

Vývoj Registru sčítacích obvodů ČR, 2004

The Development of Territorial Register of Census Districts in the Czech Republic

Ing. Zdeňka Udržalová
Český statistický úřad, odbor statistických registrů
U Divadla 828, 530 02 Pardubice
E-mail: udrzalova@gw.czso.cz
tel.: 466 613 244, fax: 466 613 243

Abstract

Establish of register was based on the transformation of the state statistical services and the harmonization according Eurostat. The implemented project on the Register of Cenzus Districts is an updated basis for statistical surveys especially in the field of social statistics. In 1998 it's realization was extend about applications of technology of Geographical Information System (GIS) above statistical register. It includes territorial classifications and nomenclatures, territorial and address identifications of all buldings, too. It uses own and administration sources including digital cadastral and topographical maps. The future of register belongs to a communications between the statistical registers and basic registers of public administration, preparation for the next census. Migration of local data to the central database was finished and since September 2003 on-line access has beginning. From March 2004 register has been the public list.

Nowadays the register is a system of territorial identifications and localizations. Among its principles belong: time, space and object structures, hierarchical by legislative status, unity of descriptive and geographical parts. It registers global territorial elements (NUTS, settlement units) and local statistical units, buildings with house numbers, addresses and number of dwellings in the Czech Republic.

The development of registers is a continuing process in statistical territorial units (its identification and localization), in buildings (its identification, addresses, localization, technical and statistical attributes), in dwellings (its number of dwellings, addresses, identifications, technical and statistical attributes).

All products of register are furnished by metadata www.czso.cz.

Abstrakt

Založení registru bylo vyvoláno na začátku 90. let minulého století transformací státní statistiky na statistickou službu a harmonizací s Eurostatem. Registr sčítacích obvodů vznikl jako aktualizovaná opora pro výběrová a plošná šetření v bytových domácnostech. Byl realizován dle úvodního projektu z roku 1994 a byl rozšířen v roce 1998 o uplatnění technologií geografického informačního systému (dále GIS) nad registrem. Zahrnuje evidenci soustavy územních a územně evidenčních prvků, budov a bytů včetně adresní identifikace všech budov nad územím České republiky. Využívá vlastní a administrativní zdroje dat včetně digitálních katastrálních a topografických map. Pojetí územní přípravy Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2001 (SLDB), při které se přistoupilo k využití registru jako jednoho ze základních jednorázových nástrojů pro přípravu, zpracování a prezentaci vlastního sčítání, prohloubilo význam územního registru. Mezi koncepční záměry dalšího vývoje registru sčítacích obvodů patří propojování na statistické registry, tvorba registru jako primárního zdroje územních číselníků ČSÚ, propojování na (základní) registry veřejné správy, poskytování dat a přípravu na příští sčítání lidu kolem roku 2010.

V letošním roce byla převzata agenda Územně identifikačního registru základních sídelních jednotek od Ministerstva pro místní rozvoj pod správu Českého statistického úřadu, registru sčítacích obvodů.

Je připravována webová aplikace RSO, která doplní prohlížení metadat na www.czso.cz o prohlížení dat o územních číselnících, o vyhledávání budov dle adres a v další etapě o analytické přehledy územních struktur okresů a obcí a o mapové zobrazení.

Definice registru a výklad jeho složek

Registr představuje představuje hierarchicky uspořádanou soustavu evidovaných objektů, která podchycuje jejich vzájemné vazby a změny v obsahu, čase a prostoru. Nedílnou součástí registru jsou prostorové údaje o přímé lokalizaci evidovaných jevů (definiční body, hranice), které jsou vedeny s referencí příslušných mapových podkladů.

V obecné rovině registr sčítacích obvodů komplexně podchycuje územní identifikace a lokalizace všech územních a územně evidenčních prvků až do úrovně statistických budov, parcel a adres.

Registruje územní prvky globálního charakteru vedené u správců, registruje podrobné statistické obvody a eviduje budovy s čísly domovními, adresy a byty.

Mezi základní obsahové principy registru patří: hierarchie, vazebnost a jednota.

Hierarchie znamená nadřizenost a podřizenost územních prvků a územně evidenčních jednotek vyjádřených popisným způsobem a globální či podrobnou lokalizací, která vyplývá z právních norem (zákonů, vyhlášek, statutů obcí).

Vazebnost představuje systém vazeb mezi územními prvky a územně evidenčními jednotkami. Skladebnost jako cílová vlastnost systému vazeb znamená proces odstraňování nepatřičných nekonzistencí a představuje nastolený harmonický stav mezi prvky systému.

Vazby se rozlišují obsahové, časové a prostorové. Obsahová vazebnost představuje realizaci relevantních vazeb mezi popisnými a geografickými informacemi ve směru horizontálním, vertikálním či smíšeném. Časová vazebnost zachycuje vývoj územních prvků v čase. Prostorová vazebnost zachycuje vazby mezi prostorovým vymezením územních prvků, tzv. topologii.

Jednota popisných a geografických informací znamená, že v soustavě existuje ke každému objektu stanovené geografické vymezení s cílem vyjadřování hierarchie a vazebností sledovaných objektů v systému. Jednota se prosazuje přes systémové řešení registru, jeho lokalizaci v geografickém informačním systému.

Statistické obvody (nástupce sčítacích obvodů dle návrhu novely zákona) jsou nejmenší územní jednotky skladebné do katastrálních území, základních sídelních jednotek, částí obce a jejich sítí vykrývá celé území České republiky, která slouží k podrobnému popisu území a vytváření statistických zón.

Registr dosud nese název Registr sčítacích obvodů (viz zákon č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, § 20a), v platném znění) a v návrhu novely z letošního roku je uvažováno s jeho dobudováním a přejmenováním na Registr územní identifikace a budov.

Předmět registru

Předmětem sledování v registru jsou statistické budovy vymezené číslem popisným a evidenčním a dále vchodem (vedoucím k bytům), vybavené úplnou adresou a souřadnicovým vyjádřením. Statistické budovy jsou popsány řadou atributů, které je relevantně charakterizují především s přihlédnutím k potřebám statistického informačního systému.

Registr zachycuje informace o počtech bytů v jednotlivých statistických budovách, jejich identifikace vychází z legislativního rámce a ze současných potřeb statistické služby.

Existence statistické budovy v určitém prostoru zakládá zpětné vazby na soustavu územních identifikací a lokalizací a jejich změny.

Na základě rozlišení charakteru ukládaných informací můžeme odlišit dvě základní skupiny dat registru, a to část popisná data a geografická data, které jsou ve statistických procesech (vstupy, zpracování, výstupy) rovnocenně zastoupeny a mají společnou atributovou část územních identifikací a základních lokalizací.

Popisná data registru

Popisná data registru zachycují skutečnosti o všech uložených objektech sledování ve formě kódových a textových informací. Představují primární část registru, ve které se zapisují údaje, tzn. veškeré vzniky, zániky a změny u všech objektů sledování vč. popisných atributů na základě datových zdrojů. Předmětem zápisu do registru jsou:

- budovy charakterizované identifikačními, adresními, lokalizačními, statistickými atributy a technickými atributy, zejména identifikačním kódem, kódem části obce, typem čísla domovního, číslem domovním, parcelou, katastrálním územím, statistickou územní jednotkou (sčítacím obvodem), základní sídelní jednotkou, městskou částí/obvodem, obcí, okresem, krajem, oblastí
- byty charakterizované identifikacemi budovy, v níž se nacházejí, pořadovým číslem bytu v rámci budovy.

Geografická data registru

Geografická data registru zachycují prostorové data o všech uložených objektech sledování ve formě jejich vektorového modelu (definiční body, hranice, polygony) na pozadí referenčních mapových podkladů. Představují sekundární část registru, ve které se zapisují (zakresluje) údaje v návaznosti na popisná data registru. Předmětem zápisu (zákresu) do registru tedy jsou především:

- definiční body statistických budov
- polygony sčítacích obvodů
- definiční body ulic a veřejných prostranství.

Od nich se pak nástroji GIS odvozují:

- polygony základní sídelních jednotek
- polygony katastrálních území, územně technických jednotek
- polygony obcí a jejich částí, městských částí/obvodů
- polygony okresů, krajů, oblastí, ČR.

Mezi referenční mapové podklady patří katastrální mapy (vektorové, rastrové), Základní báze geografických dat ZABAGED 2 (rastr) či výhledově 1 (vektor) a její odvozené mapové dílo Základní mapa České republiky 1:10 000.

Registr zachycuje změny jednotek v čase, tzn. že zachycuje vzniky, zániky, slučování a rozdělování, a změny vybraných atributů objektů popisu.

Vývoj registru v roce 2004

Registr od roku 2003 představuje jednotný, centrální systém multifunkčně využitelný a představující rozvojový potenciál. Po devíti letech vývoje, provozu a využívání se registr nachází v následující pozici:

jde o dynamický multičíselník území a vazeb mezi územními prvky až do úrovně budov, s jejich plnou geografickou identifikací a se zachycením historie.

V roce 2004 se rutinně zpracovávají aktualizace dat z dotazníků od stavebních úřadů, obecních úřadů a katastrálních úřadů, a to v roční, čtvrtletní a průběžné periodicitě dle povahy zdroje dat. Z administrativních zdrojů byla realizována průběžná aktualizace ulic, poštovních směrovacích čísel a orientačních čísel, probíhá aktualizace katastrálních území, parcel a způsobu využití budov dle Informačního systému katastru nemovitostí.

Zdroje dat

Množství a kvalita dat uchovávaných v registru je přímo závislá na datových zdrojích k zajištění průběžné aktualizace registru.

Jako pravidelné zdroje jsou využívána data z Českého úřadu zeměměřického a katastrálního o změnách prováděných v katastru nemovitostí, data z územně identifikačních registrů adres; došlo k převodu agendy číselníků částí obcí a základních sídelních jednotek a UIR-ZSJ pod registr sčítacích obvodů. Jsou organizována pravidelná statistická šetření zaměřená na sledování kolaudovaných a rušených budov s byty a jejich lokalizací. Pokračuje forma spolupráce na regionální úrovni pro dohledávání umístění budov jako podpora geografické části registru, pro došetřování duplicit aj.

Mezi perspektivní, jednorázové zdroje aktualizace budov patří data ze sčítání lidu (viz návrh novely zákona).

Pokračuje vyhledávání dalších administrativních zdrojů jako je např. Adresa Ministerstva vnitra, databáze adres - Česká pošta; jakož i hledání cest k propojování registrů veřejné správy (např. UIR-ADR a RSO, RSO a ISKN).

Poskytování dat

Poskytování dat z registru, který je od března t.r. registrem veřejným, probíhá přes útvar informačních služeb Praha – viz Kontakty na www.czso.cz.

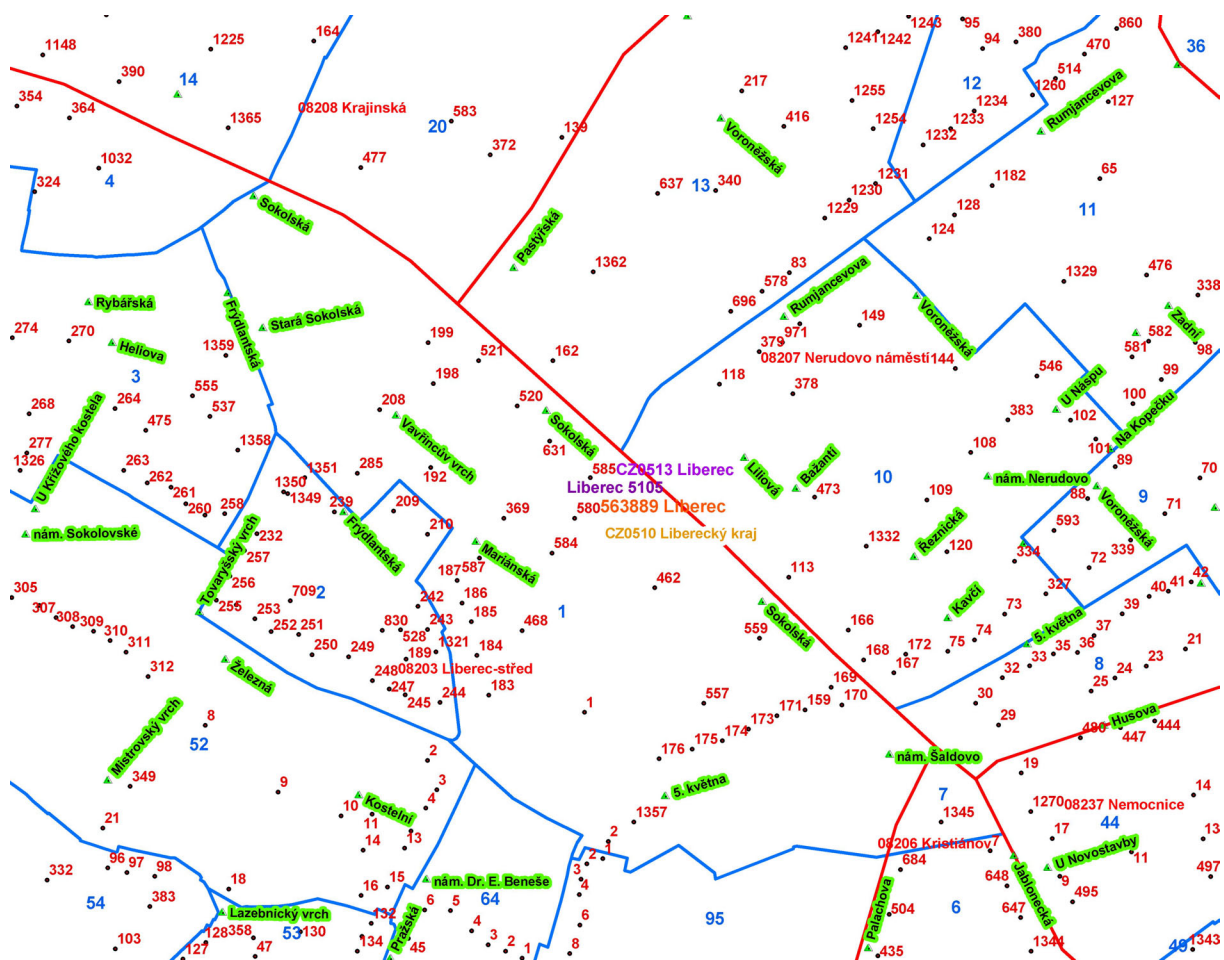
Je dokončována webová prohlížečka územních číselníků až do detailů budov, vyhledávání budov dle adresy. V další etapě vývoje půjde o analytické přehledy územních struktur okresů a obcí, o mapové zobrazení a anglickou verzi.

Závěr

Neoddělitelnou součástí aktivit je rozvíjení spolupráce s veřejnou správou a podnikatelskou veřejností, která na jedné straně přibližuje vývoj registru ke každodennímu využívání a na druhé straně je zdrojem úspor, snižování zátěže a zvyšování efektivnosti vložených prostředků.

V budoucnu, pokud bude úspěšně završen projekt základních registrů státní správy, by statistický územní registr využíval tohoto zdroje k provádění aktualizace a mohla by se zredukovat některá statistická zjišťování zaměřená na budovy.

Vývoji napomáhá výměna informací na poli GIS ve statistických úřadech evropských zemí, která se dotýká technických a obsahových aspektů referenční databáze pro Komisi, architektury, analýz, diseminace dat, vztahů na uživatelskou obec, projektů, spolupráce s národními mapovými agenturami.



Obr č. 1 Územně adresní struktura - detail

Literatura

- [1] Zákon č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, § 20a) Registr sčítacích obvodů, v platném znění
- [2] Zákon č. 158/1999 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2001
- [3] Pokyny k instrukci Českého statistického úřadu pro činnost okresních úřadů a obcí při přípravě a provedení sčítání lidu, domů a bytů v roce 2001, ČSÚ Praha, srpen 2000
- [4] Instrukce pro sčítací komisaře a revizory k provedení sčítání lidu, domů a bytů k 1. březnu 2001, ČSÚ Praha, říjen 2000
- [5] Metainformace o tématické vrstvě definičních bodů stavebních objektů a o tématické vrstvě hranic sčítacích obvodů v České republice, Český statistický úřad Praha, <http://www.gis.vsb.cz/midas>
- [6] Statistika č. 11/1999, Registr sčítacích obvodů, Český statistický úřad, Ing. Zdeňka Udržalová
- [7] Místní orgány a právo 2000, prosinec, Od sčítání lidu, domů a bytů v roce 1991 ke sčítání v roce 2001, Ing. Zdeňka Udržalová
- [8] Udržalová, Klauda: Příspěvek na konferenci Seč 2001 – Registr sčítacích obvodů
- [9] Udržalová, Klauda: Příspěvek na konferenci GIS Ostrava 2002 – Územní informace SLDB 2001 a metainformace
- [10] Udržalová: Příspěvek na konferenci Seč 2002 – Územní příprava sčítání lidu jako GIS řešení
- [11] Udržalová: příspěvek na konferenci MIS Praha 2002 – Územní registr budov jako GIS řešení
- [12] Geografický informační systém Komise, zpráva o vývoji 2001/2002, Eurostat, GISCO, září 2002
- [13] Udržalová: Příspěvek na konferenci GIS Ostrava 2003 – Územní registr budov ČR jako GIS řešení, říjen 2002
- [14] Geografický informační systém Komise, zpráva o vývoji 2002/2003, Eurostat, GISCO, říjen 2003
- [15] Udržalová: Příspěvek na konferenci GIS Ostrava 2004 – Vývoj registru sčítacích obvodů ČR, říjen 2003
- [16] Udržalová: Příspěvek na konferenci ISSS Hradec Králové 2004 – Vývoj registru sčítacích obvodů ČR, duben 2004
- [17] Udržalová: Příspěvek na konferenci Seč 2004 – Registr sčítacích obvodů ČR
- [18] Udržalová: Příspěvek na konferenci Nemofores 2004 – Vývoj registru sčítacích obvodů ČR jako GIS řešení, listopad 2004