

ROČENKA 2010

Sestavil:
Vladimír Shánělec

Česká geologická služba – Geofond
Praha 2011

OBSAH

Seznam použitých zkratk	5
Úvod	7
1. Úkoly stanovené Ministerstvem životního prostředí	9
2. Informační systémy	24
3. Ostatní činnosti	41
4. Mezinárodní činnost	42
5. Hospodaření organizace v roce 2010	45
6. Organizační struktura	48
Přílohy – schéma organizační struktury grafy	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ASGI	dokumentografický informační systém (Automatizovaný Systém Geologických Informací)
AV	Akademie věd
CD	Compact Disc (kompaktní disk)
CRD	centrální relační databáze
CO	civilní obrana
ČBÚ	Český báňský úřad
ČGS	Česká geologická služba
ČGS – Geofond	Česká geologická služba – Geofond
ČGÚ	Český geologický úřad
ČOV	čistička odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČSUP	Československý uranový průmysl
ČVUT	České vysoké učení technické
DP	dobývací prostor
DÚ	dílčí úkol
DVD	Digital Versatile/Video Disc – digitální optický datový nosič
FZ	signatura „FZ“ – tématická řada obsahující závěrečné zprávy s výpočty zásob (Fond Zásob)
GDO	subsystém geologicky dokumentovaných objektů
GEO	subsystém geologických vlastností (profilů)
Geofond	Česká geologická služba – Geofond
GIS	geografický informační systém
HDD	hlavní důlní díla
HMD	subsystém hmotné dokumentace
HYD	hydrogeologický subsystém
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
INSPIRE	INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe – směrnice EC a Rady Evropy určující obecná pravidla pro založení evropské infrastruktury prostorových dat
IS	informační systém

ISO	mezinárodní norma vytvořená International Organization for Standardization
KAR	subsystém karotážních měření (měření fyzikálních vlastností ve vrtech)
KKZ	Komise pro klasifikaci zásob
KPZ	Komise pro projekty a závěrečné zprávy
MěÚ	Městský úřad
MND	Moravské naftové doly
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MZ	Ministerstvo zemědělství
MZA	Moravský zemský archiv
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ODD	opuštěná důlní díla
OPDD	opuštěná průzkumná důlní díla
OOHPP	odbor ochrany horninového a půdního prostředí (dříve OG)
OVSS	odbor výkonu státní správy
P	Signatura „P“ – tématická řada obsahující Posudky a závěrečné zprávy
PDF	Portable Document Format – souborový formát vyvinutý firmou Adobe pro ukládání dokumentů nezávisle na softwaru i hardwaru, na kterém byly pořízeny
PÚ	Pozemkový úřad
SDD	stará důlní díla
SURIS/SurIS	surovinový informační subsystém
ÚP	územní plán
V	signatura „V“ – starší, dnes nedoplňovaná, tématická řada obsahující popisy Vrtů
VaV	Věda a výzkum
VES	vertikální elektrické sondování
VN	vysoké napětí
ZC	signatura „ZC“ – tématická řada obsahující zprávy ze Zahraničních Cest
ZL	záznamový list

ÚVOD

Ročenka podává přehled o hlavních činnostech a ve stručnosti i o výsledcích hospodaření organizační složky státu Česká geologická služba – Geofond (dále jen „ČGS – Geofond“) za rok 2010. Podrobnější popis všech aktivit a zejména výsledků hospodaření je obsažen v „Roční zprávě 2010“ zveřejněné též na webových stránkách ČGS – Geofondů <http://www.geofond.cz>.

Základní účel ČGS – Geofondů vyplývá ze zřizovací listiny a je jím výkon státní geologické služby na území České republiky. Hlavní činností je tedy shromažďování, zpracovávání a poskytování údajů o geologickém složení území, ochraně a využití přírodních nerostných zdrojů a zdrojů podzemních vod a o geologických rizicích. Podobně jako v předchozích letech zajišťovala ČGS – Geofond další činnosti spojené s plněním úkolů vyplývajících ze zřizovací listiny, platných právních předpisů, zejména ze zákona č. 62/1988Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, ze zákona č. 44/1988Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a z dohody uzavřené mezi ministry životního prostředí a průmyslu a obchodu o využívání Geofondů ČR.

V roce 2009 pověřilo Ministerstvo životního prostředí ČGS – Geofond, aby ve smyslu § 17 odst. 4, písm. a), b) zákona č. 157/2009Sb., o nakládání s těžebním odpadem, ve spolupráci s Českým báňským úřadem zjišťovala výskyt uzavřených úložných míst a opuštěných úložných míst těžebního odpadu, která mají nebo by mohla mít závažný nepříznivý vliv na životní prostředí nebo lidské zdraví, vedla registr těchto úložných míst a zajistila, aby byl tento registr vhodnou formou zveřejněn do 1. května 2012 a dále pravidelně aktualizován.

V roce 2010 vydalo Ministerstvo životního prostředí dalších 6 pověření, jimiž pověřilo ČGS – Geofond výkonem některých zákonných činností, které ve skutečnosti ČGS – Geofond již delší dobu vykonávala. Jednalo se o pověření:

- zpracováním a společným vydáváním Bilance zásob nerostných surovin České republiky za příslušný rok, ve smyslu ustanovení § 29 odst. 4 zákona č. 44/1988Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MHPR č. 497/1992Sb., o evidenci zásob výhradních ložisek nerostů;
- zpracováním podkladů pro účely evidence chráněných ložiskových území vedené Ministerstvem životního prostředí včetně celostátního registru chráněných ložiskových území a chráněných

území pro zvláštní zásahy do zemské kůry, ve smyslu ustanovení §29 odst. 2 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŽP č. 364/1992 Sb., o chráněných ložiskových územích;

- evidencí geologických prací před jejich realizací, vydáváním potvrzení o tom organizacím a vedením registru geologických prací, ve smyslu ustanovení §7 odst. 1 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŽP č. 282/2001 Sb., o evidenci geologických prací;

- zpracováním Ročních výkazů o pohybu a stavu zásob výhradních ložisek nerostných surovin – formulář značky Geo(MŽP) V3-01, ve smyslu ustanovení §3 odst. 3 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na ustanovení §10 odst. 1 a 2 tohoto zákona a §29 odst. 4 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů;

- vedením registru starých důlních děl, zpracováním podkladů pro účely zjišťování starých důlních děl a pro vedení jejich registru, včetně databáze hlavních důlních děl, ve smyslu ustanovení §35 odst. 3 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a §2 odst. 1 vyhlášky MŽP č. 363/1992 Sb., o zjišťování starých důlních děl a vedení jejich registru;

- poskytováním údajů o území pro účely pořizování územně analytických podkladů, ve smyslu ustanovení §27 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Standardní činnosti byly zaměřeny především na správu, údržbu, aktualizaci a využívání fondů a databází obsahujících výsledky geologických prací a geologickou dokumentaci, při současném zvyšování jejich komplexnosti a kvality a na zabezpečení činností specializovaného archivu státní geologické služby.

Kromě těchto činností řešila ČGS – Geofond v roce 2010 jako hlavní řešitel řadu úkolů hrazených z prostředků na geologické práce, stará důlní díla a ze studií pro odbor ochrany horninového a půdního prostředí (dále jen „OOHPP“) Ministerstva životního prostředí (dále jen „MŽP“). Významný byl i podíl ČGS – Geofondu na úkolech hrazených MŽP, jejichž hlavním řešitelem byly jiné organizace.

RNDr. Vladimír Shánělec, CSc.
RNDr. Jaromír Starý

1. ÚKOLY STANOVENÉ MINISTERSTVEM ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1. Operativní zabezpečování požadavků kladených na ČGS – Geofond z titulu výkonu funkce státní geologické služby ze strany orgánů státní správy.

Jednalo se o požadavky vzniklé v průběhu roku a tudíž nezařazené do plánu hlavních úkolů. Mezi nejdůležitější patřily:

- Zpracování návrhů statistických výkazů Hor(MPO)1-01 a Geo(MŽP)V3-01 na rok 2011 a jejich projednání. Výkazy byly schváleny vyhláškou ČSÚ č. 306/2010Sb., kterou se stanoví Program statistických zjišťování na rok 2011.

2. Zpracování a příprava vydání „Bilance zásob výhradních ložisek nerostů České republiky“ a „Evidence zásob ložisek nerostů České republiky“ se stavy k 1. lednu 2010, v souladu s §29 odst. 4 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a §10 zákona č. 89/1995Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

V termínu 31.5.2010 byly zpracovány tři díly „Bilance zásob výhradních nerostů České republiky k 1. lednu 2010“: (I. díl: Rudy, stopové prvky, II. díl: Palivoenergetické suroviny, III. díl: Výhradní ložiska nerudných surovin) a dále „Evidence zásob ložisek nerostů České republiky k 1. lednu 2010“, obsahující ložiska nevyhrazených nerostů (stavební suroviny) a rozeslány dle rozdělovníku odboru ochrany horninového a půdního prostředí MŽP 44 orgánům státní správy České republiky.

3. Zpracování a příprava vydání ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny 2010 (Statistické údaje do roku 2009)“

Česká verze publikace, která je v současné době jediným veřejně přístupným materiálem o surovinovém potenciálu České republiky, byla zpracována v rozsahu 489 stran a nákladu 550 ks s podkladovou uzávěrkou k 31.8.2010. Došlo k dalšímu rozšíření kapitol, věnovaných životnímu prostředí v interakci s těžbou. Koncepční změnu představuje zavedení tabulek základních statistických údajů o zásobách a těžbě ložisek nevyhrazených nerostů (stavebních surovin) ve stejném rozsahu, jako tomu je u výhradních ložisek. Každoročně obsahově obměňovaná kapitola Fakta o nerostných surovinách porovnává vývoj velké hospodářské krize 30. let 20. století se současnou globální t. zv. finanční krizí a jejich

působení na ekonomiku nerostných surovin. Ve stejné obsahové struktuře byla zpracována anglická verze v rozsahu 518 stran v nákladu 800 ks. Ročenka „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny 2010 (Statistické údaje do roku 2009)“, v českém a anglickém jazyce je k dispozici i na CD.

4. Zpracování studie „Stav a pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin v letech 2000–2009“

Jde o neveřejný materiál, který byl zpracován v rozsahu 274 stran a v nákladu 30 kusů pro orgány státní správy tj. MPO, MŽP a státní báňskou správu. Zároveň je studie pro oprávněné zájemce k dispozici i na CD. Studie byla zpracována obdobným způsobem jako v předchozích letech. Je využívána rovněž pro vnitřní potřebu ČGS – Geofondů při zpracování podkladových materiálů k surovinové politice státu.

5. Zpracování a příprava vydání „Přehledu zásob nerostů v dobývacích prostorech a na ostatních těžených ložiskách nevyhrazených nerostů k 1. lednu 2010“, na základě požadavku MPO a v souladu s § 10 zákona č. 89/1995Sb. o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

Údaje jsou získávány zpracováním státních statistických výkazů Hor(MPO)1-01. Protože nedošlo k uzavření smlouvy mezi Ministerstvem průmyslu a obchodu a Českou geologickou službou – Geofondem, která by financovala vydání v tiskové formě, byl přehled zpracován pouze v elektronické podobě a v této formě byl výsledný materiál poskytnut MŽP, MPO a ČBÚ.

6. Zabezpečení evidence geologických prací podle § 7 zákona č. 62/1988Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŽP č. 282/2001Sb., o evidenci geologických prací (graf 1, 2, 3).

7. Zajištění ochrany a evidence výhradních ložisek na základě § 8 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a podle § 15 až 19 téhož zákona.

ČGS – Geofond je ve smyslu § 8 horního zákona pověřena ochranou a evidencí 357 výhradních ložisek. Na 331 ložiscích je stanoveno celkem 330 chráněných ložiskových území (CHLÚ). U zbývajících ložisek bylo v roce 2010 podány 3 návrhy na stanovení CHLÚ, u ostatních řízení probíhá (ve 20 případech je dlouhodobě přerušeno), eventuálně dosud nebylo vydáno osvědčení o výhradním ložisku, potřebné pro zahájení řízení. Dále bylo předloženo 6 návrhů na zrušení CHLÚ v souvislosti se změnami v evidenci výhradních ložisek. Zástupci ČGS – Geofondů se zúčastňují jednání

a místních šetření, souvisejících se stanovováním CHLÚ. V minulých letech bylo na návrh Geofondu zrušeno celkem 131 CHLÚ, z toho 6 v roce 2010.

8. Vedení registru starých důlních děl podle §35 zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŽP č. 363/1992 Sb., o zjišťování starých důlních děl a vedení jejich registru, včetně zabezpečení účasti na místních šetřeních dle požadavků MŽP.

V souladu s uvedenou legislativou vede ČGS – Geofond registr starých důlních děl. Údaje registru jsou uloženy v databázi starých důlních děl, která je od roku 2002 v signální podobě prezentována na webových stránkách ČGS – Geofondu. V roce 2010 bylo zaevidováno 139 oznámení projevů důlních děl, u kterých se projevily nebezpečné účinky na povrchu. K 31.12.2010 byl stav registru celkem 2 582 objektů v rámci 2 525 oznámení. Kromě toho je z předchozích let evidováno i 9 hromadných oznámení, která obsahují informaci o 2 862 objektech bez přesnější specifikace. Údaje o počtu jednotlivých oznámení, počtu oznámených důlních děl a jejich kategoriích jsou během každého roku upřesňovány. Z toho důvodu na sebe nemusí sumární údaje z předchozích let navazovat (**graf 4**). Kromě toho bylo v roce 2010 navštíveno celkem 29 oznámených lokalit. Pro potřeby OOHPP MŽP byl zpracován podrobný datový výstup z databáze starých důlních děl se stavem k 31.12.2010. Tento výstup slouží jako podklad i pro údaje do ročenky MŽP. V roce 2010 bylo z databáze zpracováno 5 výstupů (ČGS – 1, ČBÚ – 1, právnické a fyzické osoby – 3), při kterých byly poskytnuty údaje o 2 434 objektech. Cca 98 % z tohoto počtu připadá na předání dat Českém báňskému úřadu na základě smlouvy.

9. Vyjadřování k žádostem fyzických a právnických osob o poskytování informací v souladu se zákonem č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.

V roce 2010 nebyla podána žádná žádost, která by se přímo odvolávala na poskytnutí informací v souladu se zákonem č.123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí. Případné dotazy a konzultace byly řešeny průběžně a souvisely zejména s problematikou hlavních důlních děl.

10. Vyjadřování k požadavkům orgánů státní správy, projektových organizací a dalších oprávněných subjektů z hlediska ochrany ložisek nerostných surovin, nebezpečí ohrožení poddolováním a svahovými pohyby, v souladu s § 13 zákona č. 62/1988 Sb. o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, včetně zpracování rešerší v případě požadavků.

V roce 2010 přišlo 1 436 žádostí o vyjádření, z tohoto bylo: 446 vyjádření k ÚP jednotlivých sídelních útvarů a obcí, 143 vyjádření pro Ministerstvo zemědělství – Pozemkové úřady ke komplexním pozemkovým úpravám, 32 vyjádření pro logistická centra (Podivín), obchodní a průmyslové areály (Lysá nad Labem, Rožnov pod Radhoštěm, Břeclav) a jiné (areál jezdecký, sportu a služeb Opava), 10 vyjádření pro fotovoltaické elektrárny – na příklad Drmaly, Kosmonosy, Ladná, Kyjov, 805 vyjádření pro stavby rodinných domů, rekonstrukce elektrického a plynového vedení, vodovodních přípojek a ČOV, větrné elektrárny (Kryštofovy Hamry), optimalizace a modernizace tratí (České Velenice – Veselí n. Luž., Český Těšín – Dětmárovice, Otrokovice – Zlín – Vizovice aj.), trasy – VN Čechy střed – Český Brod. Na kutnohorském pracovišti bylo v roce 2010 zpracováno celkem 130 posudků, vyjádření a rešerší, týkající se rizikových geologických faktorů (hodnocení území, ovlivněné těžební činností nebo sesuvnou aktivitou), kterých bylo využito zejména jako podkladů pro rozhodnutí k povolení plánované stavební aktivity nebo sloužily jako základní podklad k průzkumným ověřovacím pracím nebo sloužily jako odborně analytické podklady (**graf 5**).

11. Řešení a koordinace úkolů hrazených z prostředků státního rozpočtu, přidělených Ministerstvem životního prostředí (na geologické práce, studie apod.):

- ***Prostorová lokalizace a interpretace báňských mapových dokumentů na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře a v Jílovém u Prahy (2007–2010)***

Náplní projektu byla digitalizace báňských map, archivovaných na pracovišti ČGS – Geofondu v Regionálním muzeu zlata v Jílovém u Prahy, dokončení prostorové lokalizace zbytku báňských dokumentů fondu S (Sbírka map) kutnohorského pracoviště a vytvoření jednotného digitalizovaného archivu báňských map a jeho zpřístupnění na webových stránkách ČGS – Geofondu s možností vyhledávání mapových obrázků samotnými uživateli podle jednotlivých lokalit nebo dalších zvolených kritérií. Celkem bylo digitalizováno 2 940 ks báňských map a souřadnicemi definováno přes 5 000 mapových dokumentů. Digitalizované soubory ve formátech TIF, DJVU a JPG (poslední dva pro prohlížení a aplikace)

jsou uloženy a zálohovány ve velkokapacitních datových úložištích na pražském pracovišti ČGS – Geofondu. Technické práce spojené s ukládáním zpracovaných mapových dokumentů a jejich převodem do webové aplikace ČGS – Geofondu byly realizovány dodavatelsky firmou MGE DATA, spol.s r.o. Při zpracování map na obou pracovištích došlo k novému roztrídění mapového fondu a k vytvoření samostatného fondu mapových duplikátů (652 ks map). Úkol byl ukončen závěrečnou zprávou.

- ***Ekonomické registry SURIS IV (2010–2011)***

Úkol navázal na úkoly „Účelové databáze k surovinovému informačnímu systému“ (1998–2001), „Ekonomické registry SurIS/ Rozšíření a aktualizace ekonomické větve SurIS“ (2003–2005), Ekonomické registry SURIS II (2006–2007) a Ekonomické registry SURIS III (2008–2009). V roce 2010 se realizovaly: denní záznamy světových cen ropy, zemního plynu, základních, vedlejších, ušlechtilých a drahých kovů; měsíční záznamy indikativních světových cen nerudných surovin; pokračování dlouhodobého rozšiřování pohotových informačních zdrojů (dostupné publikace a informace o ložiscích nerostných surovin, světové těžbě, zahraničním obchodu s jednotlivými surovinami, o významných evropských i světových producentech jednotlivých komodit, o cenách surovin na domácím i světovém trhu, nových trendech ve využívání nerostných surovin atd.); registrace dovozů a vývozů nerostných surovin a polotovarů z nerostných surovin do ČR v ročních přehledech v objemovém a finančním vyjádření; registrace orientačních cen nerostných surovin domácí provenience; digitalizace starých edicí Bilancí, Evidencí, Přehledů a Pohybů zásob, které dosud neměly elektronickou podobu; udržování stávajících a navazování nových domácích a zahraničních profesních kontaktů spojených s výměnou publikací, odborných informací a zkušeností; vydání studie „Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin v letech 2000–2009“ (tištěná verze, CD) pro potřeby státní správy; podpora vydávání ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“ a její anglické verze „Mineral commodity summaries of the Czech Republic (tištěné verze, CD). Práce na úkolu v roce 2010 byly zhodnoceny průběžnou zprávou o stavu řešení úkolu, předanou MŽP v lednu 2011.

- ***Optimalizace systému evidence a zpracování výsledků geologických prací včetně jejich trvalého uchování v ČGS – Geofondu – etapa II (2009–2011)***

Projekt byl zahájen v polovině roku 2009 a navazuje bezprostředně na projekt „Optimalizace systému evidence a zpracování výsledků geologických prací včetně jejich trvalého uchování v ČGS – Geofondu“, který byl ukončen v únoru 2009. Na základě zkušeností z předešlých let je v něm dále rozvíjen a doladován sys-

tém zpracování, oběhu a zpřístupnění dat především nově došlých posudků. V roce 2009 byla zprovozněna nová rozšířená aplikace pro vyhledávání v ASGI databázi, umožňující na intranetu také přímý přístup k digitalizovaným posudkům a pro externí uživatele ve formě náhledů na internetu. V roce 2010 byla vytvořena aplikace umožňující zavedení optimalizovaného systému pro evidenci interních výpůjček i systému výpůjční služby pro návštěvníky badatelný v návaznosti na archivaci a evidenci posudků s použitím čárových kódů. Cílem projektu je též technologický návrh distribuční aplikace pro plné (placené) zpřístupnění digitalizovaných dat na internetu pro externí uživatele.

- ***Vytvoření produkčního portálu informačního systému důlních děl (2010–2011)***

Projekt řeší komplexní restrukturalizaci databáze SDD, převod dat ze současného prostředí MS Access do MS SQL a vytvoření nové aplikace nad touto databází. Řešení bude zajišťovat oznamování SDD na internetu, přístup k databázi pracovníkům MŽP, sledování životního cyklu oznámení SDD a zároveň budou pro toto řešení vyvinuty obecně použitelné komponenty (registrační, oceňovací a vypořádací). V roce 2010 byla realizována první polovina úkolu tj. provedena procesní analýza, analýza stávající databáze a jejího okolí, navržena a vytvořena nová databáze a vyvinuta základní verze nové aplikace. Z hlediska komponent aplikačního framework ČGS – Geofondu byl pro účely tohoto úkolu a pro obecné použití mimo rámec úkolu vyvinut a nasazen produkční portál SOA (servisně orientovaná architektura) a byly navrženy a vyvinuty komponenty registrační a evidenční.

- ***Ročenka surovinové zdroje ČR na rok 2010 (2010)***

Samostatný projekt tvorby ročenky a jejího vydávání byl věcně propojen s projektem vytvoření informačního zázemí (nejen) ročenky „Ekonomické registry SURIS IV“. Oba projekty se věcně doplňovaly. Projekt v roce 2010 zajistil kontinuitu vydávání a distribuce počínající rokem 1992. V průběhu realizace byl rozšířen tým autorů a využití domácí i zahraniční recenzenti. Došlo k aktualizaci obsahu i rozšíření rozsahu ročenky mj. podle připomínek uživatelů a recenzentů. Ročenka byla vydána v české (550 výtisků) a anglické (800 výtisků) verzi a 300 CD ve formátu PDF. Byla aktualizována databáze domácích a zahraničních adresátů ročenky (přes 470 zahraničních adresátů – převážně konkrétních osob, zájmových institucí v cca 90 zemích Evropy a báňsky významných zemích světa) a přes 160 domácích adresátů na úrovni zodpovědných osob obeslaných institucí. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, odevzdanou MŽP v lednu 2011.

- ***Vytvoření systému elektronického zpracování a prezentace fondů hmotné dokumentace a souvisejících dokumentů (2007–2010)***

Cílem projektu, který byl schválen v srpnu 2007 s termínem ukončení 30.11.2010, bylo zkvalitnění přístupu odborné veřejnosti k databázi o hmotné dokumentaci a zjednodušení vyhledávání objektů s hmotnou dokumentací. Projekt byl v roce 2010 ukončen závěrečnou zprávou a zpřístupněním databáze hmotné dokumentace na webových stránkách ČGS – Geofondu. K 31.12.2010 obsahovala databáze údaje o 1 530 objektech s hmotnou dokumentací, která je uložena ve skladech Kamenná a Chotěboř. Databáze je dostupná na adrese <http://www.geofond.cz/hmotnadokumentace>.

- ***Vytvoření nového aplikačního rozhraní pro systém GDO a související subsystémy s využitím nových technologií (2007–2010)***

Hlavním cílem úkolu je vytvoření nového aplikačního systému pro správu, údržbu a využívání systému GDO (geologicky dokumentované objekty) a souvisejících subsystémů: GEO (geologické vlastnosti), HYD (hydrogeologické vlastnosti), KAR (karotážní měření) a HMD (hmotná dokumentace). Aplikační nadstavba databázového prostředí vyvíjená postupně od roku 1998 na bázi technologie Delphi, asp nebo php technologicky zastarává a přestává vyhovovat zejména u aplikací client-server pro správu, údržbu a kvalifikované výběry a výstupy. V roce 2008 byly dokončeny úvodní analytické práce a dopracována metodika vytvoření nové databáze, předpokládající uložení dat v jediném databázovém schématu ve kterém budou v budoucnu umístěna veškerá data databází ČGS – Geofondu. Výsledky byly zohledněny v návrhu nového funkčního modelu architektury systému GDO. V roce 2009 byla navržena a vytvořena nová struktura s významným podílem databázových aplikací v jazyce PL/SQL (Oracle) pro obsluhu a údržbu nové databáze a pro zajištění vztahu nové a staré databáze po dobu, než bude nové řešení odladěno a starší databáze bude zrušena. Vyvíjené aplikace odpovídají moderní třívrstvé architektuře, kdy aplikační logika tvoří střední vrstvu s definovanými rozhraními, ke kterým je připojena jednak vrstva vnitřní datová jednak vnější vrstva prezentační pro standardní webové prohlížeče. V roce 2010 byl úkol zaměřen na subsystém hydrogeologie (HYD). Tento poměrně komplikovaný subsystém vyžadoval větší zásahy, jak již v minulosti ukázaly provedené analýzy. Jeho dosud plně vektorová struktura se jevila jako obtížná pro přístup k datům a tudíž byl v tomto roce v modelu restrukturalizován do hybridní podoby relačně – vektorové. Následoval proces ověřování fyzického modelu a jeho přeměna do nového databázového subsystému

a tvorba databázových aplikací v jazyce PL/SQL. V další etapě bude provedena migrace dat, testování, tvorba dokumentace a uvedení do rutinního provozu. Při zprovoznování nové databáze je potřeba zajistit bezproblémový přechod od starého řešení k novému tak, aby nebyl narušen plynulý provoz IS ČGS – Geofondu.

- ***Zahájení tvorby a začlenění digitálního specializovaného geofyzikálního archivu zpráv a posudků z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu (2007 až 2009)***

Projekt byl schválen v září 2007. Na základě výsledků revize obsahu geofyzikálního archivu a po organizačním, technologickém, programovém i materiálovém zajištění skenovacího pracoviště v Brně, byl v roce 2008 zahájen poloprovaz skenovací linky, který postupně přešel do rutinního provozu. V rámci projektu byly přednostně skenovány posudky, které se vyskytují současně na pražském i brněnském pracovišti ČGS – Geofondu. V roce 2009 pokračovalo skenování zpráv a posudků vlastními i externími pracovníky v rutinním provozu. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, předanou MŽP 15.4.2010.

- ***Digitalizace a začleňování geofyzikálního archivu na pracovišti v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu (2010–2012)***

Cílem projektu zahájeného v červnu 2010 je využít pořízenou techniku k naskenování co největšího objemu archivních materiálů a zajistit, aby digitální archiv efektivně plnil svůj účel bezkontaktního přístupu k informacím. Souběžně s rutinním skenováním posudků, které se vyskytují současně na pražském i brněnském pracovišti, byla zahájena digitalizace odborných geofyzikálních posudků a archivních filmů seismických řezů nacházejících se pouze v brněnském archivu. Tyto posudky po přidělení vyhrazených signatur pražského archivu doplňují stav centrálního archivu a rozšiřují relační databázi ASGI o nové dokumentografické záznamy. Jejich naskenováním a zařazením do dokumentografické databáze ASGI je umožněn přístup k těmto materiálům zaměstnancům obou pracovišť a po jejich zpřístupnění na internetu i široké veřejnosti.

- ***Návrh rozvoje aplikační a databázové základny ČGS – Geofondu na roky 2010–2012 v rámci standardů JISŽP a INSPIRE (2010)***

Cílem úkolu bylo vytvoření výchozího strategického materiálu pro budoucí efektivní rozvoj IT informačních služeb v letech 2010 až 2012 a zajištění technologické dostupnosti odborných a expertních podkladů z IS ČGS – Geofondu. Výsledný návrh obsahuje doporučení k restrukturalizaci na nejvyšší úrovni informačních

systemů a pak na úrovni jednotlivých domén aplikací. Neobsahuje konkrétní implementační požadavky informačních systémů ani nezaznamenává požadavky na jejich realizaci. To má být předmětem právě implementačních návrhů jednotlivých informačních systémů, které mají na tento návrh dále navázat.

- ***Začlenění digitální fotodokumentace do IS ČGS – Geofondu (2008–2010)***

Úkol navázal na pilotní projekt „Metodika digitální dokumentace těžební činnosti a rizikových geofaktorů“, aby jej realizoval ve smyslu tvorby, uložení, správy a zpřístupnění digitální fotodokumentace ve vybraných úlohách webových aplikací. Účelem je rozšíření stávajícího informačního systému státní geologické služby o digitální fotografickou dokumentaci vybraných geologických jevů. Jde zejména o ložiska nerostných surovin, sesuvy a deponie po těžbě nerostných surovin. Předmětem prací v roce 2010 bylo zpracování grafických souborů a jejich začlenění do souhrnného datového skladu a naplnění modelu DFG daty, vlastní realizace webové prezentace a příprava a naplnění navrženého schématu pro ukládání souborů. Relační datový model byl navržen tak, aby obsahoval i popisná data digitální fotodokumentace včetně údajů o nastavení fotoaparátu při originálním snímku (s možností uložit vybraná EXIF metadata). Digitální fotodokumentace byla zajišťována subdodavatelsky i vlastními silami ČGS – Geofondu. Digitalizovaná fotodokumentace je ukládána do navrženého souborového úložiště. Jako prostředí pro prezentaci digitální fotodokumentace je využívána stávající webová aplikace Geologický mapový server – MapSphere (MapInSpire), která zobrazuje náhledy snímků a snímky v originálním rozlišení. Aplikace je rozšířena o prezentaci popisných údajů a metadat digitální fotodokumentace. Úkol byl v roce 2010 zakončen závěrečnou zprávou.

- ***Revize geologicky dokumentovaných objektů a jejich doplnění o geologická a hydrogeologická data (2010–2011)***

Projekt vychází z potřeby revize a doplnění již dříve uložených geologicky dokumentovaných objektů (GDO), jejich doplnění o geologická a hydrogeologická data a zpřesnění geologické situace v jejich okolí začleněním nově založených GDO s geologickými a hydrogeologickými údaji. Předmětem zájmu jsou GDO ze závěrečných zpráv signatur fondu zásob – „FZ“ a vrtů – „V“, archivovaných v ČGS – Geofondu, které pocházejí z doby intenzivního ukládání v osmdesátých a v první polovině devadesátých let, kdy se podle tehdy platných pracovních postupů záměrně ukládaly GDO i bez geologických profilů. Revize GDO uložených v tomto

období je nutná i z důvodu rozdílného způsobu dokumentování lokalizace, původních názvů objektů, provedených zkoušek a signálních hydrogeologických dat oproti dnešku.

Projekt byl zahájen v květnu 2010. Do konce roku bylo z vytipovaných 676 GDO signatury „FZ“ postoupeno ke zpracování 470. Zbývajících 206 je obsaženo ve dvou zprávách (FZ001801 a FZ002873). Z celkově 1 892 vytipovaných GDO signatury „V“ bylo postoupeno ke zpracování 982. U všech GDO byl anotován chybějící geologický profil a upraveny informace o objektu. Současné je prováděna revize celých závěrečných zpráv, která je u obou signatur v různém stupni zpracování. Práce spojené s revizí a doplňováním potřebných dat budou podle projektu pokračovat i v roce 2011.

- ***Rozvoj informačního systému České geologické služby – Geofond se zaměřením na zpřístupňování, archivaci a zabezpečení dat (2009–2010)***

Úkol byl zahájen v polovině roku 2009. V rámci úkolu bylo řešeno zajištění řady činností, souvisejících s provozem a využíváním informačního systému ČGS – Geofondu. Provedené práce rozvíjejí další podporu a vývoj moderních technologií, implementovaných v minulosti. Důraz byl kladen zejména na bezpečnost dat, zásadní modernizaci webových stránek včetně webových aplikací a optimální softwarový support. Projekt umožnil i financování interních a subdodavatelských služeb, které nelze zajistit z běžných prostředků rozpočtu organizace a které jsou vyvolány dynamickým rozvojem výpočetní techniky a stoupajícími nároky na moderní poskytování stále větších objemů dat a potřebou přizpůsobit se současným trendům v oboru IT. Práce na projektu provedené v roce 2010 je možno pro přehlednost, avšak velmi zhruba, rozdělit do několika kategorií – rozvoj webové prezentace a aplikační základny a zabezpečení hardwarové infrastruktury. Tyto oblasti se samozřejmě vzájemně prolínají a mnohdy svým obsahem přesáhly rámec úkolu.

- ***Vytvoření nové aplikace pro přístup k databázi Evidence geologických prací (2009–2010)***

Projekt byl zahájen v říjnu 2009 a byl ukončen v plánovaném termínu 30.9.2010. Jeho cílem byla zásadní modernizace databáze „Evidence geologických prací“. V roce 2009 byl vyřešen převod dat z prostředí FoxPro do MS SQL a vytvořeny relační vazby na databázi ASGI, umožňující okamžité zjišťování stavu evidovaných geologických prací a odevzdaných výsledků geologických prací. Aplikace pro přístup a práci s databází byla řešena v souladu se strategií rozvoje IS státní geologické služby v MS.NET framework třívrstvou architekturou s koncovou uživatelskou aplikací pro

běžné webové prohlížeče. Zvýšila uživatelský komfort při ukládání a editaci dat a rozšířila možnosti při výběrech a tvorbě výstupů. Protože zavedení elektronické spisové služby vyžaduje digitalizaci (skenování) všech listinných dokumentů schopných digitalizace, jsou skenovány i potvrzené evidenční listy geologických prací a aplikace umožňuje jejich připojení k databázovým záznamům. To umožňuje při vyhledávání jednotlivých záznamů zobrazit hledané evidenční listy včetně mapových příloh, takže odpadá jejich vyhledávání v šanonech s originály. V roce 2010 byla aplikace otevřena organizacím evidujícím geologické práce, při zajištění stejného uživatelského komfortu jako interním zaměstnancům. Takto podaná žádost o evidenci je opatřena zaručeným elektronickým podpisem odpovědného řešitele a referenta ČGS – Geofondy a údaje jsou zároveň automaticky uloženy do databáze, kam je v případě klasického způsobu podání evidence v listinné podobě musí ukládat zaměstnanec ČGS – Geofondy. V případě, že se využívání aplikace organizacemi ujme ve větším měřítku, bude to znamenat velké usnadnění a zefektivnění celého procesu, protože na straně ČGS – Geofondy odpadne pracné ukládání údajů do databáze a práce se omezí na validaci údajů (velkou část kontrol úplnosti údajů provádí sama aplikace).

- ***Rozvoj prostředí IT ČGS – Geofondy s důrazem na integraci detašovaných pracovišť (2009–2010)***

Hlavním cílem projektu, který začal 15.11.2009 a byl ukončen v plánovaném termínu 30.9.2010, byl rozvoj integrovaného prostředí informačních technologií, které zvýší efektivitu plnění agendových povinností, kterými je ISVS, provozovaný v ČGS – Geofondy, pověřen. Projekt podpořil realizaci Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP) a konkrétně byl zaměřen na vyřešení dálkového připojení detašovaného pracoviště Kutná Hora, na provedení komplexní analýzy aplikační a datové základny (infrastruktury) detašovaných pracovišť Brno a Kutná Hora a konečně na koncepční řešení autentifikace, která je nutná pro bezpečnost dálkového připojení detašovaných pracovišť. Řešením byla realizace pevného a zabezpečeného připojení pracoviště ČGS – Geofond Kutná Hora do sítě v hlavní budově v Kostelní ulici v Praze technologií VPN (virtuální privátní síť). Vytvořily se tak podmínky pro automatizované přenosy dat, výkon elektronické spisové služby, nasazení VoIP hlasových služeb a byla umožněna centrální správa sítě. Jedním ze základních požadavků pro aplikační integraci detašovaných pracovišť bylo vytvoření autentifikační komponenty, která umožňuje identifikaci přihlášeného uživatele v rámci jednotného IT prostředí Geofondy a přidělení přístupových práv a určení rolí. Autentizace byla realizována pomocí standardizované kompo-

nenty vrstvy aplikační logiky (tzv. aplikační softwarový framework) a je určena ke sdílení se všemi budoucími aplikacemi IS Geofondu. Tímto způsobem je autentifikační komponenta s výhodou využívána i v rámci řešení ostatních úkolů. Před počátkem vývoje autentifikační komponenty bylo vytvořeno v systémovém prostředí obecně použitelné úložiště kódů, které slouží k systematickému skladování a popisu vlastněných kódů provozovaných aplikací za účelem jejich vícenásobného použití.

- ***Digitalizace rozhodnutí o stanovení chráněných ložiskových území (2010)***

Na základě pověření Ministerstva životního prostředí ze dne 21.1.2010 zpracovává ČGS – Geofond podklady pro účely evidence chráněných ložiskových území (CHLÚ) a chráněných území pro zvláštní zásahy do zemské kůry (CHÚZZK) a vede jejich celostátní registry. Úkol řešil převod základní dokumentace CHLÚ do digitální formy. Smlouva byla uzavřena na základě projektu dne 7.12.2010 a do konce roku (s mírným přesahem ukončení úkolu do 15.1.2011) byla digitalizována rozhodnutí týkající se 1 493 CHLÚ. Rozhodnutí jsou tak trvale uchována s možností propojení na ostatní databáze informačního subsystému SurIS.

- ***Vyhodnocení a zkušenosti s provozováním agendy sesuvů v České geologické službě – Geofondu (2010)***

V souvislosti s předáním celé rozsáhlé agendy sesuvů České geologické službě k 31.12.2010 byl zadán úkol, jehož cílem bylo popsat, shrnout a vyhodnotit veškeré pracovní postupy a zkušenosti, spojené s téměř padesátiletou správou Registru sesuvů v ČGS – Geofondu. Ve zprávě, členěné do devíti samostatných, vzájemně navazujících kapitol, je uveden přehled a rozbor jednotlivých pracovních činností, spojených s evidencí sesuvů a s poskytováním mapových a datových výstupů oprávněným uživatelům. Jedná se o zpracování prvotní dokumentace geologických prací, předávaných do ČGS – Geofondu, o odborné zpracování posudků sesuvných aktivit a jejich začleňování do databáze v rámci Informačního systému ČGS – Geofondu, o zpracování a poskytování odborných rešerší, o zpracování podkladů pro vydávání tematických map sesuvů, včetně možnosti získání dalších informací o sesuvných aktivitách, o vydávání map sesuvů orgánům státní správy a samosprávy, o zpracování a poskytování datových výstupů a o procesu ukládání dat svahových deformací s možností jejich prezentace všem zájemcům o problematiku svahových deformací. V závěru je uvedeno celkové zhodnocení a doporučení jednotlivých činností, týkající se další budoucnosti celé agendy sesuvů. Zpráva je doplněna řadou ukázek z evidence průzkumných zpráv nebo jednotlivých sesuvných objektů a mapových výstupů.

- ***Digitalizace vybraných archivních fondů Moravského zemského archivu v Brně na roky 2009 až 2011***

Cílem projektu je digitální dokumentace a prostorová lokalizace báňských map excerpovaných v roce 2008, v rámci úkolu „Analýza, zpracování metodického postupu, vyhledání a zpracování podkladů z externích archivů pro zjišťování starých důlních děl“. Předmětem zpracování jsou vybrané báňské mapy ze samostatného inventáře D16/II Báňské hejtmanství v Brně – Důlní mapy (1781–1957). Je zde evidováno celkem 1 331 inventárních jednotek. Digitalizované mapy budou zpřístupněny na webových aplikacích ČGS – Geofondu, což následně umožní jejich provázání s registrem starých důlních děl a databázemi hlavních důlních děl a poddolovaných území. Na rok 2010 byla naplánována digitalizace 750 ks map a prostorová orientace 680 ks mapových podkladů. Mapy byly po jednotlivých dávkách zapůjčovány z MZA, posléze skenovány a následně se zpracovávala jejich prostorová lokalizace. Při zpracovávání jednotlivých map byly zároveň do databáze doplňovány chybějící údaje. Na základě požadavků zpracovatelů byla databáze průběžně upravována (rozšíření požadovaných polí, doplnění dalších jazykových mutací, apod.). Naskenované mapy byly zároveň využity k pořízení tištěných kopií, které byly opatřeny čárovými kódy a ukládány na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře. Mapy budou v rámci archivu KH tvořit samostatný oddíl – ZA (v databázi značeno – typ ZA). Na kontrolním dni úkolu 2.11.2010, bylo konstatováno, že dosavadní průběh prací na úkolu a čerpání finančních prostředků je v souladu s projektem a uzavřenou smlouvou.

- ***Revize stavu zajištění starých důlních děl (2008–2011)***

Projekt navázal na úkol „Revize zajištění starých důlních děl, pilotní projekt“, který probíhal v letech 2005–2007. V roce 2010 byly do registru starých důlních děl začleněny výsledky revizí zajištění starých důlních děl, realizovaných v roce 2009. K 597 záznamovým listům registru SDD byly připojeny výsledky revizí zajištění 602 starých důlních děl. V červnu 2010 byl ve spolupráci s OOHPP MŽP proveden výběr SDD určených k revizi zajištění v roce 2010. K revizi bylo určeno celkem 570 SDD (535 ZL). Seznam vybraných SDD byl 29.6.2010 poskytnut České geologické službě. V průběhu roku byly pro pracovníky ČGS pořizovány kopie z registru SDD (oznámení DD, mapové podklady). Na kontrolním dnu 2.11.2010 bylo konstatováno, že dosavadní průběh prací na úkolu a čerpání finančních prostředků odpovídá schválenému projektu.

- ***Databáze hlavních důlních děl: prvotní podklad pro šetření oznámených starých důlních děl (2009–2011)***

Práce na úkolu byly zahájeny v srpnu 2009. Projekt navázal na dosavadní výsledky úkolů MŽP z let 1999–2009, kdy byla zpracována inventarizace hlavních důlních děl (HDD), a evidence deponií souvisejících s těžbou nerostných surovin. Úkol řeší tři hlavní tematické okruhy: standardní provozování databáze HDD, zahrnující zejména aktualizace a poskytování dat, doplnění údajů ke kategorii opuštěných průzkumných důlních děl za účelem kontrol zajištění těchto lokalit ze státních prostředků prostřednictvím MŽP a aktualizaci a provozování databáze deponií po těžbě nerostných surovin. Počátkem roku 2010 došlo k podstatnému rozšíření databáze tak, aby do ní mohly být uloženy záznamy o zajištění SDD, OPDD a ODD a o jejich případných revizích a aktuálním stavu v různém časovém horizontu. Dále byla zpracována porovnávací tabulka mezi databázemi HDD a SDD jak ke kontrole identit záznamů, tak pro ulehčení zaznamenávání nových SDD do databáze HDD. V okresech Beroun, Plzeň – jih a Jeseník byla zadána revize poddolovaných území z hlediska výskytu HDD a deponií. Výsledkem těchto prací bylo zjištění a zaevidování 55 nových HDD a 12 deponií. Byla upravena rozloha, či lokalizace několik poddolovaných území. V průběhu roku byly do databáze HDD také připojeny údaje z prací zadaných MŽP.

- ***Digitalizace závěrečných zpráv, týkajících se problematiky starých důlních děl na roky 2009–2010***

Projekt, jehož cílem byl převod vybraných závěrečných zpráv deponovaných v archivu ČGS – Geofondu a v OOHPP MŽP do digitální formy, byl schválen 25.11.2009. Předmětem zpracování byly závěrečné zprávy, které souvisí s problematikou zajišťování nebo likvidace starých důlních děl podle §35 zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství, případně s jejich monitoringem. V rámci projektu měly být digitalizovány závěrečné zprávy vypracované v období od roku 1995 do roku 2009 včetně. V roce 2010 bylo v rámci projektu kompletně digitalizováno 622 posudků a k 628 posudkům, které byly digitalizovány v období 2004–2009, byly doplněny chybějící čárové kódy a zpracována technická anotace. Byla vytvořena (MS – Access) databázová aplikace, obsahující údaje o 1 250 digitalizovaných závěrečných zprávách s problematikou SDD, která byla začleněna do databáze starých důlních děl. Digitalizované dokumenty byly implementovány do informačního systému ČGS – Geofondu a byly zpřístupněny pro vybrané uživatele. Nad rámec projektu byly digitalizovány i podklady z období 1991 až 1994, čímž se podařilo zkompletovat dostupné údaje o zajišťování, likvidaci nebo monitoringu starých důlních děl od

roku 1991 do roku 2009 včetně. Na kontrolním dnu 2.11.2010, bylo konstatováno, že průběh prací na úkolu a čerpání finančních prostředků odpovídá schválenému projektu. V prosinci 2010 byl projekt ukončen předáním předmětu smlouvy a závěrečné zprávy objednateli. Digitalizované dokumenty, pořízené v rámci projektu, budou využívány nejen při řešení problematiky starých důlních děl, ale i pro potřeby databáze hlavních důlních děl, poddolovaných území a pro vyjadřování k problematice poddolování pro účely investiční výstavby a územního plánování.

12. Zabezpečení spolupráce při řešení úkolů, hrazených z prostředků státního rozpočtu účelově přidělených MŽP (na geologické práce, studie apod.), jejichž nositelem či řešitelem je jiná organizace:

- ***VaV: SP/2e1/153/07 Zákonitosti interakce systému „voda-hornina-krajina“ a jejich využití při ochraně podzemních vod v České republice – nositel ČGS, jedním ze spoluřešitelů je ČGS – Geofond***

V roce 2008 se ČGS – Geofond podílel na metodických a testovacích úlohách DÚ 01 a DÚ 02, na přípravě testovací verze nového specifického aplikačního rozhraní pro využívání systému GDO a souvisejících subsystémů: GEO, HYD, KAR a HMD a byla předána hydrogeologická data o celkem 41 637 objektech. V roce 2009 byl projekt operativně přizpůsoben novým požadavkům České geologické služby. Po vzájemné dohodě bylo rozhodnuto doplnit stávající databázový systém ČGS – Geofond o údaje obsažené v klasické kartotéce hydrogeologicky zkoumaných objektů. Jednalo se o technický popis vrtů – údaje o vystrojení a obsypech vrtů, které dosud nebyly v databázi obsaženy. V roce 2009 byla z kartotéky separována technicky způsobilá (skenovatelná) část kartotéky a naskenováno z ní cca 40 000 listů. Dále byla v roce 2009 v souladu s projektovým záměrem poskytnuta České geologické službě další hydrogeologická a karotážní data nezbytná pro realizaci projektu. V roce 2010 bylo dokončeno skenování kartotéky a z investičních prostředků projektu byl pořízen OCR (optické rozpoznávání znaků) software ABBYY FlexiCapture 9.0 pro zonální exploataci skenovaných dokumentů do databázových systémů. V dalším kroku došlo k úpravám rastrů pro vlastní proces OCR a byl zahájen vývoj metodiky analýzy textů kartotéky. Cílový stav počítá s vlastním doplněním databázového subsystému HYD o chybějící údaje technického popisu vrtů z digitalizované kartotéky. Kromě uvedeného byla v roce 2010 v souladu s projektovým záměrem poskytnuta České geologické službě další hydrogeologická a karotážní data nezbytná pro realizaci celého projektu.

2. INFORMAČNÍ SYSTÉMY

• **UCHOVÁVÁNÍ A ZPŘÍSTUPŇOVÁNÍ VÝSLEDKŮ GEOLOGICKÝCH PRACÍ** •

Tato činnost vyplývá z § 12 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů. V průběhu roku 2010 bylo ČGS – Geofondu předáno celkem 3 253 zpráv a posudků. Z toho skutečně nových, odevzdaných podle § 12 geologického zákona fyzickými a právníckými osobami, bylo 2 914, což je o 767 ks méně než v roce 2009. V celkovém počtu takto předaných zpráv je zahrnuto 2 861 zpráv signatury „P“, 47 signatury „FZ“ a 6 signatury „ZC“. Dalších 339 zpráv bylo převzato z různých dalších zdrojů (**graf 6, 7, 8**).

Po dokumentografickém zpracování bylo do konce roku předáno a zařazeno do archivu 3 203 zpráv. Převod (skluz) zpráv, předaných do ČGS – Geofondu v závěru roku, které byly zpracovány a zařazeny do archivu do konce ledna 2011 představuje 300 kusů signatury P. V roce 2010 byl celkový objem zpráv zařazených do archivu o 821 nižší než v roce 2009 (**graf 9**).

V roce 2010 využilo služeb studovny 376 uživatelů při 2 134 návštěvách. Celkem bylo vypůjčeno 12 691 posudků a 537 map. Oproti minulému roku klesl počet uživatelů o 20, počet návštěv o 177, počet výpůjček map o 111 a počet výpůjček zpráv o 1 639. Celkový pokles zájmu o služby souvisí zřejmě s poklesem počtu nově zahajovaných geologických prací v důsledku zhoršené ekonomické situace (**graf 10, 11, 12**).

Přehled činnosti na úseku hmotné dokumentace

V roce 2010 byli zástupci ČGS – Geofondu pozváni na 16 skartací. Z nabídnutých objektů bylo vybráno 18 vrtů, které byly převzaty k trvalému uložení ve skladech hmotné dokumentace. Největší počet z nich (10) byl odvrtán Vršovickou uhelnou a.s., 2 vrty provedla Litvínovská uhelná a.s., po 1 vrtu Sokolovská uhelná a.s. a Doly Nástup Tušimice. Poslední 4 odvrtala společnost ČEZ a.s. Podle uzavřené smlouvy byl materiál z těchto objektů uložen na dobu maximálně deseti let ve zvláštním režimu mimo obvyklý skladový systém ČGS – Geofondu a zaplnil celkem 30 vzorkovnic typu CH I. V průběhu roku byl zpracován do jednotného systému vzorkovnic typu CH I soubor cca 2300 vzorků z Jílového (Au-výpočet zásob, likvidační zpráva). Hmotná dokumentace z této akce byla původně uložena pod číslu K 528 a KD 34. Jednalo se především o bodové vzorky a vrtná jádra z vrtů, šachtic, rýh ale i o mapovací vzorky a o hmotnou dokumentaci ze štol. Vzhledem k charakteru jednotlivých objektů a odebraných vzorků bylo třeba

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA – GEOFOND



▲
Pracoviště
ČGS – Geofondu v Brně



▲
Pracoviště
ČGS – Geofondu v Kutné Hoře

◀ Pracoviště
ČGS – Geofondu v Praze



▲
Sklad hmotné dokumentace
ve Stratově



Sklad hmotné dokumentace ▶
v Chotěboři



▲
Regionální muzeum a středisko
dokumentace ložisek zlata
v Jílovém u Prahy

UKÁZKY VÝSTUPŮ Z DATABÁZÍ – APLIKACE eEarth

The screenshot displays the eEarth application interface, which is a web-based geological data management system. The interface is divided into several sections:

- Top Navigation Bar:** Contains links for "Možnosti" (Options), "Úvodní stránka eEarth" (Home page), "eEarth Slovník" (eEarth Dictionary), "eEarth mobilní služby" (eEarth mobile services), "O projektu eEarth" (About the project), "Partneři eEarth" (Partners), "eEarth - dokumenty" (eEarth - documents), "Webová stránka EU" (EU website), and "Webová stránka eContent" (eContent website).
- Main Content Area:**
 - Left Panel:** Displays "Vrt - základní informace" (Well - basic information) for well ID 76766. It includes fields for "Stát" (Country), "Jazyk" (Language), "Název databáze" (Database name), "ID", "Původní název" (Original name), "Zkrácený název" (Shortened name), "Rok vzniku objektu" (Year of object creation), "Uživatel/Poskytovatel dat" (User/DataProvider), "Hloubka vrtu (m)" (Well depth (m)), "Primární dokumentace" (Primary documentation), "Souřadnice X - JTSK [m]" (Coordinates X - JTSK [m]), "Souřadnice Y - JTSK [m]" (Coordinates Y - JTSK [m]), "Způsob zaměření X,Y" (Measurement method X,Y), "výškový systém" (Height system), "Hladmořská výška - souřadnice Z" (Sea level height - coordinate Z), "Inklinometrie (Y/N)" (Inclinometry (Y/N)), "účel" (purpose) (inženýrsko-geologický), "Hydrogeologické údaje (Y/N)" (Hydrogeological data (Y/N)), "Hloubka hladiny podzemní vody" (Depth of groundwater level), "druh hladiny podzemní vody" (type of groundwater level) (suchý vrt), "Karatáž (Y/N)" (Core recovery (Y/N)), and "Provedené zkoušky" (Tests performed).
 - Right Panel:** Displays a map of the Czech Republic with a legend and a table of data. The legend includes categories like "0 - 5 m", "5 - 10 m", "10 - 15 m", "15 - 25 m", "25 - 50 m", "50 - 100 m", "100 - 500 m", and ">500 m".
- Bottom Panel:** Displays "Váš eEarth-nákupeň košík" (Your eEarth shopping cart) with a table of items and their prices.

ID	Archivní číslo zprávy	Původní název	Hloubka (m)	Rok	Cena za základní informace	Cena za geologický profil	Cena za vrt
76766	GF P077102	V-33	3	1991	jž zaplacen	jž zaplacen	0 CZK
76768	GF P077102	J-35	4	1991	jž zaplacen	jž zaplacen	0 CZK
76770	GF P077102	V-37	1	1991	15 CZK	9 CZK	24 CZK
76771	GF P077102	V-38	3	1991	15 CZK	9 CZK	24 CZK
Celkem						48 CZK	
						Zbývá předplaceno	722 CZK

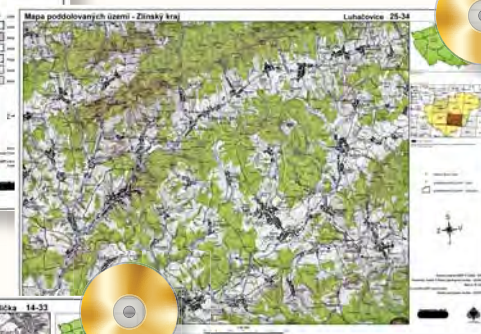
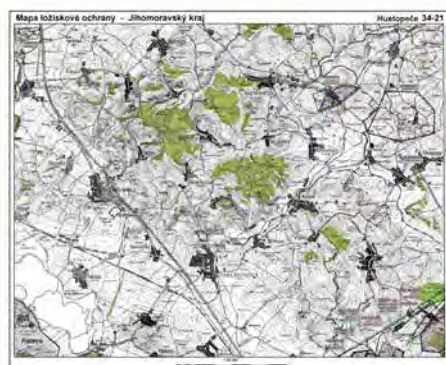
EDIČNÍ PLÁN MAP 2010



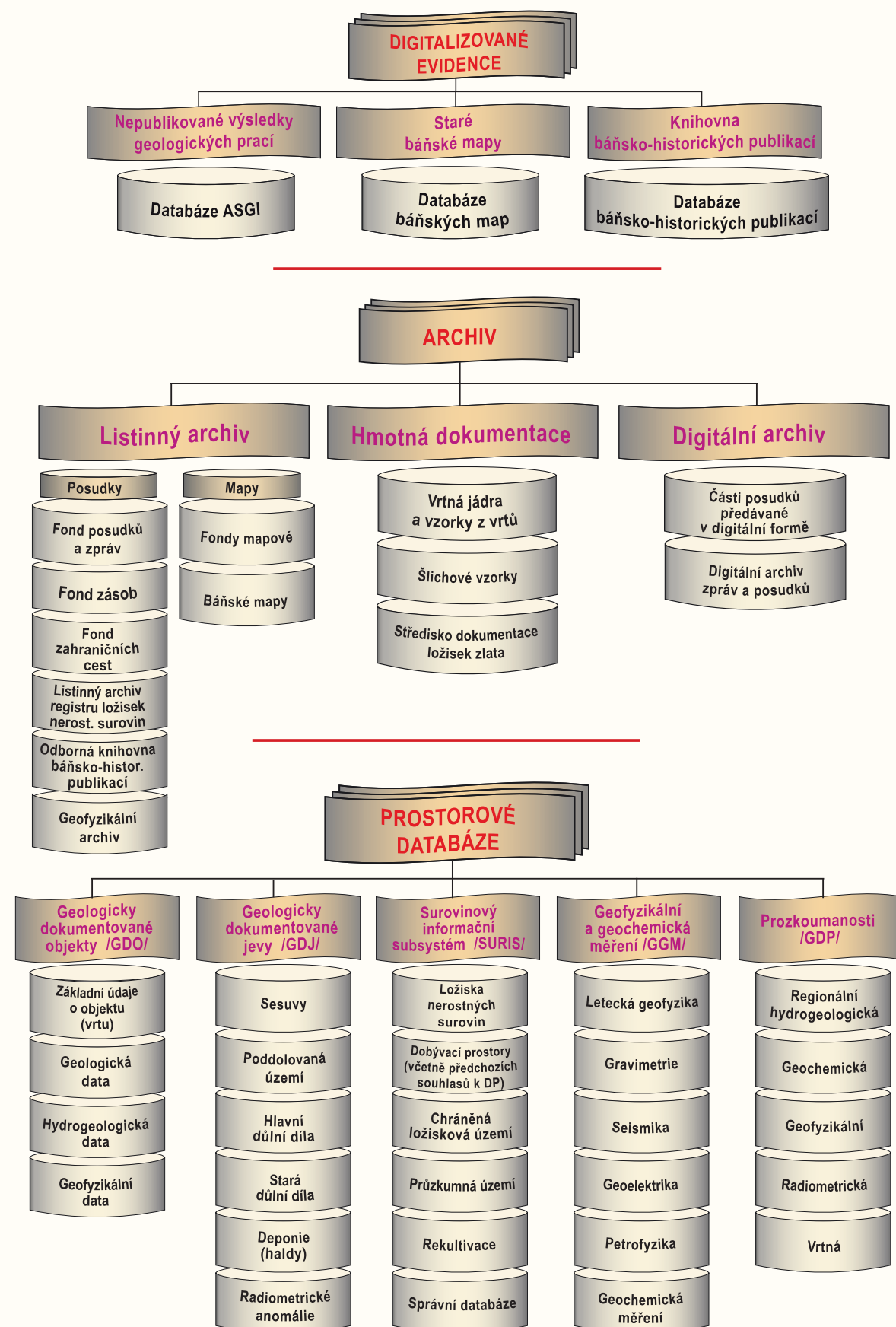
- ložiskové ochrany
- sesuvů
- poddolovaných území



vychází na CD-ROMu
v měřítku 1 : 50 000



KOMPLEXNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM ČGS – GEOFONDU



celý soubor rozdělit na řadu dílčích položek a ty jako nové započítat do celkového stavu hmotné dokumentace. Tak přibylo do stavu 66 položek. Další novou položkou je dohledaný vrt v souboru vrtů ve skladu v Chotěboři. V roce 2010 tak přibylo do stavu celkem 81 objektů (14+66+1) (vrty ČEZ nejsou započítané).

V roce 2010 bylo do jednotného systému vzorkovnic CH I uloženo celkem 84 objektů. Z toho 82 bylo převzato v posledních letech a 2 byly přeloženy z původních dokumentačních vzorkovnic. Zaplněno tak bylo celkem 63 vzorkovnic typu CH I.

K 31.12.2010 bylo ve skladech hmotné dokumentace celkem 1 657 objektů, převážně vrtů. Z toho 1 629 je trvale uloženo v 9 337 samonosných vzorkovnicích typu CH I a 28 vrtů je v původních vzorkovnicích. Kromě toho je ve skladu v Kamenné soubor 4 vrtů ČEZ a.s. uložený ve zvláštním režimu (120 m jádra zaplnilo 30 vzorkovnic typu CH I).

V roce 2010 bylo vyřízeno 6 dotazů na uloženou hmotnou dokumentaci. Byly tak vyhledány a zpracovány podklady o hmotné dokumentaci z oblasti Žulovského plutonu, Českého středohoří, povodí Orlice a Rožnova pod Radhoštěm. Jeden z dotazů byl ze zahraničí (z Polska). Došlo k jedné návštěvě ve skladu hmotné dokumentace. Zájemce prostudoval 2 vrty a odebral 25 vzorků (**graf 13, 14, 15**).

Středisko dokumentace ložisek zlata, umístěné v Regionálním muzeu v Jílovém u Prahy, shromažďuje primární geologickou a hmotnou dokumentaci (vzorky minerálů, rud, hornin a alteračních typů, vybrané úseky vrtných profilů (půlená jádra, výbrusy hornin a žiloviny, nábrusy rudních minerálů žiloviny a hornin) z průzkumných a těžebních prací Au-ložisek, primární geologickou dokumentaci účelových povrchových geologických map a staré mapy zlatonosných revírů. Hmotná dokumentace je uložena podle lokalit a v současné době obsahuje 5.500 vzorků minerálů, rudnin a hornin, 2.000 výbrusů a 400 nábrusů. V roce 2010 zajišťovalo středisko povrchové a důlní mapy pro posouzení stupně poddolování v souvislosti s prací Komise pro rozvoj města při MěÚ Jílové u Prahy a pro účely bytové výstavby v k.ú. Jílové u Prahy. Rovněž byla poskytnuta geologická důlní mapová dokumentace oblasti Čelina– Mokrsko pro současného provozovatele štol Josef, kterým je Stavební fakulta ČVUT Praha. V souvislosti s řešením úkolu „Prostorová lokalizace a interpretace báňských mapových dokumentů na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře a v Jílovém u Prahy“ (viz informace o úkolu na jiném místě), byl v roce 2010 zajišťován výběr mapové dokumentace pro přidělení čárových

kódů a digitalizaci, realizovanou pracovištěm ČGS – Geofondu v Kutné Hoře a bylo prováděno utřídění písemné dokumentace a její uložení do archivních boxů (cca 60 boxů).

• TVORBA, AKTUALIZACE A VYUŽÍVÁNÍ DATABÁZÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU •

Systematické doplňování a aktualizace dat o geologickém složení státního území a o zdrojích podzemních vod vyplývá z § 17 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů.

► Digitalizované evidence ◄

Databáze ASGI

Součástí systému uchovávání a zpřístupňování výsledků geologických prací a geologické dokumentace je i naplňování databáze dokumentografických záznamů ASGI, která slouží jako digitální kartotéka k vyhledávání zpráv a posudků obsahujících tyto výsledky a dokumentaci.

V roce 2010 bylo do databáze uloženo celkem 3 218 záznamů, z toho bylo 3 203 nových zpráv (3 150 zpráv signatury P, 47 zpráv signatury FZ včetně rebilancí, 6 zpráv signatury ZC). V rámci projektu „Digitalizace a začleňování geofyzikálního archivu na pracovišti v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“ jsou průběžně vytvářeny resp. opravovány starší záznamy a signatury v ASGI databázi a z tohoto důvodu nejsou sumární údaje počtů jednotlivých typů signatur pouhým součtem přírůstků a celkového počtu signatur z předchozího roku. K 31.12.2010 obsahovala databáze celkem 217 929 záznamů ve struktuře: GF P – 127 193 (posudky signatury P), GF FZ – 3 879 (fond zásob), GF ZC – 10 540 (zahraniční cesty), GF V – 72 756 (vrty), GF MS – 7 598 (mělké sondy), GF KT – 354 (karotáž), CGU – 1 319 (posudky z archivu ČGS), ITG – 1 709 (posudky z archivu Intergeo), DIAMO – 1 182 (posudky z archivů organizací uranového průmyslu), RDP – 377 (archiv Rudných dolů Příbram), MND – 900 (archiv Moravských naftových dolů), SG – 1 674 (archiv Stavební geologie), JIL – 134 (Středisko dokumentace ložisek zlata v Jílovém), UNIG 202 (archiv UNIGEO Ostrava), UVR – 99 (archiv Ústavu pro výzkum rud) a 228 různých signatur přidáných v rámci sjednocování báze GDO s bází ASGI. Celkový počet záznamů je o 12 215 nižší než součet jednotlivých signatur z důvodů dvojích signatur (P+V, P+FZ) a vícenásobných signatur „V“ u části záznamů (**graf 16**).

V roce 2010 byly z báze zpracovány 2 rešerše pro externí uživatele (406 záznamů). Databáze je dostupná na webových stránkách ČGS – Geofondu, kde slouží jako digitální kartotéka.

Digitální archiv zpráv a posudků

Je vytvářen v ČGS – Geofondu od roku 2004, kdy byl zahájen dvouletý úkol „Zahájení tvorby a začlenění digitálního archivu zpráv a posudků do informačního systému ČGS – Geofondu“. V roce 2005 byl zahájen úkol „Digitalizace mikrofilmů zpráv a posudků a jejich začlenění do digitálního archivu zpráv a posudků“, jehož cílem bylo zpracování černobílých mikrofilmů získaných při převzetí archivu bývalé GMS a.s. a obsahujících převážně ložiskové zprávy. Tím došlo k urychlení digitalizace zpráv z často výrazně kvalitnějších a někdy i úplnějších podkladů než jsou zprávy v listinné formě. Skenování dosud dostupných mikrofilmů bylo dokončeno v roce 2007 v rámci úkolu „Dokončení digitalizace mikrofilmů zpráv a posudků a jejich začlenění do digitálního archivu zpráv a posudků“, který byl zahájen v roce 2006. Zařazování neskenovaných mikrofilmů do digitálního archivu po kompletaci s naskenovanými přílohami a případně chybějícími částmi zpráv pokračovalo i v letech 2007 až 2010.

Skenování zpráv a posudků v letech 2006 až 2010 pokračovalo vlastními silami v oddělení digitalizace dat s podporou externích pracovníků financovaných postupně z projektů: „Zahájení tvorby a začlenění digitálního archivu zpráv a posudků do informačního systému ČGS – Geofondu“, „Optimalizace systému evidence a zpracování výsledků geologických prací včetně jejich trvalého uchování v ČGS – Geofondu“ a následně z druhé části tohoto projektu. Přednostně byly skenovány posudky z padesátých let, jejichž čitelnost je díky tehdy používaným reprodukčním technikám nejvíce ohrožena (souvislá řada zpráv počínaje signaturou P010000. V roce 2009 byl zahájen projekt „Optimalizace systému evidence a zpracování výsledků geologických prací včetně jejich trvalého uchování v ČGS – Geofondu – etapa II“. V jeho rámci byl změněn postup zpracování nově přijatých zpráv. Jsou zpracovány technickou anotací, následně naskenovány a v digitální podobě zpřístupněny uživatelům. Tímto postupem bylo dosud zpracováno 8 915 posudků. Vzhledem k uvedeným změnám bylo dočasně pozastaveno skenování starších posudků. Kromě přírůstků zpracovává oddělení digitalizace dat přednostně výběrově zprávy včetně map, jejichž skenování je požadováno interními či externími uživateli (v roce 2010 se jednalo o 104 posudků v počtu 23 644 stran). Dále spolupracuje na projektech „Digitalizace dokumentace starých důlních děl a její začlenění do digitálního archivu zpráv a posudků ČGS – Geofondu“, „Digitalizace rozhodnutí o stanovení chráněných ložiskových území (CHLÚ)“ a VaV: SP/2e1/153/07 „Zákonitosti interakce systému „voda-hornina-krajina“ a jejich využití při ochraně podzemních vod v České republice“ a s oddě-

lením geofyzikálních dat na začlenění digitálního specializovaného geofyzikálního archivu zpráv a posudků z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu v Praze.

K 31.12.2010 obsahoval digitální archiv celkem 2 012 956 stran ze 23 949 zpráv, což představuje cca 11 % celkového odhadovaného počtu stran resp. zpráv uložených v archivu. V tomto počtu jsou zahrnuty i zprávy skenované z mikrofilmů – viz tabulka využití jednotlivých zařízení. Podíl naskenovaných posudků a stran na celkovém objemu posudků v archivu oproti minulému roku stagnuje, protože počty skenovaných posudků a stran odpovídají zhruba ročnímu přírůstku posudků a stran do archivu. Urychlení prací a další rozvoj digitálního archivu jsou závislé na finanční podpoře MŽP (**graf 17, 18**).

rok	posudky	stránky celkem	z toho:	knižní skener	mapový skener	skener A3	skener A4 s podavačem	mikro filmy	foto
2004	1 439	77 118		62 253	7 553	1 425	5 887	-	-
2005	3 629	231 188		91 042	16 200	1 116	120 892	1 938	-
2006	2 809	268 943		72 212	25 298	1 385	102 091	67 957	-
2007	3 163	334 622		63 492	31 530	246	154 871	84 483	-
2008	2 740	303 084		58 346	26 529	748	140 340	77 721	-
2009	5 249	354 864		24 153	22 456	1 402	258 758	47 884	211
2010	4 920	443 137		47 576	30 103	970	265 498	98 990	
Celkem	23 949	2 012 956		419 074	159 669	7 292	1 048 337	378 973	211

► Prostorové databáze ◀

Databáze vrtů a dalších geologicky dokumentovaných objektů

Databáze, s jejíž tvorbou bylo započato v roce 1976, slouží k získání základních informací o geologicko průzkumných pracích provedených na území ČR a umožňuje získat podrobnější představu o geologické stavbě území. Je nejobsáhlejší ze všech databází a je nejdéle provozována a využívána.

Anotace nových objektů je zajišťována zaměstnanci ČGS – Geofondu společně s externími spolupracovníky. Celkem bylo v roce 2010 anotováno 4 396 objektů, převážně inženýrskogeologického a hydrogeologického účelu. Po kontrolách formálních i věcných chyb bylo do centrální relační databáze převedeno 5 888 nových objektů s geologickým profilem ze 2 391 zpráv. Z archivních zpráv byl v roce 2010 doplněn geologický profil k 1 590 dříve uloženým objektům.

Skutečný stav databáze k 31.12.2010 byl 671 728 objektů (včetně 12 150 objektů převážně subsystémů HYD a KAR, k nimž v primární dokumentaci archivu Geofondu geologický profil nee-

xistuje). To je o 14 507 méně než bylo od roku 1976 celkem uloženo. Většina těchto objektů byla z databáze odstraněna, protože byla uložena duplicitně nebo jejich geologický profil neměl odpovídající kvalitu.

Výrazný pokles anotovaných i ukládaných vrtů po roce 1990 byl způsoben ukončením ukládání archivních vrtů. Další pokles počtu závěrečných zpráv odevzdaných do ČGS – Geofondu je patrný od roku 1998 v důsledku omezování geologicko-průzkumných prací (**graf 19, 20**).

Počet žádostí o poskytování výstupů z databáze vrtů ve srovnání s předchozím rokem mírně klesl o 42 a to z 383 na 341 tedy zhruba na úroveň roku 2008 (z toho obce – 2, pozemkové úřady 2, ČGS – 2, školy – 38, právnické a fyzické osoby – 297). Výrazně, oproti předchozímu roku, opět vzrostl počet vrtů (na dvojnásobek) a počet předaných záznamů profilu. V letech 2006 a 2007 byly tyto počty ovlivněny předáváním velkých objemů dat o vrtech pro úkoly České geologické služby (více než 80 % celkového objemu). K úbytku předávaných objemů dat oproti těmto extrémním létům došlo i v důsledku stále vrůstajícího využívání databáze vrtů prostřednictvím aplikace e-Earth. Tohoto produktu využilo v roce 2010 celkem 160 uživatelů (o 24 více než v roce 2009), kteří zaplatili 351 000 Kč tj. o 33 000 více než v roce 2009. Aplikace neumožňuje evidenci využitých vrtů a záznamů profilu a počty tedy nejsou v tabulce zahrnuty (**graf 21, 22**).

Databáze hydrogeologických objektů

Databáze vznikla v letech 1991 až 1993 převodem klasické kartotéky, vedené od roku 1966, do automatizované formy. Nejstarší data uložená do databáze jsou z roku 1329 o objektech z lázní Běloves. Data jsou systematicky aktualizována (doplňována) o nové údaje z nepublikovaných i publikovaných zpráv. Obsahují údaje o objektech, u kterých byla provedena hydrogeologická měření, např. hydrodynamické a chemické zkoušky, režimní sledování hladin, vydatnosti, teploty nebo obsahu volného oxidu uhličitého, včetně pozorovacích objektů ČHMÚ.

V roce 2010 bylo do databáze uloženo celkem 4 078 objektů tj. hydrogeologických vrtů, studní a pramenů (z toho 587 z archivních zpráv a 3 491 ze zpráv nových) a 5 duplicitních objektů bylo odstraněno. K 31.12.2010 obsahovala databáze 84 054 objektů (**graf 23**).

Součástí databáze jsou i údaje o 1 139 objektech s různými geotermálními projevy (z toho 784 objektů s termálními vodami o teplotě vyšší nebo rovné 20 °C a 355 těžebních vrtů na ropu

a plyn). Databáze dále obsahuje i údaje o stavu antropogenního ovlivňování podzemních vod. Jedná se o 11 420 indikačních, 1 237 sanačních a 6 200 monitorovacích vrtů.

V roce 2010 bylo na oddělení hydrogeologické prozkoumanosti celkem 58 návštěvníků. Z databáze bylo zpracováno 53 zakázek (ČGS – 5, školy – 3, obce – 1, ministerstva – 2, právnické a fyzické osoby – 42), při kterých byla předána digitální hydrogeologická data o 18 229 objektech v dohodnuté formě a požadovaném rozsahu. Kromě toho byly při výstupech z databáze vrtů předány údaje z hydrogeologického subsystému u dalších 663 objektů v rámci 37 zakázek (31 – právnické a fyzické osoby, 6 – školy, 1 – ČGS) (**graf 24, 25**).

Databáze karotážních dat

Tvorba databáze byla zahájena v roce 1999 v rámci projektu „Komplexní informační systém Geofondu ČR“. V letech 1999–2002 byla zpracována karotážní a inklinometrická měření, provedená bývalým karotážním střediskem Tuchlovice na hydrogeologických, strukturních a průzkumných vrtech na černé uhlí z převzatého archivu GMS a karotážní měření provedená v minulosti Uranovým průzkumem Liberec, Uranovými doly Hamr, případně dalšími organizacemi v oblasti České křídové pánve. Zpracovateli byly Aquatest a.s. a DIAMO s.p. Zařazeny byly i karotážní údaje z hlubokých vrtů v permokarbonských pánvích, zaměřené na průzkum černého uhlí a hydrogeologii, zpracované v roce 1995 (GMS, Aquatest, Geotrend) pro bývalé Ministerstvo hospodářství. Postupně byla převedena i měření z vrtů z vídeňské pánve a karpatské předhlubně získaná od Moravských naftových dolů a.s. Hodonín. V letech 2003–2006 probíhaly tři projekty s cílem zpracovat další dostupné zdroje karotážních dat a začlenit je do CRD. Byla zpracovávána data z oblasti působnosti závodu UP-IV Nové Město na Moravě (moravská oblast – Rožínka, zpracovatel DIAMO s.p.), z oblasti působnosti UP, k. p. Liberec, závod VIII Příbram (krystalinikum jz. Čech, zpracovatel 1.Příbramská s.r.o.) a hydrogeologické a nerudní vrty z archivů bývalé GMS (zpracovatel AQUATEST a.s.). V letech 2004 až 2006 byl řešen projekt ve spolupráci s ostravskou firmou Geofyzika GP s.r.o. s cílem digitalizace a začlenění karotážních měření z vrtů, realizovaných ze státního rozpočtu na severní Moravě. V roce 2007 byly schváleny čtyři projekty na záchranu karotážních dat a jejich začlenění do karotážního subsystému GDO, jejichž řešiteli byly Aquatest a.s. (3) a Geofyzika GP s.r.o., Ostrava (1). V roce 2009 byly ukončeny poslední dva z nich a v roce 2010 MŽP nové neschválilo. Data předaná koncem roku 2009 do ČGS – Geofondu byla začleněna do databáze v roce 2010. K 31.12.2010 obsahovala

databáze karotážní měření z 5.256 vrtů a inklinometrická měření z 2.844 vrtů. V roce 2010 bylo v rámci 2 zakázek (ČGS – 1, školy – 1) poskytnuto celkem 170 karotážních křivek z 56 vrtů.

Databáze hmotné dokumentace

Projekt „Vytvoření systému elektronického zpracování a prezentace fondů hmotné dokumentace a souvisejících dokumentů“ byl v roce 2010 ukončen zpřístupněním databáze hmotné dokumentace na webových stránkách ČGS – Geofondů. K 31.12.2010 obsahovala databáze informace o 1 530 objektech s hmotnou dokumentací, které jsou uloženy ve skladech Kamenná a Chotěboř a je dostupná na <http://www.geofond.cz/hmotnadokumentace>. Podrobný manuál pro práci s aplikací hmotné dokumentace je zveřejněn na <http://www.geofond.cz/cz/sluzby/vypujcni-sluzby/hmotna-dokumentace>.

Databáze regionální hydrogeologické prozkoumanosti

V posledních letech je regionální hydrogeologický průzkum prováděn spíše výjimečně a proto jsou do databáze zpracovávány archivní zprávy. V roce 2010 nebyla databáze aktualizována. K 31.12.2010 obsahovala databáze 670 objektů (polygonů), z toho 441 představuje regionální hydrogeologickou prozkoumanost, 164 fond zásob a 65 z diplomové práce. Využitelné zásoby pitné vody byly stanoveny u 15 posudků v kategorii A, u 62 posudků v kategorii B, u 82 posudků v kategorii C1 a u 85 posudků v kategorii C2. V roce 2010 byly v rámci 3 zakázek (školy – 2, právnické a fyzické osoby – 1) poskytnuty údaje o 38 územích.

Databáze radioaktivních objektů (radiometrických anomálií) a radiometricky anomálních území

Databáze radioaktivních objektů obsahuje dostupné údaje o anomáliích, zjištěných v průběhu průzkumné činnosti bývalého resortu ČSUP (nejsou zpracovány údaje z křídových sedimentů a objektů zjištěných v ložiskových vrtech). K 31.12.2010 byl stav celkem 16 203 objektů. Mapy anomálních území podávají základní představu o radiační zátěži jednotlivých regionálních celků. Území je členěno do tří kategorií – vysoké, střední a nízké radioekologické zatížení. K 31.12.2010 byl stav celkem 3 420 území. V roce 2010 nebyly databáze aktualizovány. V rámci 4 zakázek (ČGS – 1, kraje – 1, právnické a fyzické osoby – 2) byly poskytnuty údaje o 477 anomáliích a anomálních územích.

Databáze radiometrické prozkoumanosti

Databáze graficky vymezuje plochy, které byly prozkoumány jednotlivými typy radiometrického průzkumu. V roce 2004 byla provedena revize databáze, během které byly porovnávány plochy

zobrazované na intranetové aplikaci ČGS – Geofondu s původními zákresy na mapách 1:100 000 (případně 1:50 000 a 1:200 000). V roce 2010 nebyla databáze aktualizována ani využita. K 31.12.2010 byl stav celkem 466 polygonů.

Databáze sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací

V roce 2010 pokračovala standardní aktualizace databáze, při které bylo využito 56 odborných zpráv a posudků. Byly zpracovávány zejména podklady České geologické služby a Ústavu struktury mechaniky hornin AV ČR, které v minulých letech systematicky mapovaly sesuvnou aktivitu v rizikových oblastech České republiky. Jednalo se zejména o území Zlínského kraje. Rovněž bylo využito prací dalších průzkumných organizací. Řada sesuvů byla v rámci verifikace a upřesnění dat doověřována přímo v terénu. V databázi bylo v průběhu roku nově vyčleněno 430 nových sesuvných objektů, 314 dříve evidovaných sesuvných aktivit bylo aktualizováno. Celkový stav databáze k 31.12.2010 byl 9 323 objektů. V roce 2010 bylo zpracováno oddělením rizikových faktorů v Kutné Hoře celkem 11 odborných vyjádření k jednotlivým lokalitám nebo územím. Z databáze bylo zpracováno 11 výstupů, v rámci kterých byly předány základní informace o 9 416 objektech (školy – 2, ČGS – 3, MZ – PÚ 2, obce – 1, právnické a fyzické osoby – 3). Cca 95 % z tohoto počtu připadá na předání dat pro aktualizaci IS Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa.

Databáze poddolovaných území

V průběhu roku 2010 pokračovala na pracovišti v Kutné Hoře aktualizace databáze. Zákresy poddolování byly upravovány v programovém prostředí Geomedia s přihlédnutím k údajům v databázi hlavních důlních děl a starých důlních děl. Práce se soustředily zejména na zpracování nových poznatků území Středočeského kraje a Hlavního města Prahy, Jihočeského, Plzeňského a Karlovarského kraje. Celkem bylo zpracováno 212 odborných zpráv a posudků, z nichž bylo přidáno 77 nových objektů, 10 zákresů bylo zrušeno a 124 zákresů bylo aktualizováno. Datová část byla upravena u 628 objektů. K 31.12.2010 byl stav databáze 5 571 objektů. V roce 2010 bylo zpracováno oddělením rizikových faktorů v Kutné Hoře celkem 120 odborných vyjádření za účelem upřesnění situace poddolování v jednotlivých lokalitách nebo územích. Z databáze bylo zpracováno 16 objednávek (ČGS – 3, MZ – PÚ 1, obce – 1, právnické a fyzické osoby – 11) v rámci kterých byly předány základní informace o 5 846 objektech. Cca 94 % z tohoto počtu připadá na předání dat pro aktualizaci IS Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa.

Databáze hlavních důlních děl

V průběhu roku 2010 byla databáze doplňována v rámci úkolu „Databáze hlavních důlních děl: prvotní podklad pro šetření oznámených starých důlních děl“ zahájeného v roce 2009. Počátkem roku 2010 došlo k podstatnému rozšíření databáze tak, aby se do ní mohly zanést záznamy o zajištění SDD, OPDD a ODD a o jejich případných revizích a aktuálním stavu v různém časovém horizontu. Dále byla vypracována porovnávací tabulka mezi databázemi HDD a SDD jak ke kontrole identit záznamů, tak pro ulehčení zaznamenávání nových SDD do databáze HDD. V roce 2010 se podařilo shromáždit dalších 477 záznamů, které byly po kontrolách připojeny k databázi. Jednalo se o aktualizaci a doplnění záznamových listů včetně fotodokumentace především z oblasti Křemže, Komety u Všetče, Plzeňské pánve černého uhlí a okresy Chomutov, Beroun a Jeseník, kde probíhala revize poddolovaných území bez evidovaných HDD a deponií. Dále byly doplněny údaje z databáze Oznámených důlních děl. K 31.12.2010 databáze obsahovala celkem 26 037 objektů a 19 436 grafických příloh. Údaje z databáze jsou průběžně využívány zejména při šetření k ohlášeným důlním dílům podle § 35 horního zákona, při vyjadřování k územnímu plánu a v rámci aktualizace zákresů poddolovaných území. V roce 2010 byly využity i při zpracování 9 zakázek (města a obce – 2, ČBÚ – 1, ČGS – 1, právnické a fyzické osoby – 5) při kterých byly předány údaje o 25 757 objektech. Cca 97 % z tohoto počtu připadá na předání dat Českém báňskému úřadu na základě smlouvy.

Databáze deponií (hald)

Tvorba samostatné databáze byla zahájena v roce 2006 v rámci úkolu „Databáze deponií po těžbě a úpravě nerostných surovin“. Po jeho ukončení byla databáze v roce 2009 doplňována zejména z podkladů zpracovaných externími organizacemi pro odbor OHPP MŽP. V průběhu roku 2010 však nebyly odevzdány žádné závěrečné zprávy zadané MŽP a databáze byla doplněna pouze z prací, které byly zadány v rámci úkolu „Databáze hlavních důlních děl III: prvotní podklad pro šetření oznámených starých důlních děl“. K 31.12.2010 obsahovala databáze 6 136 záznamů a 17 218 fotografií.

Databáze údajů o plochách dotčených těžbou nerostných surovin

Údaje o plochách dotčených těžbou nerostných surovin jsou součástí státního statistického výkazu Hor(MPO)1-01 báňsko-technických a provozních údajů. Jednotlivé údaje jsou vztaženy k dobývacím prostorům nebo ložiskům nevyhrazených nerostů. Od roku 1999 jsou pravidelně sledovány a doplňovány aktuální hodnoty pro každý kalendářní rok. Vzhledem k tomu, že jde o tzv.

individuální data, poskytují se pouze jako sumární přehledy. Kompletní údaje získávají pouze organizace uvedené ve schváleném rozdělovníku MPO. V roce 2010 byly evidovány údaje k 913 platným dobývacím prostorům a 281 ložiskům nevyhrazených nerostů.

Informace o postižení těžbou nerostných surovin, sanacích a rekultivacích byly v roce 2010 využity následujícími subjekty:

- ČBÚ: přehledné výstupy z výkazu Hor (MPO):
Rekultivace po těžbě nerostných surovin v členění
 - podle krajů
 - podle typu rekultivace - zemědělské (ZR), lesnické (LR) a ostatní
 - podle surovin
- CENIA: Výstup z Hor(MPO) jako podklad pro ročenku MŽP v členění: plocha dotčená těžbou, v rekultivaci a rekultivace ukončené a to v DP i mimo DP, za jednotlivé kraje a ČR celkem.
- Ecoconsult Pons, spol. s r.o., Most

Databáze báňských map

Na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře je deponováno více než 10 000 exemplářů báňských map několika ucelených mapových fondů (sbírek). Od roku 1990 byly údaje o těchto mapách zpracovávány do databáze a báňské dokumenty byly postupně digitalizovány. Takto získaná data se posléze stala základem webové aplikace „Báňské mapy“, která je součástí webových stránek ČGS – Geofondu. Studium báňských dokumentů je tak umožněno široké veřejnosti, badatelům a všem zájemcům o báňskou historii prostřednictvím internetu. I pro studium báňských map přímo na pracovištích ČGS – Geofondu jsou digitální záznamy využívány přednostně a tak se minimalizuje manipulace s choulostivými historickými mapovými dokumenty. Oprávněným zájemcům jsou na požádání poskytovány digitální kopie vybraných mapových dokumentů.

Databáze je i nadále postupně rozšiřována o další mapové fondy. V průběhu roku 2010 tak bylo do databáze evidenčně zařazeno dalších 672 kusů map, a to z pracoviště ČGS – Geofondu v Jílovém u Prahy a z Moravského zemského archivu v Brně.

Dále byla vytvořena a průběžně doplňována databáze duplikátů mapových dokumentů (nyní celkem 652 ks báňských map). Tyto mapové dokumenty jsou na pracovišti v Kutné Hoře deponovány samostatně.

V roce 2010 byly odborně restaurovány dvě historické báňské mapy (dosud restaurováno celkem 10 ks map). K 31.12.2010 obsahovala databáze identifikační záznamy 11 817 kusů báňských map.

Databáze „knihovna Kutná Hora“

Na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře je rovněž rozsáhlá odborná knihovna, která obsahuje více než 7 000 knih, časopisů a dalších psaných dokumentů, vztahujících se k problematice hornictví, geologie a historie. Údaje o těchto publikacích jsou zpracovávány do databáze. K 31.12.2010 obsahovala databáze záznamy o celkem 7 118 publikacích. V roce 2010 byla databáze využívána zejména interně na pracovišti v Kutné Hoře při aktualizaci databází poddolovaných a sesuvných území a dále pro potřeby odborné i laické veřejnosti. Počet výpůjček v roce 2010 byl 38 knih a časopisů. V roce 2011 se počítá se zveřejněním databáze na intranetu pro potřeby zaměstnanců ČGS – Geofondu a v budoucnu též na webových stránkách ČGS – Geofondu.

Surovinový informační subsystém (SURIS)

Shromažďuje a poskytuje v ucelené formě veškeré dostupné údaje o nerostném surovinovém potenciálu v ČR. Všechny jeho dílčí databáze byly v roce 2010 průběžně aktualizovány. K 31.12.2010 SurIS obsahoval:

- **Registr ložisek: 9 780 objektů, z toho:**

- 1 504 výhradních bilancovaných ložisek (subregistr B)

- 823 objektů nevýhradních evidovaných ložisek (subregistr D)

- 820 ostatních nebilancovaných ložisek (subregistr N – ložiska vyhrazených i nevyhrazených nerostů, která nejsou v Bilanci a mají spočtené zásoby alespoň v kategorii vyhledané). Většinou se jedná o menší ložiska nevyhrazených nerostů, jejichž výpočty nebyly schváleny a nejsou tedy v subregistru D. Dále se jedná o bývalá výhradní ložiska, která byla odepsána vynětím z evidence nebo výpočty zásob vyhrazených nerostů, která se z různých důvodů (většinou neschválení zásob) nedostala do Bilance. Tato „ložiska“ většinou ekonomicky neodpovídají dnešnímu termínu ložisko, ale vzhledem k tomu, že mají historicky spočtené zásoby a nejsou vytěžena, nebyla zařazena do subregistru V, Z nebo U.

- 221 schválených prognózních zdrojů (subregistry P, R)

- 1 082 ostatních prognózních zdrojů (subregistr Q – ostatní evidované prognózní zdroje)

- 1 412 negativních průzkumů, neperspektivních území a ložiskových výskytů (akumulace nerostů, která nejsou ložiskem ve smyslu §4 horního zákona) (subregistr V)

- 3 918 zrušených a vytěžených ložisek (subregistry Z, U)

V roce 2010 bylo celkem uloženo 60 nových objektů a 1 919 aktualizováno.

- **Registr chráněných ložiskových území (CHLÚ):** 1 491 objektů – v roce 2010 bylo uloženo 30 nových, případně ve spolupráci s OVSS MŽP nově dohledaných objektů a 119 aktualizováno.
- **Registr dobývacích prostorů (DP):** 1 332 objektů – v roce 2010 bylo uloženo 11 nově stanovených objektů a 254 objektů bylo aktualizováno.
- **Registr předchozích souhlasů ke stanovení DP (PS DP):** 798 záznamů – v roce 2010 aktualizováno 9 a nově zařazeno 8 záznamů.
- **Registr průzkumných území (PÚ):** 628 objektů (záznamů) – v roce 2010 bylo evidováno 5 nových rozhodnutí a provedeny 3 změny v již evidovaných záznamech.
- **Registr grafických objektů (GO):** je společný pro registry ložisek, DP, CHLÚ, PÚ, předběžných souhlasů ke stanovení DP: 16 421 objektů – uzavřené i neuzavřené polygony, bodové zákresy a navíc souřadnice obrysů všech okresů v ČR. V roce 2010 bylo zavedeno 154 nových zákresů, 39 zrušeno a 442 aktualizováno.
- **Ekonomický registr (ER):** obsahuje údaje o cenách hlavních komodit na světovém i domácím trhu, finanční i objemové vyjádření zahraničního obchodu s nerostnými surovinami
- Správní registry.
 - **Registr firem:** údaje o 3 079 organizacích (včetně v současnosti již neexistujících), zabývajících se geologickými pracemi, hornickou činností a činností hornickým způsobem – v roce 2009 bylo doplněno 17 nových záznamů a 148 záznamů bylo aktualizováno podle údajů přístupných ve veřejně přístupných informačních zdrojích a statistických výkazech. Základní údaje (názvy a IČ) o existujících organizacích odpovídají obchodnímu a živnostenskému rejstříku.
 - **Registr rozhodnutí o schválení a odpisech zásob:** v roce 2010 byla průběžně ukládána nová rozhodnutí o schválení zásob z KPZ MŽP a rozhodnutí MPO o odpisech zásob – celkem 27. K 31.12.2010 obsahoval registr údaje o 4 311 rozhodnutích o schválení případně odpisu zásob.

V roce 2010 bylo vyřízeno 25 požadavků (ČGS 5, MZ – PÚ 2, kraje 1, školy 1, právnické a fyzické osoby 16) při kterých byly předány údaje o 5 759 ložiscích nerostných surovin, 2 999 dobývacích prostorech, 2 265 chráněných ložiskových územích a 1 483 prognózních zdrojích. Pro CENIA byly poskytnuty komentované přehledy těžeb nerostných surovin v ČR a jejích jednotlivých krajích, použité v ročenkách MŽP: Statistická ročenka životního prostředí ČR 2010, Zpráva o životním prostředí ČR 2009.

Subsystém geofyziky

Naplňování databází subsystému probíhalo od roku 1972 v národním podniku Geofyzika a bylo hrazeno z prostředků státního rozpočtu. Byly do nich zpracovávány výsledky z geofyzikálních průzkumů, prováděných Geofyzikou n.p. z prostředků státního rozpočtu. Po zrušení Geofyziky, a.s. Brno, byla od 1.9.2003 část geofyzikální skupiny přičleněna ke ČGS – Geofondu jako samostatné oddělení geofyzikálních dat a všechny geofyzikální databáze byly integrovány do informačního systému ČGS – Geofondu. Plnění databází pokračovalo v rámci projektu „Pořádání a využívání geofyzikálních dat pořízených nákladem státního rozpočtu“, řešeného ČGS – Geofondem až do roku 2005. Jednalo se o práce na dílčích úkolech správy a údržby geofyzikálních dat (dříve registr programových prostředků), registrů geofyzikální prozkoumanosti, letecké geofyziky, gravimetrie, petrofyziky, měření VES a seismiky. Od roku 2006 byly práce na subsystému hrazeny z provozních prostředků ČGS – Geofondu a spočívaly především v aktualizaci datových sad z převzatých zdrojů a v přípravě na digitalizaci archivu v Brně. V letech 2007–2008 probíhaly práce na subsystému v rámci projektů „Převod údajů povrchového geofyzikálního průzkumu do centrální relační databáze ČGS – Geofondu“ a „Digitalizace výsledků povrchového geofyzikálního průzkumu z oblasti Železných hor“. Zpracování se týkalo hlavně revize a doplnění geofyzikální prozkoumanosti a zpracování výsledků pozemních měření. Koncem roku 2007 byl schválen projekt „Zahájení tvorby a začleňování digitálního specializovaného geofyzikálního archivu zpráv a posudků z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“, jehož cílem byl převod odborné archivní dokumentace do digitálního formátu. Od roku 2008, kdy byl ukončen testovací provoz skenovací linky, probíhá rutinní digitalizace geofyzikálních posudků, která po ukončení zahajovacího projektu v dubnu 2010 pokračuje v rámci dalšího projektu „Digitalizace a začleňování geofyzikálního archivu na pracovišti v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“. Projekt bude ukončen v roce 2012.

V roce 2010 bylo zpracováno 13 objednávek (školy 3, právnické osoby 10) na předání gravimetrických a spektrometrických dat z geofyzikální databáze (grid 250x250 m), dále byla poskytnuty fyzikální vlastnosti hornin vzorků z vrtů a z povrchu, situace seismických profilů, skeny časových a migrovaných řezů seismických profilů a seismická sekundární posoučtová data. Objevily se rovněž požadavky na výběry grafických zákresů z vrstvy geofyzikální prozkoumanosti (formát shp) včetně dokumentografických rešerší (formát xls).

Subsystém geochemie

Geochemická databáze byla vytvořena v rámci úkolu „Jednotné geochemické databáze“, který v letech 1996–2004 řešilo Geomin družstvo Jihlava na základě smlouvy s Ministerstvem hospodářství ČR, od roku 1997 s Ministerstvem životního prostředí ČR. Data byla postupně předávána do ČGS – Geofondy, po provedených opravách a po dokončení projektu (oponentura proběhla na KPZ v roce 2005) byla data převedena do jednotného subsystému geochemie v rámci informačního systému ČGS – Geofondy. K 31.12.2004 obsahovala databáze výsledky geochemických analýz z 1 072 362 vzorků. V rámci úkolu „Rozvoj a údržba informačního systému ČGS – Geofondy 2004“ byla vygenerována databáze geochemické prozkoumanosti (subdodávka MGE). Tato část databáze je koncipována jako součást subsystému prozkoumanosti, která slouží jako signální úroveň informace pro usnadnění navigace v obsáhlém souboru dat v subsystému geochemie. Od roku 2006 další práce na databázi nepokračovaly.

Geochemická data nebyla v letech 2006–2010, s výjimkou jedné zakázky v roce 2009, využívána.

• HLAVNÍ SKUPINY UŽIVATELŮ DATABÁZÍ A DALŠÍCH SLUŽEB •

Hlavním uživatelem ČGS – Geofondy je zřizovatel, tedy Ministerstvo životního prostředí. Pro něj jsou vykonávány činnosti vyplývající pro něj (např. zpracování statistických výkazů Geo(MŽP) V3-01, ochrana ložisek nerostných surovin ve státní rezervě atd.) nebo pro organizaci (např. evidence geologických prací, shromažďování a zpřístupňování jejich výsledků) ze zákona, hrazené z běžných prostředků organizace nebo řešené úkoly hrazené z účelově poskytnutých prostředků na geologické práce. Dalším příjemcem služeb je Ministerstvo průmyslu a obchodu, pro které jsou zpracovávány statistické výkazy Hor(MPO)1-01.

V roce 2007 přibýly mezi hlavní příjemce služeb úřady územního plánování, kterým ČGS – Geofond jako poskytovatel údajů o území ve smyslu ustanovení §27 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), poskytuje údaje o území obsažené v příloze č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, bezplatně. V roce 2010 byly pro tvorbu územně analytických podkladů předány údaje o 1 694 ložiscích nerostných surovin, 168 prognóz-

ních zdrojích, 793 chráněných ložiskových územích, 2 226 starých důlních dílech, 3 956 poddolovaných územích a 7 560 sesuvech, celkem 144 obcím s rozšířenou působností a 12 krajským úřadům.

Další, početně i finančně nejsilnější skupinou příjemců služeb jsou právnické a fyzické osoby provádějící geologické nebo projekční práce. Tato skupina se také podílí téměř plně na příjmech z výpůjčních a reprografických služeb a z téměř 85 % na příjmech ze služeb poskytovaných z databází informačního systému. V roce 2007 tato skupina začala využívat nově zavedený produkt, který je výsledkem řešení úkolu e-Earth, a který umožňuje na základě předem zaplaceného kreditu stahovat si údaje o vrtech a vrtných profilech z databáze geologicky dokumentovaných objektů. Tohoto produktu využilo v roce 2010 celkem 152 uživatelů (o 8 méně než v roce 2009), kteří zaplatili 357 000 Kč tj. o 39 000 Kč více než v roce 2009.

Podíl jednotlivých skupin na využívání služeb z databází je nejlépe patrný z následující tabulky:

Přehled zakázek z databází ve finančním vyjádření

	Počet zakázek	Cena prací	Placeno
Ministerstva ¹⁾	3	95 033,---	84 000,---
ČGS	16	104 216,---	9 103,---
Pozemkové úřady ²⁾	8	3 726,---	0,---
Krajské úřady	2	8 920,---	8 920,---
Obce a města	4	3 878,---	998,---
AV ČR ³⁾	2	401 120,---	26 120,---
Školy ³⁾	53	1 160 909,---	32 667,---
Ostatní uživatelé ⁴⁾	627	1 113 832,---	909 858,---
CELKEM	715	2 891 634,---	1 071 666,---

Pozn.: Ve sloupci „Cena prací“ se rozumí cena vykalkulovaná dle ceníku prací a služeb.

¹⁾ Z toho aktualizace dat pro IS MPO 84 tis.Kč (fakturováno).

²⁾ Jde vesměs o bezplatné předání údajů Pozemkovým úřadům pro potřeby pozemkových úprav.

³⁾ Výstupy z databází jsou v případě využití pro studijní účely a diplomové a další práce poskytovány bezplatně.

⁴⁾ Včetně produktu e-Earth. Rozdíl 203 974 Kč mezi kalkulovanou a fakturovanou cenou prací je způsoben zejména zakázkami u nichž práce nebyly fakturovány nebo na ně byla poskytnuta sleva na základě různých smluv a dohod (nejvíce při předání dat za více než 160 tis.Kč pro ČÚZK) nebo šlo o drobné požadavky s negativním výsledkem. Oproti roku 2009, kdy činil 77 502 Kč, se tento rozdíl výrazně zvětšil díky právě zmíněnému předání dat, bez něj by byl naopak výrazně menší.

V porovnání s rokem 2009 zůstal počet zakázek téměř stejný (vzrostl o 5), došlo ale k výraznému nárůstu úrovně ceny prací zpracovaných výstupů (o 1 701 580 Kč) i placených zakázek (o 362 958 Kč). Největší podíl na tomto nárůstu mají požadavky na předání seismických dat v ceně více 1 660 tis.Kč. Rozdíl mezi cenou prací určenou podle ceníku a cenou fakturovanou byl 1 819 968 Kč což je o 1 338 622 Kč více než v roce 2009. Na tomto rozdílu se nejvíce podílí kategorie škol, pro kterou bylo zpracováno 53 zakázek (oproti 40 v roce 2009) v celkové hodnotě 1 160 909 Kč (oproti 296 579 Kč v roce 2009) a zapláceno jen 32 667 Kč (oproti 17 555 Kč v roce 2009) a AV ČR, pro kterou byly zpracovány 2 zakázky v celkové hodnotě 401 120 Kč a placeno jen 26 120 Kč. V obou těchto kategoriích, pokud jde o rozdíl mezi cenou prací a fakturací, se jedná o předávání seismických dat. V roce 2010 stoupl podíl České geologické služby na využívání databází. Za 16 zakázek (oproti 3 v roce 2009) o celkové ceně prací 104 216 Kč (oproti 10 440 Kč v roce 2009), bylo ale zapláceno jen 9 103 Kč (oproti 4 350 Kč v roce 2009). Ke zvýšení ceny prací i jejich úhrady došlo u zakázek pro ostatní uživatele (o 355 971 Kč resp. 229 499 Kč) i když jich bylo o 23 méně – i zde má významný podíl zakázka na předání seismických dat (189 tis.Kč).

• TVORBA ÚČELOVÝCH MAP •

Mapy území se zvláštními podmínkami geologické stavby

Mezi nejdůležitější činnosti zajišťované ČGS – Geofondem patří periodické (cca 1x za 3 roky) zpracování map ochrany ložisek nerostných surovin, sesuvných oblastí a poddolovaných území, které mohou mít vliv na vypracování územně plánovací dokumentace a na životní prostředí. Tyto mapy měřítkem 1 : 50 000 jsou zpracovávány v souladu s ustanovením § 17 zákona č. 62/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, podle kterého se výkonem státní geologické služby shromažďují a poskytují údaje o geologickém složení území, ochraně a využití přírodních nerostných zdrojů a zdrojů podzemních vod a o geologických rizicích. Jsou určeny k informaci orgánů územního plánování a stavebních úřadů. Jsou předávány odboru ochrany horninového a půdního prostředí a odborům výkonu státní správy Ministerstva životního prostředí, Krajským úřadům a jejich prostřednictvím až na úroveň stavebních úřadů a pověřených obcí. Pro usnadnění distribuce jsou Krajským úřadům kromě map tištěných předávány navíc i jejich kopie na CD. Mapy ložiskové ochrany jsou předávány rovněž Ministerstvu průmyslu a obchodu a Obvodním báňským úřadům.

V roce 2010 byly po zohlednění výsledků úkolů „Rebilance výhradních ložisek nerostných surovin ČR“, „Hodnocení výhradních ložisek nerostných surovin ve státní rezervě“ a doplněných

zpráv z převzaté dokumentace cizích organizací zpracovány aktualizované soubory **map ochrany ložisek nerostných surovin** pro kraje Středočeský + Praha, Jihočeský, Plzeňský a Karlovarský. Pro stejné kraje byly zpracovány i aktualizované mapy **poddolovaných území a sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací**.

Další přehledné mapy a digitální mapy

Od roku 1999 byly postupně na <http://www.geofond.cz> zpřístupňovány s využitím technologie Geomedia Web Map mapy vrtné prozkoumanosti, mapy ložisek nerostných surovin, chráněných ložiskových území, dobývacích prostorů, prognózních zdrojů, sesuvných oblastí, poddolovaných území, průzkumných území, ohlášených (včetně starých) důlních děl a hlavních důlních děl. K jednotlivým objektům znázorněným na mapách lze získat základní (signální) informace. Na přelomu let 2004/2005 byla tato zastaralá technologie nahrazena modernější technologií Arc IMS – ESRI a aplikace rozšířena o mapy geochemické prozkoumanosti a geofyzikální prozkoumanosti a mapy deponií (hald). V případě zájmu jsou poskytovány signální informace i ve formě vektorových map a datových souborů v prostředí GIS pro využití v lokálních informačních systémech, které jsou na vyžádání aktualizovány.

3. OSTATNÍ ČINNOSTI

Nákup časopisů

V roce 2010 byl celkový počet odebíraných časopisů stejný jako v předchozích letech tj. 27 titulů. Odborné časopisy jsou využívány zejména oddělením surovinové politiky.

Ediční činnost

V souladu s edičním plánem byly v roce 2010 zpracovány materiály:

- Katalog přírůstků geologické dokumentace je v tištěné podobě každoročně aktualizován.
- Ročenka ČGS – Geofondů za r. 2010 byla vydána v počtu 150 ks v české verzi; v anglické verzi nebyla vydána.
- Webové stránky byly aktualizovány průběžně a to jak v české, tak i anglické verzi na internetu. Další metodické příručky pro interní ani externí potřebu organizace v r. 2010 nebyly zpracovávány

Geofilm a videotéka

Česká geologická služba – Geofond zajišťuje chod jedné z půjčoven videotéky MŽP, ve které je jí svěřeno celkem 615 titulů převážně s ekologickou, méně s geologickou tematikou. Kromě videokazet

MŽP je zde k dispozici 33 titulů zapůjčených nadací ENvideo a 18 titulů videotranskripce geologických filmů bývalého Českého geologického úřadu z toho 6 titulů na DVD. V roce 2010 nebyl tento fond o nové tituly rozšířen. Po předání fondu dokumentárních filmů s geologickou tematikou Národnímu filmovému archivu v roce 2005, zbylo v Geofondu 31 celuloidových pásů s kopiemi filmů. V roce 2010 bylo 2 zájemcům zapůjčeno celkem 18 videokazet.

4. MEZINÁRODNÍ ČINNOST

V oblasti nerostných surovin probíhala mezinárodní spolupráce zejména prostřednictvím anglické verze („Mineral Commodity Summaries of the Czech Republic“) ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“. A to jak při její přípravě, kdy významní zahraniční odborníci jsou spoluautory ročenky, i jejími recenzenty, tak cestou její výměny s řadou světových geologických služeb a báňských a vládních organizací zabývajících se nerostnými surovinami a jejich těžbou. Spolupráce se také uskutečňovala přímým poskytováním informací o stavu a vývoji surovinové základny České republiky renomovaným mezinárodním institucím a trvalou systematickou výměnou informačních materiálů a konzultacemi se zahraničními subjekty jako jsou Štátny geologický ústav Dionýza Štúra v Bratislavě a ve Spišské Nové Vsi, U.S. Geological Survey – sekce nerostných surovin, Roskill Information Services Ltd, Royal School of Mines v Londýně, British Geological Survey, Gordon Wood & Co., Chartered Surveyors v Much Wenlocku u Birminghamu, Société de l'industrie minérale v Paříži, Bureau des Recherches Géologiques et Minières v Orléansu, Institutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN v Krakově, Państwowy Instytut Geologiczny ve Varšavě, Department Mineral Resources and Petroleum Engineering - Chair of Mining Engineering rakouské Montanuniversität Leoben, World Oil Magazine, rakouským Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Union Européenne des Producteurs de Granulats. Vedle dlouhodobé spolupráce na přípravě surovinové ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“ se zmíněným Department Mineral Resources and Petroleum Engineering – Chair of Mining Engineering rakouské Montanuniversität Leoben, která zahrnuje pravidelné publikování výsledků unikátního výzkum tohoto partnera v oblasti evropských cen kameniva, byla dohodnuta spolupráce s World Coal Association v Londýně na vypracování studie o uhlí do pravidelné kapitoly „Fakta o nerostných surovinách“ ročenky v příštím vydání ročenky (roku 2011) a předběžně přislíbil

Oxford Institute for Energy Studies v Oxfordu vypracovat pro tuto pravidelnou kapitolu studie o ropě a zemním plynu do dalších vydání ročenky.

V roce 2010 byly uskutečněny následující zahraniční služební cesty:

- Ve dnech 18.2.–28.2.2010 se zúčastnil Mgr. Jan Maule společně s RNDr. Martinem Hruběšem z MŽP formulační mise v Mongolsku pro přípravu podkladů na výběrová řízení a spolupráci při monitoringu realizace tří nových projektů zahraniční rozvojové spolupráce ČR v Mongolsku a to: „Dodávky pitné vody do provincie Orchon“, „Zajištění vodních zdrojů pro obyvatele nově vystavěných sídlišť Ulanbátaru“ a „Ochrana vodních zdrojů hlavního města Ulanbátaru před znečištěním“. Hlavním účelem mise bylo zjistit skutečné poměry v oblasti pro kterou jsou projekty připravovány, upřesnit názvy a témata projektů pro výběrová řízení v ČR a zjistit připravenost mongolských partnerů ke spolupráci. Náklady na cestu ve výši 4.164,70 Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu, zbývající částku hradila Česká rozvojová agentura.
- Ve dnech 4.3.–16.3.2010 se zúčastnil RNDr. Jaromír Starý společně s RNDr. T. Pecharem z GET reciproční návštěvy a jednání na Vietnamské geologické službě. Jednání se zaměřilo především na informační systémy a informace o nerostných surovinách a možnostech vzájemné spolupráce v této oblasti. Součástí cesty byly i exkurze na ložiskách a geologických lokalitách severního Vietnamu. Náklady na cestu ve výši 86.447,44,- Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- Ve dnech 11.5.–13.5.2010 se zúčastnili RNDr. Jaromír Starý, RNDr. Vít Štrupl, RNDr. Pavel Šír, RNDr. Ivo Sitenský, CSc., CAAE a ing. Anna Horáková 52. Fóra pro nerudy – “Ložiska a výskyt nerudných nerostných surovin na území Kysuc”. Na předmětném území se vyskytují především významná ložiska vápence, pískovce a přírodního asfaltu. Fórum se konalo v Banské Bystrici na Slovensku. Náklady na cestu ve výši 22.006,44 Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- Ve dnech 18.5.–10.6.2010 se RNDr. Ivo Sitenský, v rámci přípravy úkolu “Y 10 – Ročenka surovinové zdroje ČR na rok 2010”, zúčastnil jednání ve Velké Británii a to téměř z poloviny na pozvání báňského ekonoma, ekonoma nerostných surovin, specialistu na správu “brownfields”, úředního znalce a poradce Gordona S. Wooda, FRICSIEng., AMIMM, MCIArb, majitele společnosti Goordon Wood & Co se sídlem v Much Wenlocku v Birminghamu. Ve Velké Británii byly mimo to navštíveny: Centrála British Geological Survey v Keyworthu, sídlo společnosti Roskill Information Services Ltd. v Londýně,

profesor Philippe Crowson - recenzent ročenky, Royal School of Mines na Imperial College v Londýně, Institute of Materials, Minerals and Mining v Londýně, World Coal Institute v Londýně, Oxford Institute for Energy Studies v Oxfordu a byl učiněn pokus navštívit burzy London Stock Exchange a London Petroleum Exchange. Proběhlo seznámení s geologií a ložisky Cumbrie a Wenlock Edge. Během cesty byly aktualizovány a hledány další osobní kontakty potřebné k zajištění ekonomických údajů o nerostných surovinách, zjištění kvalitních zdrojů informací a zajištění spolupráce při tvorbě a prezentaci dat naší ročenkou Surovinové zdroje ČR – nerostné suroviny. Byly získány poznatky z praxe ekonomiky nerostných surovin a ekonomiky rekultivací a data potřebná pro vydání ročenky. Náklady na cestu ve výši 148.561,22 Kč byly hrazeny z prostředků ČGS – Geofondu určených na úkol Y 10.

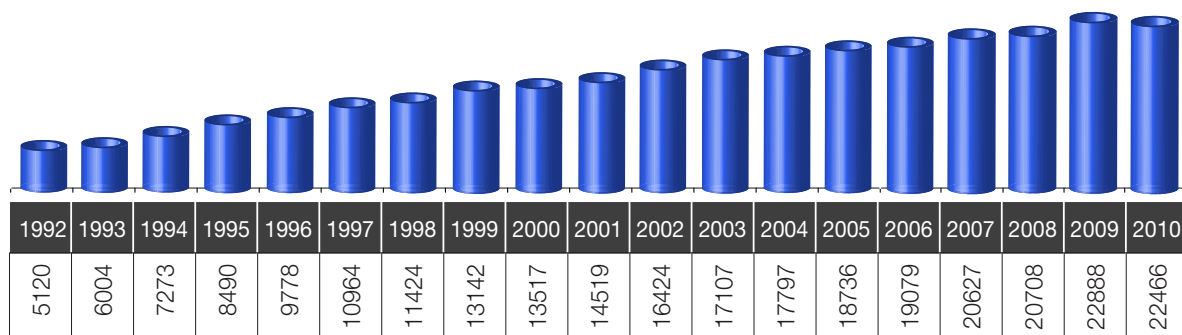
- Ve dnech 24.8.–28.8.2010 navštívili RNDr. Jaromír Starý a RNDr. Vít Štrupl Rakousko. Cílem cesty bylo jednání v Eisenerzu a prohlídka železorudného dolu a zpracovatelského závodu v Eisenerzu a rovněž seznámení se se způsobem nakládání s těžebními odpady v tomto největším evropském provozovaném povrchovém lomu na těžbu sideritových železných rud, Náklady na cestu ve výši 22.006,44 Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- Ve dnech 2.9.–14.9.2010 se RNDr. Jaromír Starý společně s pracovníky MŽP RNDr. Martinem Holým a Ing. Petrem Uldrychem zúčastnil návštěvy Mongolska. Původně měla být zaměřena na zahájení realizace tří nových projektů zahraniční rozvojové spolupráce ČR v Mongolsku a to: „Dodávky pitné vody do provincie Orchon“, „Zajištění vodních zdrojů pro obyvatele nově vystavěných sídlišť Ulanbátaru“ a „Ochrana vodních zdrojů hlavního města Ulanbátaru před znečištěním“. Celá soutěž na projekty byla však zrušena, takže tématem se stala kontrola již prováděných prací (vrty na vodu) v provinciích Bulgan a Orchon. Program zahrnoval návštěvy lokalit, kontroly provedených prací a jednání se zástupci mongolské strany. Náklady na tuto cestu ve výši 13.173,93 Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- Ve dnech 17.10.–19.10.2010 navštívili RNDr. Jaromír Starý, RNDr. Vít Štrupl, RNDr. Jaroslav Novák, RNDr. Petr Morávek a RNDr. Mirko Vaněček Rakousko. Cílem cesty bylo jednání v Mittersillu a prohlídka wolframového dolu a zpracovatelského závodu v Mittersillu a rovněž seznámení se se způsobem nakládání s těžebními odpady v tomto největším evropském provozovaném hlubinném dole na těžbu scheelitových rud. Náklady na cestu ve výši 44.684,18 Kč byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.

5. HOSPODAŘENÍ ORGANIZACE V ROCE 2010

Limit neinvestičních výdajů na rok 2010 byl v lednu stanoven na 34 630 tis.Kč, v průběhu roku pak postupně rozpočtovými opatřeními navýšen na 52 384 tis.Kč (včetně 63 tis.Kč na úkol VaV). Výdaje byly čerpány ve výši 52 787 965,85 Kč, tj. na 100,77 %. Překročení 403 965,85 Kč bylo způsobeno navýšením běžných výdajů za přijatou pojistnou náhradou za vytopení objektu v důsledku úniku teplé vody v 1. patře budovy v Kostelní 26.

Z těchto výdajů připadlo nejvíce na mzdy. Ze stanoveného limitu mzdových prostředků 20 073 tis.Kč bylo čerpáno 20 072 453 Kč, tedy 100 %. Stanovený limit 78 zaměstnanců byl v průběhu roku čerpán na 91,3 % (71 přepočtených zaměstnanců). Průměrná třída, do které byli zaměstnanci v roce 2010 zařazeni byla 10,1 a oproti roku 2009, kdy byla 9,68, tedy výrazně stoupla v důsledku nahrazení uklízeček, zařazených do nejnižších tříd úklidovou firmou. I tak došlo ke snížení průměrného měsíčního výdělku na 22 466 Kč (ze 22 888 Kč v roce 2009), tedy o 1,84 %, v důsledku snížení celkového objemu mzdových prostředků o 793 tis. Kč.

Průměrné výdělky v Kč (1992–2010)



Z dalších výdajů připadalo nejvíce na **nákup služeb** – 17 820 tis.Kč, tedy o 2 233 tis.Kč více než v roce 2009. Na tomto nárůstu se nejvíc podílí **nákup ostatních služeb** (oproti roku 2009 vyšší o 1 891 tis.Kč), způsobené vyšším podílem **úkolů geologické činnosti a starých důlních děl** (navýšení oproti roku 2009 o 2 208 tis.Kč, zatímco **ostatní služby nespecifikované** se v roce 2010 snížily o 310 tis. Kč a **stravování** o 6 tis. Kč). Nově byla samostatně zařazena položka služby **zpracování dat** ve výši 353 tis. Kč. Mírně vzrostly oproti roku 2009 v kategorii služeb výdaje za **školení a vzdělávání** (o 5 tis. Kč) a **nájemné včetně pronájmu strojů** (o 8 tis. Kč). Úspor bylo dosaženo u **služeb pošt** (oproti roku 2008 o 35 tis. Kč), zejména se zavedením povinnosti využívat pro odesí-

lání korespondence datové schránky. **Konzultační, poradenské a právní služby** byly v roce 2010 využívány minimálně (4 tis. Kč). Na stejné úrovni jako v roce 2009 se udržely náklady na **telekomunikační a radiokomunikační služby** (669 tis. Kč).

K nárůstu opět došlo u výdajů za **opravy a udržování** z 1 609 tis. Kč na 2 080 tis. Kč, zejména v důsledku nezbytných oprav v budově v Kostelní zapříčiněných havárií vody a vytopením části objektu, za **materiál** z 997 tis. Kč na 1 395 tis. Kč, za **DHM** z 1 355 tis. Kč na 1 681 tis. Kč (nutný nákup reprografické, kancelářské a výpočetní techniky v rámci prosté reprodukce), dále za nákup **programového vybavení** (ze 254 tis. Kč na 298 tis. Kč), **cestovné** ze 415 tis. Kč na 447 tis. Kč (u zahraničního o 72 tis. Kč, u tuzemského naopak k poklesu o 39 tis. Kč). K mírnému nárůstu došlo u výdajů za **vodu, paliva a energie** z 1 559 tis. Kč na 1 563 tis. Kč (zejména vody 55 tis. Kč na 76 tis. Kč, tepla z 378 tis. Kč na 392 tis. Kč a PHM z 195 tis. Kč na 247 tis. Kč, naopak k úsporám došlo u výdajů elektrické energie z 802 tis. Kč na 771 tis. Kč a plynu z 129 tis. Kč na 70 tis. Kč).

K poklesu došlo naopak u výdajů za **pohoštění** (z 27 tis. Kč na 23 tis. Kč) a za poplatky za **konference** (ze 61 tis. Kč na 27 tis. Kč) a za **knihy a učební pomůcky** ze 363 tis. Kč na 304 tis. Kč (knihy a tisk především zahraniční).

Investiční prostředky byly stanoveny rozpočtem celkem ve výši 6 764,80 tis. Kč, čerpání bylo 6,762.069,60 Kč. Byly realizovány následující akce:

115V01300L008 – Rekonstrukce části vodovodního řadu – odstranění havarijní situace na vodovodním řadu v areálu ČGS–Geofondu, který slouží jako sklad hmotné dokumentace a z větší části je pronajímán. Z poskytnutých 185 tis. Kč bylo čerpáno 184.841,- Kč.

115V01400L006 – Obnova vozového parku – osobní automobil Škoda Fabia Combi 1,2 TSI s benzinovým motorem 63 kW, EU5, se světlostí podvozku zvýšenou na 147 mm (paket pro špatné cesty) jako náhrada za vyřazený automobil Škoda Octavia, 1,9 TDI SLX, rok výroby 1998. Z poskytnutých 281 000,- Kč bylo čerpáno 280 765,- Kč.

115V01100L009 – Rozšíření GIS systému ČGS – Geofondu o 4 produkty platformy ESRI (ArcEditor, ArcGIS Server Interoperability Extension, ArcGIS Desktop Interoperability Extension a ArcGIS Analyst) – pro zajištění vzájemného poskytování dat mezi organizacemi resortu MŽP v rámci standardu JISŽP. Z poskytnutých 600 tis. Kč bylo čerpáno 599.400,- Kč.

115V01100L010 – Zabezpečení infrastruktury IT prostředí ČGS – Geofondu – pro řešení nedostatku úložného prostoru pro data, řešení integrace informační platformy pro efektivnější provoz i rozvoj uživatelského rozhraní a řešení problémů se zastaralou základnou serverových stanic bylo rozšířeno velkokapacitní úložiště Centera, pořízeno zařízení Microsoft Sharepoint Server 2010 a virtualizační prostředí VMWare, provozované na Blade serverové platformě. Z poskytnutých 3 199 tis.Kč bylo čerpáno 3 198 229,60 Kč.

115V01100L011 – Modernizace infrastruktury IT prostředí ČGS – Geofondu – pro další rozvoj infrastruktury (10 Gb propojení na páteřní trase, IQ switche, automatický zálohovací systém), pořízení SW řešení pro monitoring IT prostředí a modernizaci prezentační infrastruktury (videoprojektor FULL HD Panasonic PT – AE4000E). Z poskytnutých 1 764 tis.Kč bylo čerpáno 1 763 034,- Kč.

115V01300L007 – Zjištění uzavřených a opuštěných úložných míst těžebního odpadu představujících závažné riziko pro životní prostředí nebo lidské zdraví – akce, jejímž výsledkem bude Registr rizikových úložných míst v ČR, který podle § 17, odst. 4, písm. b) zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, musí být zprovozněn a zveřejněn k 1.5.2012, byla financována z více zdrojů. Poskytnutá částka na rok 2010 z programu 115010 ve výši 83.880,- Kč která byla zcela vyčerpána.

Příjmy na rok 2010 byly stanoveny v objemu 1.700 tis.Kč, dosažená skutečnost byla 2,493.299,07 Kč – příjmy byly vyšší o 793.299,07 Kč (z toho 467.482,- Kč bylo přijaté pojistné náhrady za havárii způsobenou vytopením objektu v důsledku úniku teplé vody v budově Kostelní 26), takže vlastní překročení příjmů bylo 325.817,07 Kč tj. o 19,2%. Toto navýšení bylo způsobeno nárůstem prací v oblasti služeb za faktografické informace (např. pro MPO), za služby v oblasti reprografické činnosti, výkony výpočetní techniky, výběry z databází pro Aquatest a.s. a MPO, výběry seismických dat pro RWE Gas Storage, s.r.o., Geofyzikální ústav AV ČR a příjmy za služby e-Earth.

Rozpočtový schodek organizace je vyjádřen rozdílem výdajů a příjmů. Po provedení závěrečného rozpočtového opatření byl plánován schodek ve výši 57 448,8 tis.Kč. Na výši skutečného rozpočtového schodku mělo vliv překročení příjmů o 793,3 tis. Kč a přečerpaní výdajů v důsledku pojistné události (vytopení budovy v Kostelní ulici 26) o 401,24 tis.Kč. Tím se skutečný rozpočtový schodek snížil na 57 056,74 tis. Kč tedy o 392,06 tis.Kč, tj. o 0,68%.

6. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

K 31.12.2010 byla organizační struktura ČGS – Geofondu taková, jak je dále uvedeno (v závorkách u názvů oddělení jsou uvedeny počty funkčních míst včetně vedoucího, u názvů odborů a útvarů je funkce řídícího zaměstnance uvedena zvlášť za znaménkem +).

100 ÚTVAR ŘEDITELE (3+1) RNDr. Jaromír Starý

110 Sekretariát a referáty podřízené přímo řediteli organizace (3)

Zabezpečuje agendy spojené s činností ředitele. Jedná se o sekretariát a referáty personální práce, kontroly, zahraniční, právní a požární ochrany. Existence některých referátů vyplývá ze zvláštních předpisů. Některé činnosti jsou zabezpečovány externě. Dále zabezpečuje ediční činnost organizace.

200 ÚTVAR EKONOMICKÝ (10+1)

Ing. Libor Mareš

Zabezpečuje veškeré činnosti nezbytné k chodu organizace z hlediska ekonomického a provozního. Ekonomický náměstek plní funkci správce rozpočtu, náčelníka štábu CO, předsedy požárně technické komise a investiční komise, realizaci investiční výstavby, nákup strojů a zařízení.

210 Odbor ekonomický (4+1)

Zabezpečuje zpracování komplexní mzdové agendy; vedení agendy práce a mezd; likvidaci došlých faktur a fakturaci; vedení evidence objednávek a smluv a sledování jejich plnění z finančního hlediska; zpracování statistických výkazů; komplexní informační systém účetnictví; dozor nad dodržováním rozpočtu; implementaci a údržbu software pro zpracování účetních a provozních agend; styk s pobočkou banky; pokladní službu; likvidaci cestovních účtů; úhrady poplatků a inkas; funkci spisovny účetních dokumentů (jejich uchovávání, evidenci a skartaci); funkci spisovny organizace.

220 Odbor provozní (4+1)

Zabezpečuje inventarizace majetku, přípravu podkladů pro uzavírání a evidenci smluv o užívání nebo převodu správy majetku, užívání nebytových prostor, telefonů, rozhlasu, televize a pod., spotřeby vody, energie, komunálních poplatků;

sledování odběrů elektrické a tepelné energie a plynu z hlediska dodržování limitů a úsporného provozu; materiálně technické zásobování a jeho evidenci; údržbu a opravy nemovitostí, kancelářského zařízení, přístrojů a strojů; likvidaci nepotřebného majetku; revizi vyhrazených technických zařízení a odstraňování zjištěných závad; autoprovoz; úklid; ostrahu budov; obsluhu telefonní ústředny a provoz EPS; činnost referátu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; skartaci dokumentů vyřazených ve skartačním řízení.

300 ÚTVAR GEOLOGICKÉ SLUŽBY (62+1)

RNDr. Vít Štrupl

Zabezpečuje činnost odborných útvarů, spolupráci s odborem ochrany horninového a půdního prostředí a odbory výkonu státní správy MŽP v oblasti geologické informatiky a ekogeologických aspektů v územním plánování a státní správě, studijně rozborovou činnost z oblasti geologické prozkoumanosti a zvláštních podmínek geologické stavby území, ochrany, znečišťování, destrukce horninového prostředí a střetů zájmů vyvolaných využitím surovinového potenciálu s požadavky na ochranu životního prostředí.

310 Odbor geologické dokumentace (12+1)

311 Oddělení příjmu dokumentace (3)

Zabezpečuje činnosti spojené s přijímáním, evidencí a kontrolou všech zpráv a posudků s výsledky či dokumentací geologických prací převzatých k trvalému uchování; účast na závažných skartačních řízeních; výběr, přebírání, zpracování, bezpečné uchovávání, evidenci a zpřístupňování hmotné dokumentace; vedení databáze hmotné dokumentace; správu depozitních archivů a skladů hmotné dokumentace; činnosti spojené s přebíráním geologické dokumentace z externích archivů; provoz filmotéky geologických filmů a videotéky MŽP.

312 Oddělení zpracování dokumentace (4)

Zabezpečuje činnosti spojené s dokumentografickým zpracováním zpráv a posudků s výsledky či dokumentací geologických prací převzatých k trvalému uchování, jejich ukládání do dokumentografické báze ASGI a zajišťování standardních výstupů z ní; evidenci nově zahajovaných geologických prací.

313 Oddělení archivních služeb (5)

Zabezpečuje veškeré činnosti spojené s archivní, výpůjční, studijní a reprografickou službou v sídle organizace, zejména evidenci zpráv převzatých do archivu, kontrolu jejich úplnosti, jejich zpřístupňování, evidenci výpůjček a pohybu po pracovištích při jejich dalším zpracování, přípravu podkladů pro fakturaci.

320 Odbor geologické prozkoumanosti (13+1)

321 Oddělení vrtné prozkoumanosti (4)

Zabezpečuje po obsahové stránce tvorbu, aktualizaci a údržbu dat o geologicky dokumentovaných objektech; anotaci a ukládání objektů z nových i archivních zdrojů a jejich kontrolu před uložením do centrální relační databáze; doplňování a revizi seznamu kódů pro anotace všech důležitých geologických informací a aktualizaci dat dříve uložených objektů; po obsahové stránce databáze radiometrické prozkoumanosti, radiometrických anomálií a radiometricky anomálních území a poskytování výstupů (včetně grafických) z nich.

322 Oddělení hydrogeologické prozkoumanosti (6)

Zabezpečuje po obsahové stránce tvorbu, aktualizaci a údržbu databáze hydrogeologických objektů SUBHYD (údaje o chemických analýzách podzemních vod, hydrodynamických zkouškách, režimním sledování hladin, teploty, vydatnosti a volného CO_2); shromažďování údajů o znečištění podzemních vod (indikační, sanační a monitorovací objekty) a o zdrojích geotermální energie; aktualizaci a údržbu databáze regionální hydrogeologické prozkoumanosti; shromažďování údajů o objektech v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů, ochranných pásmech lázní a o minerálních vodách; poskytování digitálních a grafických výstupů (MDB, HTM) pro orgány státní správy a samosprávy, fyzické a právnické subjekty; evidenci zakázek oddělení 322.

323 Oddělení lokalizace objektů (3)

Zabezpečuje zakládání nových objektů do Centrální relační databáze pomocí geodetických údajů; revizi a opravy identifikačních údajů stávajících objektů v CRD a odstraňování duplicitně uložených objektů; zakreslování hydrogeologických objektů do topografického podkladu měřítko 1:25 000 pro oddělení hydrogeologické prozkoumanosti.

330 Odbor nerostných surovin a územních vlivů (17+1)

Zabezpečuje úkoly správního charakteru z oblasti nerostných surovin v souladu s geologickým a horním zákonem dle požadavků ministerstva životního prostředí (MŽP) a ministerstva průmyslu a obchodu (MPO); informační podporu ochrany, rozvoje a využití nerostných zdrojů, geologického průzkumu a surovinové politiky; vedení a aktualizaci surovinového informačního subsystému (SurIS), poskytování textových a grafických výstupů z jeho dílčích registrů a studijně rozborové práce včetně veřejných i neveřejných publikací; úkoly správního charakteru z oblasti starých důlních děl v souladu s horním zákonem, vedení databázi hlavních důlních děl a hald z pověření MŽP; z pověření MŽP zpracování státního statistického výkazu Geo(MŽP)V3-01 a z pověření MPO zpracování státního statistického výkazu Hor(MPO)1-01; vedení databází, využívaných pro zpracování účelových výstupů a posouzení pro orgány územního plánování ve smyslu § 13 geologického zákona; operativní zpracování specializovaných požadavků orgánů státní správy a státní geologické služby včetně poskytování informací ve smyslu zákonů č. 123/1998 Sb.

331 Oddělení evidence nerostných surovin (4)

Zabezpečuje evidenci a ochranu ložisek ve státní rezervě; vedení listinných archivů výměrů bývalé KKZ, rozhodnutí o zásobách KPZ MŽP a KPZ ČGÚ, rozhodnutí o odpisech zásob MPO, osvědčení o výhradních ložiscích, rozhodnutí o stanovení CHLÚ, pasportů ložisek nerostných surovin a schválených prognózních zdrojů, státních statistických výkazů Geo(MŽP)V3-01 a dalších dokumentů o výhradních ložiscích vyplývajících z horního zákona; zpracování návrhů na stanovení a změny CHLÚ ložisek v evidenci a ochraně Geofondu; vedení a správu registrů: chráněných ložiskových území (CHLÚ), dobývacích prostorů (DP), předchozích souhlasů ke stanovení DP (těžebních licencí), stanovení průzkumných území (průzkumných licencí), oprávnění k provádění geologických prací, firem provádějících geologické a těžební práce; zpracování podkladů pro odpisy zásob nerostných surovin pro odpisovou komisi MPO; spolupráci se státní báňskou správou; poskytování informací o správních dokumentech; řešení státních úkolů souvisejících se změnami kvalitativních a kvantitativních stavů zásob ložisek nerostných surovin souvisejících s ekonomickými změnami; zpracování geologické dokumentace do informačních souborů

o ložiskové prozkoumanosti území ČR; vedení a správu registru ložisek nerostných surovin ve všech jeho částech – bilancovaných výhradních ložisek (subregistr B), evidovaných nevýhradních ložisek (subregistr D), ostatních nebilancovaných ložisek (subregistr N), schválených prognózních zdrojů vyhrazených nerostů (subregistr P), schválených prognózních zdrojů nevyhrazených nerostů (subregistr R), evidovaných prognózních zdrojů (subregistr Q), dokumentovaných prognózních zdrojů a zrušených ložisek (subregistr Z), negativních průzkumů, neperspektivních území a ložiskových výskytů (subregistr V) a vytěžených ložisek (subregistr U); každoroční zpracování bilance zásob výhradních ložisek nerostných surovin ČR a evidence zásob nevýhradních ložisek ČR (z výkazů Geo(MŽP)V3-01 a Hor(MPO)1-01); zpracování map ložiskové ochrany dle regionů podle geologického zákona; poskytování výstupů včetně grafických v oblasti surovinové základny ČR pro ústřední orgány státní správy, státní geologickou službu a ostatní fyzické i právnické osoby; obsluhu specializovaného pracoviště GIS; studijně rozborovou činnost; řešení státních úkolů souvisejících s rozšiřováním informační základny znalostí o ložiskových objektech; vedení centrální evidence číselných kódů ložiskových objektů na území ČR.

332 Oddělení surovinové politiky (3)

Zabezpečuje zdroje informací pro vytváření databází o zdrojích, produkci a trzích nerostných surovin a pro analýzy těchto entit; vedení a správu přehledů konjunkturního vývoje světových trhů a databází cen nerostných surovin a s jejich pomocí m.j. řešení úkolů surovinové politiky v součinnosti s odborem surovinové politiky MPO; zpracování a vydávání statistických přehledů a studií v oblasti nerostných surovin a jejich ekonomiky pro české a zahraniční subjekty; každoroční vydávání studie „Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin“ pro potřeby státní správy; vydávání ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“ určené širší veřejnosti a její anglické verze „Mineral Commodity Summaries of the Czech Republic“ vyžívané při mezinárodní spolupráci, o kterou se opírá celá práce oddělení.

333 Oddělení územních vlivů (5)

Zabezpečuje komplexní zpracování státního statistického výkazu Hor(MPO)1-01 včetně zpracování získaných dat do jednotlivých registrů surovinového informačního subsystému (registry organizací, rekultivací, ložisek a dobývacích prostorů) a účelových výstupů pro potřeby MPO, MŽP a ČBÚ; vydávání ročního „Přehledu zásob nerostů v dobývacích prostorech a na ostatních těžených ložiskách nevyhrazených nerostů“; vedení a aktualizaci databází hald, hlavních důlních děl a starých důlních děl; zpracování podkladů pro MŽP z hlediska kategorizace a zabezpečení důlních děl; zpracování specializovaných požadavků orgánů státní správy, státní geologické služby a ostatních organizací; komplexní vyjadřování k problematice rekultivací, investiční výstavby a územního plánování z hlediska území se zvláštními podmínkami geologické stavby.

334 Oddělení rizikových faktorů (5)

Zabezpečuje vedení a aktualizaci databáze sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací, databáze poddolovaných území, databáze báňských map, databáze „knihovna Kutná Hora“; periodické vydávání účelových výstupů z databází poddolovaných území a sesuvů pro orgány územního plánování ve smyslu § 13 geologického zákona; specializovanou posudkovou činnost z hlediska rizikových geofaktorů; správu specializovaných báňsko-historických mapových fondů a odborné knihovny.

340 Odbor informatiky (16+1)

341 Oddělení systému a aplikací (5)

Zabezpečuje vývoj, údržbu a aktualizaci základních pravidel (metodiky) pro fungování informačního systému ČGS – Geofondů (hesláře, kódovníky, provozní příručky); provoz a správu lokální počítačové sítě (intranetu) ČGS – Geofondů, včetně provozu operačních systémů a hardware z hlediska údržby; pasportizaci hardware a software organizace; periodické pořizování záložních kopií systému a datových zdrojů (databází) a jejich archivaci; ochranu dat před přístupem nepovolaných osob; implementaci nových systémů; vývoj a údržbu softwarových prostředků pro správu, údržbu a využívání datových zdrojů (databází), včetně tvorby a údržby aplikačního software; koordinaci a vývoj komplexního informačního systému ČGS – Geofondů včetně realizace jednotného

modelu geoinformačního systému ČGS – Geofondu; supervizi nad tvorbou externích účelových databází a dílčích informačních systémů včetně jejich začleňování do geoinformačního systému ČGS – Geofondu; koordinaci a řešení výzkumných, grantových a jiných projektů v oblasti vývoje, implementace a aplikace moderních technologií zpracování dat v geologii; koordinaci požadavků na vybavení pracovišť hardwarem a softwarem; napojení geoinformačního systému ČGS – Geofondu na vyšší informační systémy (SIS, Intranet MŽP a pod.) včetně Internetu; funkci spisovny elektronických dokumentů (jejich uchovávání, evidenci a skartaci).

342 Oddělení datových služeb (3)

Zabezpečuje poskytování standardních i nestandardních výstupů z datových zdrojů (databází); poskytování informačních služeb o možnostech využívání geoinformačního systému ČGS – Geofondu; tvorbu a údržbu programové a uživatelské dokumentace, včetně školení pro interní uživatele; implementaci nových technologií (GIS, www), umožňujících využití datových zdrojů (databází) a zajištění uživatelského přístupu.

343 Oddělení digitalizace dat (4)

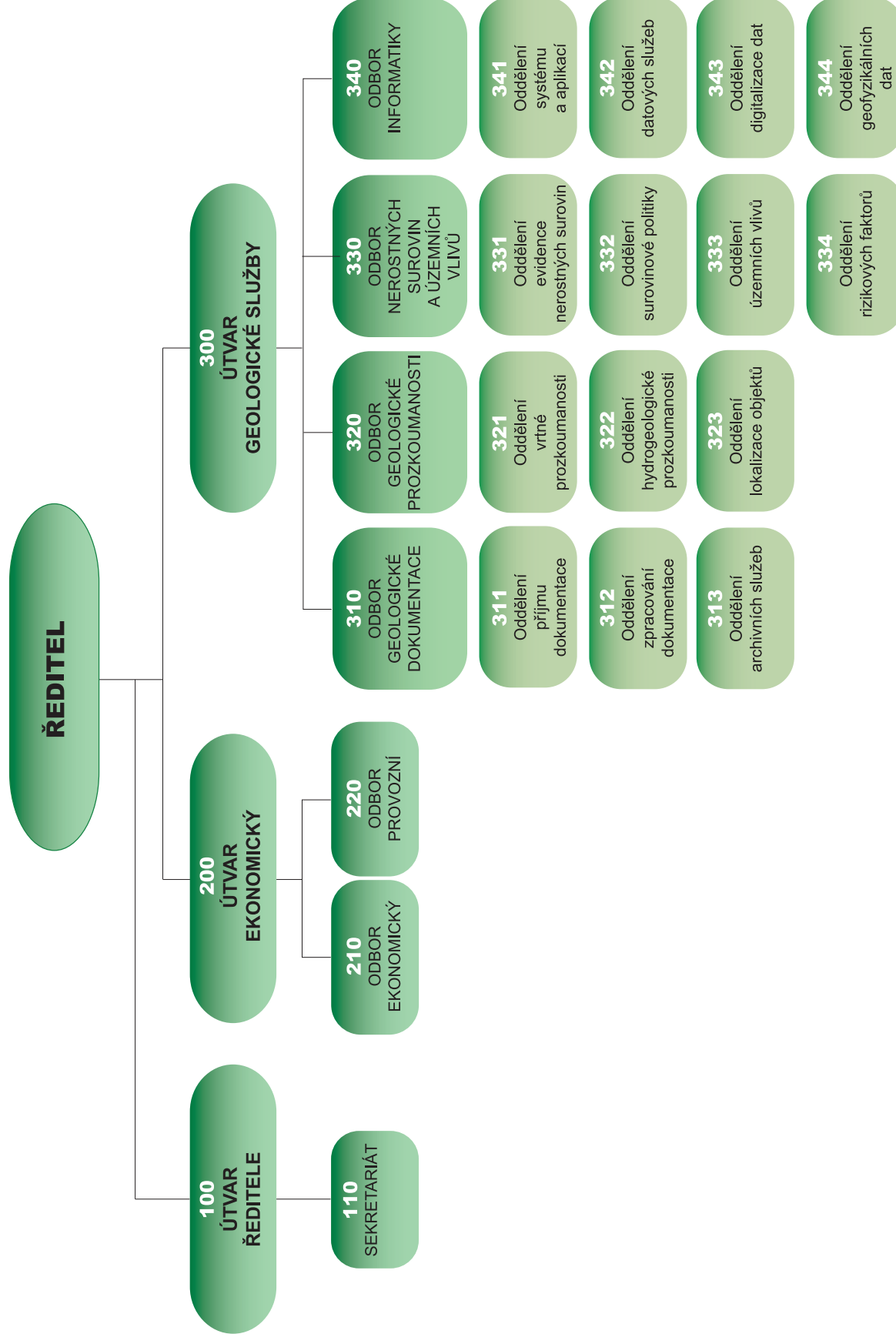
Zabezpečuje pořizování a předzpracování vstupních dat (včetně digitalizace); zpracování specializovaných i standardních výstupů; vlastní technickou anotaci posudků; zálohování vytvořených souborů na velkokapacitní disky; spolupráci při aktualizaci a údržbě datových zdrojů (databází) geoinformačního systému.

344 Oddělení geofyzikálních dat (4)

Zabezpečuje pořádání a využívání geofyzikálních dat pořízených z prostředků státního rozpočtu; tvorbu, údržbu, správu a aktualizaci geofyzikálních databází; správu a provoz archivu geofyzikálních zpráv a měření; základní výstupy z databází.

Organizační struktura

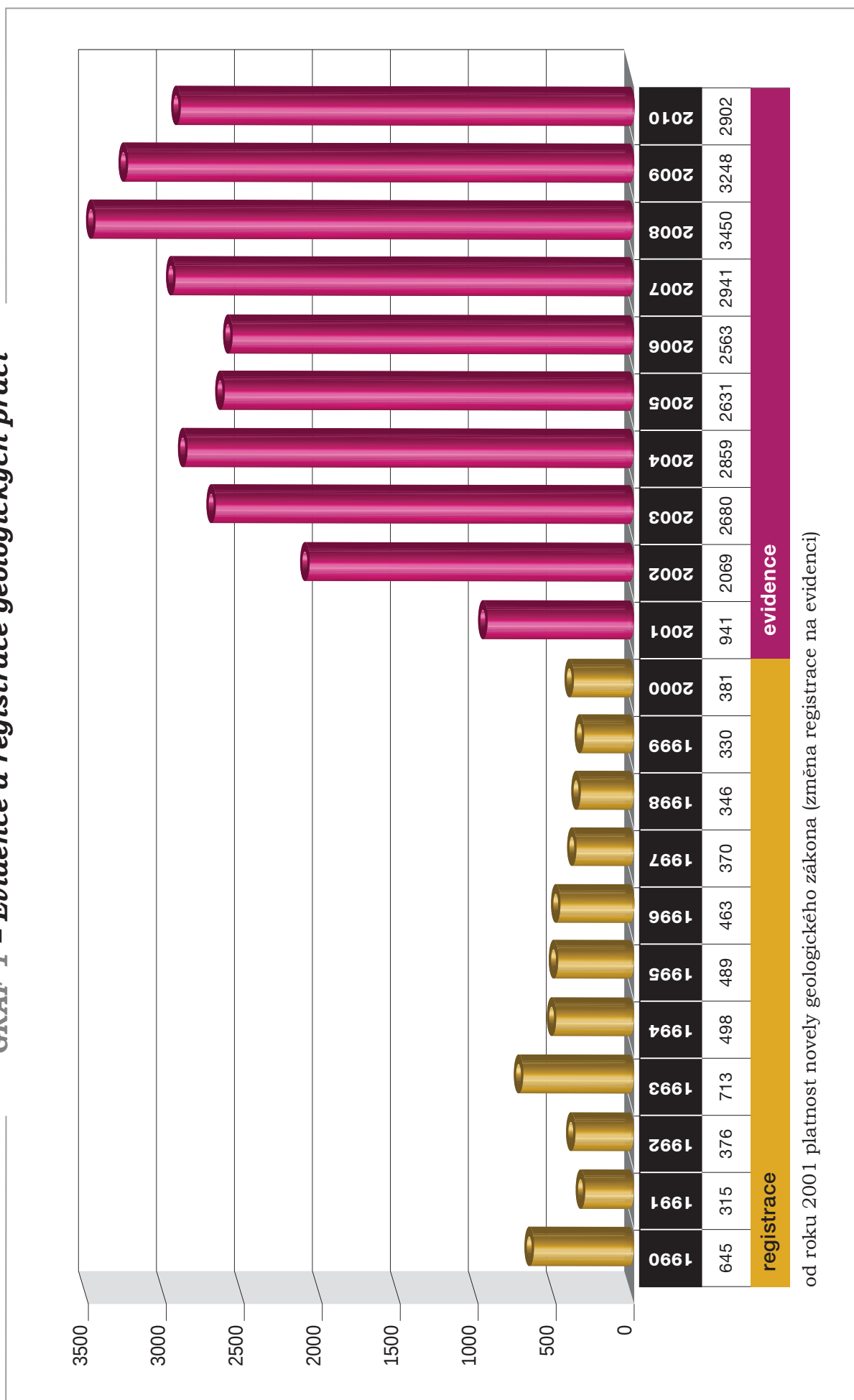
Organizační struktura České geologické služby – Geofondu k 31. 12. 2010



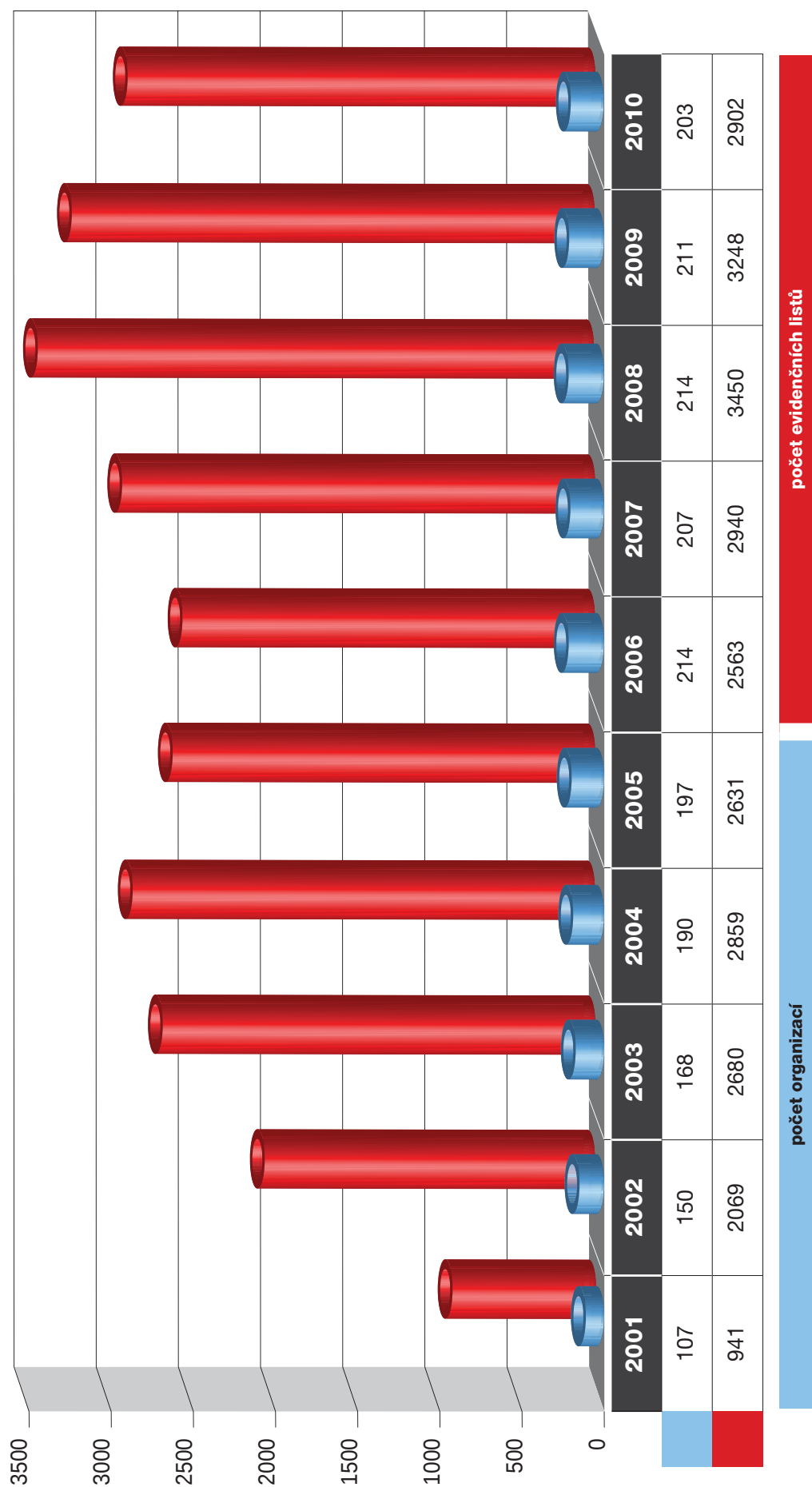
Příloha

Grafy

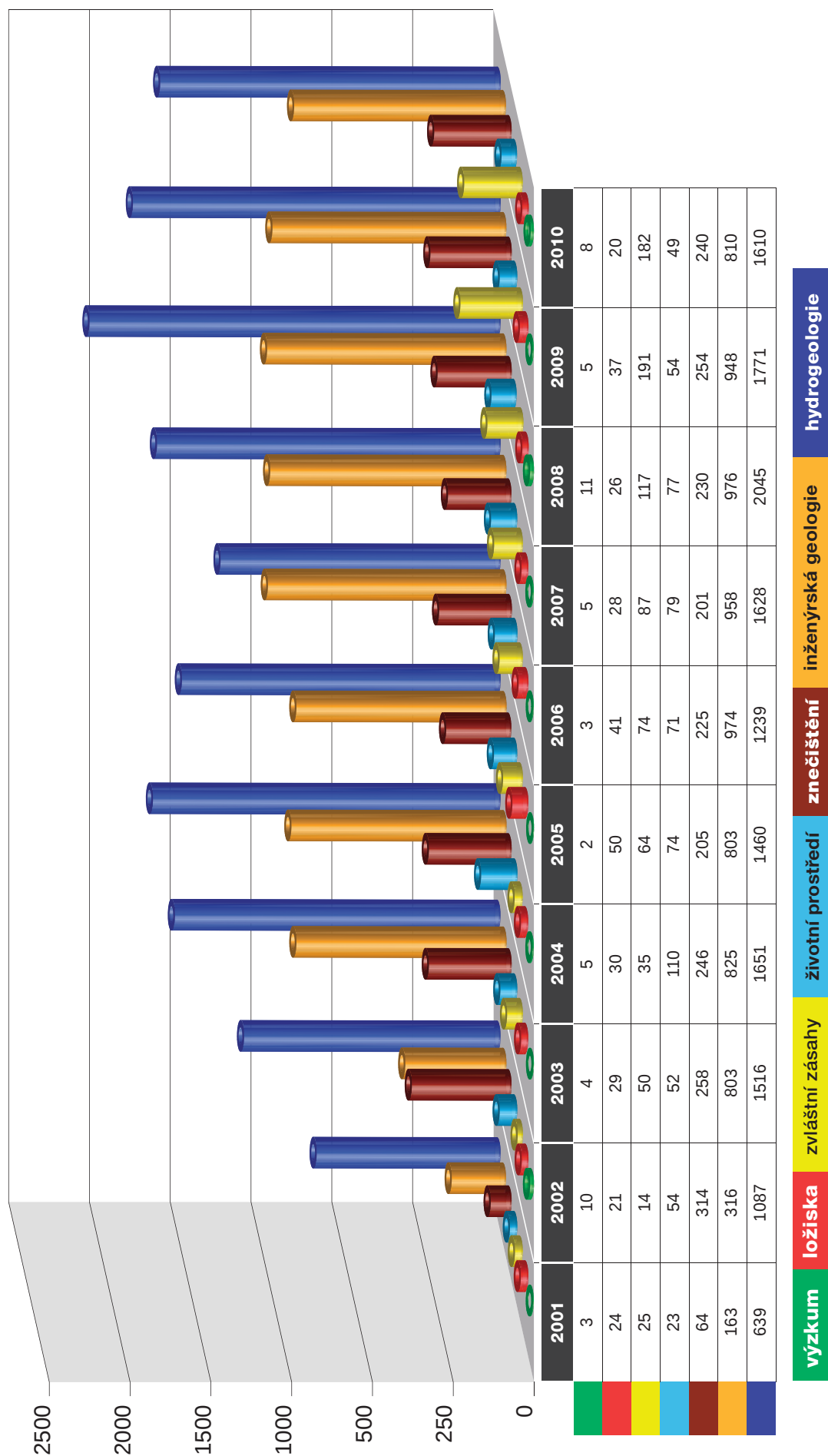
GRAF 1 – Evidence a registrace geologických prací



GRAF 2 – Evidence geologických prací (2001–2010)

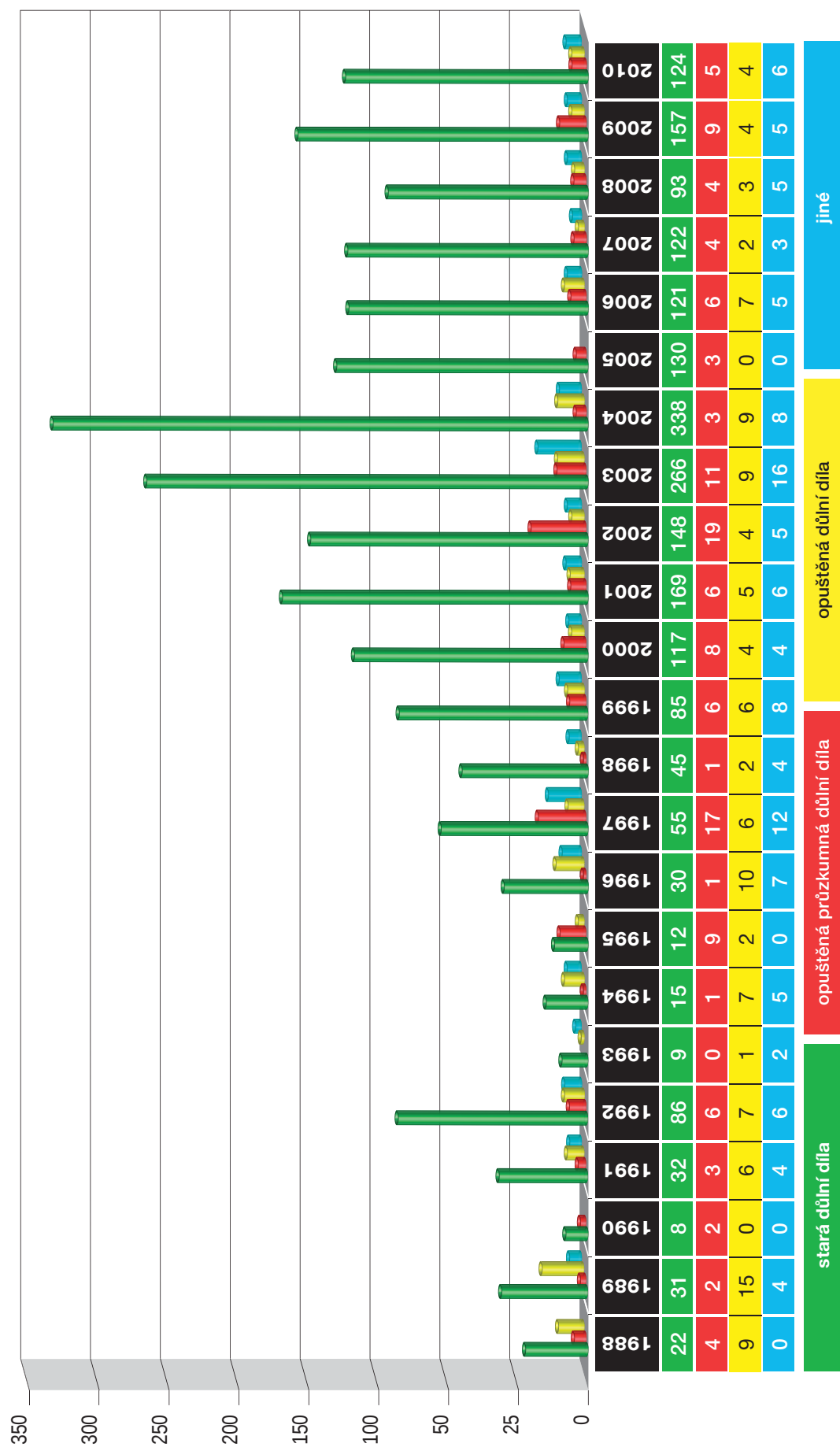


GRAF 3 – Evidence geologických prací podle účelu 2001–2010

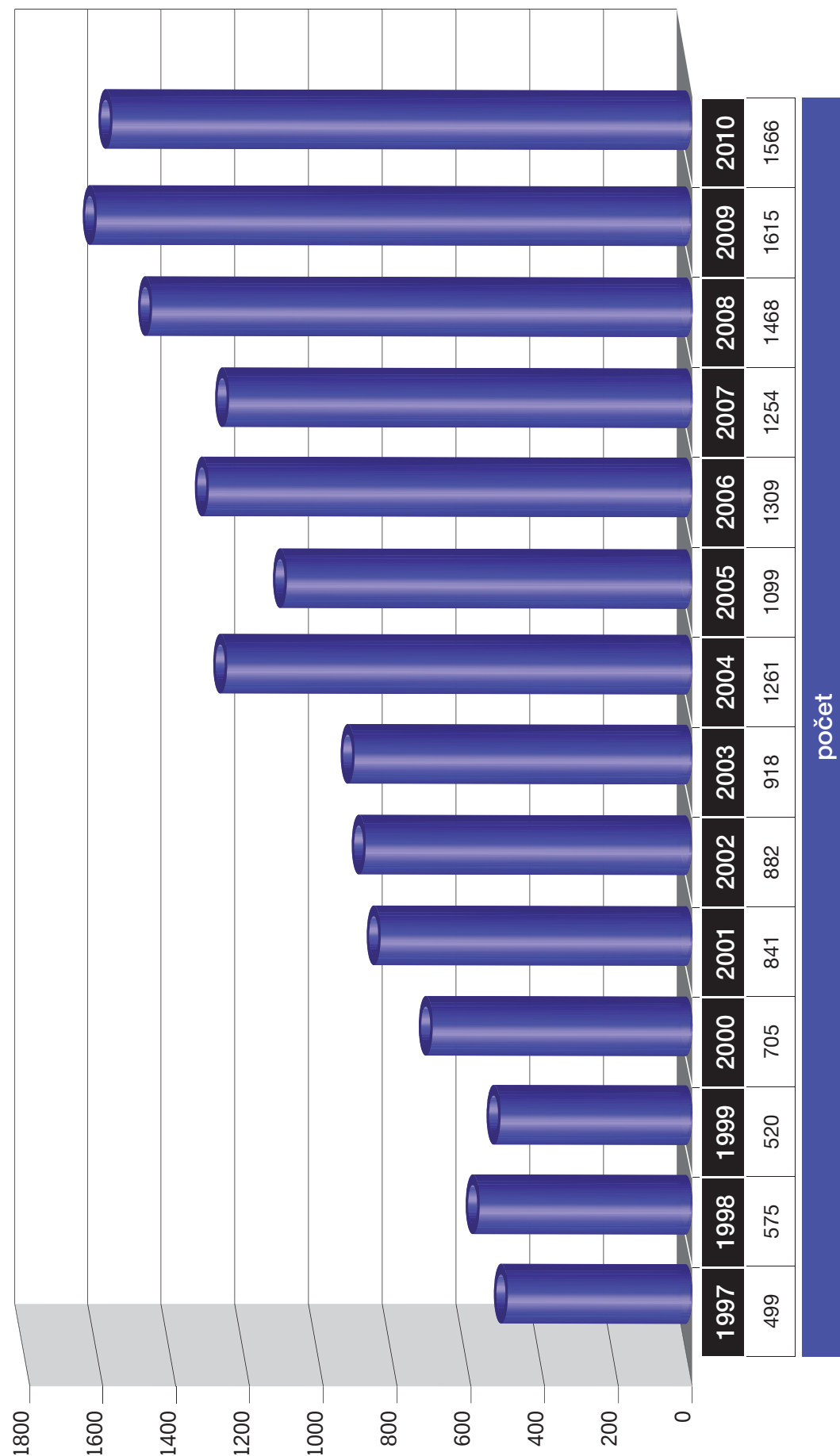


součet prací může být větší než počet evidenčních listů, protože některé obsahují více druhů prací

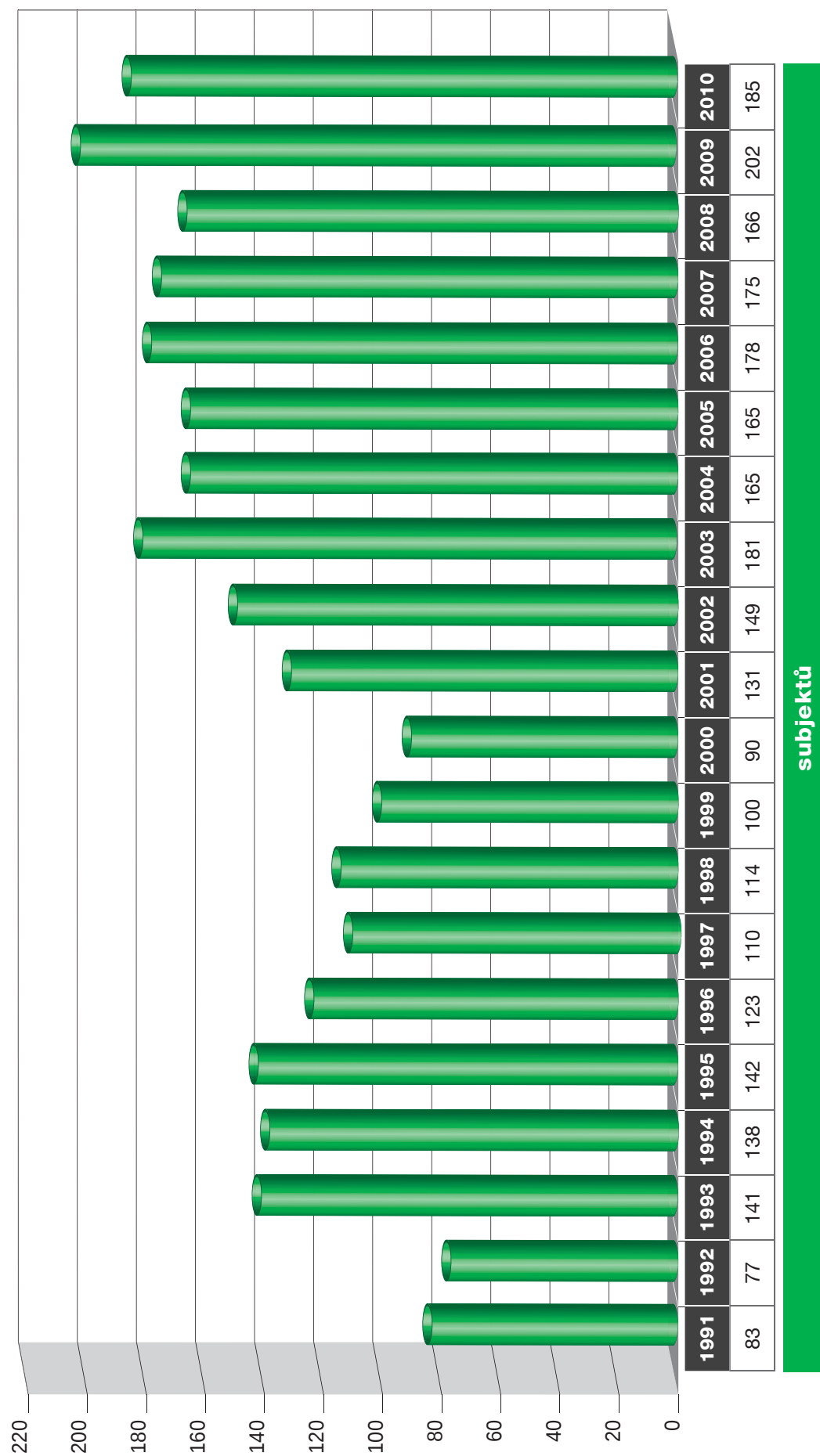
GRAF 4 – Přírůstky registru starých důlních děl 1988–2010



GRAF 5 – Počty vyjádření podle § 13 zákona č. 62/1988/Sb.



**GRAF 6 – Počty právnických a fyzických osob,
předávajících výsledky geologických prací 1991–2010**

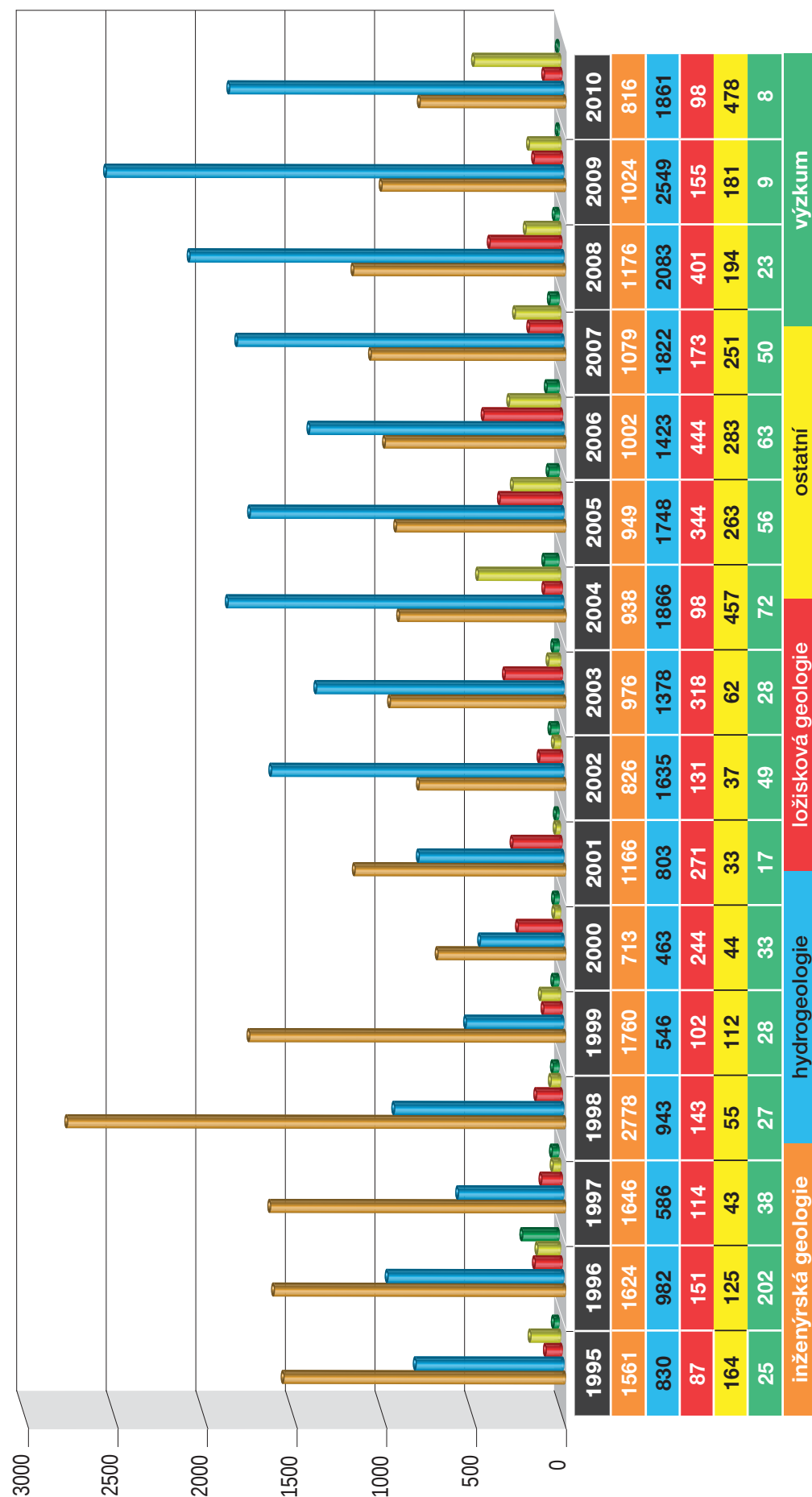


**GRAF 7 – Porovnání počtu evidencí (do roku 2000 registrací)
s přírůstky nových posudků**

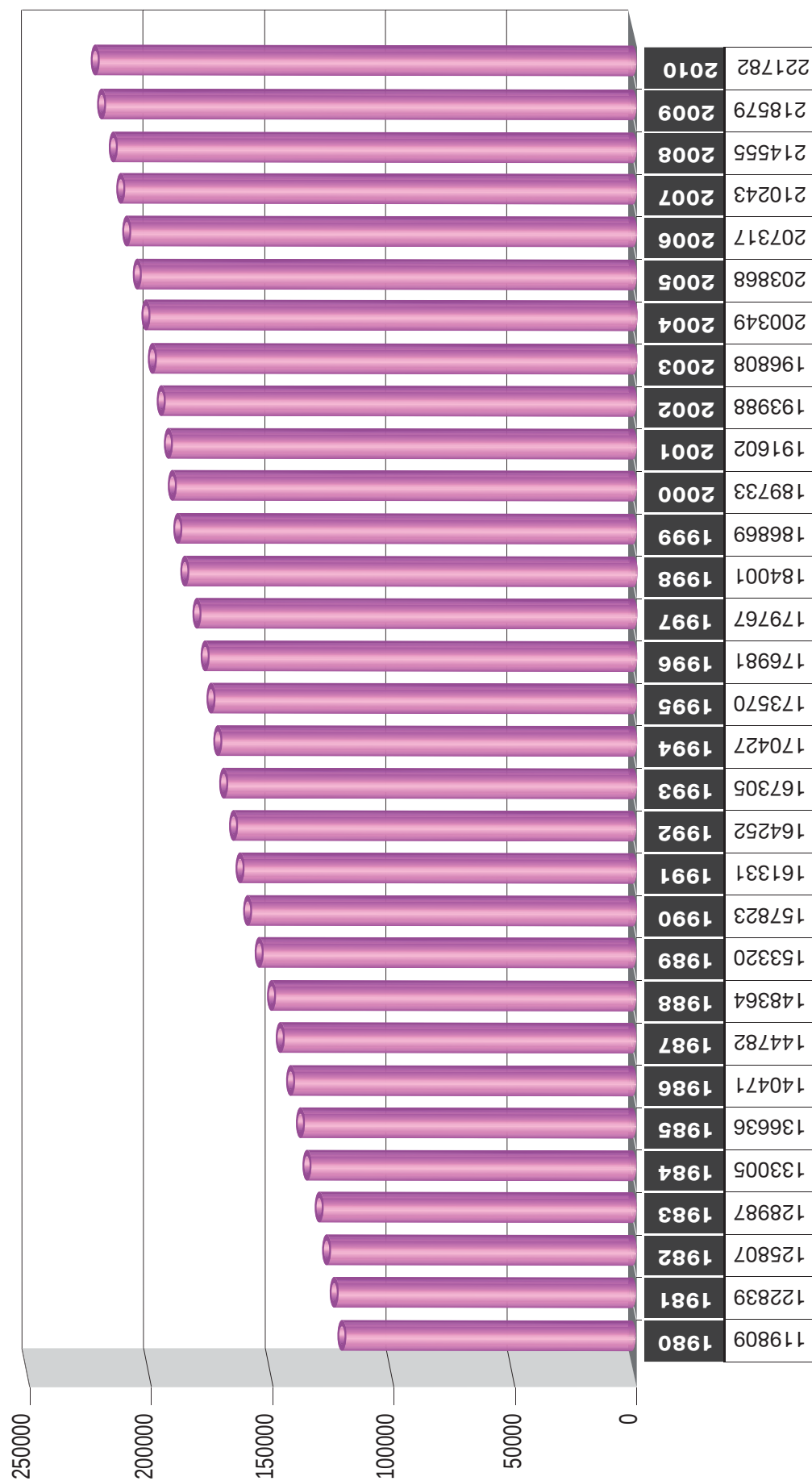


od roku 2001 platnost novely geologického zákona (změna registrace na evidenci)

**GRAF 8 – Přírůstky závěrečných zpráv
a posudků vybraných tématických okruhů**



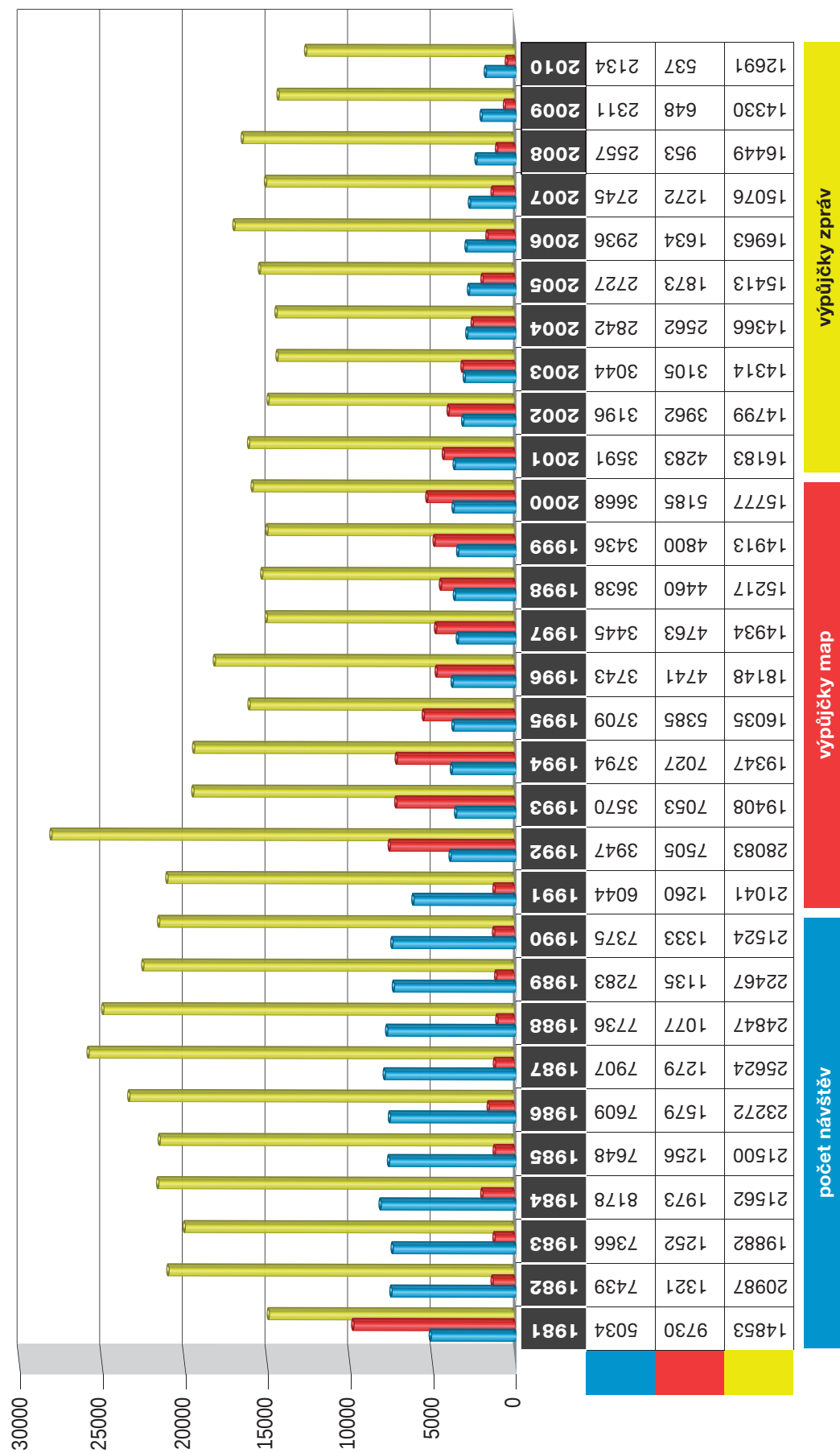
GRAF 9 – Nárůst počtu archivovaných posudků a zpráv v letech 1980 až 2010



GRAF 10 – Počet vypůjčených zpráv a posudků

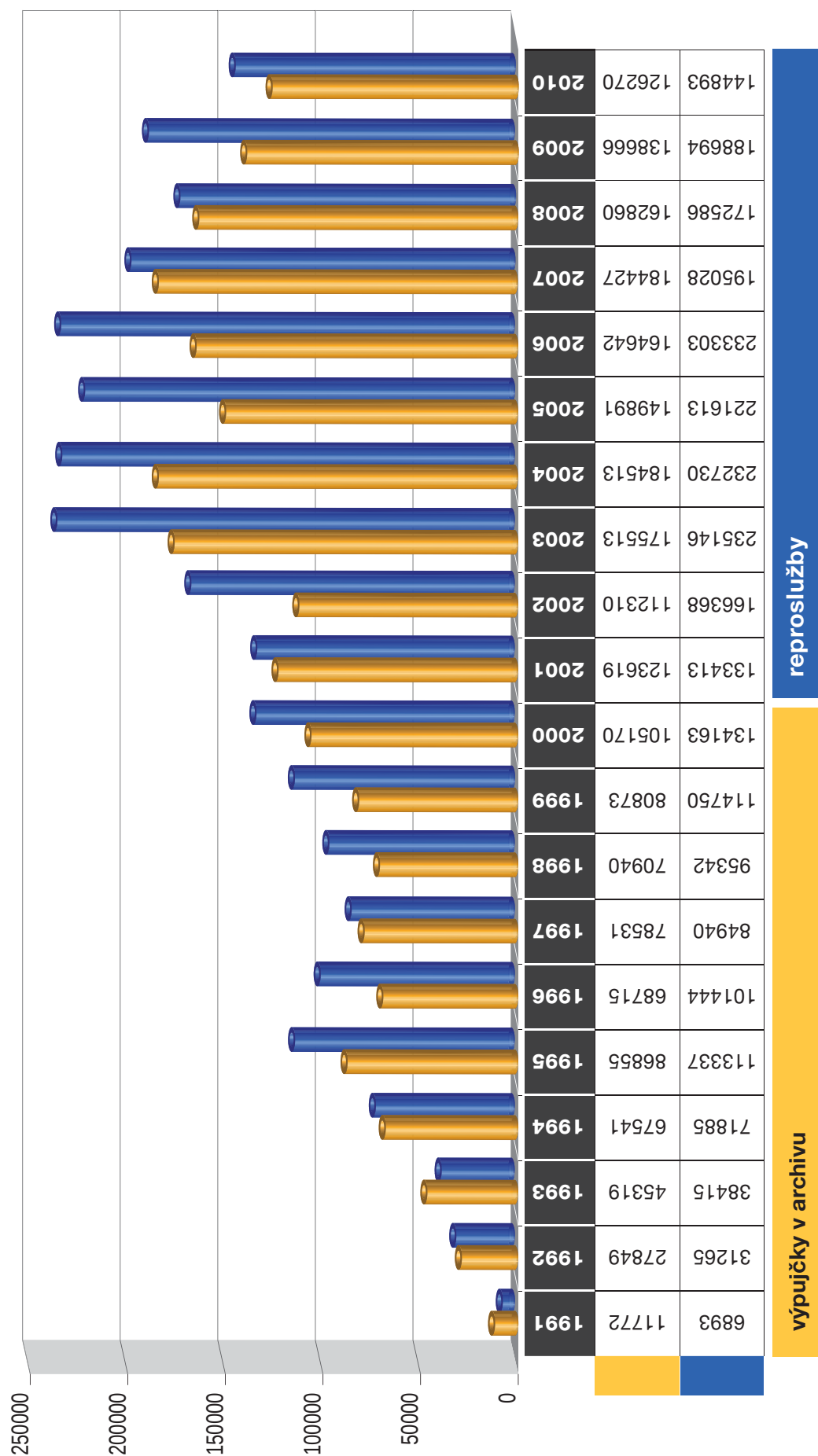


GRAF 11 – Činnost výpůjční služby (1981–2010)

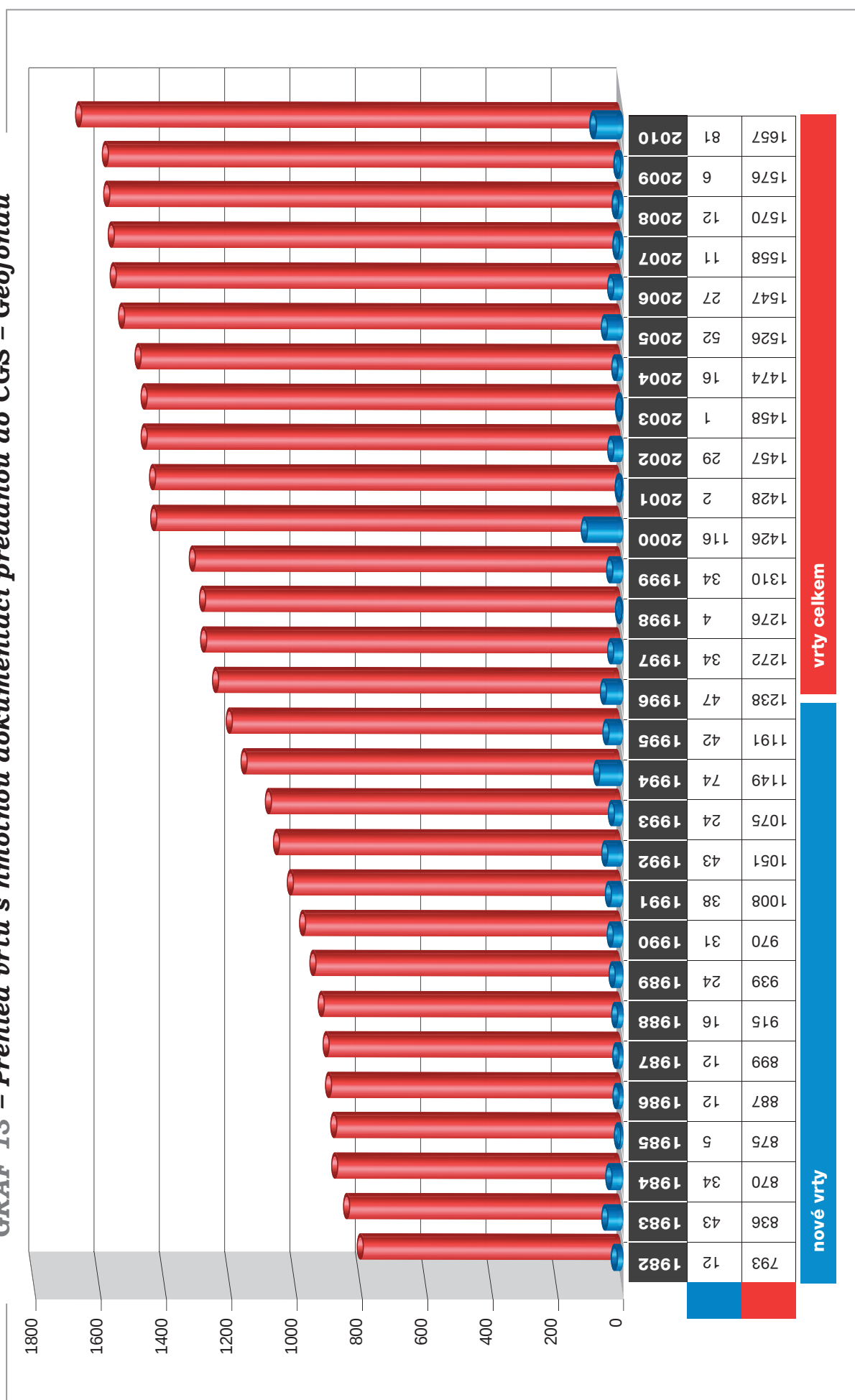


v roce 1992 došlo ke změně způsobu evidence výpůjček a návštěv

**GRAF 12 – Vývoj placených služeb výpůjční služby [v Kč]
(zavedeno v průběhu roku 1991)**

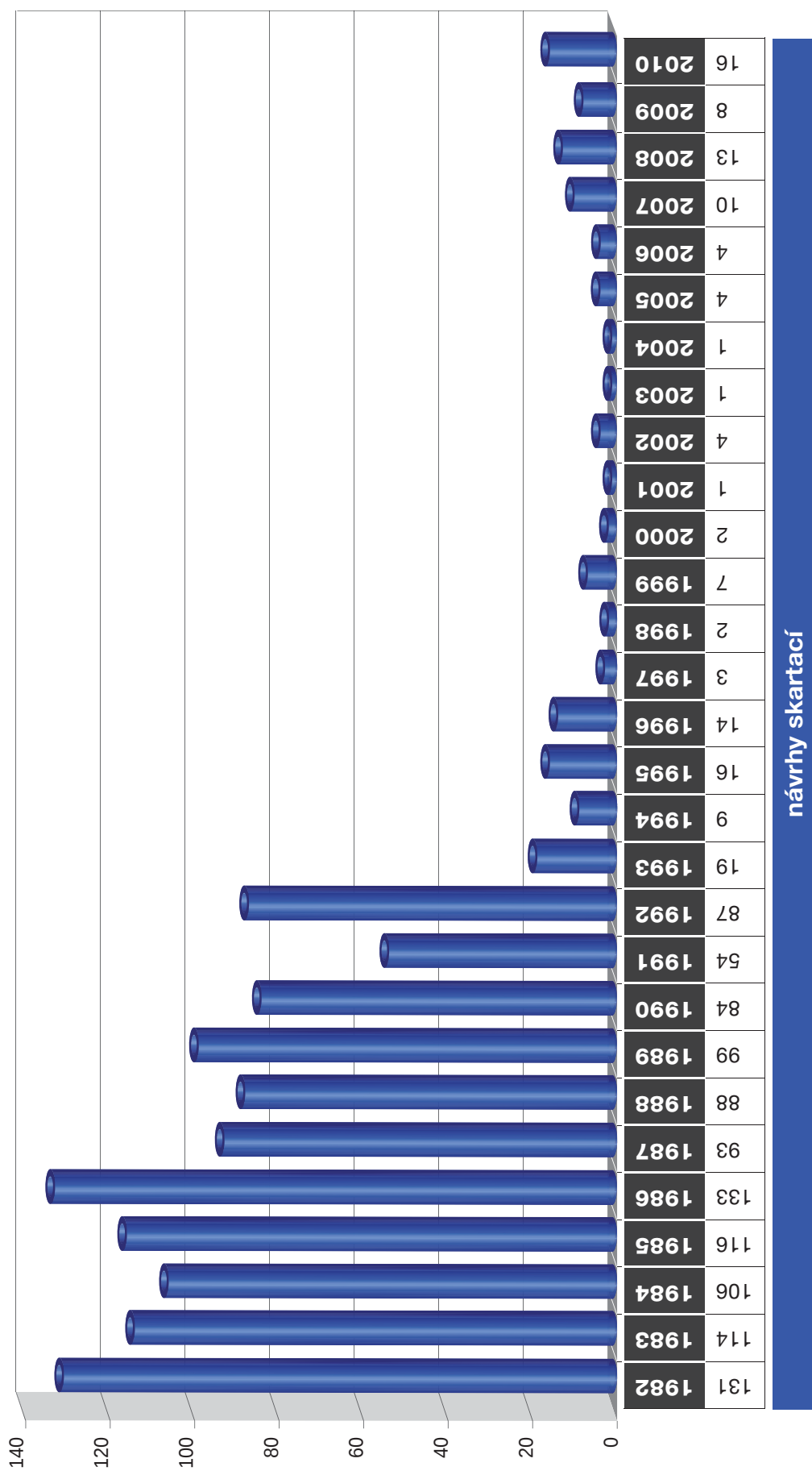


GRAF 13 – Přehled vrtů s hmotnou dokumentací předanou do ČGS – Geofondu



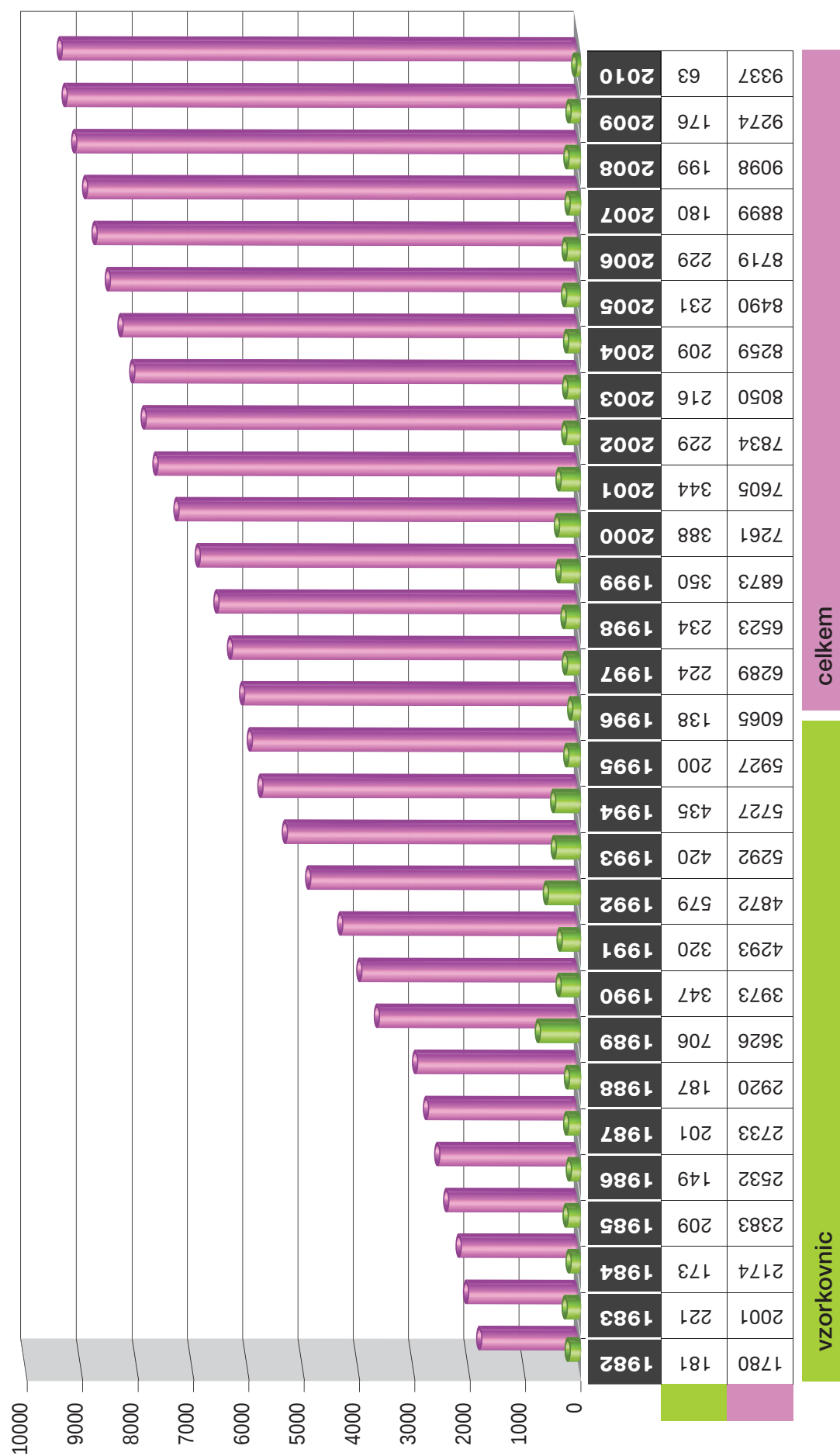
GRAF 13

GRAF 14 – Návrhy skartací (1982–2010)

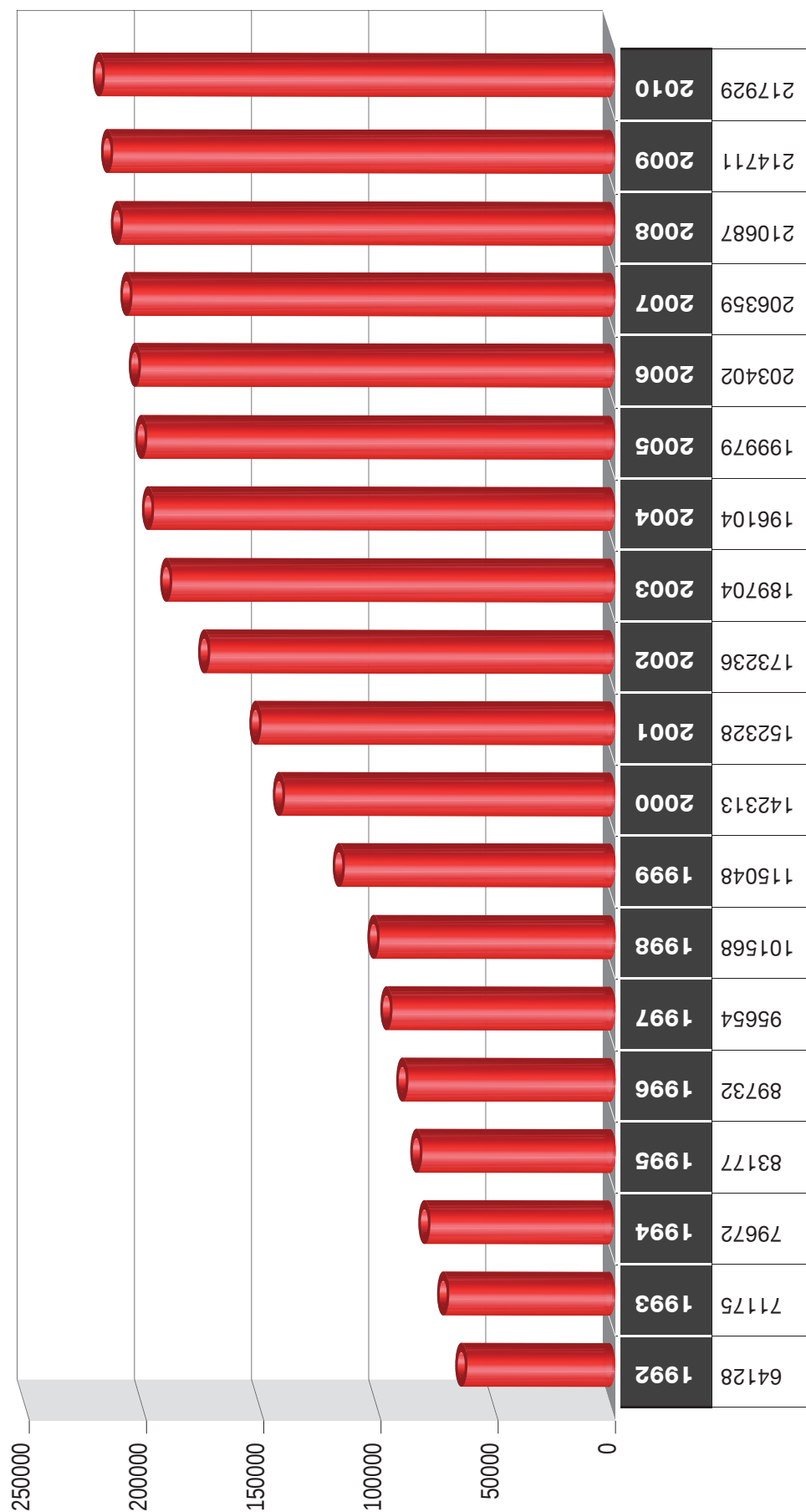


návrhy skartací

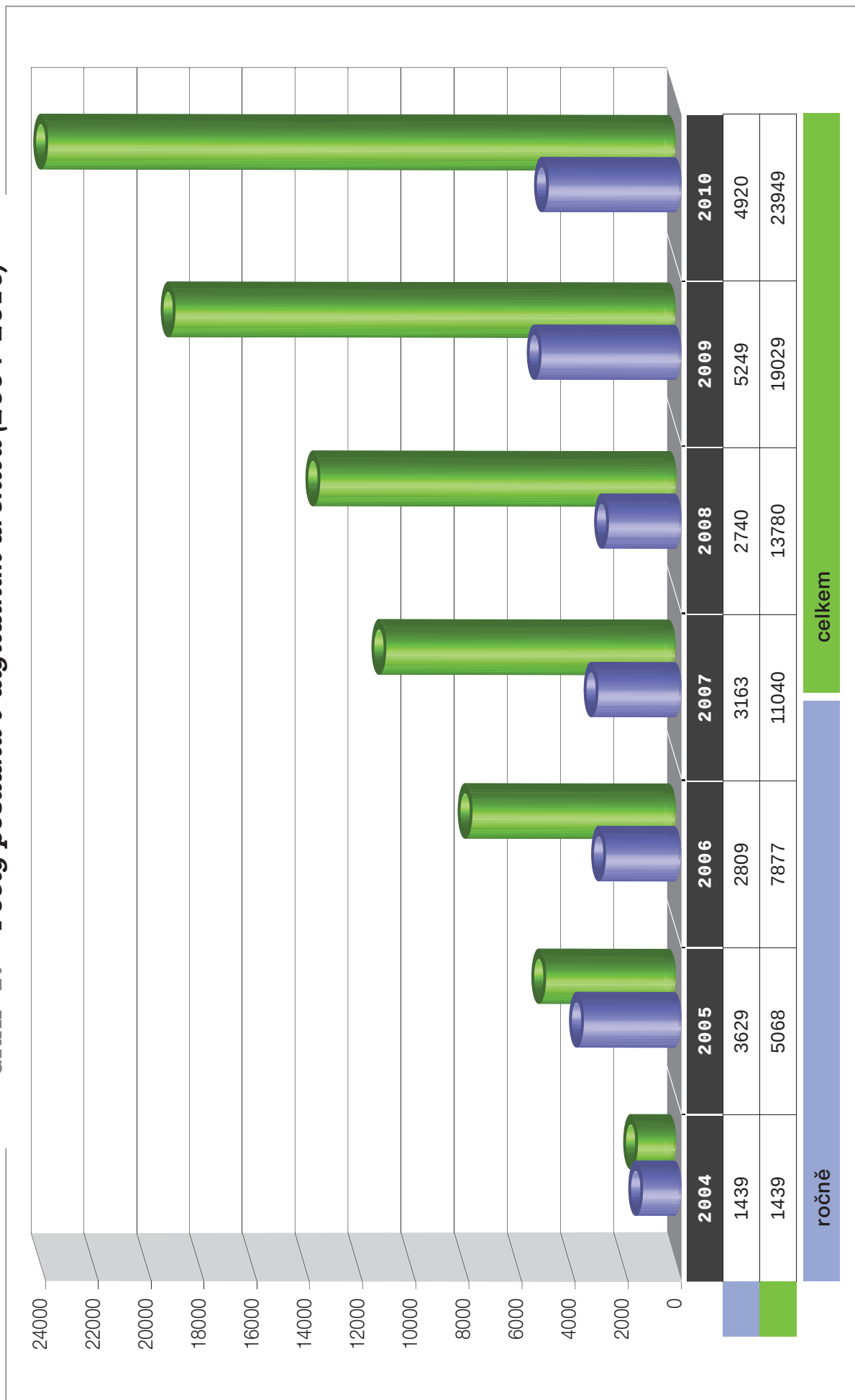
GRAF 15 – Počty zaplněných vzorkovnic (1982–2010)



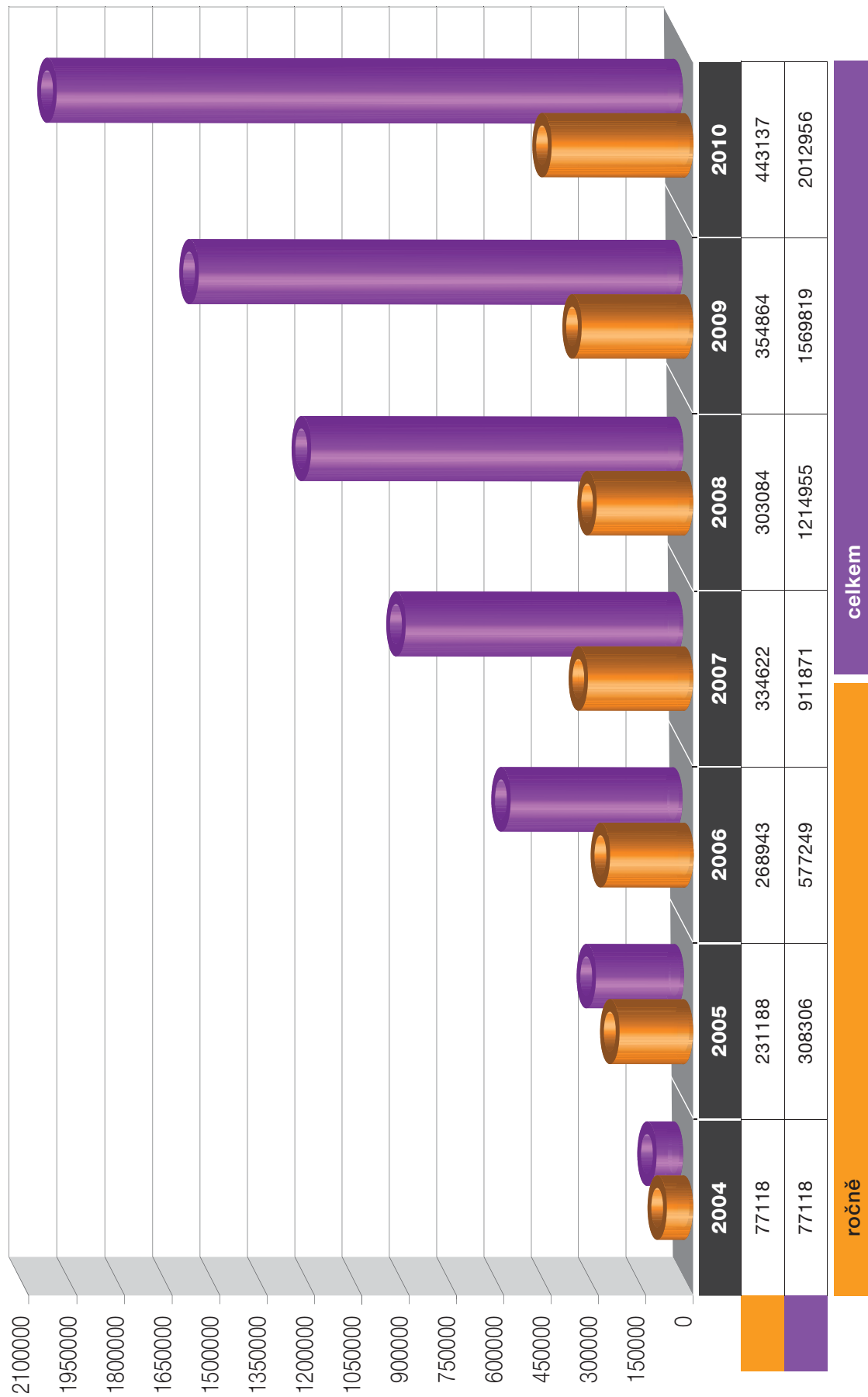
GRAF 16 – Počet záznamů v bázi ASGI



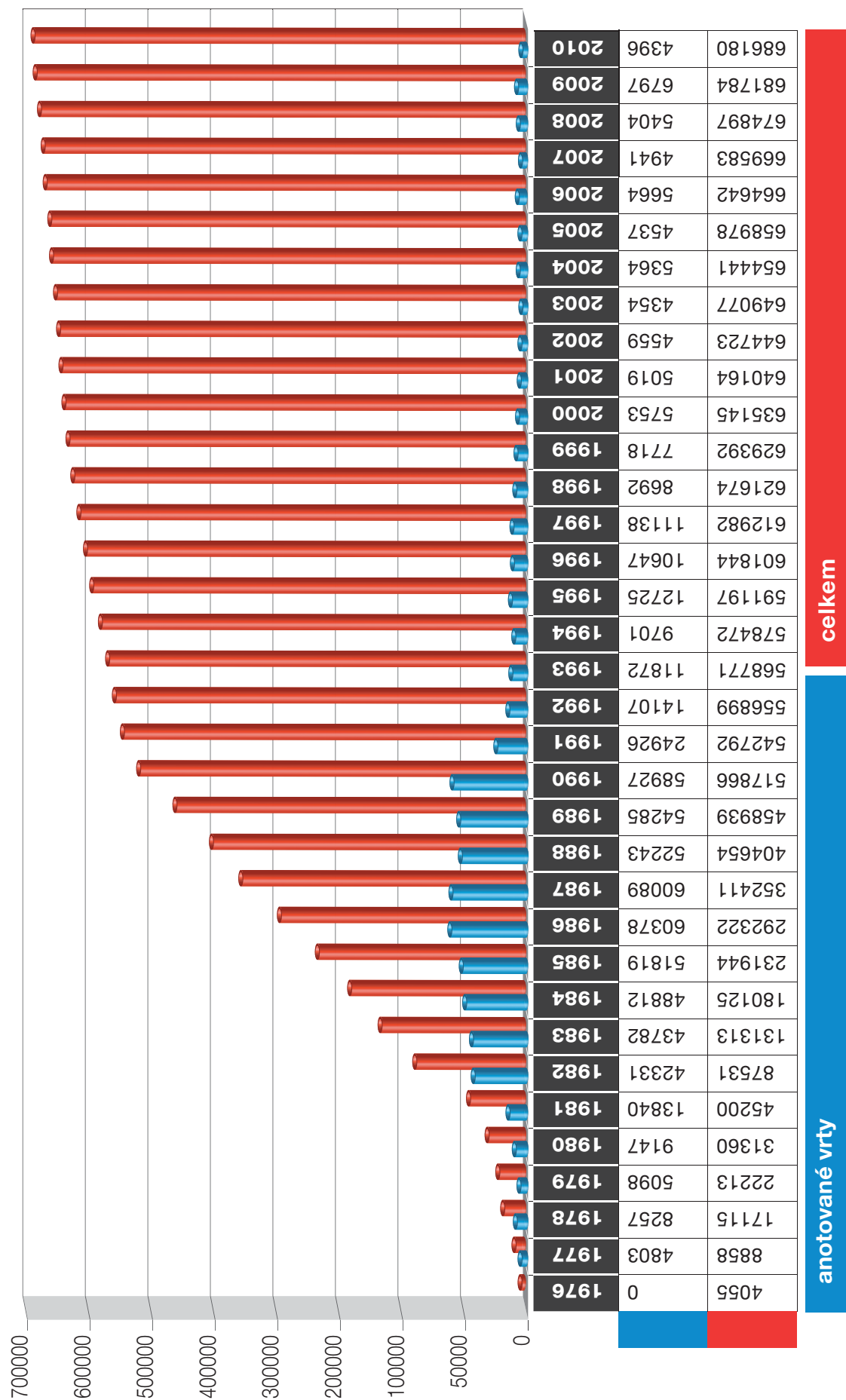
GRAF 17 – Počty posudků v digitálním archivu (2004–2010)



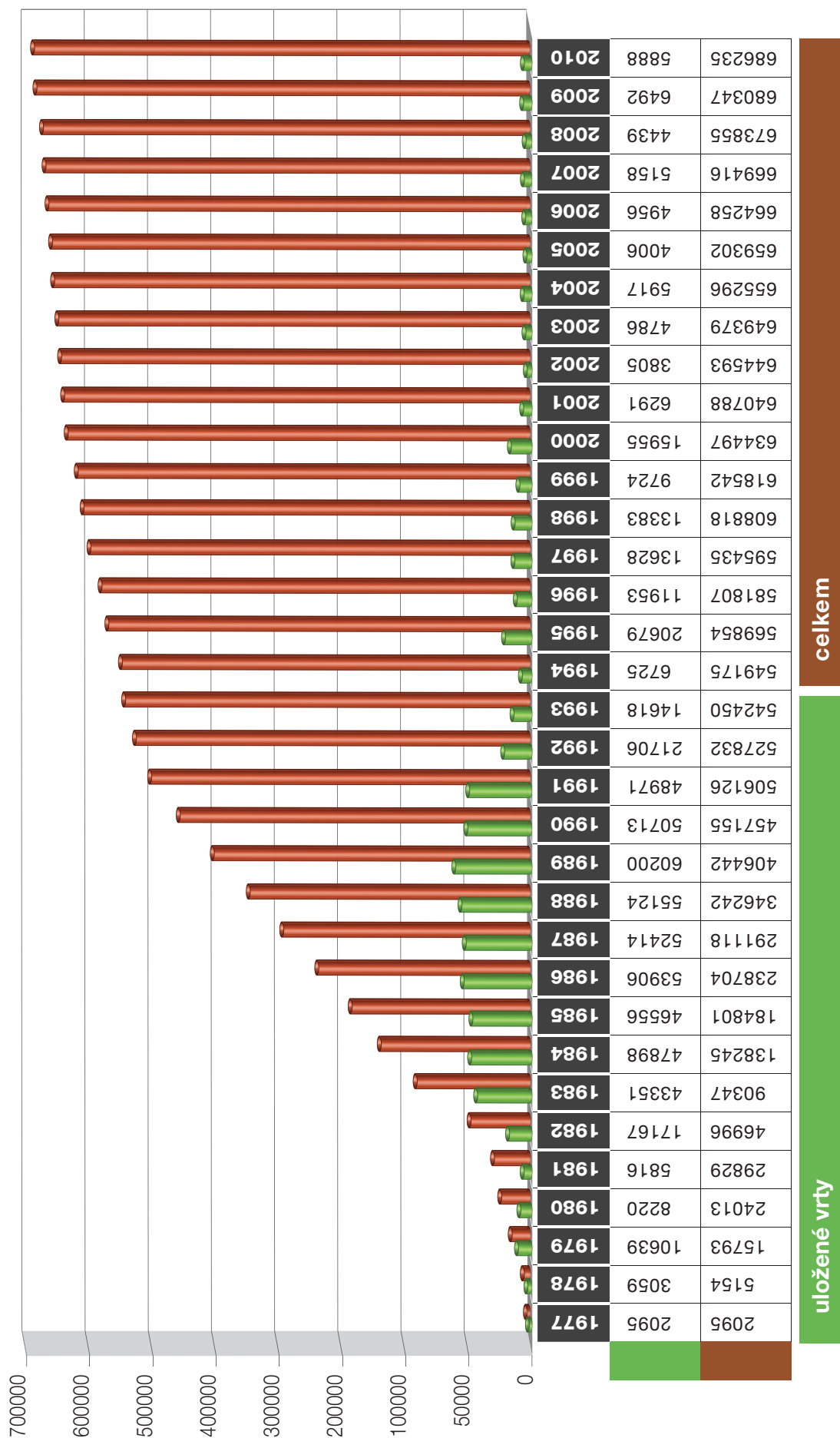
GRAF 18 – Počty stran v digitálním archivu (2004–2010)



GRAF 19 – Počty anotoovaných vrtů (1976–2010)



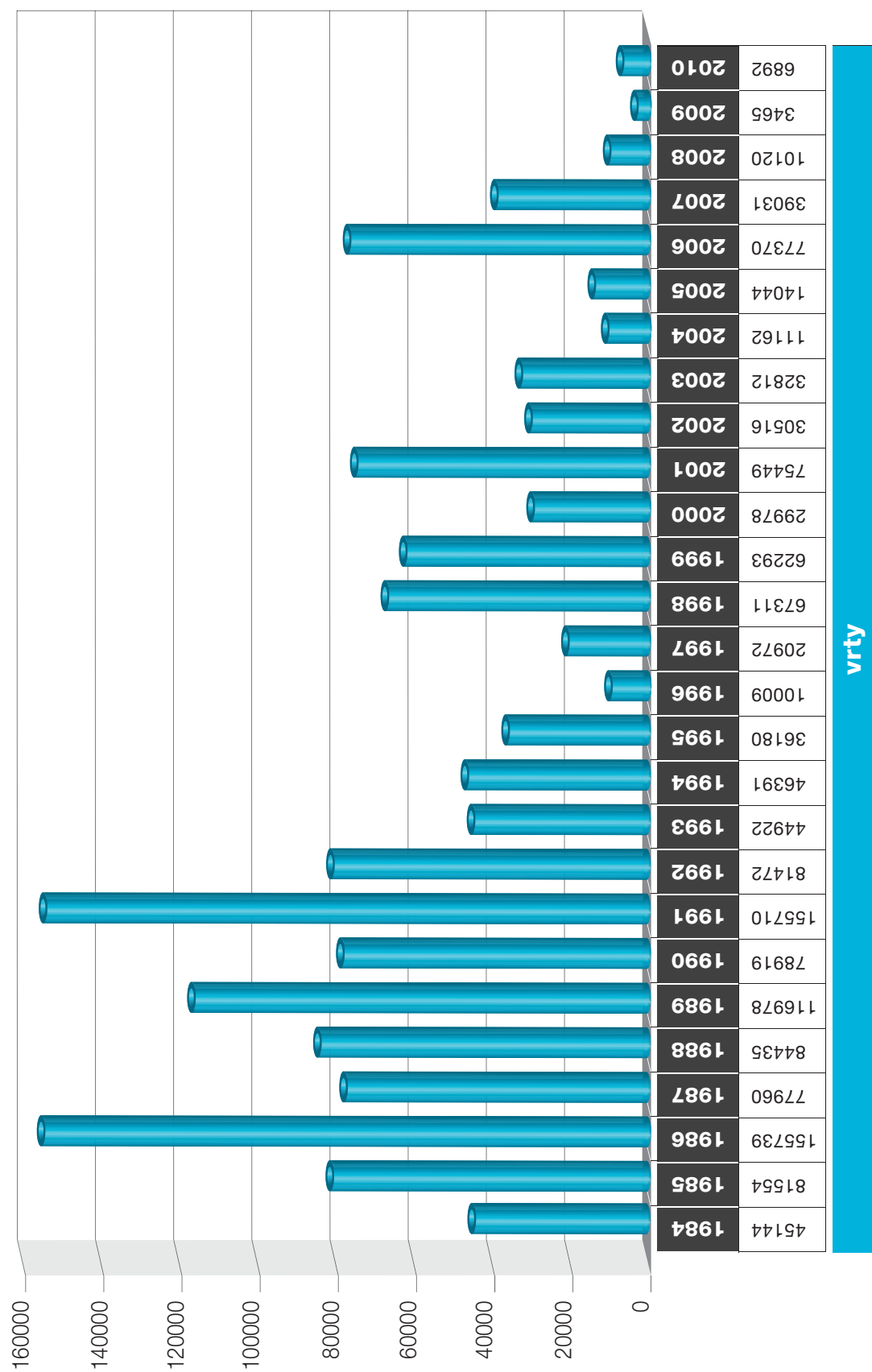
GRAF 20 – Počty uložených vrtů (1977–2010)



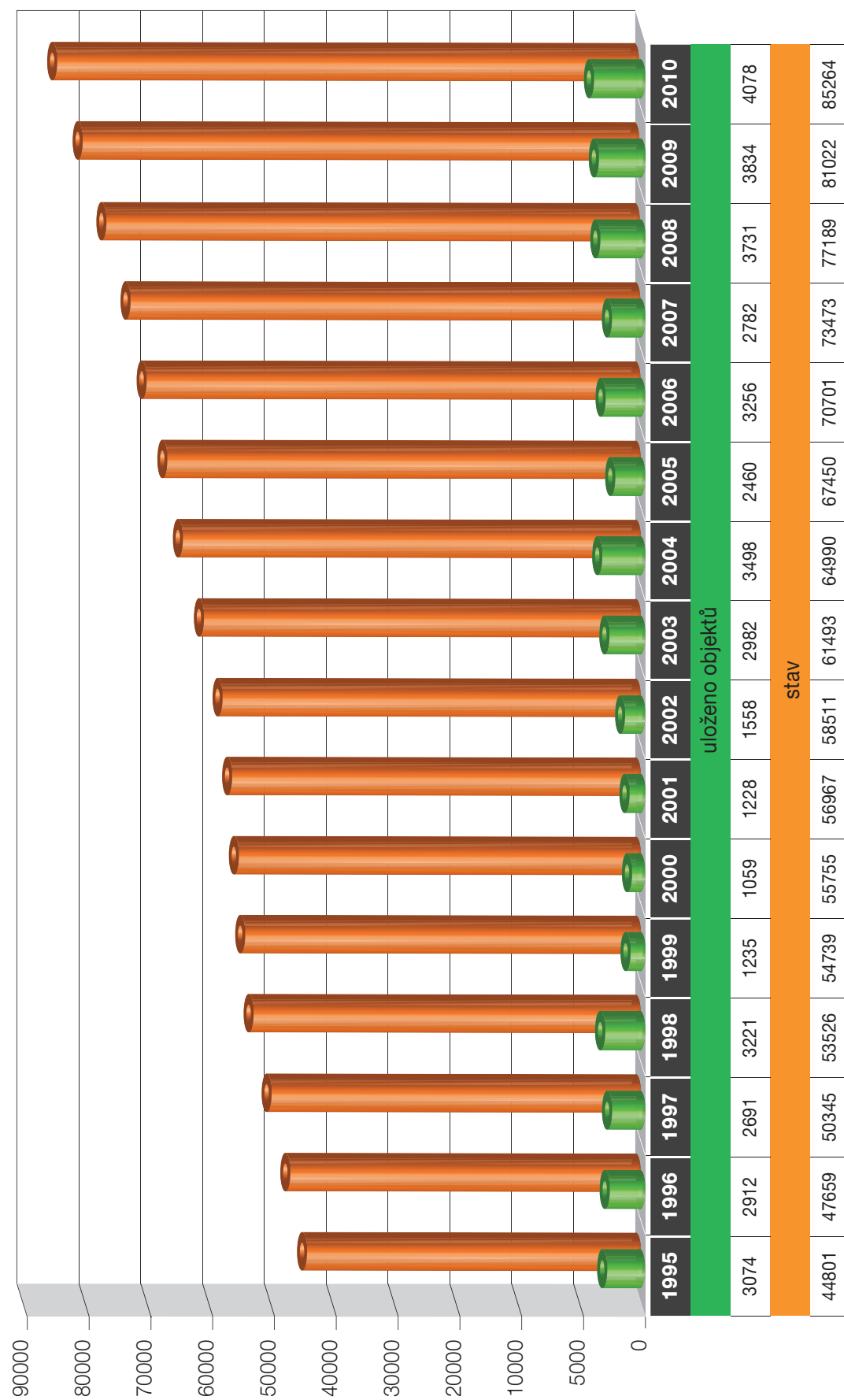
GRAF 21 – Počty zájemců o výstupy z databáze vrtů (1984–2010)



GRAF 22 – Počty vrtů zpracovaných pro zájemce (1984–2010)



GRAF 23 – Naplňování databáze hydrogeologických objektů (1995–2010)



GRAF 24 – Využívání databáze hydrogeologických objektů (1995–2010)

