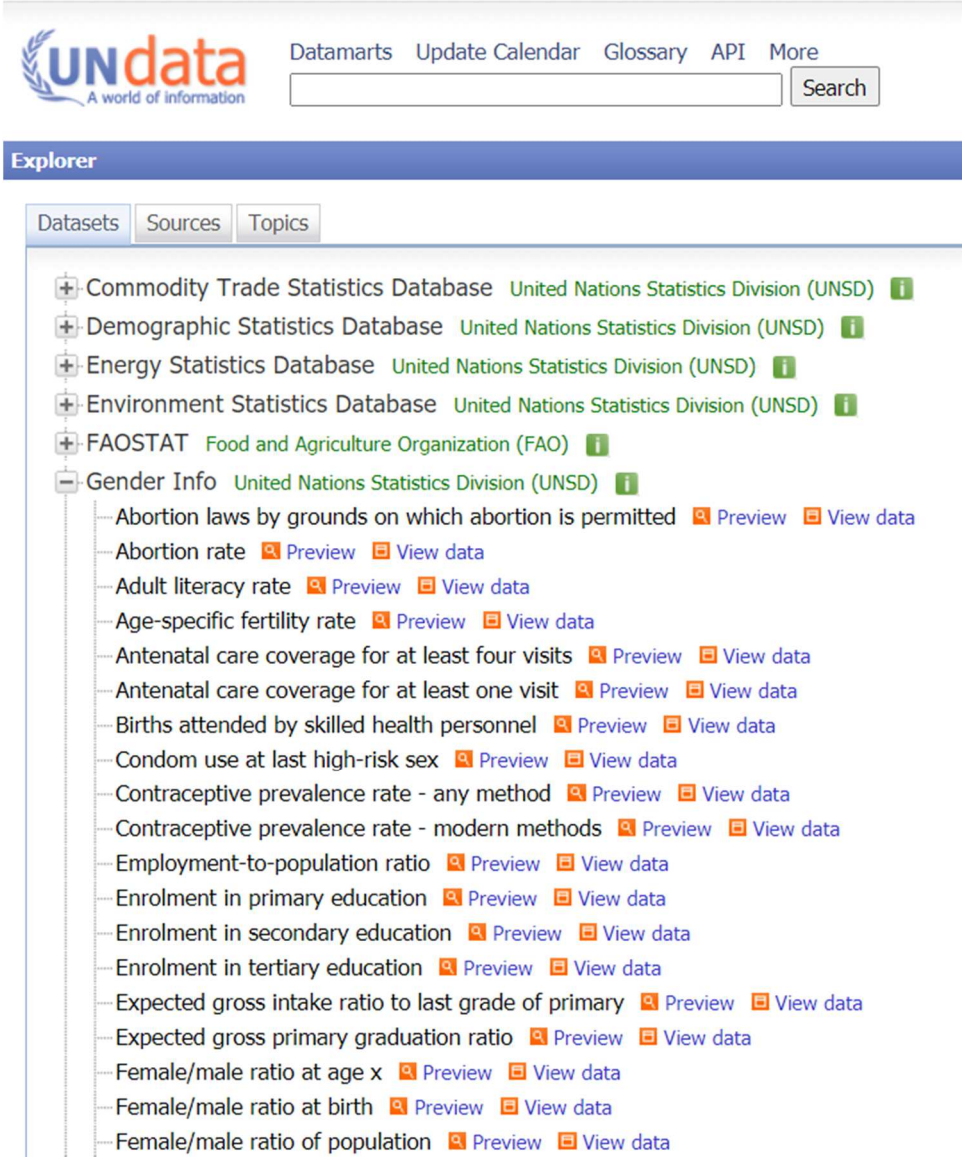


Obrázek 4: Ukázka vizualizace dat na portálu Světové banky

4.9 Organizace spojených národů (United Nations)

Další globální institucí, která provozuje portál s otevřenými daty, je Organizace spojených národů (OSN). Portál **UNdata** je webová datová služba pro globální komunitu uživatelů a poskytuje uživatelům mezinárodní statistické databáze prostřednictvím jediného vstupního bodu. Uživatelé mohou vyhledávat a stahovat různé statistické zdroje sestavené statistickým systémem OSN a dalšími mezinárodními agenturami. Četné databáze nebo tabulky souhrnně známé jako „datamarts“ obsahují více než 60 milionů datových sad a pokrývají širokou škálu statistických témat, včetně zemědělství, kriminality, komunikace, rozvojové pomoci, vzdělávání, energetiky, životního prostředí, financí, pohlaví, zdraví, trhu práce, výroba, národní účty, populace a migrace, věda a technologie, cestovní ruch, doprava a obchod.

Statistická data – datamarts – je možné třídit podle datasetů (zdrojové databáze), zdrojů dat (organizace poskytující data) a témat. Vše je uloženo ve stromové struktuře, pomocí níž se uživatel dostává ke stále detailnějším a konkrétnějším údajům. Na portálu je samozřejmě možné vyhledávat pomocí klíčových slov zadaných do vyhledávacího řádku a výsledky si dále omezit např. na zemi či konkrétní rok. U každého datasetu je možné zobrazit si náhled dat nebo se dostat přímo k datům, které je možné následně stáhnout.



Obrázek 5: Ukázka stromové struktury datasetů na portálu UNdata

Statistické tabulky tvoří součást každoročně vydávaných statistických ročenek OSN, ale tabulky dostupné na portálu jsou „živé“ a aktualizují se ihned, jakmile jsou k dispozici nová data. Každá tabulka poskytuje přehled statistik týkajících se konkrétního tématu napříč zeměmi (oblastmi) a regiony. Tabulky jsou vytvořeny z více než 20 mezinárodních statistických zdrojů sestavených statistickým systémem OSN a dalšími mezinárodními agenturami.

Statistické profily zemí (oblastí) a regionů jsou pravidelně vytvářené jako součást publikace World Statistics Pocketbook a v podobě webové aplikace jsou dostupné na Google Play a Apple Store. Každý profil poskytuje na první pohled důležité statistiky o konkrétní zemi (oblasti) nebo světovém regionu.

Program UNdata byl spuštěn v roce 2005 v rámci projektu s názvem „Statistika jako veřejné statky“, jehož cílem bylo poskytnout bezplatný přístup ke globálním statistikám, vzdělávat uživatele o důležitosti statistik pro politiku a rozhodování založené na důkazech, pomáhat národním statistickým úřadům členských zemí při posilování jejich schopností šíření údajů [46].

4.10 Aktivity EU v oblasti otevřených dat

Tato kapitola shrnuje evropské směrnice, evropské iniciativy a aktivity v oblasti otevřených dat a zmiňuje vybrané strategické dokumenty, které podporují myšlenku otevřeného přístupu, zvlášť co se týče otevřeného vládnutí a s ním spojené otevírání dat o činnostech evropských orgánů a institucí.

4.10.1 Směrnice EU

- Směrnice Evropského parlamentu a rady **2003/98/ES** ze dne 17. listopadu 2003 **o pakovaném použití informací veřejného sektoru** - tato směrnice stanoví minimální soubor pravidel pro opakované použití a praktické prostředky pro usnadnění opakovaného použití stávajících dokumentů, které mají subjekty veřejného sektoru členských států v držení. Subjekty veřejného sektoru poskytují své dokumenty v jakémkoliv již existujícím formátu nebo jazyce, a pokud je to možné a vhodné, v otevřeném a strojově čitelném formátu spolu s jejich metadaty. Formát i metadata by měly co nejvíce splňovat formální otevřené normy.

- Směrnice Evropského parlamentu a rady **2013/37/EU** ze dne 26. června 2013, kterou se mění směrnice 2003/98/ES **o opakovaném použití informací veřejného sektoru** – tato směrnice mění některé části výše uvedené směrnice.

- Směrnice Evropského parlamentu a rady **2019/1024/EU** ze dne 20. června 2019 **o otevřených datech a opakovaném použití informací veřejného sektoru** – tato směrnice pro podporu používání a otevřených dat a podnícení inovace výrobků a služeb stanoví soubor minimálních pravidel pro opakované použití a praktická opatření pro usnadnění opakovaného použití daných typů dokumentů veřejné správy; definuje druhy dokumentů, obecné zásady, zpracování žádosti o opakované

použití a podmínky opakovaného použití (dostupné formáty, zásady vybírání poplatků, transparentnost, licence a praktická opatření).

4.10.2 Portál veřejně přístupných dat EU

Tento datový portál umožňuje přístup k různorodým datům, jež zveřejňují evropské instituce, agentury a další subjekty EU. Tato data mohou být dále využívána ke komerčním i nekomerčním účelům. Portál veřejně přístupných dat EU byl zřízen v roce 2012 poté, co Evropská komise vydala rozhodnutí 2011/833/EU o opakovaném použití dokumentů Komise.

Portál je klíčovým nástrojem evropské strategie zpřístupňování informací veřejnosti. Zajištěním snadného a bezplatného přístupu k datům lze posílit inovativní využívání jejich hospodářského potenciálu. Dalším cílem portálu je zvýšit transparentnost a odpovědnost orgánů, institucí a ostatních subjektů EU.

Portál zpřístupňuje např. tato data:

- zeměpisné, geopolitické a finanční údaje,
- statistické údaje,
- výsledky voleb,
- právní akty,
- údaje týkající se trestné činnosti, stavu životního prostředí, dopravy a poznatky vědeckého výzkumu.

Všechny tyto údaje jsou nyní volně k dispozici. Mohou se opětovně využívat v databázích, při sestavování zpráv nebo vypracovávání projektů. Evropské orgány a instituce poskytují údaje v řadě elektronických formátů [35].

4.10.3 Evropský datový portál

Evropský datový portál shromažďuje metadata informací veřejného sektoru, které jsou dostupné na veřejných datových portálech v evropských zemích. Součástí jsou i informace o poskytování údajů a výhodách opakovaného použití dat.

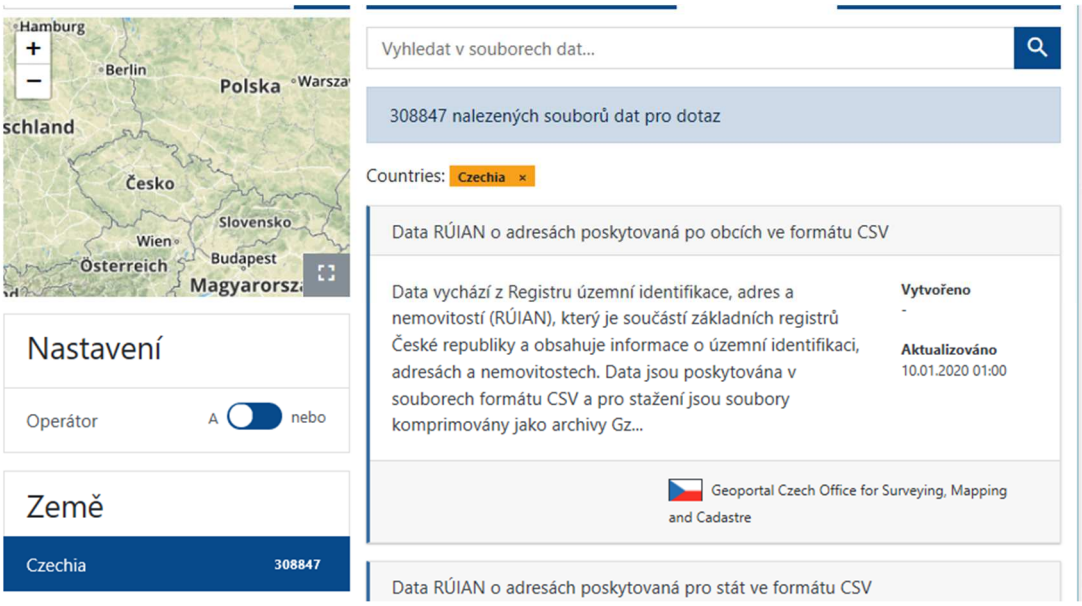
Obrázek 6: Tematické kategorie Evropského datového portálu

Původní obsah Evropského datového portálu je sbíraný ze státních veřejných datových portálů. Portál postupně shromažďuje další data z regionálních, místních a oborových portálů. V případě České republiky vytěžuje Evropský datový portál tyto zdroje:

- Národní katalog otevřených dat,
- Metadatový katalog EGDI (Evropské geologické datové infrastruktury),
- Geoportál Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK),
- Národní geoportál INSPIRE,

- Geodataportál Jihomoravského kraje,
- Geoportál Zlínského kraje.

K 31. 12. 2020 je na Evropském datovém portálu celkem dostupných 1 209 292 datových sad z 36 zemí světa a 81 katalogů. Z České republiky k tomuto datu eviduje portál 302 712 datasetů a ČR je na prvním místě.



Obrázek 7: Datové sady z ČR (zdroj: https://www.europeandataportal.eu/cs/homepage)

Každoročně publikuje Evropská unie na Evropském datovém portále výsledky studie, jejímž cílem je zhodnotit jednotlivé členské státy EU v oblasti otevřených dat. Studie **European Data Maturity Report 2020** (Open Data Maturity Report 2020, 2020) zařadila Českou republiku na 21. příčku. Studie rozděluje země do 4 kategorií:

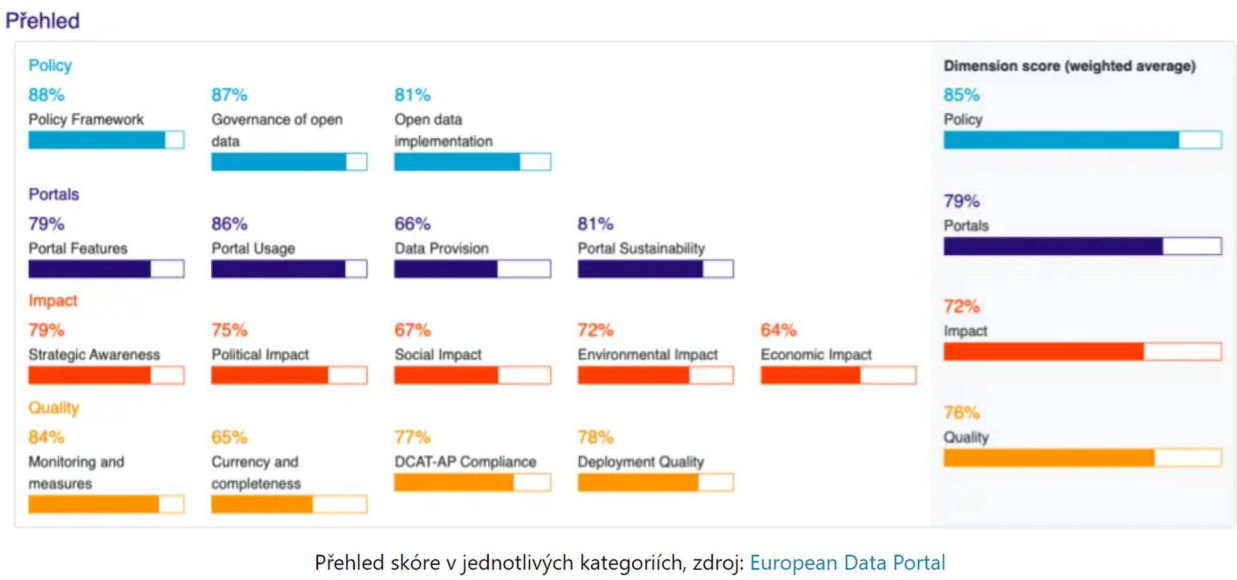
- Trend-setters - tvůrci trendů,
- Fast-trackers - země rychle reagují na trendy a snažící se jít jejich směrem,
- Followers – následovníci,
- Beginners - začátečníci;

a hodnotí členské země ve čtyřech oblastech:

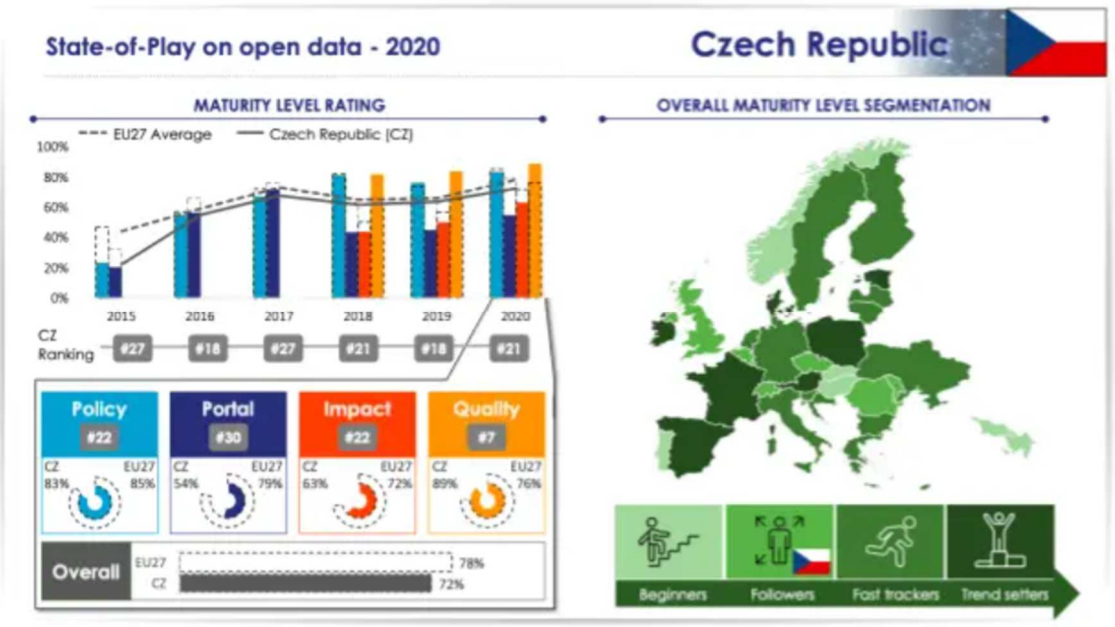
- koordinace politik,
- technická infrastruktura - datové portály,
- přínos - dopad otevřených dat,
- kvalita poskytovaných dat.

Česko stojí včele 3. skupiny Followers, kam také patří Rumunsko, Lucembursko, Belgie, Velká Británie, Moldavsko.

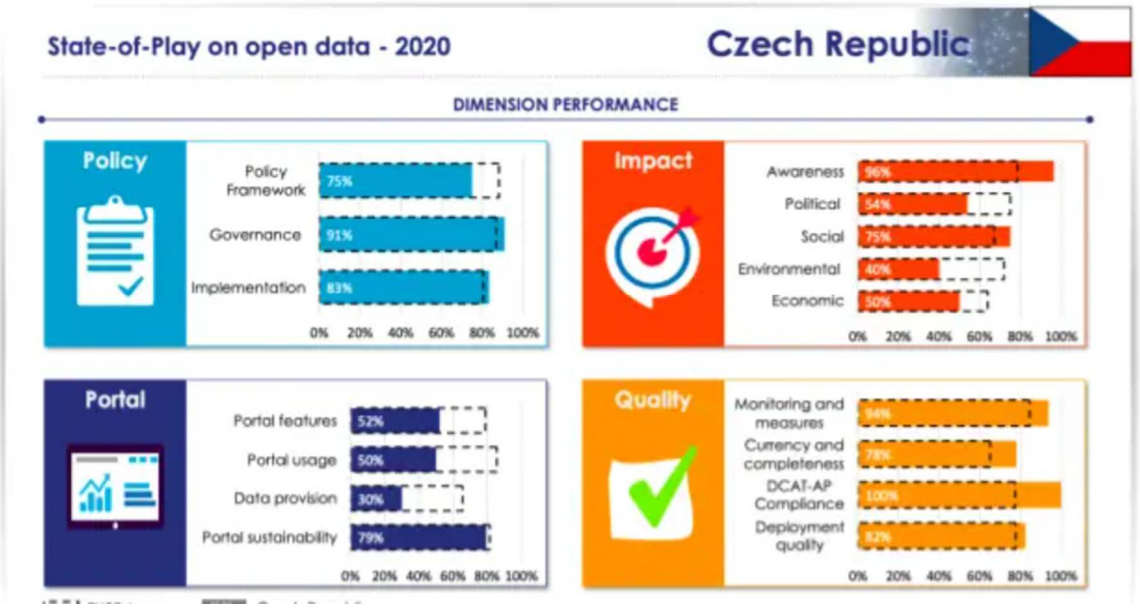
Obecně studie naznačuje, že se členské státy EU zlepšují ve všech sledovaných oblastech [14].



Obrázek 8: Ukazatele vyspělosti Evropy v oblasti otevřených dat (zdroj: https://www.europeandataportal.eu/cs/dashboard#2019)



Obrázek 9: Aktuální stav otevřených dat v ČR: současný stav v porovnání s předchozími roky (zdroj: European Data Portal)



Obrázek 10: Aktuální stav otevřených dat v ČR: dosažené hodnoty v jednotlivých oblastech v porovnání s evropským průměrem (zdroj: European Data Portal)

4.10.4 Strategie pro jednotný digitální trh v Evropě

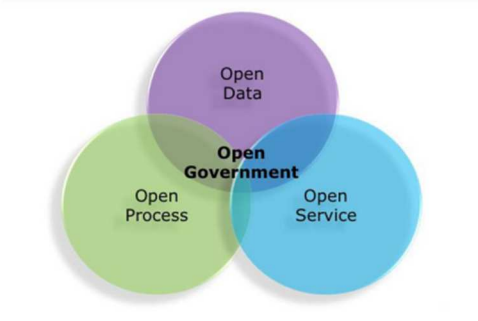
Jednotný digitální trh zajišťuje volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu a pro občany a podniky znamená bezproblémový přístup k činnostem online a k jejich provádění za podmínek spravedlivé hospodářské soutěže, s vysokou ochranou spotřebitelů a osobních údajů bez ohledu na státní příslušnost nebo místo bydliště. Dosažením jednotného digitálního trhu se zajistí, aby si Evropa zachovala v oblasti digitální ekonomiky svou vedoucí celosvětovou pozici a aby evropské podniky mohly globálně růst [37].

Tato strategie pro jednotný digitální trh využívá informace od členských států, Evropského parlamentu a dalších zúčastněných stran i dialogu s nimi. Strategie je víceletá a zaměřuje se na klíčová vzájemně provázaná opatření, která lze přijmout pouze na úrovni EU.

Strategie je založena na těchto **pilířích**:

- **zlepšení přístupu spotřebitelů a podniků ke zboží a službám online v celé Evropě** – odstranění hlavních rozdílů mezi světem online a offline, aby zmizely překážky pro přeshraniční činnosti online;
- **vytvoření vhodných podmínek pro rozvoj digitálních sítí a služeb** - vyžaduje vysokorychlostní, bezpečné a spolehlivé infrastruktury a služby poskytující obsah, které budou podpořeny vhodnými regulačními podmínkami pro inovace, investice, spravedlivou hospodářskou soutěž a rovné příležitosti;
- **maximalizace růstového potenciálu naší evropské digitální ekonomiky** - investice do infrastruktur a technologií ICT, jako jsou např. cloud computing či data velkého objemu (big data), a do výzkumu a inovací ke zvýšení konkurenceschopnosti odvětví a rovněž na podporu veřejných služeb, integrace a zlepšování dovedností.

4.10.5 Studie „Směrem k rychlejší implementaci a zavádění otevřeného vládnutí“



Cílem této studie bylo podpořit Evropskou komisi při vývoji nového dynamicky se rozvíjejícího akčního plánu pro elektronickou veřejnou správu na období 2016-2020 (viz níže). Studie se skládá ze čtyř hlavních částí [6]:

- studie popisující současný stav stávajících otevřených vládních iniciativ (definování „otevřené vlády“, shromažďování stávajících otevřených vládních postupů a identifikaci stávajících digitálních aktivátorů, ovladačů a bariér otevřeného vládnutí);

- zpráva s doporučeními o účinné kombinaci politik tak, jak zvýšit zavádění otevřených vládních postupů v celé Evropě;
- zpráva s metodikou akčního plánu, která bude podporována prostřednictvím konzultační platformy zúčastněných stran Futurium-eGovernment4EU; metodika zahrnuje proces od předložení potřeb občanům až po konečnou realizaci akcí v různých členských státech a sledování jejich pokroku;
- zpráva o návrhu plánu zapojení a komunikace zúčastněných stran, která popisuje, jak informovat různé zúčastněné strany a jak zvýšit informovanost s cílem přilákat zúčastněné strany.

4.10.6 Akční plán EU pro „eGovernment“ na období 2016-2020 Urychlování digitální transformace veřejné správy

Evropská komise přijala dne 19. 4. 2016 Akční plán pro eGovernment na období 2016- 2020 *Urychlování digitální transformace veřejné správy (eGAP)*. Cílem Akčního plánu je odstranění bariér, které brání vzniku jednotného digitálního trhu a jeho fragmentace, ke které může dojít v důsledku modernizace veřejné správy.

Tento dokument navazuje na předchozí Akční plán eGovernment 2011-2015 *Využívání informačních a komunikačních technologií na podporu inteligentní, udržitelné a inovativní veřejné správy*, jehož cílem byl rozvoj technologií, které usnadňují přístupu k veřejným službám a zjednodušují jejich využívání. Koordinovaná elektronizace služeb veřejné správy je klíčovým základem pro vznik a rozvoj jednotného digitálního trhu. Moderní veřejná správa by měla dodávat veřejné služby pro občany a firmy, navrhovat je ve spolupráci s nimi a na základě jejich poptávky.

Cíle nového Akčního plánu pro eGovernment jsou [36]:

- modernizace veřejné správy,
- dosažení jednotného digitálního trhu,
- zapojení občanů a firem do aktivit souvisejících s vytvářením kvalitních veřejných služeb.

Obrázek 11: Cíle Akčního plánu pro eGovernment (zdroj: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-egovernment-action-plan-2016-2020)

Akční plán podporuje koordinaci a spolupráci na úrovni EU. Vizí akčního plánu je do roku 2020 otevření orgánů veřejné správy a veřejných institucí v EU a poskytování uživatelsky vstřícných, účinných a komplexních digitálních veřejných služeb všem občanům a podnikům v EU bez ohledu na hranice, využívání inovativních přístupů.

Principy eGAP se více méně shodujíc s principy charty otevřených dat: standardně digitalizované, „pouze jednou“, podpora začlenění a dostupnost, otevřenost a transparentnost, přeshraniční přístup jako standard, interoperabilita jako standard, důvěryhodnost a bezpečnost).

K dosažení definovaných cílů a vizí jsou v eGAP definovány **3 politické priority (pilíře)** [36]:

- modernizace veřejné správy s využitím klíčových digitálních technologií (např. technické stavební prvky, jako jsou digitální služby programu CEF - eID, e-podpis, e- doručování atd.);
- umožnění přeshraniční mobility občanů a firem prostřednictvím interoperabilních veřejných služeb;

- usnadnění digitální interakce mezi orgány veřejné správy a občany/firmami v zájmu kvalitních veřejných služeb.

eGAP obsahuje **20 opatření**, která mají být implementována v nejbližší době a umožní občanům, firmám a orgánům veřejné správy spoluutvářet a navrhovat nová opatření prostřednictvím portálu eGovernment4EU [36]:

1) Podpora přechodu členských států k plnému zavedení elektronických veřejných zakázek a využití registru smluv;
2) eIDAS služby (eID, e-podpis);
3) Zajištění dlouhodobé udržitelnosti přeshraniční infrastruktury digitálních služeb (DSIs);
4) Revize současného Evropského rámce interoperability (EIF) a podpora jeho přijetí národními administrativami;
5) Koordinace rozvoje prototypu pro Evropský katalog ICT standardů pro veřejné zakázky;
6) Společné stavební prvky (CEF DSIs a EIF) – zahrnutí principů: digital by default, once only, no legacy; eInvoicing, eProcurement;
7) Jednotná digitální brána;
8) Portál evropské e-Justice;
9) Založení spolupráce s členskými státy, povinné propojení obchodních rejstříků všech členských států;
10) Další rozvoj elektronického propojení insolvenčních rejstříků;
11) Iniciativa usnadnění využití digitálních řešení napříč celým životním cyklem firmy;
12) Legislativní návrh pro rozšíření Jednotného elektronického mechanismu pro registraci a plateb DPH;
13) Spuštění pilotního projektu na principu once only pro firmy;
14) Založení jednotného kanálu pro reportovací účely v námořní dopravě a digitalizace transportních elektronických dokumentů;
15) Dokončení elektronické výměny informací sociálního zabezpečení;

16) Další rozvoj EURES (European Job Mobility Portal);

17) Podpora rozvoje přeshraničních služeb eHealth;

18) Hodnocení možnosti využití principu once only pro občany v přeshraničním styku;

19) Urychlit rozvoj a přijetí směrnice INSPIRE o datové infrastruktuře;

20) Transformace webových stránek pro podporu zvýšení zapojení a účasti občanů a podniků v programech EU a při vytváření politiky.

4.10.7 ODINE - otevřený datový inkubátor pro Evropu

Otevřený datový inkubátor pro Evropu (ODINE) je šestiměsíční inkubátor pro malé a střední podnikatele v celé Evropě. Program je financován grantem ve výši 7,8 milionu EUR z programu EU Horizont 2020 a je poskytován sedmi partnery (University of Southampton, Open Data Institute, The Guardian, Telefónica Open Future_, Fraunhofer Institute, Open Knowledge Foundation, Telefonica).

Cílem ODINE je podporovat příští generaci digitálních podniků a podporovat je v urychlení vývoje jejich produktů. Jedná se zcela výhradně o virtuální inkubátor.

ODINE se ve svém přístupu k využívání otevřených dat a prosazování inovací v evropské podnikatelské komunitě transformoval. Založen byl v roce 2015 s cílem poskytnout základní počáteční financování pro malé a střední podniky a začínající podniky využívající otevřené údaje k vytvoření hospodářské a sociální hodnoty v celé EU.

Zatímco společnost ODINE měla národního předchůdce v úspěšném programu otevřených datových inkubátorů zřízeném britským Open Data Institute (ODI), rozsah fungování v celé EU byl jednou z největších výzev. Převedení aspektů modelu ODI na úroveň EU bylo logickým krokem a příležitostí [27].

4.10.8 Evropské výzkumné projekty zabývající se otevřenými daty

- **LOD2 (Linked Open Data)** – projekt 7. rámcového programu EU zaměřený na vývoj nových metod a softwarových nástrojů pro práci s otevřenými propojitelnými daty;

- **COMSODE (Components Supporting the Open Data Exploitation)** – mezinárodní projekt 7. rámcového programu EU, jehož cílem je vyvinout softwarový nástroj a metodiku usnadňující institucím publikaci dat v otevřené podobě; projekt si také klade za cíl pilotně nástroj provozovat podle vyvinuté metodiky u vybraných institucí v ČR i zahraničí. Projekt sbírá podněty na otevírání datových sad a nabízí spolupráci na jejich převodu a publikování;

- **SmartOpenData** – mezinárodní projekt 7. rámcového programu EU zaměřený na vývoj nástrojů pro otevřená propojitelná data v oblasti ochrany životního prostředí a prostorových dat; cílem projektu je vytvořit infrastrukturu propojených otevřených dat (Linked Open Data), která bude zahrnovat i programové nástroje a data; tato infrastruktura bude napojena na veřejné a volně dostupné existující datové zdroje z oblasti biodiverzity, ochrany životního prostředí a související vědy a výzkumu v evropských chráněných územích a jejich národních parcích.

- **Share-PSI 2.0** – síť více než 40 účastníků, jejímž cílem je výměna zkušeností v oblasti implementace politik zaměřených na otevřená data veřejné správy; podpořeno z Competitiveness and Innovation Framework Programme;

- **LAPSI 2.0** – cílem projektu je identifikovat bariery v přístupu a využití informací veřejného sektoru na evropském trhu a navrhnout nástroje a opatření pro stimulaci otevřených dat v Evropě; podpořeno z Competitiveness and Innovation Framework Programme.

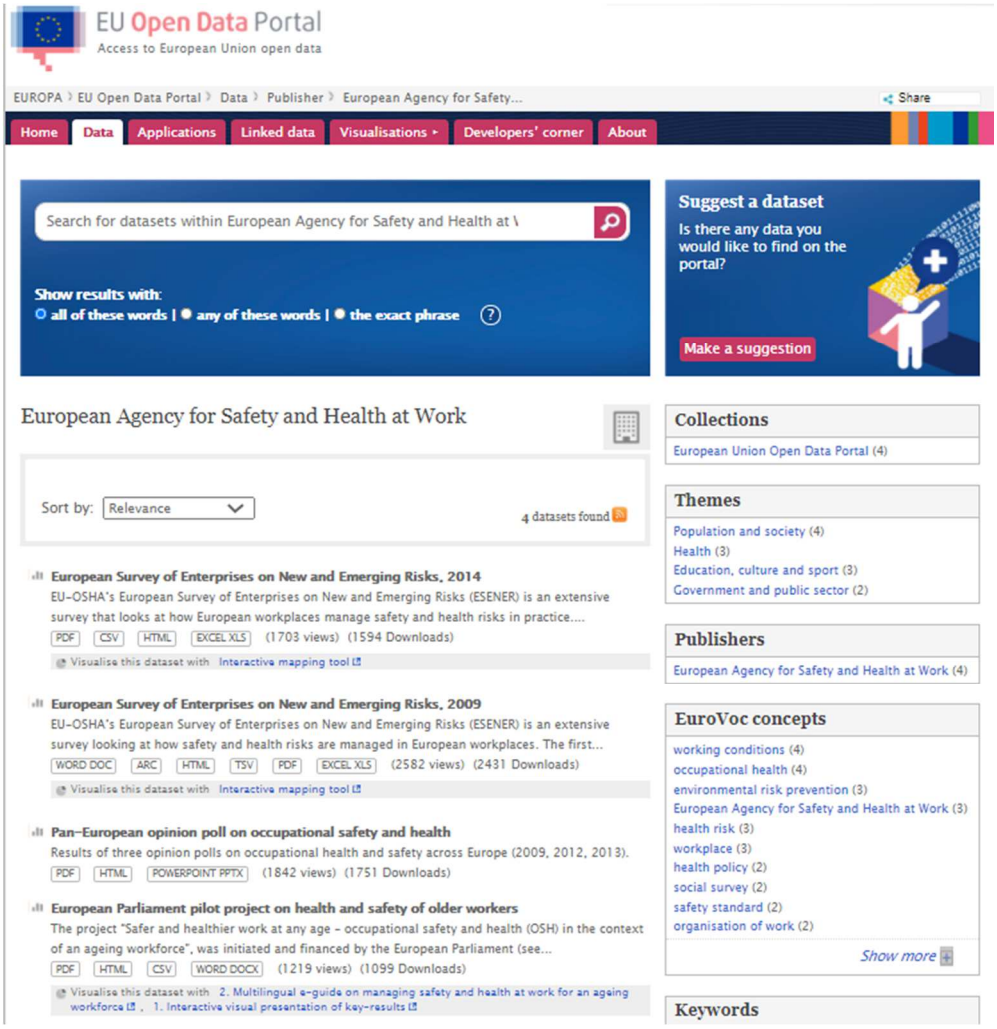
5. BOZP A OTEVŘENÁ DATA

Tato kapitola poskytuje přehled o státech, organizacích a institucích, která zveřejňují otevřená data, která se týkají oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prevence rizik.

5.1 Evropská agentura pro BOZP

Evropská agentura pro BOZP (EU-OSHA) poskytuje data v otevřeném formátu prostřednictvím Evropského datového portálu. Aktuálně jsou dostupné 4 datové soubory, které všechny zveřejňují data z realizovaných celoevropských průzkumů. První dvě sady se týkají Evropského průzkum podniků na téma nových a vznikajících rizik (ESENER) realizovaného EU-OSHA v letech 2009 a 2014. Další soubor poskytuje data z Celoevropského průzkum veřejného mínění o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (Pan-European Opinion Poll on Occupational Safety and Health) realizovaného v letech 2009, 2012 a 2013. Poslední datový soubor se věnuje Pilotnímu projektu Evropského parlamentu o zdraví a bezpečnosti starších pracovníků. Cílem Evropského parlamentu bylo prozkoumat způsoby, jak zlepšit zdraví a bezpečnost při práci s ohledem na výzvy stárnoucí pracovní síly, a napomáhat rozvoji politiky v této oblasti. Projekt prováděný EU-OSHA poskytuje komplexní přehled problémů souvisejících se stárnutím, prací a BOZP a analýzu politik a iniciativ zaměřených na stárnutí pracovní síly v celé Evropě.

Každý datový soubor obsahuje několik datových sad v různých formátech (csv, xml, pdf, html, doc), které si může uživatel stáhnout. U každého souboru je pak možné otevřít si také vizualizaci dat a příslušnou dokumentaci. Ze souboru se uživatel dostane prostřednictvím interaktivního linku na stránky jednotlivých průzkumů [14].



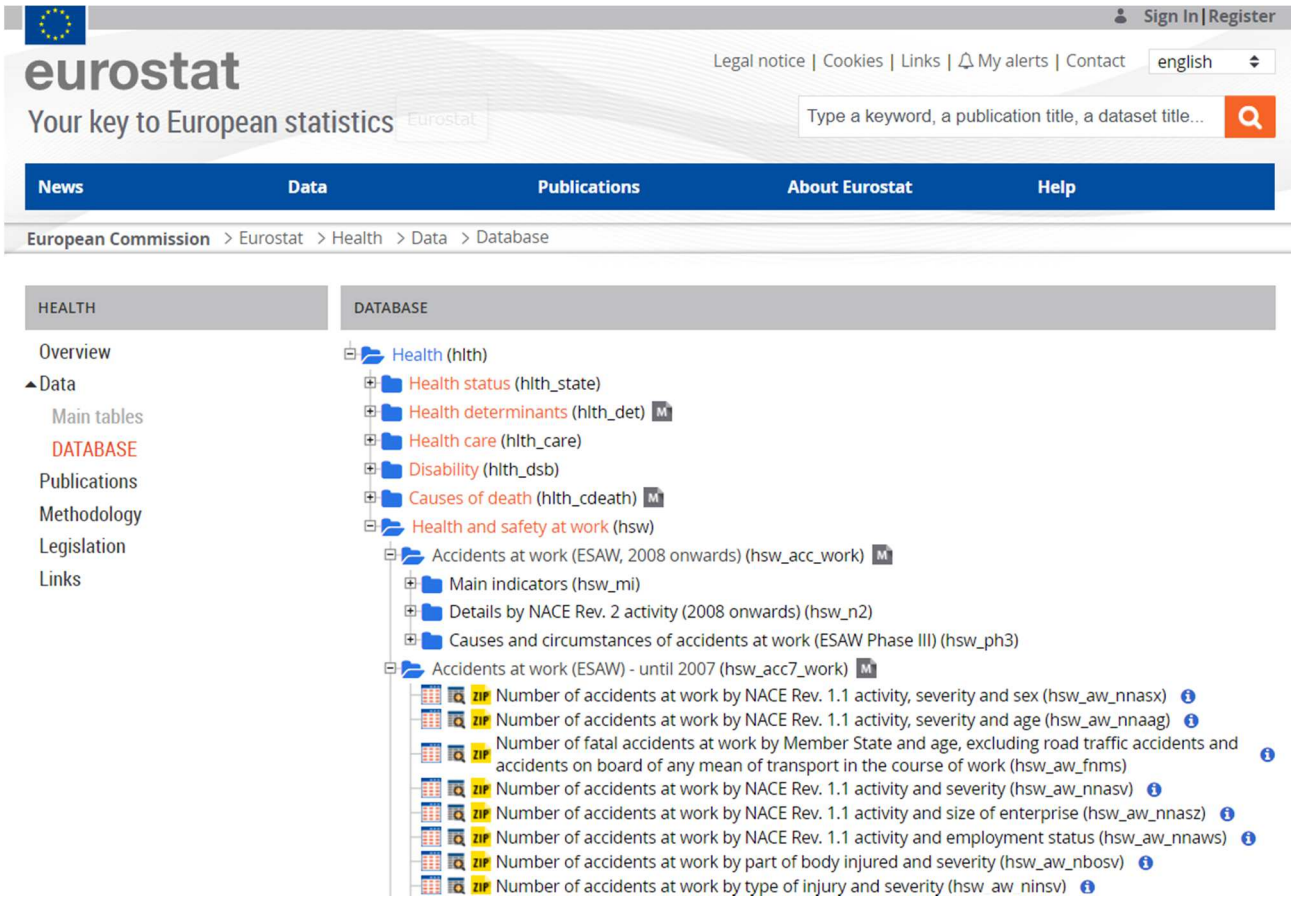
Obrázek 12: Datové sady EU-OSHA na Evropském datovém portálu

5.2 EUROSTAT

Eurostat (Statistický úřad Evropské unie) zveřejňuje vysoce kvalitní celoevropské statistiky a ukazatele, které umožňují provádět srovnání mezi jednotlivými zeměmi a regiony EU. Jednou z oblastí je také bezpečnost a ochrana zdraví při práci, která spadá do tematické oblasti zdraví.

Statistiky BOZP poskytují údaje především data o pracovních úrazech, zdravotních problémech souvisejících s prací, expozici rizikovým faktorům a nemocech z povolání. Za účelem rozvoje těchto statistik jsou hlavními partnery v rámci evropského statistického systému národní statistické úřady, instituce sociálního zabezpečení a ministerstva práce [13].

Na webových stránkách jsou uživatelům k dispozici volně stažitelné datové sady.



Obrázek 13: Datové sady k problematice pracovní úrazovosti na portálu Eurostat

5.3 Mezinárodní organizace práce

Mezinárodní organizace práce (ILO) na svých stránkách zpřístupňuje celou řadu informací a statistik. Nejen že vytváří vlastní statistické vizualizace, ale zároveň také data poskytuje volně ke stažení. Statistiky jsou rozděleny do tematických kategorií, kterými se ILO ve své činnosti zabývá. Jednou z oblastí je také bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

Obrázek 14: Tematické kategorie statistik ILO

Statistiky pracovních úrazů jsou zásadní pro posouzení, do jaké míry jsou pracovníci chráněni před pracovními riziky. V tomto ohledu ukazatele pracovních úrazů doplňují ukazatele týkající se inspekce práce, jelikož inspekce práce je jedním z hlavních mechanismů monitoringu bezpečnosti práce. Statistiky inspekce práce hrají důležitou roli při vývoji vnitrostátních politik, systémů, programů a strategií pro inspekci práce. Statistiky inspekce práce umožňují vládám sledovat trendy na trzích práce a lépe analyzovat problémy s dodržováním předpisů. Všechna data týkající se těchto ukazatelů vizualizuje ILO pomocí tabulek a grafů, umožňuje si jednotlivé datové sady stáhnout a poskytuje příručky, v nichž je uveden přehled hlavních aspektů statistik bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně jejich relevance a použití. Představuje mezinárodní standardy, kterými se řídí statistika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a také popis nejčastěji používaných indikátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Průvodce také přezkoumává různé typy potenciálních zdrojů statistik bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zdůrazňuje jejich výhody a nevýhody. Průvodce nakonec poukazuje na hlavní výzvy spojené se sestavováním, šířením a interpretací statistik bezpečnosti a ochrany zdraví při práci [39].

▶ Occupational safety and health indicators

Search in table

Country	Non-fatal occupational injuries per 100'000 workers	Reference year for injuries	Occupational fatalities per 100'000 workers	Reference year for fatalities	Inspectors per 10'000 employed persons	Reference year for inspectors
Costa Rica	9,421	2016	9.7	2016	0.5	2015
Netherlands	5,200	2016	0.5	2015		
Nicaragua	4,891	2010	8.0	2010		
Argentina	3,771	2018	3.7	2018	0.3	2017
Spain	3,353	2016	1.8	2016	1.0	2015
France	3,160	2015	2.6	2015	0.8	2014
Chile	3,142	2018	3.1	2018	0.6	2018
Mexico	3,003	2017	7.5	2017	0.1	2018
Portugal	2,954	2015	3.5	2015	0.6	2018
Uruguay	2,654	2018	3.7	2018	0.6	2018
Austria	1,952	2016	2.0	2016	0.8	2018
Switzerland	1,904	2014	1.3	2015	1.3	2015
Luxembourg	1,866	2015	3.3	2015		
Germany	1,811	2015	1.0	2015	1.4	2018
Denmark	1,794	2015	1.0	2015		

+ Show 58 more

Last updated on 24 August 2020. Please refer to the original database for caveats on the coverage of these statistics.

Obrázek 15: Vizualizace indikátorů BOZP

5.4 Světová zdravotnická organizace

Mezi hlavní funkce Světové zdravotnické organizace (WHO) patří podpora zlepšování pracovních podmínek a dalších aspektů hygieny životního prostředí. Vzhledem k tomu, že zdraví na pracovišti je úzce spjato s vývojem veřejného zdraví a zdravotnických systémů, zabývá se WHO všemi určujícími faktory zdraví zaměstnanců, včetně rizik pro nemoci a úrazy v pracovním prostředí, sociálních a individuálních faktorů a přístupu ke zdravotnickým službám.

Od roku 2016 provozuje **Evropskou zdravotnickou informační bránu** (European Health Information Gateway). Tento portál kombinuje různé zdroje dat a informací ze všech 53 členských zemí a umožňuje srovnání, jak si jednotlivé země vedou v plnění cílů Evropské zdravotní strategie Zdraví 2020. Brána byla koncipována jako dvojjazyčná platforma pro usnadnění přístupu k integrovaným informacím o zdraví pod záštitou Evropské iniciativy pro informace o zdraví (EHII). K dispozici je zde také aplikace k evropské zdravotní statistice.

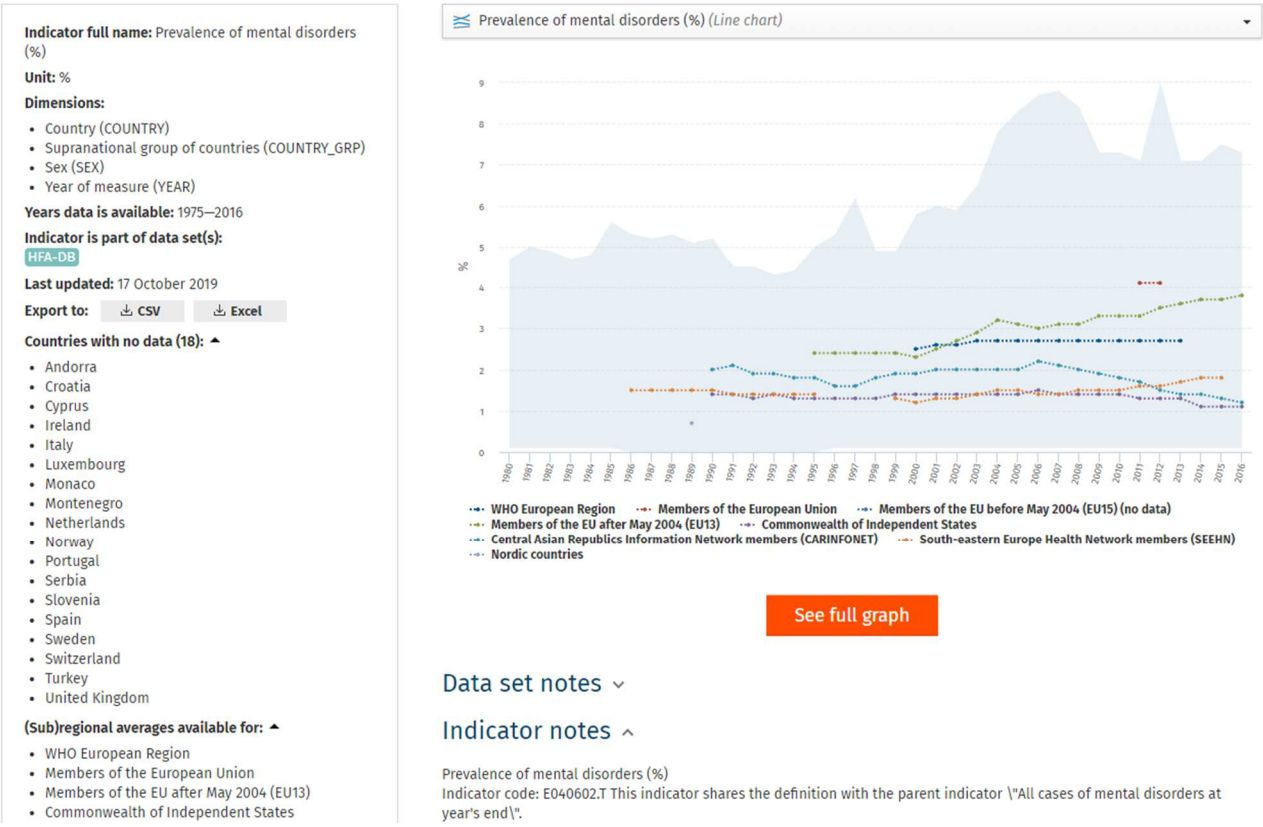
Klíčové prvky brány:

- integrovaný pohled na rostoucí počet evropských databází WHO (včetně rodiny databází Zdraví pro všechny),
- rozsáhlé tematické stránky s odkazy na příslušné politické a analytické zdroje, zúčastněné strany a partnery,
- profily zemí se souhrnnými informacemi o různých tématech,
- interaktivní platforma pro vizualizaci, analýzu a sdílení údajů o více než 3 500 ukazatelích.

Brána poskytuje řadu nástrojů:

- interaktivní vyhledávání v celém obsahu brány umožňuje snadnou identifikaci informací různých typů a zdrojů,
- **průzkumník Zdraví pro všechny** - evropská databáze sloužící jako zdroj statistik v oblasti zdraví pro nástroje monitorování a hodnocení v klíčových oblastech zdravotní politiky,
- mobilní aplikace **WHO European Health Statistics** poskytující statistické reference se základními zdravotními informacemi pro evropský region WHO,
- rozhraní **WHO Europe Application Programming Interface** (API) umožňující vývojářům extrahovat data a používat je ve svých vlastních analýzách a nástrojích.

Uživatel má tedy k dispozici nepřeberné množství statistických údajů, které si může volně stáhnout a využít pro tvorbu vlastních výstupů či je integrovat do vlastních nástrojů. K datům poskytuje portál také vizualizace v podobě různých grafů, inforgrafik, dashboradů či data stories [11].



Obrázek 16: Ukázka záznamu datové sady a vizualizace dat o duševních poruchách Evropské zdravotnické informační bráně

5.5 Velká Británie

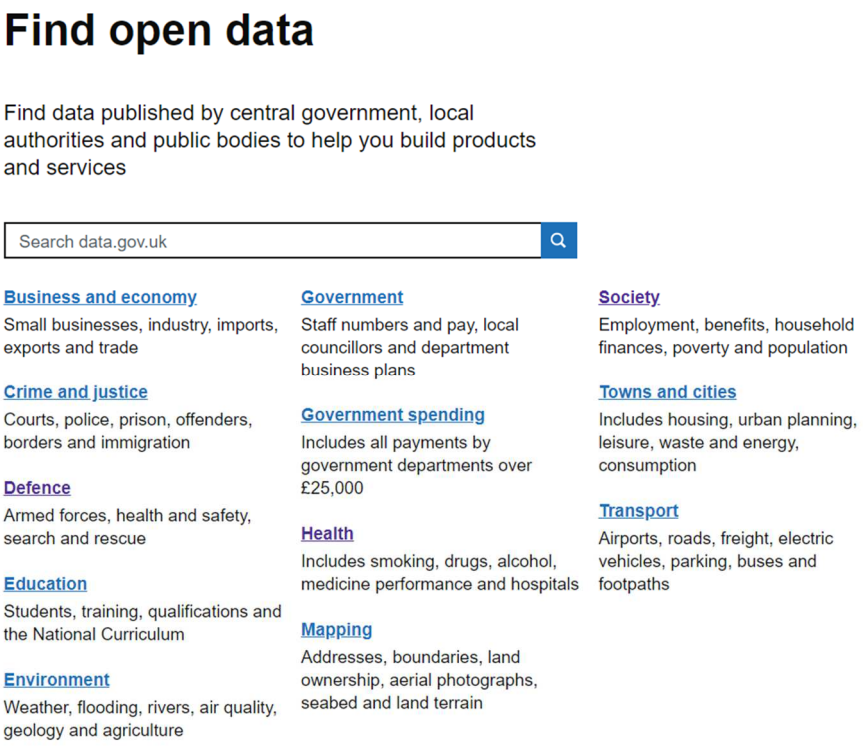
Velká Británie je v průběhu několika posledních let považována za vzor v oblasti problematiky otevřených dat. Britský datový katalog v současné době obsahuje přibližně 8 500 datasetů. Veškerá zveřejněná vládní data jsou pro občany dostupná na portálu http://data.gov.uk. Ten provozuje od roku 2010 prostřednictvím The Government Digital

Service[2]. Jsou zde k dispozici všechna data z hlavních vládních sektorů, ale i některých lokálních úřadů a institucí. Některá z dat zde shromážděných již byla dříve dostupná na jiných místech, nicméně zde jsou všem dostupná v ucelené formě s lepší možností vyhledávání.

Hlavním přínosem portálu by dle jeho zakladatelů mělo být využití surových dat k následnému vytvoření uživatelsky příjemnějších aplikací v jednotlivých oblastech. Na webu jsou tak k dispozici nejenom samotná data, ale i aplikace, která tato data využívají. Tato forma je pro většinu běžných uživatelů příjemnější než hledání v tisících řádcích tabulek. V únoru 2015 bylo na tomto portále k dispozici 367 aplikací využívající otevřená data.

Provozovatel portálu pomáhá uživatelům nejen najít a používat otevřená vládní data, ale nabízí také podporu poskytovatelům dat v procesu jejich zveřejňování a údržbě zveřejněných dat. V březnu 2018 byl tento web přepracován a byla spuštěna služba „**Find open data**“ („Najít otevřená data“) [15].

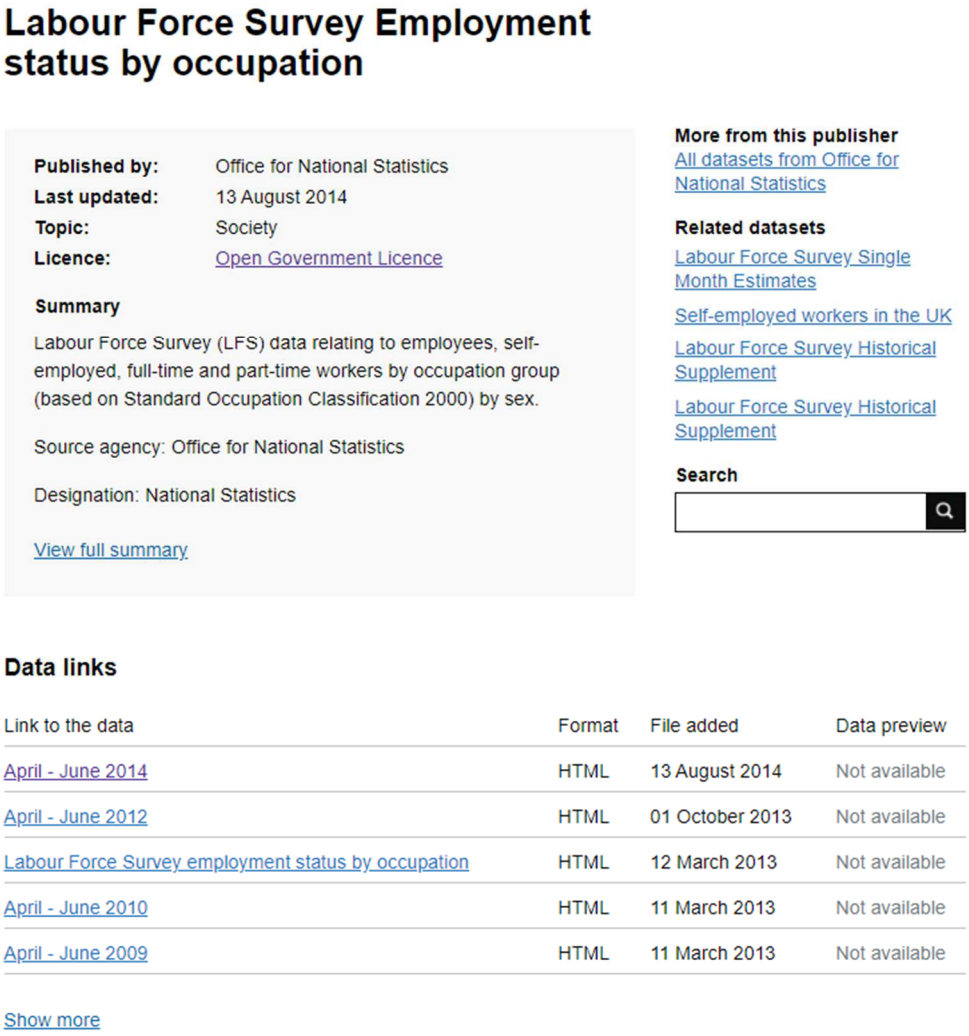
[2] The Government Digital Service, neboli Vládní digitální služba je útvar vlády Spojeného království, jehož úkolem je transformovat poskytování veřejných služeb online. Byla vytvořena v dubnu 2011, aby implementovala strategii „Digital by Default“ navrženou ve zprávě vypracované pro Úřad vlády v roce 2010 s názvem „Directgov 2010“ (zdroj: Government Digital Service. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. Wikimedia, this page edited on 15 January 2021 [2021-01-20]. Dostupný z: https://en.wikipedia.org/wiki/Government_Digital_Service.).



Obrázek 17: Tematické pokrytí portálu Find open data

Každý dataset je opatřen souborem metadat, který specifikuje, kdo jej zveřejnil, co je jeho obsahem, zařazení do tematické kategorie, data o publikování a aktualizaci apod. K záznamu jsou pak připojeny datové sady, které si uživatel může stáhnout. Datový záznam rovnou uživateli nabízí také tematicky příbuzné datové sady nebo sady od stejného poskytovatele.

Data k problematice BOZP, trhu práce, zaměstnanosti, pracovní úrazovosti jsou na portálu dostupné napříč všemi tematickými oblastmi [15].



Labour Force Survey Employment status by occupation

Published by: Office for National Statistics
Last updated: 13 August 2014
Topic: Society
Licence: Open Government Licence

Summary

Labour Force Survey (LFS) data relating to employees, self-employed, full-time and part-time workers by occupation group (based on Standard Occupation Classification 2000) by sex.

Source agency: Office for National Statistics

Designation: National Statistics

View full summary

More from this publisher
All datasets from Office for National Statistics

Related datasets
Labour Force Survey Single Month Estimates
Self-employed workers in the UK
Labour Force Survey Historical Supplement
Labour Force Survey Historical Supplement

Search

Data links

Link to the data	Format	File added	Data preview
April - June 2014	HTML	13 August 2014	Not available
April - June 2012	HTML	01 October 2013	Not available
Labour Force Survey employment status by occupation	HTML	12 March 2013	Not available
April - June 2010	HTML	11 March 2013	Not available
April - June 2009	HTML	11 March 2013	Not available

Show more

Obrázek 18: Ukázka záznamu datové sady na portálu https://data.gov.uk/

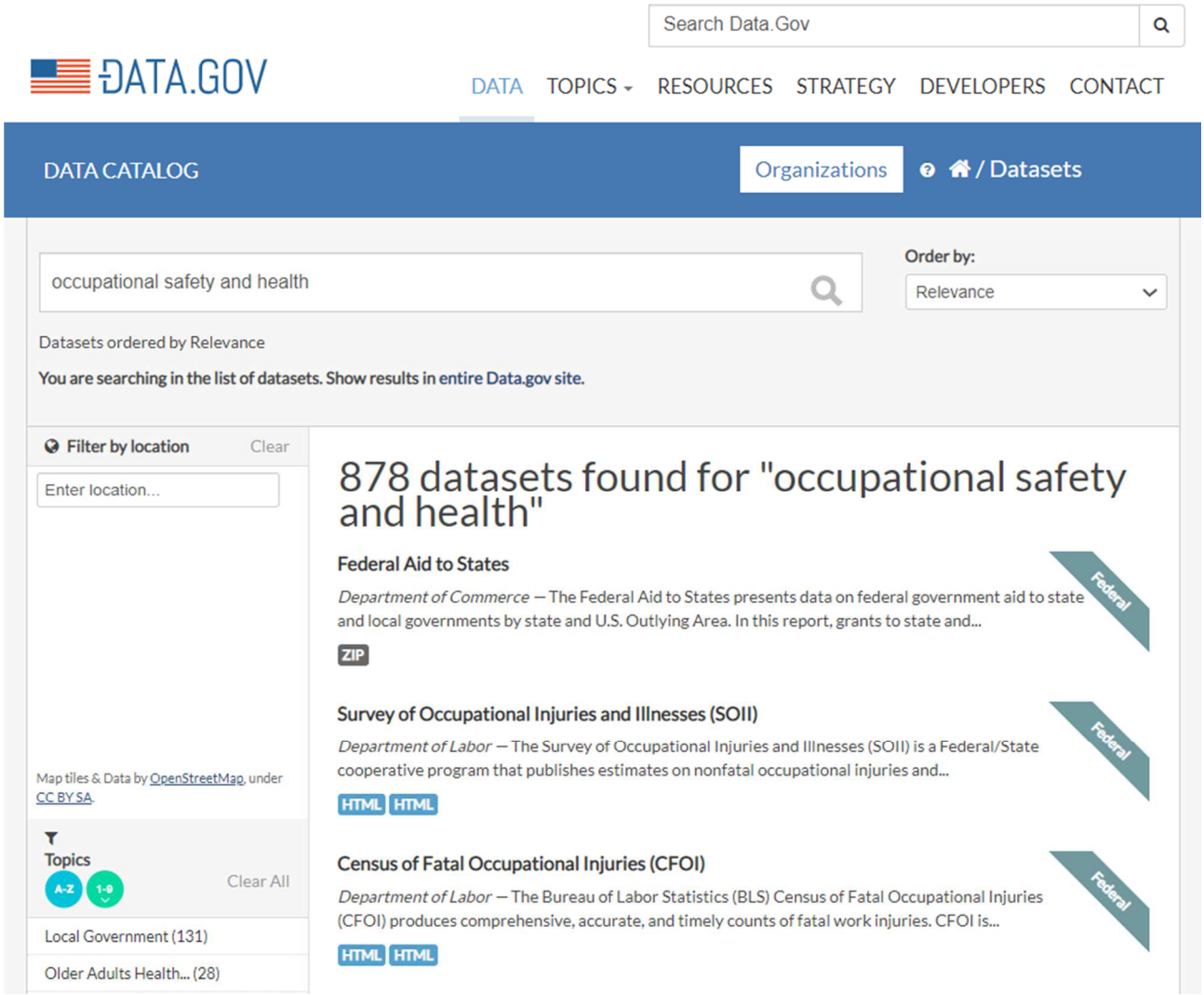
5.6 USA

Jako první se problematikou otevřených dat začala zabývat vláda USA. Díky podpoře prezidenta Obamy, který nastoupil do funkce v roce 2009, získala iniciativa vedoucí k otevírání dat a hlavně politika otevřeného vládnutí rychle na významu a postupně se začaly přidávat další země. Podobně jako Velká Británie má vláda USA k dispozici centrální uložiště otevřených dat dostupné přes adrese http://web.data.gov. Portál byl spuštěn v roce 2009 a je řízen a hostován americkou General Services Administration, Technology Transformation Service. Portál je postaven na otevřeném SW – využívá SW CKAN a WordPress.

Aktuálně je na portálu dostupných 218 363 datových sad od 199 poskytovatelů. Portál je rozdělen na 7 tematických oblastí:

- zemědělství,
- klima,
- energie,
- místní samospráva,
- námořnictvo,
- oceán,
- zdraví starších dospělých.

V katalogu může uživatel vyhledávat podle klíčových slov. Pro klíčové slovo „bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“ (occupational safety and health) bylo k datu tvorby této výzkumné zprávy k dispozici 878 datových sad. I v případě tohoto katalogu je každá datová sada popsána souborem metadat, k záznamu jsou připojena vlastní data stažitelná v celé řadě formátů a případně se z linku dostane uživatel na stránky, kde jsou data k dispozici. Uživatel si může výsledky vyhledávání detailněji třídit a specifikovat, např. témat a tematických kategorií, typu datasetů, tagů (klíčových slov), formátů, typu organizace, organizací, vydavatelů atd. [45]



Obrázek 19: Výsledek vyhledávání datových sad k problematice BOZP v katalogu http://www.data.gov/

6. ZÁVĚR

Cílem této zprávy je zmapovat, jak se Česká republika, Evropská unie či mezinárodní instituce snaží v oblasti otevírání a zpřístupňování svých dat široké veřejnosti. Z přehledu vyplývá, že se k myšlence otevřeného vládnutí, transparentní správy věcí veřejných a využívání dat, kterými disponují vládní instituce, místní samosprávy, veřejné instituce, hlásí stále více zemí a mezinárodních iniciativ.

Bohužel z pohledu dat o problematice bezpečnosti a ochrany zdraví při práci toho k dispozici příliš není. Není nouze o data jako taková, ovšem zatím nejsou dostupná v takové podobě a formátu, že by je bylo možno jich využívat okamžitě při tvorbě nových služeb a produktů. MPSV se k této myšlence také přiklonilo a od roku 2020 také započalo se snahami otevírat svá data. Je tedy zřejmé, že se bude v této oblasti dále rozvíjet spolupráce MPSV a všech dotčených stran a dojde ke konsenzu, jaká data bude možné časem s veřejností v otevřeném formátu sdílet.

POUŽITÁ LITERATURA

[1] *Akční plán boje s korupcí na rok 2020* [online]. Praha, listopad 2019 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://korupce.cz/wp-content/uploads/2019/12/Ak%C4%8Dn%C3%AD-pl%C3%A1n-boje-s-korupc%C3%AD-na-rok-2020.pdf.

[2] *Akční plán České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí na období let 2020 až 2022* [online]. Praha, 2020 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/akcni-plan-ceske-republiky-partnerstvi-pro-otevrene-vladnuti-na-obdobi-let-2020-az-2022.pdf.

[3] *Akční plán pro Společnost 4.0* [online]. Úřad vlády České republiky, srpen 2017 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/1_2-ap-spolecnost-4_0.pdf.

[4] *Akční plán pro rozvoj digitálního trhu* [online]. Úřad vlády České republiky, 2015 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/ma_KORN9YAKXSHL_REV_2-fin.pdf.

[5] *Aktualizovaný Akční plán pro rozvoj digitálního trhu* [online]. Praha: Úřad vlády České republiky, 2017 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://ipodpora.odbory.info/soubory/dms/wysiwyg_uploads/43be579033b505f7/uploads/Aktualizovan%C3%BD_Ak%C4%8Dn%C3%AD_pl%C3%A1n_pro_roz.pdf.

[6] BREMERS, Joan; DELEU, Wouter. *Towards faster implementation and uptake of open government: final report* [online]. European Union, 2016 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-towards-faster-implementation-and-uptake-open-government-smart-20150041.

[7] ČESKO. PARLAMENT ČR. Zákon č. 106/1999 Sb., zákon o svobodném přístupu k informacím. In: *Sbírka zákonů Česká republika.* 1999, částka 39. ISSN 1211-1244. Dostupný také v digitální formě z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-106.

[8] ČESKO. VLÁDA ČR. Nařízení vlády č. 425/2016 ze dne 14. prosince 2016 o seznamu informací zveřejňovaných jako otevřená data. In: *Sbírka zákonů Česká republika.* 2016, částka 173. ISSN 1211-1244. Dostupný také v digitální formě z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=61441.

[9] *Digitální Česko v. 2.0: cesta k digitální ekonomice* [online]. Vláda ČR, 2011 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Digitalni-Cesk, June 2013 [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: o-v--2-0_120320.pdf.

[10] DZURILLA, Vladimír; OČKO, Petr …[et al.]. *Digitální ekonomika a společnost* [online]. Úřad vlády České republiky, datum poslední změny 29. 5. 2020 [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://www.mvcr.cz/soubor/koncepce-digitalni-ekonomika-a-spolecnost.aspx.

[11] *European Health Information Gateway* [online]. World Health Organization, c2021 [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://gateway.euro.who.int/en/.

[12] EUROPEAN UNION. *Open Data Maturity report 2020* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_landscaping_insight_report_n6_2020.pdf. ISBN 978-92-78-42406-0.

[13] *Eurostat: data* [online]. European Commission [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database.

[14] *Evropský datový portál* [online]. Evropská unie, poslední aktualizace: 14/02/2020 [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://www.europeandataportal.eu/cs.

[15] *Find open data* [online]. The Government Digital Service [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://data.gov.uk/.

[16] *G8 Open Data Charter* [online]. G8 [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/207772/Open_Data_Charter.pdf.

[17] *Global Open Data Index* [online]. Open Knowledge Network [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://index.okfn.org/.

[18] *Informace o aktuálním dění v oblasti otevřených dat v České republice* [online]. Ministerstvo vnitra, 10. 6. 2016 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: file:///C:/Users/ulmanova/Downloads/2_zasedani_RVIS_-_Priloha_c_2-OpenData.pdf.

[19] *Informační koncepce České republiky* [online]. Úřad vlády České republiky, 20. 9. 2018 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://www.mvcr.cz/soubor/vladni-program-digitalizace-ceske-republiky-2018-digitalni-cesko-uvodni-dokument.aspx.

[20] *Informační systém výzkumu, vývoje a aplikací* [online]. Úřad vlády České republiky, c2016-2021 [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://www.isvavai.cz/.

[21] KUČERA, Jan. *Otevřená data veřejné správy*. Praha, 2015. Dizertační práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky, Katedra informačních technologií. Vedoucí práce: Jaroslav Jandoš. Dostupný z: https://vskp.vse.cz/eid/47868.

[22] *Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR: verze 1.0* [online]. Praha, listopad 2012 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://docplayer.cz/281443-Metodika-publikace-otevrenych-dat-verejne-spravy-cr-verze-1-0.html.

[23] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Otevřená data MPSV a ÚP ČR* [online]. MPSV [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://data.mpsv.cz/web/data.

[24] *Národní katalog otevřených dat* [online]. Ministerstvo vnitra [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://data.gov.cz/datov%C3%A9-sady.

[25] *Nový portál pro zlepšování služeb eGovernmentu v EU* [online]. Ministerstvo vnitra, 18. října 2016 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://www.mvcr.cz/mvcren/docDetail.aspx?docid=22026119&docType=ART&chnum=2.

[26] *ODC: The Open Data Charter* [online] [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://opendatacharter.net/.

[27] *ODINE: Open Data Incubator Europe* [online] [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://opendataincubator.eu/.

[28] *Open Data Barometer* [online]. World Wide Web Foundation, 2008-2019 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: http://devodb.wpengine.com/?_year=2017&indicator=ODB.

[29] *Open Data Institute* [online]. London [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://theodi.org/.

[30] *Open Knowledge Foundation* [online]. London [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://okfn.org/.

[31] Open Society Foundations. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. MediaWiki, stránka naposledy editována 28. 1. 2020 [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Open_Society_Foundations.

[32] *Otevřená data* [online]. Ministerstvo vnitra, poslední úprava: 2019/09/24 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://opendata.gov.cz/.

[33] *Otevřený přístup k vědeckým informacím: současný stav v České republice a ve světě*. Brno: VUTIUM, 2016. ISBN 978-80-214-5359-3.

[34] Partnerství pro otevřené vládnutí. *Wikipedie: otevřená encyklopedie* [online]. MediaWiki, stránka naposledy editována 18. 11. 2019 [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Partnerstv%C3%AD_pro_otev%C5%99en%C3%A9_vl%C3%A1dnut%C3%AD.

[35] *Portál veřejně dostupných dat EU* [online]. Evropská unie [cit. 2020-02-14]. Dostupný z: https://data.europa.eu/euodp/cs/home.

[36] *Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Akční plán EU pro eGovernment na období 2016-2020: COM (2016) 179 final* [online]. Brusel: Evropská komise, 19. 4. 2016 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=CS.

[37] *Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Strategie pro jednotný digitální trh v Evropě: COM (2015) 192 final* [online]. Brusel: Evropská komise, 6. 5. 2015 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN.

[38] *Standardy publikace a katalogizace otevřených dat VS ČR* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, 2015 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://opendata.gov.cz/_media/standardy_publikace_a_katalogizace_otevrenych_dat_vs_cr.pdf.

[39] *Statistics and databases* [online]. International Labour Organization, c1996-2021 [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm.

[40] *Strategický rámec Česká republika 2030* [online]. Ministerstvo životního prostředí, c2020 [cit. 2020-01-22]. Dostupný z: https://www.cr2030.cz/strategie/. ISBN: 978-80-7440-188-6.

[41] *Strategický rámec rozvoje veřejné správy ČR pro období 2014-2020* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, listopad 2016 [cit. 2021-01-15]. Dostupný

z: http://www.mvcr.cz/soubor/strategicky-ramec-rozvoje-verejne-spravy-v-cr-pro-obdobi-2014-2020.aspx.

[42] *Strategie rozvoje ICT resortu MPSV pro období 2018-2022: verze dokumentu 1.3* [online]. Praha: MPSV, 20. 6. 2018 [cit. 2020-01-28]. Dostupný z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/sr-ict-mpsv_2018-2022.pdf.

[43] *Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ITC služeb* [online]. Ministerstvo vnitra ČR, 2. listopadu 2015 [cit. 2021-01-15]. Dostupný z: https://www.mvcr.cz/soubor/strategie-rozvoje-ict-sluzeb-verejne-spravy-pdf.aspx.

[44] ŠTAJNER, Radek. *Otevřená data ve státní správě*. Liberec, 2015. Diplomová práce. Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta. Vedoucí práce: doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D. Dostupný také z: https://dspace.tul.cz/bitstream/handle/15240/25268/DP_Stajner_Radek.pdf?sequence=-1.

[45] *The home of the U.S. Government's open data* [online]. USA.GOV [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://www.data.gov/.

[46] *UNdata: a world of information* [online]. United Nations Statistics Division [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://data.un.org/.

[47] *World Bank Open Data* [online]. The World Bank Group, c2021 [cit. 2021-01-16]. Dostupný z: https://data.worldbank.org/.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Mapa klíčových slov NKOD 33
Obrázek 2: Úvodní stránka portálu Otevřená data MPSV a ÚP ČR 39
Obrázek 3: Hodnocení České repliky podle Globálního indexu otevřených dat 45
Obrázek 4: Ukázka vizualizace dat na portálu Světové banky 49
Obrázek 5: Ukázka stromové struktury datasetů na portálu UNdata 51
Obrázek 6: Tematické kategorie Evropského datového portálu 54
Obrázek 7: Datové sady z ČR 55
Obrázek 8: Ukazatele vyspělosti Evropy v oblasti otevřených dat 56
Obrázek 9: Aktuální stav otevřených dat v ČR: současný stav v porovnání s předchozími roky 57
Obrázek 10: Aktuální stav otevřených dat v ČR: dosažené hodnoty v jednotlivých oblastech v porovnání s evropským průměrem 57
Obrázek 11: Cíle Akčního plánu pro eGovernment 60
Obrázek 12: Datové sady EU-OSHA na Evropském datovém portálu 65
Obrázek 13: Datové sady k problematice pracovní úrazovosti na portálu Eurostat 66
Obrázek 14: Tematické kategorie statistik ILO 67
Obrázek 15: Vizualizace indikátorů BOZP 68
Obrázek 16: Ukázka záznamu datové sady a vizualizace dat o duševních poruchách Evropské zdravotnické informační bráně 70
Obrázek 17: Tematické pokrytí portálu Find open data 72
Obrázek 18: Ukázka záznamu datové sady na portálu https://data.gov.uk/ 73
Obrázek 19: Výsledek vyhledávání datových sad k problematice BOZP v katalogu http://www.data.gov/ 75