

## 2. SČÍTÁNÍ LIDU, DOMŮ A BYTŮ 2011

Sčítání lidu, domů a bytů 2011 v porovnání s předchozím sčítáním přináší poměrně výraznou změnu technologie přípravy i vlastního průběhu terénních prací, změnu technologie pořízení vstupů, oprav dat a zpracování i forem diseminace výstupů. Změnily se i některé metodické přístupy, které se přiblížily ve větší míře mezinárodním doporučením.

### K hlavním inovacím sčítání lidu, domů a bytů 2011 patřily

- dodavatelské formy zajištění převážné části terénních prací, aplikací pro pořízení a zpracování dat i přípravy a realizace informační a komunikační kampaně sčítání
- využití dostupných administrativních zdrojů v přípravě sčítání, předvyplnění formulářů, při kontrolách vstupů a doplnění resp. rozšíření údajů
- elektronické formuláře a využití datových schránek pro velké vlastníky nemovitostí
- sledování životního cyklu jednotlivých sčítacích formulářů (od vygenerování tiskové věty až po skartaci formuláře)
- nové postupy v rámci zpracování a nové formy diseminace výstupů
- hodnocení kvality sčítání (věcné i statistické) formou speciálních indikátorů

### Zásadními obsahovými změnami byly

- uplatnění konceptu obvykle bydlícího obyvatelstva
- omezení konstrukce domácností pouze na domácnosti hospodařící.

### 2.1. Právní úprava sčítání

Sčítání 2011 se stejně jako v roce 2001 řídilo samostatným zákonem. Práce na věcném záměru zákona o sčítání začaly již v lednu roku 2006. Bylo posuzováno několik variant, především ve vztahu ke způsobu zabezpečení terénních prací, úloze měst a obcí při sčítání a míře dodavatelského zajištění některých prací. Paralelně byl zvažován obsah sčítání a metodika zjišťovaných údajů. Legislativní příprava byla zároveň koordinována s probíhajícími pracemi na Doporučeních KES ke sčítání v roce 2010 a posléze jejich přijatým konečným zněním. Návrh věcného záměru zákona schválila vláda ČR usnesením č. 1032 ze dne 12. září 2007 včetně návrhu rozpočtu a uložila předsedovi ČSÚ předložit paragrafové znění do 30. června 2008.

Návrh paragrafového znění zákona byl schválen vládou usnesením č. 1146 ze dne 9. září 2008 s úkolem pro ministra financí odůvodnit návrh na jednání obou komor Parlamentu ČR. Při hlasování v Poslanecké sněmovně, jež proběhlo 19. června 2009, z přítomných 99 poslanců hlasovalo pro přijetí zákona 93, proti byl 1 hlas. V Senátu proběhlo hlasování dne 22. července 2009 a návrh byl schválen 51 hlasy z přítomných 60 senátorů, 1 hlas byl proti. Po podpisu prezidentem republiky byl zákon publikován ve Sbírce zákonů pod číslem 296/2009 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011 (viz příloha).

### Zákon zakotvil především

- termín sčítání (půlnoc z pátku 25. na sobotu 26. března 2011)
- rozsah sčítání, tj. na které osoby, domy a byty se sčítání vztahuje
- obsah sčítání, tj. taxativní výčet všech otázek obsažených na sčítacích formulářích
- stanovení okruhu osob povinných sdělit údaje zjišťované sčítáním
- úkoly Českého statistického úřadu, dalších ústředních úřadů, krajů a obcí
- termíny pro distribuci a sběr sčítacích formulářů
- povinnosti sčítacích komisařů
- ustanovení o ochraně údajů a text slibu mlčenlivosti
- podmínky zpracování a zpřístupnění údajů sčítání
- přestupky a správní delikty
- zmocnění k vydání prováděcího předpisu (vyhlášky).

V rámci § 6, který stanovil obsah sčítání, byly samostatně uvedeny jako dobrovolné údaje o národnosti a náboženské víře. Tato dobrovolnost byla poté uvedena u příslušných otázek i na sčítacím formuláři.

Zákon obsahoval v § 30 zmocnění ČSÚ k vydání prováděcí vyhlášky k některým jeho ustanovením. Především definitivní podoba sčítacích formulářů mohla být doladěna až po vyhodnocení zkušebního sčítání, kde byla testována obsahová srozumitelnost formulářů pro sčítané osoby a také jejich grafická podoba. Rovněž okruh problémů souvisejících se zavedením elektronických sčítacích formulářů nemohl být z objektivních důvodů vyřešen přímo ve znění zákona.

**Vyhláška ze dne 15. září 2010 k provedení některých ustanovení Zákona č. 296/2009 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011** byla zveřejněna ve Sbírce zákonů pod číslem 279 (viz příloha).

**Obsahem prováděcí vyhlášky k zákonu jsou**

- vzory sčítacích formulářů v listinné podobě
- vzor průkazu sčítacího komisaře
- ustanovení o zavedení evidenčního kódu sčítacího formuláře
- definice elektronických sčítacích formulářů.

Schválený zákon a prováděcí vyhláška se staly základními legislativními dokumenty, od nichž se odvíjelo další řešení celého projektu sčítání 2011.

## 2.2. Mezinárodní souvislosti

Organizace spojených národů schválila na zasedání své Ekonomické a Sociální rady 22. července 2005 rezoluci Světový program sčítání lidu, domů a bytů kolem roku 2010<sup>14</sup>, která stanovila základní parametry provedení sčítání ve všech státech a územích světa. Za referenční období bylo stanoveno rozmezí let 2005 – 2014. V návaznosti na toto rozhodnutí byl pro státy Evropské hospodářské komise OSN (EHK) zpracován dokument Doporučení Konference evropských statistiků (KES) ke sčítání lidu, domů a bytů kolem roku 2010<sup>15</sup>, který je společným dílem EHK OSN a Eurostatu.

Z obsahového hlediska se členské státy EHK shodly na výčtu tzv. „core“ a „non-core“ (tj. klíčových a doplňkových) témat. Na rozdíl od Doporučení OSN neobsahují Doporučení KES vzory požadovaných výstupních tabulek a obsahová konzistence výstupů je zajištěna prostřednictvím tzv. hyperkrychlí, což je soubor jednotně definovaných dat, předávaných Eurostatu.

V roce 2008 došlo k přijetí Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 763/2008<sup>16</sup> a v dalších letech i k přijetí navazujících prováděcích předpisů<sup>17</sup>. Tyto předpisy poprvé nastavily závazné definice a další parametry sčítání v členských státech Evropské unie, které zajišťují mnohem větší míru mezinárodní srovnatelnosti výsledků z hlediska termínu, obsahu i metodiky sčítání, než tomu bylo při předchozích sčítáních.

Za referenční období byl pro členské státy EU určen rok 2011, v němž skutečně proběhla sčítání ve všech státech EU.

---

<sup>14</sup> *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2, Statistics Division, Statistical Papers, Series M, No.67/Rev.2. United Nations, New York, 2008.*

<sup>15</sup> *Conference of European Statisticians Recommendations for the 2010 Censuses of Population and Housing (prepared in cooperation with the Statistical Office of the European Communities (Eurostat), United Nations, New York and Geneva, 2006.*

<sup>16</sup> *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 763/2008 ze dne 9. července 2008 o sčítání lidu, domů a bytů. Úřední věstník Evropské unie, L 218/14 CS, 13. 8. 2008*

<sup>17</sup> *Nařízení Komise (ES) č. 1201/2009 ze dne 30. listopadu 2009, kterým se provádí Nařízení č. 763/2008, pokud jde o technické specifikace témat sčítání lidu a jejich rozdělení. Úřední věstník Evropské unie L 329*  
*Nařízení Komise (EU) č. 519/2010 ze dne 16. června 2010, kterým se přijímá program statistických údajů a metadat pro sčítání lidu stanovený Nařízením č. 763/2008. Úřední věstník Evropské unie L 151*

*Nařízení Komise (EU) č. 1151/2010 ze dne 8. prosince 2010, kterým se provádí Nařízení č. 763/2008, pokud jde o způsob zpracování a strukturu zpráv o kvalitě a technický formát pro předávání údajů. Úřední věstník Evropské unie L 324*

Česká republika se v obsahové a metodické přípravě sčítání řídila Doporučeními KES a dalšími legislativními materiály EU s cílem dosáhnout maximální shody programu a metodiky sčítání v ČR s těmito dokumenty. Zároveň však byl **brán zřetel na kontinuitu a srovnatelnost** dlouhodobých časových řad jednotlivých ukazatelů v našich sčítáních a do programu sčítání **byly zařazeny i některé tradičně sledované otázky, jež nebyly Nařízením EP a Rady (EU) stanoveny jako závazné.**

## 2.3. Příprava a provedení sčítání

Základní organizační a operační postupy, ale i srozumitelnost formulářů, účinnost jejich předvyplnění a použití elektronické formy byly ověřeny při zkušebním sčítání v dubnu roku 2010. Zkušební sčítání proběhlo na vzorku 0,5 % obyvatel, bytů a domů ve všech krajích. Testovány byly i pracovní postupy a metodika práce sčítacích komisařů a sběrných míst dodavatele.

Vlivem časového skluzu uzavírání smluv s hlavními dodavateli nedošlo ale k ověření některých důležitých fází, jako např. evidence životního cyklu sčítacích formulářů, ani zpracování výsledků zkušebního sčítání. Podstatný časový skluz způsobil protest podaný neúspěšným uchazečem o zakázku na Generálního dodavatele informačních technologií pro sčítání. Toto podání způsobilo zpoždění přípravy v oblasti IT nejméně o 4 měsíce. Vyhodnocení zkušebního sčítání sloužilo k dopracování realizačních projektů a pracovních postupů, úpravám textů na formulářích a doplnění vysvětlivek. V rámci celkové přípravy sčítání byla rovněž zpracována a oponována Analýza rizik a Bezpečnostní projekt SLDB 2011.

Pro sčítání byly použity **tři druhy sčítacích formulářů** – sčítací list osoby, bytový list a domovní list. Konkrétní podoba dotazníků i jednotlivých otázek vznikala postupně v letech 2006 - 2010 převážně jako hledání přijatelných kompromisů mezi mnoha praktickými potřebami. Sčítací formuláře musely splnit svůj hlavní účel – získání požadovaných údajů v co nejlepší kvalitě a úplnosti, musely být pro respondenty dostatečně přehledné, srozumitelné a přijatelné svým rozsahem (max. 1 - 2 strany A4), zároveň ovšem měly vyhovovat požadavkům na automatizované zpracování (skenování a optické rozpoznávání) a v neposlední řadě bylo třeba vzít v úvahu také finanční náročnost (náklady na tisk, distribuci, zpracování dat z dotazníků aj.).

**Terénní práce** byly poprvé v historii sčítání provedeny převážně (z více než 95 %) dodavatelským způsobem. O tomto kroku ČSÚ rozhodl po pečlivém zvážení několika variant organizačního a logistického zabezpečení těchto prací. ČSÚ v dané době neměl organizační předpoklady pro zabezpečení činnosti sčítacích komisařů v terénu v plném rozsahu. Například v té době neexistovaly krajské správy ČSÚ jako organizační jednotky. Zabezpečení těchto činností obcemi bylo jednoznačně odmítnuto některými ministerstvy, kraji a Svazem měst a obcí ČR, a to i v případě, že by byly vytvořeny dostatečné materiální a finanční podmínky.

Ve veřejné soutěži získala veřejnou zakázku v objemu zhruba 900 mil. Kč **Česká pošta, s.p.** Součástí zakázky byl i tisk listinných sčítacích formulářů. Česká pošta zabezpečila sčítání vybranými pobočkami, nazývanými sběrná místa (681 míst). Sběrná místa byla vybavena informačním systémem terénních prací, který byl propojen s informačním systémem sčítání ČSÚ obousměrnou komunikací, avšak ne vždy v on-line režimu. V 9 799 sčítacích obvodech působilo nakonec téměř 20 000 sčítacích komisařů, kteří provedli distribuci a sběr sčítacích formulářů.

Poprvé v historii mohli obyvatelé vyplněné sčítací formuláře zasílat bezplatně poštou na adresu P.O.Boxu ČSÚ (tzv. metoda sběru *mail-back*). Tímto sběrným kanálem bylo doručeno 3,5 mil. obálek obsahujících více než 10,5 mil. sčítacích formulářů, což výrazně přesahovalo původně předpokládané množství. Sčítacími komisaři bylo sebráno 2,5 mil. formulářů. Více než 4,3 mil., tj. 25 % všech sčítacích formulářů bylo doručeno elektronicky.

### Struktura odevzdaných sčítacích formulářů

Sčítací formuláře	abs. (v mil.)			v %	
	celkem	listinné	elektronické	listinné	elektronické
Sčítací list osoby	10,41	7,61	2,80	73,1	26,9
Bytový list	4,64	3,59	1,05	77,3	22,7
Domovní list	2,27	1,79	0,48	78,9	21,1
<b>Celkem</b>	<b>17,33</b>	<b>13,00</b>	<b>4,33</b>	<b>75,0</b>	<b>25,0</b>

ČSÚ vytvořil v jednotlivých krajích 14 dočasných Krajských oddělení sčítání, jejichž úlohou byla především koordinace součinnosti s regionálními pracovišti České pošty a s dislokovanými pracovišti ČSÚ. Krajským oddělením podléhalo 76 dislokovaných pracovišť, která zabezpečovala operativní kontakt se sběrnými místy České pošty včetně podpory činnosti kontrolorů kvality ČSÚ na sběrných místech. Sčítání ve větších objek-

tech hromadného ubytování a lůžkových zdravotnických zařízeních provedli sčítací komisaři přímo řízení příslušnými dislokovanými pracovišti ČSÚ. Celkem šlo o 2109 sčítacích obvodů. V těchto regionálních strukturách působilo ve špičce terénních prací v období od listopadu 2010 do června 2011 více než 3000 zaměstnanců (včetně sčítacích komisařů ČSÚ).

Ministerstva vnitra, obrany, zahraničí a spravedlnosti zabezpečila sčítání v jimi spravovaných objektech, a to i mimo území ČR (zastupitelské úřady a mise, vojenské a policejní útvary působící v zahraničí). Sčítání v resortech proběhlo v podstatě analogicky předcházejícím censům.

Terénní práce jako celek byly podporovány účinnou informační kampaní, která proběhla na centrální i regionální úrovni. Prostřednictvím této úspěšné kampaně se podařilo v podstatě eliminovat naprostou většinu negativních výpadků proti sčítání. Naproti tomu call-centrum provozované Českou poštou svoji úlohu nesplnilo a pro dotazy veřejnosti bylo prakticky nedostupné, ačkoliv podle projektu mělo zabezpečovat například i přeoobjednávání termínů návštěv sčítacích komisařů v domácnostech atd.

Formuláře, jež prošly skenováním a validací pořízených údajů, byly vráceny do Centrálního úložiště dokumentů. Po ukončení činnosti sběrných míst České pošty a dislokovaných pracovišť tam byly svezeny i veškeré služební formuláře (např. Dodávací a sběrné záznamy jednotlivých sčítacích komisařů, mapové podklady, průkazy sčítacích komisařů a další dokumentace). Tento listinný materiál byl postupně skartován odbornou firmou v režimu plného zabezpečení proti úniku osobních a dalších údajů během manipulace (pod kontrolou pracovníků ČSÚ). Celkem šlo o přibližně 150 tun listinných dokumentů, které byly skartovány do června 2012.

## 2.4. Elektronické sčítací formuláře

Poprvé při sčítání byla obyvatelům dána možnost vyplnit sčítací formuláře v elektronické podobě. Elektronické sčítací formuláře měly podobu dokumentů ve formátu PDF, obsahově byly totožné a graficky podobné s listinnými sčítacími formuláři. V případě předvyplněného tištěného formuláře (viz dále) byla i jeho elektronická verze předvyplněna údaji ve stejném rozsahu. Výjimkou bylo jméno a příjmení na sčítacím listu osob, které z důvodů vyšších nároků na ochranu osobních údajů v elektronickém formuláři předvyplněny nebyly.

Každý sčítací formulář byl opatřen unikátním evidenčním kódem (vytištěným na listinném formuláři v podobě abecedně-číslíkové údaje a zároveň čárového kódu), díky němuž bylo možné sledovat pohyb formuláře – od přípravy dat, přes vytištění, distribuci, sběr, naskenování až po vstup formuláře ke zpracování údajů. Evidenční kód formuláře spolu s dalším – tzv. potvrzovacím kódem vytištěným rovněž na formuláři - tvořily přístupové kódy (heslo) pro přístup k elektronické podobě konkrétního sčítacího formuláře na internetové stránce sčítání. Zatímco evidenční kód formuláře byl používán ve všech informačních systémech, které sledovaly životní cyklus formuláře, potvrzovací kód byl k dispozici pouze na vytištěném formuláři. Tuto unikátní kombinaci přístupových kódů tak mohla znát jen osoba, která daný formulář v listinné podobě převzala.

Elektronické formuláře bylo možné vyplnit a odeslat v období stanoveném pro sběr formulářů, tj. až po rozhodném okamžiku sčítání. Po zadání přístupových kódů na webovém portálu se objevil příslušný elektronický formulář, který mohl respondent ihned vyplnit, nebo jej uložit ve svém počítači a vyplnit jej později. Po vyplnění bylo možné formulář odeslat jednoduše přes virtuální tlačítko umístěné přímo na e-formuláři. Připojení k internetu bylo nezbytně nutné jen pro získání a odeslání e-formuláře, při samotném vyplňování nikoliv. Formulář s vyplněnými údaji však z bezpečnostních důvodů nebylo možné uložit (uložil se pouze prázdný formulář bez údajů). Po vyplnění formuláře a on-line odeslání dat z formuláře do databáze ČSÚ se respondentovi automaticky vygenerovalo potvrzení o úspěšném převzetí dat na straně ČSÚ.

Údaje vyplněné do elektronického formuláře po jeho odeslání vstupovaly přes bezpečnostní rozhraní přímo jako datové věty do vstupní databáze. Tím odpadla časově náročná fáze pořizování údajů, kterou u tištěných formulářů představovalo skenování, optické rozpoznávání a validace pořízených údajů. Přínosem elektronických formulářů byla rovněž částečná kontrola a zajištění větší kvality dat již při jejich sběru.

V průběhu nebo po skončení vyplňování elektronického formuláře aplikace automaticky upozorňovala na případné nevyplněné otázky a kontrolovala některé logické vazby mezi odpověďmi. Kromě toho u některých otázek, kde očekávanou odpovědí byl slovní zápis, se respondentovi nabízel k výběru seznam položek; v případě jejich volby se následně do databáze odesílal již přímo kód zvolené položky. I v případě, že respondent nevybral ze seznamu, ale zapsal vlastní odpověď, odpadaly problémy způsobené chybným rozpoznáním při špatně čitelných ručních zápisech, takže následně automatizované kódování mělo u elektronických formulářů zpravidla vyšší úspěšnost než u listinných.

Jako nepříliš praktické bylo vyhodnoceno zasílání e-formulářů prostřednictvím datových schránek. Nebylo možné zajistit informace o vazbě mezi osobami, byty a domy, (což v terénu řešil sčítací komisař zapsáním přesné adresy a čísla bytu na předávané formuláře). Kromě toho stažení a odeslání formuláře přes webový portál bylo oproti datovým schránkám dostupnější a jednodušší, zvláště když počet datových schránek fyzic-

kých osob v populaci byl stále velmi nízký. Rozesílání prostřednictvím datových schránek bylo proto uplatněno jen ve velmi omezeném rozsahu u domovních listů v případě velkých vlastníků domů.

Vyplnění plné čtvrtiny formulářů elektronicky znamenalo významný úspěch sčítání a potvrdilo vysokou účinnost tohoto způsobu přenosu informací. Nejčastěji byly e-formuláře využívány při vyplňování sčítacího listu osob. Ve vztahu k veřejnosti byl důležitý zejména fakt, že nedošlo k žádným výpadkům portálu v důsledku přetížení, ani k narušení bezpečnosti a ochrany údajů, ať už selháním systému nebo kybernetickými útoky.

V době sčítání byly, kromě vysvětlivek distribuovaných do domácností spolu se sčítacími formuláři, veřejnosti k dispozici na webové stránce sčítání i další pomůcky pro vyplnění formulářů: vzory správně vyplněných formulářů, podrobnější vysvětlení či příklady vyplnění některých otázek ve formě FAQ, nebo videospoty s názornou ukázkou vyplnění formulářů. V elektronických formulářích byly vysvětlivky zakomponovány ve formě nápovědy u jednotlivých otázek formuláře.

Na webové stránce sčítání (v omezené míře též ve vytištěné podobě na sběrných místech) byly pro veřejnost rovněž dostupné překlady sčítacích formulářů a vysvětlivek v 8 jazycích (angličtina, francouzština, němčina, polština, romština, ruština, ukrajinština, vietnamština). Ve formátu určeném pro přímé pořizování dat byly však vyhotoveny jen formuláře v češtině. Ostatní jazykové mutace sloužily pouze jako pomůcka pro vyplnění originálních formulářů.

## 2.5. Využití administrativních zdrojů dat

Administrativní zdroje dat – jedna z významných inovativních charakteristik - byly využity ve všech fázích procesu sčítání, od přípravy přes vlastní sběr dat až po zpracování výsledků. Nutno podotknout, že v rámci Evropské unie není využívání administrativních zdrojů ničím výjimečným, při sčítání v roce 2011 se bez nich většina členských zemí neobešla.

Hlavními administrativními zdroji byly *registr sčítacích obvodů (RSO) a Informační systém evidence obyvatel (ISEO)*. Okrajově byla využita i data *Informačního systému katastru nemovitostí (ISKN)*. Využití údajů RSO pro sčítání bylo legislativně umožněno Zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, využití ISEO a ISKN hlavně Zákonem č. 296/2009 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011.

### Informační systém katastru nemovitostí (ISKN)

Podle zákona o sčítání lidu (§ 9, odstavec 5, písmeno c) měl Český úřad zeměměřický a katastrální povinnost poskytnout pro účely sčítání údaje z ISKN, zejména údaje o vlastních nemovitostech. Pomocí těchto údajů byli identifikováni tzv. velcí vlastníci (právnícké osoby, které vlastnily 5 a více domů), kteří byli adresně vyzváni k vyplnění domovních listů. Aktuální adresy sídel těchto vlastníků byly získány z registru ekonomických subjektů (RES), spravovaného ČSÚ. Data ISKN sice adresy vlastníků obsahovala také, ale jejich spolehlivost nebyla uspokojivá (v ISKN často nejsou evidovány změny sídla/bydliště majitelů nemovitostí).

Na základě dat ISKN byly identifikovány necelé tři tisíce velkých vlastníků, v jejichž majetku bylo přes 50 tisíc domů. Údaje ISKN byly propojeny se záznamy v RSO, aby bylo možné lokalizovat domy velkých vlastníků a předvyplnit pro ně domovní listy.

### Registr sčítacích obvodů (RSO)

RSO byl založen v roce 1996 a je podle Zákona 89/1995 Sb., o státní statistické službě, spravován Českým statistickým úřadem. Obsahuje údaje o územních a územně evidenčních prvcích a údaje o budovách a bytech. Základním konstitutivním zdrojem dat o budovách a způsobu jejich využití je ISKN. Dále má ČSÚ řadu externích i vlastních zdrojů (např. různá jednorázová či pravidelná statistická šetření), jimiž jsou data o budovách v RSO aktualizována. V rámci územní přípravy sčítání lidu byla provedena rozsáhlá revize stavu RSO ze strany obcí, při které obce kontrolovaly, zda údaje v RSO odpovídají skutečnosti.

Úloha RSO při přípravě sčítání 2011 byla nezastupitelná. Data RSO sloužila jako podklad pro rozdělení území ČR na sčítací obvody, v nichž působili sčítací komisaři<sup>18</sup>. Z údajů RSO byly připraveny podpurné materiály pro terénní práce a byly podle nich vytištěny a – pokud to bylo možné – i předvyplněny domovní a bytové listy. Domovní listy byly předvyplněny vždy, pokud byl daný údaj k dispozici. Bytové listy mohly být předvyplněny pouze pro byty v jednobytových domech, protože v domech s více byty by z důvodu neexistující evidence bytů bylo prakticky nemožné při distribuci formulářů určit, do kterého bytu by který bytový list patřil.

---

<sup>18</sup> Sčítací obvody pro census 2011 byly odlišné od obvodů evidovaných v RSO (ty se nazývají statistické obvody, pouze v názvu registru přetrvává přívlastek sčítací).

Respondenti, případně sami sčítací komisaři měli povinnost předvyplněné údaje opravit v případě, že byly v rozporu se skutečným aktuálním stavem. Údaje z RSO, které nebyly na domovních (bytových) listech opraveny (resp. se tyto listy z terénu nevrátily), vstoupily do zpracování výsledků. Tím se sčítání 2011 vyčlenilo ze skupiny tradičních cenzů, v nichž mohou být registry rovněž využívány jako podpora, ale jejich údaje nejsou zdrojem dat pro vlastní census a nemohou tedy ovlivnit výsledky.

RSO je registr vlastněný Českým statistickým úřadem, který tak může alespoň do určité míry zajistit, aby stav uložených dat vyhovoval potřebám sčítání. Soulad RSO se skutečným stavem lze navíc před sčítáním poměrně dobře ověřit, např. zmíněnou revizí v obcích či tzv. informativní pochůzkou, kterou sčítací komisaři provedli těsně před distribucí formulářů. Z tohoto hlediska bylo výrazně komplikovanější využití dalšího administrativního zdroje, informačního systému evidence obyvatel (ISEO).

### **Informační systém evidence obyvatel (ISEO)**

Základ ISEO byl položen v roce 1980, kdy podle vyhlášky tehdejšího Federálního ministerstva vnitra (vyhláška č. 4/1980 Sb., o mimořádném hlášení pobytu občanů) museli státní občané ČSSR s trvalým pobytem na území státu nahlásit svůj pobyt k 1. 11. 1980, což byl zároveň rozhodný okamžik sčítání. Tímto způsobem byly shromážděny informace pro vytvoření centrálního registru občanů. ISEO je následníkem tohoto registru. Byl zřízen podle Zákona č. 133/2000 Sb., o evidenci obyvatel a rodných číslech, a v době sčítání 2011 obsahoval údaje o občanech ČR, o cizincích s povolením k pobytu na našem území a o cizincích, kterým byla na území ČR udělena mezinárodní ochrana.

Využití ISEO ve sčítání lidu 2011 bylo umožněno novelou Zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, a Zákonem č. 296/2009 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011. Stejně jako RSO i data z ISEO byla využita ve fázi přípravy i zpracování sčítání. Podle údajů o adrese pobytu platné k 1. 11. 2010 byly pro občany a evidované cizince vytištěny sčítací listy osob (aktuálnější data nebylo možné využít, protože bylo nezbytné ponechat čas na vytištění). Na rozdíl od domovních a bytových listů však na sčítacích listech osob nemohly být z důvodu ochrany osobních údajů předvyplněny žádné otázky. Předtištěna byla pouze adresa, jméno a příjmení, všechny otázky vyplňovali respondenti<sup>19</sup>.

S několikaměsíčním odstupem od rozhodného okamžiku sčítání byly z ISEO staženy záznamy platné k rozhodnému okamžiku sčítání (odstup byl plánovaný z důvodu zachycení případných opožděných aktualizací v ISEO). Na ně bylo nutné napojit datové věty získané ze sčítacích formulářů. K tomu by teoreticky mělo postačit rodné číslo, ve skutečnosti však byla situace složitější (např. na formuláři nebylo rodné číslo správně a čitelně uvedeno, řada evidovaných cizinců nemá rodné číslo přiděleno, stále se vyskytují duplicitní rodná čísla atd.).

Tzv. párování záznamů ISEO s formuláři (datovými větami) proto probíhalo ve dvou krocích. Prvním krokem byl pokus o propojení přes rodné číslo. Pokud se rodné číslo v záznamu ISEO shodovalo s rodným číslem na více formulářích, byla vyžadována ještě plná shoda jména a příjmení. Zhruba k 95 % formulářů se v tomto kroku podařilo nalézt příslušný záznam ISEO.

Pro zbylé formuláře bylo ve druhém kroku využito metod tzv. pravděpodobnostního párování, při kterém se posuzovala míra shody jména, příjmení, data narození a rodného čísla na formuláři a v ISEO. Na základě výsledků testování se uvedeným identifikátorům přidělily různé váhy a byla stanovena hraniční míra shody, nutná k propojení. Takto se podařilo na ISEO napárovat přibližně 60 % formulářů, na které byla tato metoda použita (tj. které nebyly napárovány přes rodné číslo v prvním kroku).

Zhruba 127 tisíc formulářů, které se nepodařilo propojit s žádným záznamem, s velkou pravděpodobností vyplnily osoby neevidované v ISEO (především cizinci, případně občané bez platného pobytu na našem území). Nelze však vyloučit ani neúspěšné pokusy o propojení, způsobené nečitelně, neúplně či výrazně chybně vyplněnými identifikačními údaji na sčítacím listu. Naopak na straně ISEO zbylo 693 tisíc záznamů, na které se nenapojil žádný sčítací formulář.

**Nejvýznamnější úlohou ISEO** ve sčítání bylo získat alespoň základní údaje o osobách, které se nepodařilo sečíst v terénu prostřednictvím formulářů. K tomu však bylo nutné vyřešit problém, se kterým se potýká většina populačních registrů, ISEO nevyjímaje – přetrvávání záznamů o osobách, které již na území státu nežijí, tj. vystěhovaných do zahraničí či zemřelých (zejména vystěhování do zahraničí se často nedaří podchytit).

Pro zahrnutí záznam musel splňovat alespoň jednu z následujících podmínek, aby mohl být do sčítání zahrnut:

- na záznam ISEO se napároveň odevzdaný sčítací formulář

<sup>19</sup> Řada lidí nežila v místě svého evidovaného pobytu. Předtištěné formuláře určené pro tyto osoby zůstaly nevyužity. Osobám sečteným mimo místo jejich evidovaného pobytu byly předány bílé sčítací listy osoby, do nichž adresu a případně jméno vepsal při předávce sčítací komisař.

- předvyplněný formulář určený pro danou evidovanou osobu byl úspěšně distribuován do domácností, ale nevrátil se.
- V záznamu ISEO došlo v posledních pěti letech ke změně některého z vybraných údajů.

Vyhovění některé z těchto podmínek bylo chápáno jako indicie, že daná evidovaná osoba se pravděpodobně na našem území skutečně vyskytuje. Pro nesplnění uvedených kritérií bylo z dalšího zpracování vyřazeno celkem 274 tisíc záznamů ISEO. Zbylých 419 tisíc záznamů ISEO, které nebyly propojeny s odevzdaným formulářem, bylo využito k rozšíření souboru sečtených osob.

Dalším užitkem ISEO bylo získání údajů, které nebyly na formuláři zjišťovány. Především to bylo místo trvalého (u cizinců případně přechodného či dlouhodobého) pobytu, ale i další informace sloužící jako podpora pro zpracování. Konečně posledním využitím ISEO bylo nahrazení některých chybějících či zjevně chybných odpovědí na formulářích.

Ačkoliv spolehlivost údajů v administrativních zdrojích nebyla ve všech případech na zcela uspokojivé úrovni (např. datum sňatku v ISEO nemohlo být z tohoto důvodu použito), je nepochybné, že jejich využití zásadně přispělo ke kvalitě výsledků sčítání 2011. Stejně jako v jiných evropských zemích, i u nás se ukázalo, že vyčerpávající dotazníkové šetření je stále obtížněji realizovatelné. Je zjevné, že moderní sčítání lidu se bez širokého využití administrativních zdrojů již nemůže obejít.

## 2.6. Zpracování dat a diseminace výstupů

Zpracování dat sčítání 2011 bylo determinováno variabilitou sběru vyplněných sčítacích formulářů. Respondent mohl volit mezi předáním formuláře sčítacímu komisaři, odesláním formuláře v obálce poštou nebo vyplněním formuláře elektronicky. Již etapa pořízení vstupů měla proto odlišný průběh od předchozích cenů.

Na sběr formulářů navázalo bezprostředně pořízení dat z listinných formulářů, které probíhalo v období duben-září 2011. Zahrnovalo fáze skenování (digitalizace listinných formulářů), OCR (automatické rozpoznání textu Optical Character Recognition), validace (manuální verifikace a validace) a export dat do zpracovatelské databáze. Celkem bylo v rámci procesu skenování zpracováno téměř 13 milionů unikátních formulářů. Kromě listinných formulářů bylo vyplněno a odesláno více než 4,3 milionu elektronických formulářů.

Proces zpracování dat měl rámcově obdobný průběh jako při sčítání 2001. Přesto byly součástí zpracování i nové postupy a procesy, které reagovaly především na jiný způsob sběru formulářů. Výrazně vyšší bylo zastoupení automatizovaných postupů ve zpracování – nově např. automatická část kódování slovních záznamů pomocí připravených slovníků, kontroly pouze s autokorekcí, automatická datová burza. Manuální zásahy operátorů s využitím speciálních aplikací byly pouze ve fázi validace (po skenování) a kódování textových položek a adres v případech, které se nepodařilo vyřešit programem.

Základní odlišností byl postup vytvoření vstupní databáze. Vyplněné listinné formuláře nebyly skenovány v ucelených územně homogenních celcích. Významnou změnou bylo i to, že proces kódování následoval až po digitalizaci, (zatímco v roce 2001 bylo ruční kódování na začátku celého procesu a digitalizace na něj teprve navazovala). Kódování již digitalizovaných dat umožnilo využít nově i proces kódování automatického a použití speciálních aplikací pro kódování slovních zápisů a kódování celých adres v územních souvislostech.

Tradičními součástmi zpracování byly kontroly přípustnosti, logické kontroly, odvozování ukazatelů, odvozování domácností a dojížděkových proudů. Zcela novými procesy byly deduplikace a prioritizace, odvozování místa obvyklého pobytu a datová burza.

Automatickým kódováním bylo vyřešeno 221,5 milionu vstupních (jednotlivých) záznamů. Do manuálního kódování postoupilo téměř 3,3 milionu jednotlivých textových záznamů a 1,5 milionu adres.

Celkový počet definovaných kontrol přípustnosti byl 216, počet logických kontrol byl 113. Kontroly probíhaly v jednotlivých zpracovatelských blocích, jejichž pořadí bylo předem definováno. Proces kontrol byl plně automatický; všechny kontroly byly s autokorekcí.

Proces deduplikace a prioritizace řešil duplicity osob a domů a vyhodnocoval vybrané vstupní údaje ve vztahu k jiným datovým zdrojům (RSO, ISEO). V případě více zdrojů vstupních dat a rozdílných údajů postupoval do dalšího zpracování údaj s nejvyšší prioritou. K datům za osoby se z administrativního zdroje připojily další údaje - adresa trvalého bydliště, druh pobytu a rok přistěhování do země, které nebyly na sčítacích formulářích zjišťovány, ale pro další zpracování se využívaly.

Pro odvozování místa obvyklého pobytu byl v souladu s mezinárodní metodikou připraven speciální algoritmus, který analyzoval zjištěné adresy bydliště v rozhodný okamžik (tj. faktické bydliště), místa sečtení, bydliště rok před sčítáním a trvalé bydliště získané z administrativního zdroje. Výsledkem byla odvozená kon-

krétní adresa místa obvyklého pobytu až do úrovně domu, příp. bytu (pokud byla osoba sečtena v místě svého obvyklého pobytu). U 131 601 sečtených osob bylo vyhodnoceno, že obvyklý pobyt na území našeho státu nemají.

Přesná adresa místa obvyklého pobytu byla vstupem a základní podmínkou provedení tzv. datové burzy. V této části zpracování se propojovaly datové věty osob, bytů a domů. K tomu bylo potřeba na základě adresy obvyklého pobytu zařadit osoby do odpovídajícího domu a bytu. Proces zařazování byl automatický podle předem stanovených kritérií a probíhal opakovaně. Pro opakování byly manuálně měněny parametry zařazování. Po zařazení všech osob proběhla kontrola duplicit bytových vět, kompletace datového souboru a kontroly vstupních údajů potřebných pro odvozování domácností.

Pro odvozování domácností a výpočet dojížděkových proudů – tedy pro dvě nově vzniklé datové entity – byly připraveny samostatné programy. Odvozování ukazatelů v entitách domů, bytů a osob probíhalo podle definovaných algoritmů odvození hromadně v určeném pořadí jednotlivých dávek. Celkový počet odvozených ukazatelů (vč. domácností) činil 343 ukazatelů.

**Odvození místa obvyklého pobytu** – v souladu s mezinárodní metodikou – bylo hlavní metodickou novinkou definitivních výstupů zpracování sčítání 2011. Porovnání obvyklého a trvalého bydliště (adresa místa trvalého pobytu byla doplněna z ISEO) umožnilo analyzovat rozdíly mezi faktickým a evidenčním bydlištěm i v územním detailu. Podle adresy obvyklého bydliště byly konstruovány i domácnosti, počítány dojížděkové proudy, odvozena obydlenost domů a bytů. Obvyklé bydliště bylo základním územním třídícím hlediskem všech definitivních výstupů. Obvyklé bydliště umožnilo samostatně identifikovat i počet bezdomovců, kteří v minulých cenzech byli v rámci zpracování zahrnuti na adresy svých trvalých bydlišť.

Způsob zpracování a časová posloupnost jednotlivých fází, které předcházely klíčovému procesu odvození místa obvyklého pobytu, se promítly do netradičního zpracování a zveřejnění výstupů předběžných a definitivních výsledků v odlišné metodice.

**Předběžné výsledky** byly - jako první oficiální data sčítání - publikovány v prosinci 2011. Termínu zveřejnění byl přizpůsoben proces jejich zpracování, jejich obsah a zejména metodika. Po realizované deduplikaci a prioritizaci se zpracování rozdělilo na dvě samostatné paralelní větve: zpracování předběžných a zpracování definitivních výsledků. Pro předběžné výsledky byly definovány redukováné soubory logických kontrol a odvozených ukazatelů. V okamžiku zpracování předběžných výsledků nebyly datové věty všech entit propojeny, ani nebylo odvozeno místo obvyklého pobytu. Publikovány proto byly výstupy za domy, byty a osoby, a to bez vzájemné provázanosti. Údaje o osobách byly zpracovány podle adresy trvalého bydliště (tzn. za osoby trvale bydlící vč. cizinců s dlouhodobým pobytem, pokud byli evidováni v Informačním systému evidence obyvatel MV), údaje o domech a bytech byly zpracovány v rozsahu vrácených formulářů a informace o obydlenosti domu nebo bytu byly pouze na základě deklarace na sčítacích formulářích.

Z věcného hlediska byl charakter předběžných výsledků v roce 2011 zcela jiný než v předchozích cenzech, kdy předběžné výsledky znamenaly prakticky první ne zcela přesná data a po definitivním zpracování byly výsledky korigovány. Sčítání 2011 prezentovalo předběžné výsledky jako svébytné výstupy se samostatnou - od definitivních výsledků odlišnou - metodikou. Srovnání předběžných a definitivních výsledků proto není možné.

**Definitivní výsledky** byly zpracovány již v tradičním rozsahu kombinačních tabulek v různém územním detailu, a to výlučně podle obvyklého pobytu osob, vč. hospodařících domácností společně obvykle bydlících osob, domů a bytů s obvykle bydlícími osobami a dojížděkových proudů z místa obvyklého bydliště do místa zaměstnání nebo školy. Kromě některých dílčích obsahových změn výstupů (viz Metodické vysvětlivky) byly pro sčítání 2011 charakteristické zejména rozsáhlejší možnosti prezentace dat.

Stěžejní formou **zveřejnění výsledků** se stala webová prezentace, která byla připravena pro nejširší okruh uživatelů a to v české i anglické verzi v rozsahu předdefinovaných výstupů. Základem byla prezentace výsledků uložených do veřejné databáze ČSÚ (VDB). Uživatel mohl volit výběr konkrétní tabulky, konkrétní území nebo si sestavit vlastní tabulku podle připravených scénářů.

Prezentace ve VDB umožňovala interaktivně zobrazovat řadu dalších metainformací ke každému údaji (např. definici ukazatele, použité číselníky a jejich kódy apod.). Výsledky uživatel mohl ukládat do různých formátů (XLS, XML). VDB zajišťovala rovněž standardní grafické výstupy v rozsahu předdefinovaných výstupů – grafy, mapy, motion-charty, fusion-charty, mashups (využití mapových služeb). Data sčítání byla využita i pro speciální grafické výstupy.

Vydané publikace s výsledky sčítání byly rovněž součástí Katalogu produktů ČSÚ. Po výběru titulu bylo standardně možné zobrazit jednotlivé části publikace v různých formátech (textové informace i jednotlivé tabulky, metodické poznámky, jednoduché kartogramy).

V omezeném rozsahu byly vydány i tištěné publikace. Mají zejména dokumentační charakter a byly určeny pro informační služby a odborné útvary ČSÚ, pro knihovny a tradiční odběratele.



Tištěné publikace měly vždy i elektronickou verzi, která je dostupná z webových stránek ČSÚ. Všechny standardní datové publikace byly připraveny jako kombinace pevných textů (úvod, metodika) a tabulkové části, která byla vygenerována z údajů uložených ve veřejné databázi.

Specifickými výstupy byly datové sady a soubory uložené na elektronická média (CD-ROM, DVD), příp. ad-hoc výstupy na zakázku konkrétních uživatelů (výběr mikrodat, speciální propočty a agregace).

Pro Eurostat v souladu s Nařízením Komise (EU) č. 519/2010 byly zpracovány údaje pro tzv. „hypercubes“. Mezinárodně srovnatelná data v jednotné struktuře za všechny státy EU umožňují zpracovávat metodicky jednotné celounijní přehledy.

## 2.7. Hodnocení kvality

Výrazné změny nastaly při sčítání 2011 i v hodnocení kvality censu. Této složce byla věnována daleko větší pozornost než v minulosti. Hodnocení kvality sčítání 2011 se zaměřilo na dvě oblasti: kvalitu statistickou (tj. kvalitu dat) a věcnou (tj. kvalitu procesů, které souvisí se získáváním dat). Řízení, sledování a vyhodnocování **věcné kvality** bylo založeno na rozsáhlém systému kontrol a auditů. Kontroly se zaměřily na plánování a vyhodnocování projektových aktivit a úkolů a jejich shodu s harmonogramy. Audity zkoumaly i kvalitu provádění jednotlivých úkolů a aktivit. Dalším úkolem auditů bylo odhalovat případná rizika, problémy či systémové nedostatky a navrhnout jejich řešení. Výsledky auditů byly kvantitativně i kvalitativně vyhodnoceny.

V průběhu sčítání byly prováděny tři typy auditů: interní audity u dodavatelů, audity procesů a aktivit vedené auditory ČSÚ a mimořádné audity procesů a aktivit vedené auditory ČSÚ a dalšími externími specialisty. V období 2011 - 2012 bylo provedeno celkem 175 auditů kvality, přitom 144 auditů bylo provedeno během 4 měsíců před a po rozhodném okamžiku (únor – květen 2011).

Audity prokázaly, že nejlépe fungovala pracoviště ČSÚ, na která však byly částečně přenášeny činnosti dodavatele terénních prací (např. zodpovídání dotazů týkajících se distribuce a vyplňování sčítacích formulářů, distribuce formulářů). Audity u České pošty, která zajišťovala terénní práce, prokázaly problémy především s kapacitou pracovníků call centra a s doručováním sčítacích formulářů v avizovaných termínech ve velkých městech.

**Statistická kvalita** (resp. kvalita činností přímo souvisejících se sběrem a zpracováním dat a kvalita dat samotných) byla hodnocena pomocí tzv. indikátorů kvality. Ty využívaly zaznamenané informace o životním cyklu sčítacích formulářů a později datových vět, a pomocí matematických a statistických postupů znovu skládaly obraz sčítání. „Životní cyklus“ sčítacích formulářů a jejich záznamů byl rozdělen do šesti fází: tisk sčítacích formulářů, jejich distribuce, sběr, pořízení záznamu sčítacích formulářů, zpracování záznamu, statistické zpracování.

**Indikátory kvality** byly vypočteny na základě reportů a výstupů dalších aplikací zaznamenávajících fáze životního cyklu jednotlivých sčítacích tiskopisů a na základě datových záznamů. Indikátory jsou k dispozici pro jednotlivé skupiny sčítacích formulářů – sčítací list osob (SLO), bytový list (BL), domovní list (DL) a pro jednotlivé skupiny respondentů či objektů tříděných podle faktorů, jimiž jsou demografické charakteristiky respondentů – pohlaví, věk, rodinný stav, geografické charakteristiky – místo pobytu, velikost obce pobytu, socioekonomické charakteristiky – vzdělání, ekonomická aktivita, logistické informace – kanál distribuce a sběru sčítacích formulářů, místo distribuce. Výsledky jednotlivých indikátorů kvality musí být vyhodnocovány v kontextu všech okolností. Znalost průběhu jednotlivých fází projektu (včetně znalostí získaných prostřednictvím indikátorů kvality) může pomoci při plánování příštích sčítání. Celkem bylo navrženo 53 indikátorů kvality.

### Výsledky vybraných indikátorů kvality

Výsledky indikátorů prokázaly dobrou kvalitu zpracování i samotných dat. Největší vliv na kvalitu dat měly faktory vzdělání a věk respondentů, dále pak místo distribuce sčítacích formulářů a kanál jejich sběru.

- **Indikátor TS – doba doručení** sčítacího formuláře povinné osobě vypovídá o tom, jak dlouho trvalo sčítacím komisařům doručení formulářů respondentům. V ideálním případě by měla hodnota indikátoru být nulová, neboť to by znamenalo, že sčítací komisaři distribuovali formulář ve stejný den, kdy si ho pro dané respondenty vyzvedli. Na vyšší hodnoty měly vliv jak nepřesné plánování distribuce (komisaři nestihli obejít plánovaná místa), tak nepřítomnost respondentů v daný okamžik.

Distribuce formulářů probíhala od 7. 3. 2011 do 25. 3. 2011, část předvyplněných SLO (zhruba 9 tis.) byla respondentům mimořádně doručena až po rozhodném okamžiku. Většina předvyplněných SLO byla distribuována respondentům ve stejný den, kdy si je komisaři poprvé převzali (91,3 %). U 5,7 % formulářů trvala distribuce 1 – 7 dní, u 2,8 % formulářů trvala 8 – 15 dní a pouze u 0,2 % formulářů trvala déle.

Nejdéle trvala distribuce formulářů v Praze (ve většině případů více než 1 den), kde bylo zřejmě výrazně obtížnější konkrétní osobu zastihnout a správně naplánovat distribuci. Naopak nejrychlejší distribuce byla zaznamenána v kraji Vysočina.

- **Indikátor TR – doba návratu sčítacích formulářů** vyjadřuje, jak dlouho trval návrat SF od rozhodného okamžiku sčítání. Návratem se rozumí datum evidence formuláře jako sebraného v logistických systémech. Indikátor se vyhodnocoval pouze pro kanály sběru sčítací komisař (SK) a elektronický sběr, protože formuláře sebrané prostřednictvím P. O. BOXu čekaly na pracovišti P. O. BOXu, než byly načteny do logistických systémů. Doba návratu by se tím prodlužovala, přestože formulář byl již respondentem skutečně navrácen. Sběr vyplněných SF probíhal od 26. 3. do 19. 4. 2011, malá část vyplněných SF (9,6 tis.) však byla odevzdána již před rozhodným okamžikem.

#### Indikátor TR - doba návratu sčítacích formulářů podle kanálu sběru (ve dnech)

Kanál sběru	Všechny typy sčítacích formulářů	Sčítací list osob	Bytový list	Domovní list
	počet dnů			
Sčítací komisaři	4,7	4,9	4,5	4,5
Elektronicky	8,6	8,5	8,7	8,8

Doba návratu se výrazně lišila podle kanálu sběru. V případě sběru sčítacími komisaři byla průměrná doba návratu kratší než u elektronického sběru. Rozdílné hodnoty byly jednak ovlivněny tím, že elektronické formuláře bylo možné odevzdávat až do 19. 4. 2011, tedy později, než tomu bylo v ostatních případech (14. 4. 2011), avšak také tím, že sčítací komisaři sbírali vyplněné formuláře ve většině případů (98,5 %) v prvních dvou týdnech po rozhodném okamžiku.

Výraznější diference podle typu formuláře se neprojevila. Nejpozději se vracely formuláře distribuované v Praze (průměrně 8,25 dne), Zlínském (7,69 dne) a Libereckém kraji (7,68 dne). Naopak nejrychleji se vracely formuláře z Vysočiny (průměrně 6,59 dne), Jihočeského (6,88 dne) a Pardubického kraje (6,92 dne). Diference napříč kraji byla daná preferencí určitých typů kanálu sběru, které měly odlišné průměrné doby návratu. Vysoká hodnota indikátoru zjištěná u Prahy je ovlivněna skutečností, že v Praze byl častěji preferován elektronický sběr formulářů.

- **Indikátor BCK – návratnost distribuovaných sčítacích formulářů** vyjadřuje podíl počtu sebraných na počtu distribuovaných formulářů. Sledování návratnosti bylo klíčové pro určení kvality získaných dat.

#### Indikátor BCP - návratnost distribuovaných sčítacích formulářů podle způsobu distribuce v %

Způsob distribuce	Všechny typy sčítacích formulářů	Sčítací list osob	Bytový list	Domovní list
Sčítací komisaři České pošty	96,8	96,5	97,0	97,6
Sčítací komisaři ČSÚ	97,6	97,3	98,8	98,6
<b>Celkem</b>	<b>96,8</b>	<b>96,5</b>	<b>97,0</b>	<b>97,6</b>

Mírně vyšší podíl návratnosti byl při distribuci komisaři ČSÚ. Zároveň byla mírně vyšší návratnost bytových a domovních listů oproti listu osob. Návratnost se příliš nelišila ani podle místa distribuce. Nejnížší byla v Praze (95 %) a nejvyšší na Vysočině (98 %).

- **Indikátor RSF – míra vyplnění sčítacích tiskopisů** sleduje, kolik otázek na sčítacích tiskopisech bylo vyplněno z celkového počtu otázek, které měly být zodpovězeny. V průměru nejvíce vyplněné byly DL (98 %), což lze částečně vysvětlit nenáročností a srozumitelností SF a také nejvyšší mírou předvyplnění. Naopak nejnižší byla míra vyplnění BL (88 %), která byla z velké části ovlivněna nízkou vyplněností otázky na velikost bytu (počet a plocha obytných místností se 4-7,9 m<sup>2</sup>). Více než polovina všech formulářů měla 100% vyplněnost a 99 % formulářů bylo alespoň z poloviny vyplněných.

**Indikátor RSF - Podíl vyplněných otázek na sčítacích tiskopisech podle způsobu distribuce a kanálu sběru v %**

Způsob distribuce Kanál sběru	Všechny typy sčítacích formulářů	Sčítací list osob	Bytový list	Domovní list
Sčítací komisaři České pošty	92,9	94,1	88,1	97,8
Sčítací komisaři ČSÚ	90,1	89,9	76,7	98,7
Sčítací komisaři	95,3	96,7	93,1	96,2
P. O. BOX	90,6	91,5	85,0	97,9
Elektronicky	97,7	99,3	92,4	99,8
<b>Celkem</b>	<b>92,9</b>	<b>94,0</b>	<b>88,0</b>	<b>97,9</b>

Velký vliv na vyplněnost formuláře měl kanál jejich sběru. Nejvíce vyplněné byly sčítací formuláře odevzdané elektronicky, a to zejména díky automatickým kontrolám. Více vyplněné byly většinou i formuláře sebrané prostřednictvím SK.

Diferencujícím faktorem u RSF bylo i místo distribuce. Odlišné hodnoty RSF v jednotlivých krajích lze vysvětlit různou strukturou způsobů sběru formulářů. Například ve Zlínském kraji a na Vysočině byla míra vyplnění nejvyšší (94 %), přičemž podíl formulářů sebraných prostřednictvím SK a elektronicky zde byl nejvyšší. Naopak nejméně vyplněné byly formuláře z kraje Karlovarského a Ústeckého (91 %), které měly jeden z nejvyšších podílů sběru přes P. O. BOX.

Míra vyplnění sčítacích formulářů se podle pohlaví, věku a rodinného stavu nelišila téměř vůbec; zvyšovala se ale s úrovní dosaženého vzdělání: respondenti se základním vzděláním vyplnili sčítací formuláře z 92,9 %, s úplným středoškolským vzděláním z 96,6 % a s vysokoškolským vzděláním z 98 %. Zaměstnaní a ekonomicky neaktivní vyplňovali formulář přibližně stejně kvalitně, zatímco nezaměstnaní měli hodnoty indikátoru nižší. Částečně lze zřejmě tento jev vysvětlit skrytým faktorem vzdělanosti, protože vyšší míry nezaměstnanosti dosahují občané s nižším vzděláním.

- **Indikátor MRI** – míra response položky zjišťuje, **kolik formulářů obsahovalo využitelnou (smysluplnou) odpověď na otázku**, která měla být zodpovězena.

**Indikátor MRI – počet formulářů s využitelnou odpovědí a podle diferencujícího faktoru v %**

Údaj	MRI za všechny SLO	MRI s diferencujícím faktorem
Bydliště v rozhodný okamžik	86,6	místo distribuce (Karlovarský k. – 81,1; Zlínský k. – 89,3), vzdělání (základní – 82,0; vysokoškolské – 94,0)
Národnost	77,1	věk (mladší a střední – 73,6; 65 a více – 83,0), vzdělání (základní – 75,7; vysokoškolské – 84,6)
Náboženská víra	61,5	místo distribuce (Jihočeský k. – 57,4; Zlínský k. – 68,1), věk (do 14 let – 54,7; 65 a více – 69,3), vzdělání (základní – 60,8; vysokoškolské – 72,3)
Nejvyšší ukončené vzdělání	98,1	bez výrazného vlivu faktorů
Obor vzdělání	89,8	vzdělání (střední – 86,4; vysokoškolské – 98,1)
Ekonomická aktivita	97,1	vzdělání (základní – 94,5; vysokoškolské – 99,5)
Zaměstnaní	84,7	vzdělání (základní – 59,8; vysokoškolské – 94,4)

Největší rozdíly v hodnotě indikátoru MRI byly u položek formuláře za osobu, přitom nejnižší u nepovinných otázek. U nepovinných otázek na národnost a náboženskou víru se ukázalo, že se zvyšujícím se vzděláním a věkem respondentů se zvyšovala také ochota uvedení odpovědi. U otázky na náboženství se projevil také vliv regionu – nejvíce tuto nepovinnou otázku vyplňovali respondenti ze Zlínského kraje.

U bytového listu přesahovala míra response většiny položek 95 %. Neprojevilo se žádný diferencující vliv faktorů. U domovního listu se míra response většiny položek pohybovala okolo hodnoty 99 %.

## 2.8. Rozpočet sčítání

Návrh rozpočtu byl součástí návrhu věcného záměru zákona o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011. Byl zpracován v roce 2006 a upraven v I. pololetí 2007, kdy byla zpracována druhá verze návrhu věcného záměru. Příprava sčítání začala již v roce 2005, ale náklady ČSÚ na tuto přípravu do roku 2007 byly kryty z běžného rozpočtu ČSÚ. Počínaje rokem 2008 však již bylo potřebné zvyšování kapacit a krytí nabíhajících nákladů na vlastní přípravu sčítání v centru i v regionech financovat z prostředků účelově určených na provedení sčítání 2011.

Celkově byly schváleny výdaje z rozpočtové kapitoly 345 – **Český statistický úřad** v letech 2008 až 2013 ve výši **2 519 mil. Kč** (v cenách roku 2007). Výdaje **ostatních ústředních správních úřadů** na přípravu a provedení vlastního sčítání se očekávaly ve výši **23 mil. Kč**, ale nebyly plně vyčerpány.

### Rozpočet ČSÚ (schválený ve věcném záměru zákona) v tis. Kč

Rozpočtová položka	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Celkem
Běžné výdaje celkem	32 000	88 000	486 000	1 561 000	151 000	38 000	<b>2 356 000</b>
v tom:							
osobní výdaje	7 000	33 000	98 000	309 000	48 000	14 000	<b>509 000</b>
věcné výdaje	25 000	55 000	388 000	1 252 000	103 000	24 000	<b>1 847 000</b>
Kapitálové výdaje	3 000	142 000	18 000	-	-	-	<b>163 000</b>
<b>Výdaje celkem</b>	<b>35 000</b>	<b>230 000</b>	<b>504 000</b>	<b>1 561 000</b>	<b>151 000</b>	<b>38 000</b>	<b>2 519 000</b>

Největší část výdajů tvořily výdaje Českého statistického úřadu:

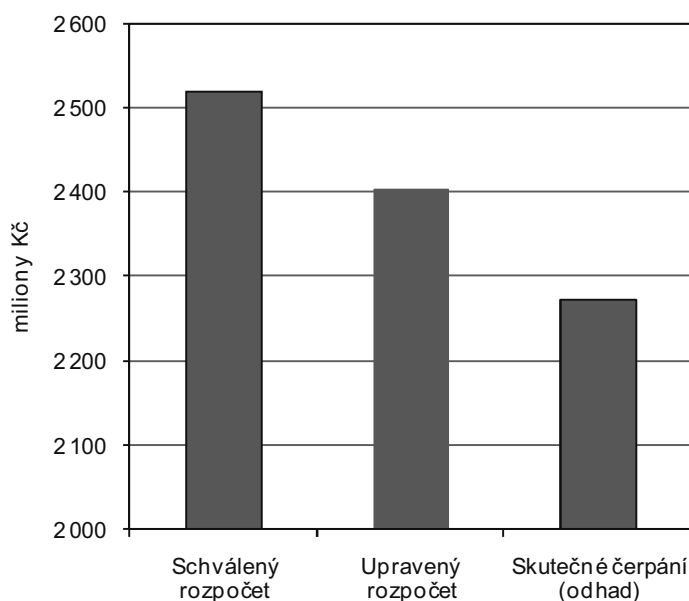
- na přípravu sčítání včetně zkušebního sčítání a další testy zpracování dat včetně výdajů na zřízení a provoz dočasných pracovišť,
- na výrobu formulářů a jejich distribuci,
- na smluvní zajištění distribuce a sběru sčítacích formulářů, jejich kontrolu a přejímku,
- na zajištění distribuce a sběru sčítacích formulářů ve sčítacích obvodech v gesci Českého statistického úřadu (velká ubytovací zařízení),
- na zpracování výsledků, tj. výdaje na zřízení a provoz dočasného pracoviště pro pořízení vstupů, kontrol a zpracování výsledků,
- na mzdy dočasných pracovníků,
- na dočasné rozšíření počtu pracovníků v ústředí Českého statistického úřadu podílejících se na zpracování a vyhodnocení výsledků sčítání,
- na informační kampaň,
- na publikaci a diseminaci výsledků,
- na ochranu údajů a na další bezpečnostní opatření.

Celkové výdaje na sčítání lidu, domů a bytů měly činit více než **2,6 mld. Kč** (v cenách roku 2007). Výdaje byly rozloženy do let 2008 až 2013 s vrcholem v letech 2010 a 2011, kdy proběhla největší část časově koncentrovaných prací vyžadujících dočasné zvýšení počtu pracovníků a věcných i kapitálových výdajů. Největší část rozpočtu tvořily výdaje ČSÚ.

Přidělené prostředky na přípravu, provedení a zpracování výsledků sčítání, jejichž výše byla každoročně zpřesňována, byly účelově vázány pouze na tuto akci a v souladu s rozpočtovou skladbou sledovány ve vazbě na zvláštní rozpočtovou položku.

V souvislosti s územní přípravou a vlastním provedením sčítání v terénu byly navýšeny běžné **výdaje obcí a krajů** v letech 2010 a 2011 o **106 mil. Kč**, ale celá částka nebyla vyčerpána.

### Čerpání rozpočtu SLDB 2011 - ČSÚ v mil. Kč



Výdaje byly financovány formou účelové dotace, jejíž čerpání upravila společná směrnice vydaná Ministerstvem financí a Českým statistickým úřadem.

Ministerstvo financí každoročně schvalovalo v rámci všeobecné pokladní správy (VPS) rozpočet na sčítání. I rozpočtu sčítání se tak dotkly úsporné škrty, které provádělo ministerstvo financí. Např. na rok 2011 byl ministerstvem schválen rozpočet o více než 56 mil. nižší.

Přijetím některých opatření se podařilo i v roce 2011 uspořit dalších téměř 96 mil. Kč, takže v letech 2012 a 2013 bylo sčítání financováno z úspor roku 2011. To ve svém důsledku znamenalo, že na rozdíl od mnoha jiných projektů **bylo při sčítání lidu, domů a bytů dosaženo jenom u výdajů ČSÚ téměř 10 % úspory** (téměř 248 mil. Kč) proti schválenému rozpočtu ve věcném záměru zákona.

### Výdaje ČSÚ na sčítání, lidu, domů a bytů v letech 2008 – 2013 v tis. Kč

Rozpočtová položka	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	Výdaje celkem
<b>Výdaje celkem</b>	<b>21 620,7</b>	<b>236 700,8</b>	<b>507 687,8</b>	<b>1 409 134,6</b>	<b>66 915,1</b>	<b>29 483,3</b>	<b>2 271 542,3</b>
Běžné výdaje celkem	21 081,3	188 464,1	503 145,3	1 409 134,6	66 915,1	29 483,3	<b>2 218 223,7</b>
z toho:							
osobní výdaje	5 936,7	44 621,6	120 238,5	150 893,0	36 368,5	12 895,4	<b>370 954,7</b>
Kapitálové výdaje celkem	539,4	48 236,7	4 542,5	-	-	-	<b>53 318,6</b>

\* očekávaná skutečnost

Dosažené náklady jsou přiměřené očekávaným přínosům sčítání. Čerpání roku 2013 ještě nebylo v době vydání publikace dokončeno. Celkové vyúčtování bude provedeno začátkem roku 2014.

Nejvyšší úspory byly dosaženy **v osobních nákladech** – především **jde o úsporu více než 75 mil. Kč v roce 2011**. Úspora mzdových prostředků v tomto roce byla dosažena především v důsledku toho, že neočekávaně vysoký podíl obyvatel neodevzdal vyplněné sčítací formuláře zpět sčítacím komisařům, ale odeslal je do P.O. Boxu. Proto bylo možné snížit počty kontrolorů, kteří měli přebírat formuláře od komisařů dodavatele, na zhruba jednu třetinu.

Další větší úspora vznikla na kódovacím pracovišti, kde se podařilo zásluhou vysoké účinnosti automatizovaného kódování a vyšším výkonem pracovníků ukončit plánované úkoly v době o čtvrtinu kratší než předpokládané. Nezanedbatelná úspora na pojištění byla dosažena tím, že většina činností v terénu (kontrola kvality, pracovníci při došetřování) byla prováděna pracovníky na dohodu, nikoliv v pracovním poměru.

Největšími položkami byly **platby hlavním dodavatelům (více než 1,5 mld. Kč, tedy zhruba dvě třetiny celkových nákladů sčítání)**, proto lze sčítání v roce 2011 označit za dodavatelské sčítání. Nejvyšší výdaje byly za terénní práce, České poště, s.p., jako dodavatel terénních prací, bylo proplaceno zhruba 900 mil. Kč. Generální dodavatel IT obdržel za své služby téměř 500 mil. Kč, další desítky milionů byly vynaloženy např. na projektové řízení, zajištění bezpečnosti sčítání a komunikační a informační kampaň při sčítání.