

ROČENKA

2009

Sestavil:
Vladimír Shánělec

Česká geologická služba – Geofond
Praha 2010

OBSAH

Seznam použitých zkratk	5
Úvod	7
1. Úkoly stanovené Ministerstvem životního prostředí	9
2. Informační systémy	23
3. Ostatní činnosti	40
4. Mezinárodní činnost	41
5. Hospodaření organizace v roce 2009	43
6. Organizační struktura	46
Příloha – 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
ISVS	Informační systém veřejné správy
KAR	subsystém karotážních měření (měření fyzikálních vlastností ve vrtech)
KPZ	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
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OG	odbor geologie
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
PřFUK	Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy
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
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 2009. Podrobnější popis všech aktivit a zejména výsledků hospodaření je obsažen v „Roční zprávě 2009“ zveřejněné též na webových stránkách ČGS – Geofondy <http://www.geofond.cz>.

Základní účel ČGS – Geofondy 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. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, ze zákona č. 44/1988 Sb., 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 Geofondy ČR. 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.

V roce 2009 pověřilo Ministerstvo životního prostředí ČGS – Geofond, aby ve smyslu § 17 odst. 4, písm. a), b) zákona č. 157/2009 Sb., 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.

Kromě těchto činností řešila ČGS – Geofond v roce 2009 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 – Geofondy 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 2010 a jejich projednání. Výkazy byly schváleny vyhláškou ČSÚ č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví Program statistických zjišťování na rok 2010.
- ### **2. Zpracování a příprava vydání „Bilance zásob výhradních ložisek nerostů České republiky“ a „Evidence zásob ložisek nerostů České republiky“ se stavy k 1. lednu 2009, 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. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.**

V termínu 31.5.2009 byly s využitím dat ze státních statistických výkazů „Geo(MŽP)V3-01“ zpracovány tři díly „Bilance zásob výhradních nerostů České republiky k 1.lednu 2009“: (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 2009“, obsahující ložiska nevyhrazených nerostů (stavební suroviny) a rozeslány dle rozdělovníku odboru ochrany horninového a půdního prostředí MŽP 44 orgánům státní správy České republiky.

3. Příprava vydání ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“ – (stav 2008).

Česká verze publikace, která je v současné době jediným veřejně přístupným materiálem o surovinovém potenciálu České republiky, byla zpracována v rozsahu 473 stran a nákladu 550 ks s podkladovou uzávěrkou k 31.8.2009. Publikace byla výrazně rozšířena v ekonomické i geologické části. Obsah publikace se významně zvětšil zejména v části, věnované jednotlivým surovinovým komoditám a v části věnované vztahům životního prostředí a nerostných surovin. Ve stejné obsahové struktuře byla v rozsahu 492 stran zpracována anglická verze v nákladu 800 ks. Obě jazykové mutace byly rovněž vydány na CD.

4. Zpracování studie „Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin v letech 1999–2008“

Jde o neveřejný materiál, který byl zpracován v rozsahu 272 stran a v nákladu 20 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 „Přehledu zásob nerostů v dobývacích prostorech a na ostatních těžených ložiskách nevyhrazených nerostů“, na základě požadavku MPO a v souladu s § 10 zákona č. 89/1995 Sb. 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. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŽP č. 282/2001 Sb., 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 358 výhradních ložisek. Na 327 ložiscích je stanoveno celkem 327 chráněných ložiskových území (CHLÚ). U zbývajících ložisek byly v roce 2009 podány 4 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 5 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 Geofondů zrušeno celkem 125 CHLÚ, z toho 5 v roce 2009.

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 – Geofondů. V roce 2009 bylo zaevidováno 175 oznámení projevů důlních děl, u kterých se projeví nebezpečné účinky na povrchu (**graf 4**). K 31.12.2009 byl stav registru celkem 2 388 oznámení, která zahrnovala 2 096 starých důlních děl. 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. Kromě toho bylo v roce 2009 navštíveno celkem 43 oznámených lokalit. Pro potřeby OOHPP MŽP byl zpracován podrobný datový výstup z databáze starých důlních děl se stavem k 31.12.2009. Tento výstup slouží jako podklad i pro údaje do ročenky MŽP. V roce 2009 bylo z databáze zpracováno 9 výstupů (kraje – 1, MŽP – 2, školy – 1, právnické a fyzické osoby – 5), při kterých byly poskytnuty údaje o 2 481 objektech. Cca 87 % z tohoto počtu bylo předáno Ministerstvu životního prostředí pro Atlas krajiny.

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 2009 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 2009 přišlo 1 474 žádostí o vyjádření, z tohoto bylo: 480 vyjádření k ÚP jednotlivých sídelních útvarů a obcí, 156 vyjádření pro Ministerstvo zemědělství – Pozemkové úřady ke komplexním pozemkovým úpravám, 52 vyjádření pro logistická centra, obchodní a průmyslové areály – Hlízov, Kyjov – jih, Čáslav, Kutná Hora, Pečky, Šlapanice, Vlašim a jiné, 5 vyjádření pro fotovoltaické elektrárny – Chvaletice, Dubňany, Trnávka, Moravský Žižkov, Řinuty, 781 vyjádření pro stavby rodinných domů, rekonstrukce elektrického a plynového vedení, vodovodních přípojek a ČOV, větrné elektrárny (Želenice), rekonstrukce komunikací a modernizace tratí (Ústí n.Orlicí – Chocẽ, Lysá n. Labem – Praha Vysočany, Lysá n. Labem – Milovice, Lanžhot – Kůty aj.), trasu plynovodu Bublava – Klingenthal. Na kutnohorském pracovišti bylo v roce 2009 zpracováno dalších 141 posudků a vyjádření, týkající se rizikových geologických faktorů (poddolování a sesuvy) kterých bylo využito jako podkladů k povolování staveb (**graf 5**).

11. Zajištění aktualizace metadat pro resortní metainformační systém (MIS) v souladu s příkazem č. 22/2000 ministra životního prostředí.

V roce 2007 byl v ČGS – Geofondu ve spolupráci s MŽP implementován nový metainformační systém, vytvořený na principech normy ISO 19115. K popisu atributů jednotlivých datových vrstev využívá zároveň normy ISO 19110 (feature katalog – katalog geoprvků). V roce 2009 byla provedena aktualizace dat.

12. 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)***

V roce 2009 pokračovaly práce na úkole, jehož cílem je digitalizovat báňské mapy, archivované v Regionálním muzeu zlata v Jílovém u Prahy, dokončit prostorovou lokalizaci zbylé části báňských dokumentů fondu S (Sbírka map) kutnohorského pracoviště a zpřístupnění digitalizovaného archivu báňských map na webových stránkách ČGS – Geofondu. V rámci digitalizace map Fondu Jílové bylo v roce 2009 zpracováno 1 793 ks báňských map (587 ks na pracovišti Exon Plzeň, 1 142 ks na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře a 64 ks na pracovišti ČGS – Geofondu v Brně). Na rokycanském pracovišti Geologických služeb Mělník CZ s.r.o. bylo v souřadnicovém systému lokalizováno 516 ks báňských map kutnohorského fondu S. Pokračovaly práce na samostatně vyčleněném fondu mapových duplikátů, čítajícím ke

konci roku 686 ks mapových dokumentů. Technické práce spojené s ukládáním zpracovaných mapových dokumentů a s průběžným převodem dat do webové aplikace ČGS – Geofondu byly realizovány MGE DATA, spol.s r.o..

- ***Ekonomické registry SURIS III (2008–2009)***

Úkol navázal na úkoly „Účelové databáze k surovinovému informačnímu systému“ (1998–2001), „Ekonomické registry SurIS/ Rozšíření a aktualizace ekonomické větve SurIS“ (2003–2005) a Ekonomické registry SurIS II (2006–2007). V roce 2009 se realizovaly denní záznamy světových cen ropy, zemního plynu, základních, vedlejších, ušlechtilých a drahých kovů a vybraných surovin k jejich výrobě; měsíční záznamy indikativních měsíčních světových cen nerudných surovin; 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; vydání studie „Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin v letech 1999–2008“ (tištěná verze, CD) pro potřeby státní správy. Pokračovalo udržování stávajících a navazování nových domácích a zahraničních profesních kontaktů spojených s výměnou publikací, odborných informací a zkušeností, dlouhodobé rozšiřování pohotových informačních zdrojů (dostupné publikace a informace o 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.) a podpora vydávání ročenky „Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny“. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, předanou MŽP 15.1.2010.

- ***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 závěrečnou zprávou, schválenou MŽP. Na základě zkušeností z předešlých let je v něm dále rozvíjen a dolaďován systém zpracování, oběhu a zpřístupnění dat především nově došlých posudků. V testovacím provozu byla spuštěna 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 rámci projektu bude vytvořena nová 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.

- ***Databáze deponií po těžbě a úpravě nerostných surovin (2006–2009)***

Vlastní práce na řešení úkolu, jehož výsledkem bylo vytvoření databáze, byly ukončeny v roce 2008. K 31.12.2008 obsahovala databáze celkem 4 735 záznamů a 11 181 fotografií. V roce 2009 byl úkol uzavřen dokončením závěrečné zprávy, která byla odevzdána 31.3.2009 zadavateli (MŽP).

- ***Ročenka surovinové zdroje ČR na rok 2009 (2009)***

Samostatný projekt tvorby ročenky a jejího vydávání byl věcně propojen s projektem vytvoření informačního zázemí (nejen) ročenky „Ekonomické registry SurIS III“. Oba projekty se věcně doplňovaly. Projekt v roce 2009 zajistil kontinuitu vydávání a distribuce počínající rokem 1992. V průběhu realizace byl rozšířen tým autorů a domácích i zahraničních recenzentů. Došlo k rozšíření obsahu i 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 400 zahraničních adresátů – převážně konkrétních osob, zájemových institucí ve více než 90 zemích (Evropy a báňsky významných zemích světa) a přes 180 domácích adresátů na úrovni zodpovědných osob obeslaných institucí. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, odevzdanou MŽP v lednu 2010.

- ***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. Práce jsou rozděleny do několika etap. V roce 2009 byla dokončena aplikace pro prohlížení a vyhledávání uložených dat, která je dostupná z webových stránek ČGS – Geofondu. Zároveň byl vytvořen manuál pro tuto aplikaci. Do databáze bylo uloženo dalších 800 objektů s hmotnou dokumentací ze skladu Kamenná a Chotěboř. Celkově je uloženo 1 400 objektů. Zbýlých 165 objektů, jejichž ztotožnění s databází GDO je časově náročné, bude uloženo v průběhu roku 2010. V rámci úkolu byla v roce 2009 dokončena úprava aplikace

„MapSphere“ mapového serveru ČGS – Geofondu na vyhledávání objektů s hmotnou dokumentací. Práce na úkolu budou ukončeny v roce 2010 závěrečnou zprávou.

- ***Vytvoření nového aplikačního rozhraní pro systém GDO a související subsystémů 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. Práce v roce 2009 navázaly na analytickou část projektu řešenou v jeho předchozích etapách. 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. Práce je tedy možné rozdělit na dvě odlišné a na sebe navazující fáze. Časově rannější je tvorba nové databáze a na ní navazuje tvorba nových aplikací nad touto novou databází při současném zajištění bezproblémového přechodu od starého řešení k novému tak, aby nebyl narušen plynulý provoz IS ČGS – Geofondu. 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.

- ***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 koncem 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 poloprovoz 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.

- ***Aplikační zajištění provozu služeb komplexního informačního systému ČGS – Geofondu (2008)***

Projekt byl řešen v roce 2008. Prostředky přidělené na rok 2009 byly určeny na jeho dokončení a zpracování závěrečné zprávy, která byla předána na MŽP v souladu se smlouvou v únoru 2009.

- ***Opuštěná a zaniklá ložiska stavebních surovin (2008 až 2009)***

Vlastní práce na řešení úkolu byly ukončeny v roce 2008. V roce 2009 byl úkol uzavřen dokončením závěrečné zprávy, která byla odevzdána 30.3.2009 zadavateli (MŽP).

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

Úkol navázal na předchozí pilotní projekt „Metodika digitální dokumentace těžební činnosti a rizikových geofaktorů“ a dále jej realizuje 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 vzniklé po těžbě nerostných surovin. V průběhu roku 2009 probíhaly práce v návaznosti na analýzu a návrh datového modelu zpracované v předchozím roce. Byl vytvořen návrh schématu a struktury ukládání a zálohování souborů digitální fotodokumentace (degradace a transformace souborů, vodotisky) a na datovém úložišti byl vytvořen strukturovaný prostor pro předmětnou digitální dokumentaci. Zpracování digitálních souborů bylo zajištěno subdodavatelsky. Šlo o digitalizaci (skenování) archivních mapových dokumentů z fondu „J“ (Jílové) v kvalitě 150–600 dpi při použití SW technologie pro zvýraznění textu a zlepšení kvality obrazu. Naskenované dokumenty byly graficky upraveny a uloženy ve formátu TIFF na média (DVD).

- ***Zpracování modelu rozšíření IS ČGS – Geofondu o údaje související publikované literatury (2008–2009)***

Cílem úkolu bylo posoudit možnost a účelnost začlenění nových typových údajů do informačního systému ČGS – Geofondu, konkrétně doplňování dalších údajů o jednotlivých lokalitách evidovaných v rámci surovinového informačního systému (SurIS). V roce 2009 byla dokončena závěrečnou zprávou studie „Optimální způsoby a rozsahy zpracovávaných dat pro doplnění vybraných databází informačního systému ČGS – Geofondu“ od Ing. Petra

Pauliše, Kutná Hora. Autor navrhnul vytvoření nového datového modelu, který by doplnil topograficko-mineralogické informace u ložisek rudných i nerudných surovin, která lze obecně považovat za významná mineralogická naleziště. Šlo by o rozšíření již existujícího surovinového informačního systému (SurIS) o nové údaje. Dále byly zadány a zpracovány 2 studie firmou BUSINESS PARTNERS FOR YOU s.r.o. V prvním případě šlo o studii „Technologická architektura IT prostředí ČGS – Geofondu“. Hlavním důvodem zpracování analýzy bylo vytvoření podmínek pro budování profesionálního IT prostředí – zejména základní unifikaci aplikací a zdrojů a praktickou implementaci třívrstvé technologické IT architektury, které umožní organizaci dynamickou, časově i nákladově dostupnou publikaci informačních zdrojů ČGS – Geofond pro ostatní subjekty resortu a odbornou geologickou veřejnost v budoucnosti. Na tuto studii navázala „Analýza současné databázové infrastruktury ČGS – Geofondu“. Práce obsahovala počáteční analýzu současných aplikací a databází, detailní plán analýzy, technickou revizi databází a vypracování dokumentu analýzy databází. Zpracovatel studie navrhuje pro implementaci IT prostředí ČGS – Geofondu použít tzv. třívrstvou architekturu, která je v současné době standardem pro informační systémy v podnikové sféře. Na kontrolním dnu úkolu bylo rozhodnuto o prodloužení termínu odevzdání závěrečné zprávy na 31.1.2010 z důvodu trvající rozpracovanosti některých subdodávek.

- ***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 je 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 je kladen zejména na bezpečnost dat, zásadní modernizaci webových stránek včetně webových aplikací a optimální softwarový support. Projekt umožňuje 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 2009 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 přesahují rámec úkolu.

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

Hlavním cílem projektu, který byl zahájen v říjnu 2009, je zásadní modernizace databáze „Evidence geologických prací“. Projekt řeší převod dat z prostředí FoxPro do MS SQL a vytvoření relačních vazeb na databázi ASGI, umožňující okamžité zjišťování stavu evidovaných geologických prací a odevzdaných výsledků geologických prací. Zároveň zajišťuje větší uživatelský komfort při ukládání a editaci dat a rozšířené možnosti při výběrech a tvorbě výstupů. Aplikace pro přístup a práci s databází je řešena v souladu se strategií rozvoje IS státní geologické služby v MS.NET framework třívrstvou architekturou s koncovou uživatelskou aplikací pro běžné webové prohlížeče. Pro realizaci projektu je nezbytná procesní analýza a analýza stávající databáze a jejího okolí, podle které je navržena struktura nové databáze vyhovující současným požadavkům. V souladu s provedenou analýzou byla vytvořena nová databáze a do ní převedena data z databáze dosavadní. Před definitivním uvedením do provozu a zrušením staré aplikace i databáze bude provedeno testování nové aplikace i databáze a funkčnost všech relací.

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

Hlavním cílem projektu, který byl zahájen v listopadu 2009, je rozvoj integrovaného prostředí informačních technologií, které bude zvyšovat efektivitu plnění agendových povinností, kterými je pověřen ISVS provozovaný v ČGS – Geofondů. Projekt podporuje realizaci Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP) a konkrétně je 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. 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) vytvoří podmínky pro automatizované přenosy dat, výkon elektronické spisové služby, nasazení VoIP hlasových služeb a umožní výkon centrální správy sítě. Sníží se tak režijní náklady organizace, zvýší efektivnost informačního systému, usnadní se jeho správa a zvýší zabezpečení dat. Komplexní analýza aplikační a datové základny na pracovištích v Brně a Kutné Hoře navazuje na komplexní analýzu prováděnou v sídle organizace v Kostelní ulici v Praze a organicky ji doplňuje. Jedním ze základních požadavků pro aplikační integraci detašovaných pracovišť je vytvoření autentifikační komponenty, která bude

umožňovat identifikaci přihlášeného uživatele v rámci jednotného IT prostředí Geofondu a následně umožní přidělení přístupových práv a určení rolí. Uvažovaná autentizace bude realizována pomocí standardizované komponenty vrstvy aplikační logiky (tzv. aplikační softwarový framework) a bude určena ke sdílení se všemi budoucími aplikacemi IS Geofondu. Tímto způsobem bude autentifikační komponenta s výhodou využívána i v rámci řešení ostatních úkolů. Před počátkem vývoje autentifikační komponenty bude vytvořeno v systémovém prostředí obecně použitelné úložiště kódu, které bude sloužit k systematickému skladování a popisu vlastněných kódů provozovaných aplikací za účelem jejich vícenásobného použití.

- ***Databáze hlavních důlních děl III (2006–2009)***

Vlastní práce na řešení úkolu byly ukončeny v roce 2008. V roce 2009 byl úkol uzavřen dokončením závěrečné zprávy, která byla odevzdána 31.3.2009 zadavateli (MŽP).

- ***Analýza, zpracování metodického postupu, vyhledání a zpracování podkladů pro zjišťování starých důlních děl (2008–2009)***

Cílem projektu bylo zjišťování informací o starých důlních dílech potřebných pro vedení registru starých důlních děl ze zdrojů mimo archiv ČGS – Geofondu. V roce 2009 byly uzavřeny smlouvy na zpracování dostupných inventářů uložených ve Státních oblastních archivech v Litoměřicích, Plzni, Třeboni a Zámrsku a v Zemském archivu v Opavě. Získaná data byla začleněna do upravené programové aplikace „báňské mapy“ a byla zajištěna jejich prezentace na internetu. Nově vytvořená databáze bude sloužit i jako podklad pro budoucí rozšiřování a doplňování databáze báňských map Geofondu a bude využívána 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. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, předanou MŽP v prosinci 2009.

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

Cílem projektu je digitální dokumentace a prostorová lokalizace báňských map vybraných 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 v rámci webových aplikací ČGS – Geofondu, což následně umožní jejich provázání

s registrem starých důlních děl a databázemi hlavních důlních děl a poddolovaných území. Dosavadní průběh prací na úkolu odpovídá schválenému projektu.

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

Projekt navazuje na úkol „Revize zajištění starých důlních děl, pilotní projekt“, který probíhal v letech 2005–2007. V roce 2009 byly do registru SDD začleněny výsledky revizí zajištění starých důlních děl, realizovaných v roce 2008. Ke 420 záznamovým listům registru SDD byly připojeny výsledky revizí zajištění 455 starých důlních děl. V červenci 2009 byl ve spolupráci s OOHPP MŽP proveden výběr SDD určených k revizi zajištění v roce 2009. K revizi bylo určeno celkem 603 SDD (598 ZL). Seznam vybraných SDD byl 21.7.2009 poskytnut České geologické službě. V průběhu roku byly pro pracovníky ČGS pořizovány kopie z registru SDD (oznámení důlních děl, mapové podklady). Na kontrolním dnu 8.12.2009 bylo konstatováno, že dosavadní průběh prací na úkolu a čerpání finančních prostředků odpovídá schválenému projektu.

- ***Zpracování digitálních dat z Atlasu starých důlních děl na území ostravsko-karvinského revíru do stávajících databází hlavních důlních děl a starých důlních děl (2009)***

Náplní úkolu bylo začlenění digitálních dat obsažených v Atlasu starých důlních děl ostravsko-karvinského revíru, zpracovaném organizací DIAMO s.p., do databází starých důlních děl a hlavních důlních děl a jejich zpřístupnění v rámci webových aplikací „Oznámená důlní díla“ a „Vlivy důlní činnosti“. Smlouva o dílo na řešení úkolu mezi MŽP jako objednatelům a Českou geologickou službou – Geofondem jako zhotovitelem byla uzavřena dne 20.7.2009. Provázání databází starých důlních děl a hlavních důlních děl s novými údaji o důlních dílech v ostravsko-karvinském revíru zajistí další doplnění a zkvalitnění komplexní informace o území. Úkol byl uzavřen závěrečnou zprávou, která byla v prosinci 2009 odevzdána na MŽP.

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

Práce na úkolu byly zahájeny v srpnu 2009. Projekt navazuje na dosavadní výsledky úkolů MŽP z let 1999–2009, kdy byla zpracována inventarizace hlavních důlních děl (dále jen HDD), a evidence deponií souvisejících s těžbou nerostných surovin. Nový 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. V roce 2009 byla provedena kontrola cca 50 závěrečných zpráv o zajištění 275 opuštěných průzkumných důlních děl (OPDD), uložených na MŽP. Závěrečné zprávy, které dosud nebyly podchyceny v databázi ASGI, byly zapůjčeny, naskenovány a byly k nim přiřazeny signatury. V okresech Benešov a Chomutov byla zadána revize poddolovaných území z hlediska výskytu HDD a deponií. Bylo zjištěno a zaevidováno 36 nových HDD a 20 deponií.

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

Projekt, jehož cílem je převod vybraných závěrečných zpráv deponovaných v archivu ČGS – Geofondu a na OOHPP MŽP do digitální formy, byl schválen 25.11.2009. Předmětem zpracování budou 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 budou digitalizovány závěrečné zprávy vypracované v období od roku 1995 do roku 2009 včetně. V listopadu a v prosinci roku 2009 byly shromážděny podklady o závěrečných zprávách deponovaných v archivu ČGS – Geofondu a na OOHPP MŽP. Vzhledem k tomu, že projekt byl schválen až koncem listopadu roku 2009, nebylo možno z časových důvodů provést fyzickou kontrolu a vzájemné porovnání dokumentů deponovaných v archivu ČGS – Geofondu a na OOHPP MŽP. Tyto činnosti proběhnou počátkem roku 2010. Dosavadní průběh prací na úkolu odpovídá schválenému projektu

13. 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:

- ***Digitalizace karotážních dat z vybraných vrtů a jejich zařazení do centrální relační databáze České geologické služby – Geofondu (řešitel Aquatest a.s.)***
- ***Digitalizace karotážních dat z vybraných vrtů a jejich zařazení do centrální relační databáze České geologické služby – Geofondu (řešitel Geofyzika GP s.r.o., Ostrava)***

Oba projekty byly schváleny v říjnu 2007, kdy byly podepsány i smlouvy mezi řešiteli a MŽP a byly plánovány na období 2007 až 2009. Finanční zajištění spolupráce Geofondu bylo řešeno formou rozpočtového opatření. Spolupráce spočívala, obdobně jako v předchozích letech, zejména v poskytnutí potřebných podkladů nutných pro identifikaci jednotlivých vrtů, ke kterým jsou přiřazovaná karotážní měření, ve výběru vhodných vrtů z hlediska

rovnoměrného pokrytí karotážními daty celého území ČR a v kontrolách případných duplicit zpracování stejného vrtu více řešiteli, v případě více karotážních měření na jednom objektu. Výsledné soubory digitalizovaných karotážních dat předaných jednotlivými řešiteli byly zkontrolovány a v průběhu roku 2010 budou postupně začleňovány do centrální relační databáze ČGS – Geofondů. Práce byly prováděny v intencích projektů a v souladu se závěry kontrolních dnů. Digitalizovaná karotážní měření byla ukládána v prostředí gdBase 4 do exportních souborů. V roce 2009 bylo v rámci prvního projektu předáno 204 vrtů o průměrné hloubce 165 m z archivu bývalého závodu GMS Tuchlovice (rudý, hnědý uhlí), archivu AQUATESTu a archivu PřFUK, v rámci druhého projektu 26 vrtů o průměrné hloubce 1 056 m z Ostravska. Za celé období řešení projektů (2007–2009) bylo předáno v rámci prvního projektu 666 vrtů s průměrnou hloubkou 163 m (celkem 108 236 m) a v rámci druhého projektu 140 vrtů o průměrné hloubce 863 (celkem 120 785 m).

- ***Vytvoření technologie pro zajištění přístupu k datům pro mapovací projekty (řešitel ČGS)***

Úkol byl zahájen v říjnu 2008 a ukončen v prosinci 2009. Byl řešen ve spolupráci ČGS a ČGS – Geofondů. Jeho cílem bylo zajistit potřebnou technologii pro přístup k datovým zdrojům z informačního systému ČGS – Geofondů, které jsou důležitým a nezbytným podkladem pro tvorbu geologických a odvozených účelových map v rámci mapovacích úkolů ČGS. Bylo řešeno zajištění přístupu k těmto datům pro autorizované externí uživatele. Bylo rozhodnuto vzít v úvahu nejen konkrétní stávající požadavky, ale v maximální možné míře využít moderní technologie a vytvořit rozhraní, které bude systémově řešit i požadavky budoucí. Snahou je implementovat v maximální možné míře technologie kompatibilní s doporučeními, vyplývajícími z direktivy INSPIRE a dalších mezinárodních iniciativ. Bylo provedeno posouzení a částečné využití stávající technologie s potřebnými úpravami, vyvíjena nová metodika prací a vytvářeny nové nástroje pro zpřístupnění potřebných dat. Jedná se o tvorbu mapových a webových služeb pro přístup k datům na mapovém serveru ČGS – Geofondů, a v rámci dostupných zdrojů i o tvorbu nových aplikací pro výběr a začlenění podmnožiny dat, nezbytné pro trvalou dokumentaci. Součástí prací byla i úprava a konverze některých datových zdrojů do standardního prostředí.

- ***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, byla připravena testovací verze navrženého 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 došlo k operativnímu přizpůsobení projektu ze strany ČGS – Geofondy podle požadavků České geologické služby. Po vzájemné dohodě bylo rozhodnuto doplnit stávající databázový systém ČGS – Geofondy o údaje obsažené v klasické kartotéce hydrogeologicky zkoumaných objektů. Jedná se o technický popis vrtů – údaje o vystrojení a obsypech vrtů, které dosud nebyly obsaženy v databázovém systému ČGS – Geofondy. V roce 2009 byla z kartotéky separována technicky způsobilá – skenovatelná část kartotéky a naskenováno cca 40 000 listů této kartotéky. Pro rok 2010 a dále se počítá s vlastním doplněním databáze a to s pomocí software ze skupiny OCR (optické rozpoznávání znaků). Dále byla v roce 2009 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. 62/1988Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů. V průběhu roku 2009 bylo ČGS – Geofondy předáno celkem 3 909 zpráv a posudků. Z toho skutečně nových, odevzdaných podle § 12 zákona č. 62/1988Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, fyzickými a právníckými osobami, bylo 3 681, což je o 277 ks více než v roce 2008. V celkovém počtu předaných zpráv je zahrnuto 3 559 zpráv signatury „P“, 88 signatury „FZ“ a 34 signatury „ZC“. Dalších 228 zpráv bylo převzato z různých dalších zdrojů (**graf 6, 7, 8**).

Po dokumentografickém zpracování bylo do konce roku předáno a zařazeno do archivu 4 024 zpráv. Převod (skluz) zpráv, předaných do ČGS – Geofondy v závěru roku, které byly zpracovány a zařazeny do archivu do konce ledna 2010, představuje 250 kusů signatury P. V roce 2009 byl celkový objem zpráv zařazených do archivu o 288 nižší než v roce 2008 (**graf 9**).

V roce 2009 využilo služeb studovny 396 uživatelů při 2311 návštěvách. Celkem bylo vypůjčeno 14330 posudků a 648 map. Mírně klesl počet uživatelů (o 12), počet návštěv (o 246), klesl i počet výpůjček map (o 305), počet výpůjček zpráv klesl o 2119.

Dlouhodobý trend poklesu počtu vypůjčených map lze připsat vzrůstající možnosti získávání základních informací formou dálkového přístupu (**graf 10, 11, 12**).

Přehled činnosti na úseku hmotné dokumentace

V roce 2009 byli zástupci ČGS – Geofondu pozváni na 8 skartací. Z nabídnutých vrtů bylo vybráno celkem 6 k trvalému uchování ve skladech hmotné dokumentace. Největší počet převzatých vrtů (3) byl odvrtán Vršanskou uhelnou, a.s., 2 vrty provedla Litvínovská uhelná, a.s. a jeden vrt provedla Sokolovská uhelná, a.s. V průběhu roku bylo do jednotného systému vzorkovnic typu CH I uloženo celkem 16 vrtů, z toho 10 převzatých ČGS – Geofondem v posledních letech a dalších 6 vrtů z původních dokumentačních vzorkovnic. Tak bylo zaplněno dalších 176 vzorkovnic CH I. K 31.12.2009 byl počet objektů ve skladech hmotné dokumentace celkem 1 576 položek (převážně vrtů), z toho 1 545 je trvale uloženo v celkem 9 274 vzorkovnicích CH I a materiál ze zbývajících je prozatím v původních vzorkovnicích. V roce 2009 byla uložená hmotná dokumentace zpřístupněna čtyřem zájemcům, kteří při 5 návštěvách prostudovali dokumentaci celkem 30 vrtů a odebrali z nich 121 vzorků. Šlo o 3 zaměstnance ČGS, kteří studovali a vzorkovali vrty z oblasti Roudnické pánve a širší oblasti permokarbonu v rámci akce Paleoenvironmentální záznam ve svrchnopaleozoických kontinentálních pánvích Českého Masivu. Další zájemce, rovněž z ČGS, při své návštěvě odebral vzorky ze strukturního vrtu CS-1 (Cínovec) pro projekt MPO „Mezizrná propustnost granitu“. Dalším dvěma zájemcům byly poskytnuty požadované informace o uložených vrtech. Šlo o soukromou zájemkyni z Františkových Lázní, která projevila zájem o vrty z oblasti Broumovského výběžku a zaměstnance ČGS – Geofondu, který požadoval informace o vrtech v okolí Černé Studnice (**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. Kromě prací souvisejících s úkolem „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 zprávy), byl v roce

2009 zajišťován výběr a příprava podkladů pro oprávněné zájemce o dokumentaci, uloženou ve středisku. Jednalo se zejména o povrchové a důlní mapy pro posouzení stupně poddolování v souvislosti s prací komise pro rozvoj města při MěÚ Jílové u Prahy, důlní mapy z 20. století a historické důlní mapy pro posouzení stupně poddolování investory bytové výstavby v k.ú. Jílové u Prahy, důlní geologickou mapovou dokumentaci oblasti Čelina – Mokrsko pro současného provozovatele štol Josef, kterým je Stavební fakulta ČVUT Praha a důlní geologickou mapovou dokumentaci oblasti Čelina pro ČEZ jako subdodavatele specializovaného výzkumu ČVUT.

• 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.

► Dokumentografický informační systém ◄

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 2009 bylo do databáze uloženo celkem 4027 záznamů, z toho bylo 4 024 nových zpráv (3 900 zpráv signatury P, 90 zpráv signatury FZ včetně rebilancí, 34 zpráv signatury ZC); zbývající 3 záznamy signatury P byly vytvořeny zpracováním archivních zpráv v rámci projektu „Zahájení tvorby a začlenění digitálního geofyzikálního archivu z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“, 3 záznamy signatury ZC byly v databázi zrušeny z důvodů duplicity. K 31.12.2009 obsahovala databáze celkem 214 711 záznamů ve struktuře: GF P – 124 029 (posudky signatury P), GF FZ – 3 831 (fond zásob), GF ZC – 10 534 (zahraniční cesty), GF V – 72 759 (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 bázi ASGI. Celkový

počet záznamů je o 12 218 nižší než součet jednotlivých signatur z důvodů dvojích signatur (P+V, P+FZ) a vícenásobných signatur „V“ u části záznamů (**graf 16**).

V roce 2009 bylo z databáze zpracováno 8 rešerší pro externí uživatele (1 302 záznamů). Databáze je zpřístupněna na webových stránkách, 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 2009.

V letech 2006 až 2009 pokračovalo skenování zpráv a posudků vlastními silami v oddělení digitalizace dat s podporou externích pracovníků financovaných z výše uvedeného projektu a částečně i z projektu „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 4 175 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

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA – GEOFOND



▲
Pracoviště
ČGS – Geofondu v Brně



▲
Pracoviště
ČGS – Geofondu v Kutné Hoře

◀ Pracoviště
ČGS – Geofondu v Praze



pracoviště



sklady hmotné dokumentace



středisko dokumentace ložisek zlata



▲
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 includes a sidebar with navigation options, a main content area with multiple map views, and a detailed data table for geological profiles.

Informace o vrtu ID 76766 - N

Vrt - základní informace

Stát	
Jazyk	
Název databáze	
ID	
Původní název	
Zkrácený název	
Rok vzniku objektu	
Uživatel/Poskytovatel dat	
Hloubka vrtu (m)	
Primární dokumentace	
Souřadnice X - JTSK [m]	
Souřadnice Y - JTSK [m]	
Způsob zaměření X,Y	
výškový systém	
Hladmořská výška - souřadnice Z	562,8
Inklinometrie (Y/N)	N
účel	Inženýrsko-geologický
Hydrogeologické údaje (Y/N)	N
Hloubka hladiny podzemní vody	
druh hladiny podzemní vody	suchý vrt
Karotáž (Y/N)	N
Provedené zkoušky	

Vrt - geologický profil

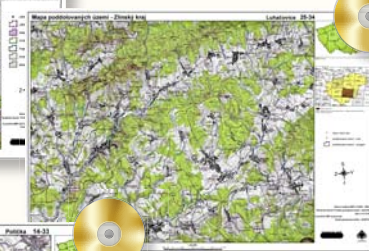
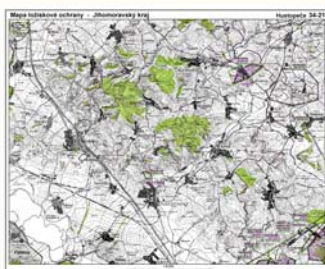
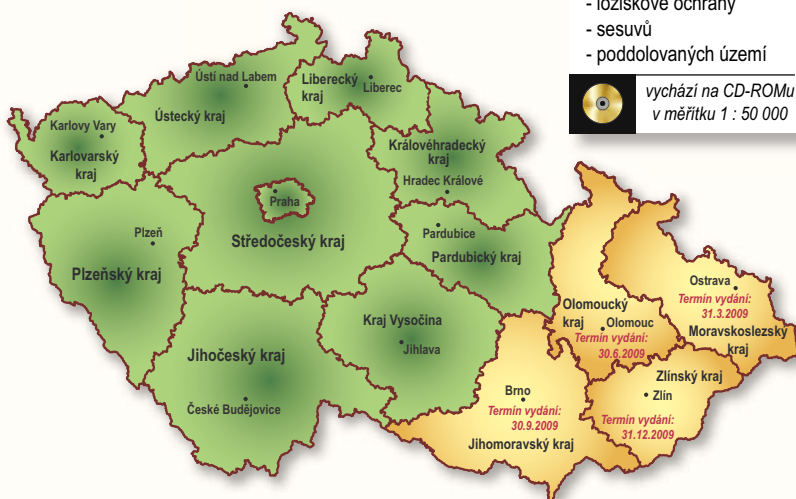
Hloubka (m)	Stratigrafie
0 - 5	Kvartér
5 - 1.6	Kvartér
1.6 - 1.8	Kvartér
1.8 - 2.9	Variské stáří vln
2.9 - 3	Variské stáří vyvřelin

Vaše eEarth-nakupní košík

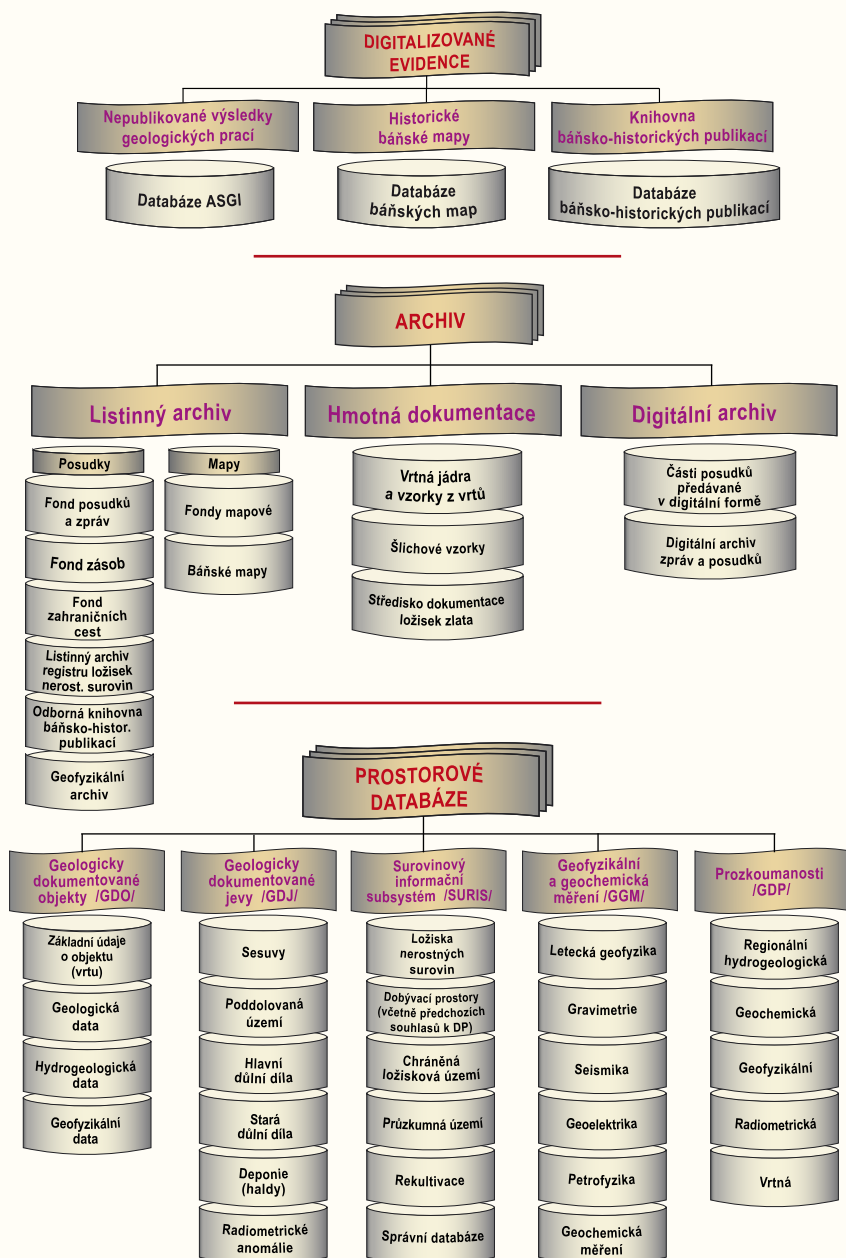
ID	Archivní číslo zprávy	Původní název	Hloubka (m)	Rok	Cena za základní informace	Cena za geologický profil	Cena za vrt
76766	OP P077102	V-33	3	1991	již zaplacen	již zaplacen	0 CZK
Blokováno do	76768	OP P077102	L-35	1991	již zaplacen	již zaplacen	0 CZK
	76770	OP P077102	V-27	1991	15 CZK	9 CZK	24 CZK
	76771	OP P077102	V-36	1991	15 CZK	9 CZK	24 CZK
Celkem						48 CZK	
Zbývá předplacen						722 CZK	

Data ve formátu XML

EDIČNÍ PLÁN MAP 2009



KOMPLEXNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM ČGS – GEOFONDU



externími uživateli (v roce 2009 se jednalo o 143 posudků v počtu 27 563 stran). Dále spolupracuje na projektech „Zahájení tvorby a začlenění digitálního specializovaného geofyzikálního archivu zpráv a posudků z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“, „Digitalizace dokumentace starých důlních děl a její začlenění do digitálního archivu zpráv a posudků ČGS – Geofondu“ a „VaV: SP/2e1/153/07 Zákonitost interakce systému „voda-hornina-krajina“ a jejich využití při ochraně podzemních vod v České republice“.

K 31.12.2009 obsahoval digitální archiv celkem 1 569 819 stran ze 19 029 zpráv, což představuje cca 10 % 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
Celkem	19 029	1 569 819		371 498	129 566	6 322	782 839	279 983	211

► Faktografický informační systém ◄

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 2009 anotováno 6 797 objektů, převážně inženýrskogeologického a hydrogeologického účelu. Po kontrolách formálních i věcných chyb bylo do centrální relační databáze převedeno 6 492 nových objektů s geologickým profilem ze 3 149 zpráv.

Skutečný stav databáze k 31.12.2009 byl 666 358 objektů (včetně 11 281 objektů převážně subsystémů HYD a KAR, k nimž v primární dokumentaci archivu Geofondu geologický profil neexistuje). To je o 13 989 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 vzrostl o 34 a to z 349 na 383 tedy na úroveň roku 2007 (z toho obce – 2, ČGS – 1, školy – 23, právnické a fyzické osoby – 357). Výrazně, oproti předchozímu roku, opět klesl počet vrtů 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 došlo i v důsledku stále vrůstajícího využívání databáze vrtů prostřednictvím aplikace e-Earth. Tohoto produktu využilo v roce 2009 celkem 136 uživatelů (o 26 více než v roce 2008), kteří zaplatili 318 000 Kč tj. o 31 495 více než v roce 2008. Aplikace neumožňuje evidenci využitých vrtů a záznamů profilu a počty tedy nejsou ve statistice zahrnuty (**graf 21, 22**).

Databáze hydrogeologických objektů

Databáze vznikla v letech 1991 až 1993 převodem klasické kartotéky, vedené od roku 1966, do elektronické formy. Nejstarší data uložená do databáze jsou z roku 1620 o objektech z lázní Jáchymov. Data jsou systematicky aktualizována (doplňována) o nové údaje z nepublikovaných i publikovaných zpráv.

V roce 2009 bylo do databáze uloženo celkem 3 834 objektů tj. hydrogeologických vrtů, studní a pramenů (z toho 489 z archivních zpráv a 3 345 ze zpráv nových) a 1 duplicitní objekt byl odstraněn. K 31.12.2009 obsahovala databáze 81 022 objektů (**graf 23**).

Součástí databáze jsou i údaje o 1 117 objektech s různými geotermálními projevy (z toho 779 objektů s termálními vodami o teplotě vyšší nebo rovné 20 °C a 338 těžebních vrtů na ropu a plyn). Databáze dále obsahuje i údaje o stavu antropogenního ovlivňování podzemních vod. Jedná se o 10 918 indikačních, 1 225 sanačních a 5 684 monitorovacích vrtů.

V roce 2009 bylo na oddělení hydrogeologické prozkoumanosti celkem 93 návštěvníků. Z databáze hydrogeologického subsystému bylo zpracováno 90 zakázek (ČGS – 3, školy – 10, obce – 1, právnické a fyzické osoby – 76), při kterých byla předána digitální hydrogeologická data o 7 544 objektech v dohodnuté formě a požadovaném rozsahu. Kromě toho byly při výstupech z databáze vrtů předány údaje z hydrogeologického subsystému u dalších 315 objektů v rámci 18 zakázek (17 – právnické a fyzické osoby, 1 – školy) (**graf 24, 25**).

Databáze karotážních dat

Tvorba databáze karotážních dat 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 strukturních, hydrogeologických 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 firmy 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 – Rožinka, 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 2004–2006 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 2009 pokračovaly dva z projektů schválených v roce 2007, které mají zajistit další záchranu karotážních dat a jejich začlenění do karotážního subsystému GDO. Data za etapu 2009 byla předána do ČGS – Geofondu a z větší části začleněna do databáze, menší část bude začleněna v roce 2010. K 31.12.2009 obsahovala databáze karotážní měření z 5 170 vrtů a inklinometrická měření

z 2.825 vrtů. V roce 2009 bylo v rámci 6 zakázek (ČGS 1, školy – 3, právnické a fyzické osoby – 2) poskytnuto celkem 84 karotážních křivek ze 42 vrtů.

Databáze hmotné dokumentace

V rámci projektu „Vytvoření systému elektronického zpracování a prezentace fondů hmotné dokumentace a souvisejících dokumentů“ pokračovalo zpracování podkladů pro externí anotátory k ukládání do systému elektronického zpracování fondů hmotné dokumentace. V roce 2009 byly připraveny podklady pro uložení 800 objektů ze skladu hmotné dokumentace v Kamenné.

Databáze regionální hydrogeologické prozkoumanosti

V posledních letech je regionální hydrogeologický průzkum prováděn spíše výjimečně a proto jsou do databáze zpracovávány archivní zprávy. V roce 2009 nebyla databáze aktualizována. K 31.12.2009 obsahovala databáze 670 objektů (polygonů), z toho 441 regionální hydrogeologická prozkoumanost, 164 z fondu zásob a 65 z diplomových prací. 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 2009 nebyla databáze využita.

Databáze radioaktivních objektů (radiometrických anomálií) a radiometricky anomálních území

Databáze radioaktivních objektů obsahuje dostupné údaje o anomáliích, zjištěných v průběhu průzkumné činnosti bývalého resortu ČSÚP (nejsou zpracovány údaje z křídových sedimentů a objektů zjištěných v ložiskových vrtech). V roce 2009 nebyla databáze aktualizována. K 31.12.2009 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 31.12.2009 byl stav celkem 3 420 území. V roce 2009 nebyla databáze aktualizována ani využita.

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 2009 nebyla databáze aktualizována. K 31.12.2009 byl stav celkem 466 polygonů. V roce 2009 nebyla databáze aktualizována ani využita.

Databáze sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací

V roce 2009 pokračovala standardní aktualizace databáze, při které bylo využito 48 odborných zpráv a posudků. Byly zpracovávány zejména podklady České geologické služby a Ústavu struktury mechaniky hornin AV ČR, které systematicky mapují sesuvnou aktivitu v rizikových oblastech České republiky. Jednalo se zejména o území Zlínského kraje. Dále bylo využito kompletních revizních prací sesuvných území celého Moravskoslezského kraje, které prováděli pracovníci Geotestu a.s., pracoviště Ostrava. Řada sesuvů byla v rámci upřesnění dat ještě doověřována aktivně přímo v terénu. V databázi bylo v průběhu roku doplněno 625 nových objektů, 304 dříve evidovaných sesuvných aktivit bylo aktualizováno a 6 objektů bylo přičleněno k jinému. Celkový stav databáze k 31.12.2009 byl 8 893 objektů. V roce 2009 bylo zpracováno oddělením rizikových faktorů v Kutné Hoře celkem 9 odborných vyjádření k jednotlivým lokalitám nebo územím. Z databáze bylo zpracováno 19 výstupů, v rámci kterých byly předány základní informace o 21.547 objektech (školy – 3, ČGS – 1, MŽP – 2, MZ – PŮ 2, obce – 1, kraje – 1, právnické a fyzické osoby – 9). Cca 38 % z tohoto počtu připadá na předání dat pro aktualizaci IS Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa a cca 61 % na předání dat pro Atlas krajiny Ministerstva životního prostředí.

Databáze poddolovaných území

Během roku 2009 pokračovala na pracovišti v Kutné Hoře rozsáhlá aktualizace dat. 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 území krajů Moravskoslezského, Olomouckého, jihomoravského a Zlínského. Celkem bylo zpracováno 159 odborných zpráv a posudků, z nichž bylo přidáno 35 nových objektů, 27 zákresů bylo zrušeno a 67 zákresů bylo aktualizováno. Datová část byla upravena u 686 objektů. K 31.12.2009 byl stav databáze 5 504 objektů. V roce 2009 bylo zpracováno oddělením rizikových faktorů v Kutné Hoře celkem 121 odborných vyjádření za účelem upřesnění situace poddolování v jednotlivých lokalitách nebo územích. Z databáze bylo zpracováno 24 objednávek (školy – 4, ČGS – 1, MŽP – 1, MZ-PŮ 2, obce – 1, kraje – 1, právnické a fyzické osoby – 14) v rámci kterých byly předány základní informace o 8 879 objektech. Cca 62 % z tohoto počtu připadá na předání dat pro aktualizaci IS Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa a cca 35 % na předání dat pro Atlas krajiny Ministerstva životního prostředí.

Databáze hlavních důlních děl

V průběhu roku 2009 byla databáze doplňována v rámci úkolu „Databáze hlavních důlních děl III: prvotní podklad pro šetření oznámených starých důlních děl“ zahájeného v roce 2009. V roce 2009 se podařilo shromáždit dalších 1 596 záznamů, které byly po kontrolách připojeny k databázi. Přírůstek fotodokumentace činil 7 712 snímků. Jednalo se o aktualizaci a doplnění záznamových listů včetně fotodokumentace především z oblasti Křemže, Otov u Kramolína a okresy Chomutov a Benešov, kde probíhala revize poddolovaných území bez evidovaných HDD a deponií. Dále byly doplněny údaje z podkladů s.p. DIAMO. K 31.12.2009 databáze obsahovala celkem 25 560 objektů a 18 043 fotografií. 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 2009 byly využity i při zpracování 12 zakázek (školy – 3, obce – 1, MŽP – 1, ČGS – 1, právnické a fyzické osoby – 6) při kterých byly předány údaje o 1 617 objektech.

Databáze deponií (hald)

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 2009 byly evidovány údaje k 912 platným dobývacím prostorům a 219 ložiskům nevyhrazených nerostů. V roce 2009 bylo z databáze zpracováno 6 výstupů (kraje – 1, obce – 1, ČGS – 1, právnické a fyzické osoby – 3), při kterých byly poskytnuty údaje o 237 objektech.

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 2009 byly evidovány údaje k 912 platným dobývacím prostorům a 219 ložiskům nevyhrazených nerostů.

Informace o postižení těžbou nerostných surovin, sanacích a rekultivacích byly v roce 2009 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.
- Hornicko-geologická fakulta VŠB TU Ostrava (podklady pro diplomové práce)
- Fakulta životního prostředí Univerzity J.E.Purkyně Ústí nad Labem (podklady pro diplomové práce)
- Charles University Environment Center (Praha 6)

Databáze báňských map

Na pracovišti ČGS – Geofondu v Kutné Hoře je deponováno téměř 10 000 exemplářů báňských map, které jsou součástí jednotlivých fondů (sbírek). Od roku 1990 byly údaje o těchto mapách zpracovávány do databáze, která je stále doplňována o nové přírůstky.

V roce 2009 byla dokončena aktualizace databáze opravami stávajících údajů i připojováním nových záznamů. Bylo aktualizováno celkem 904 záznamů a doplněno 133 nových map. Nové mapy byly označeny čárovými kódy. Do databáze byly včleněny ještě další mapy, které jsou archivovány na pracovišti Regionálního muzea zlata v Jílovém u Prahy. Některé mapy byly přeřazeny k duplikátům a vedeny v jiné databázi. K 31.12.2009 obsahovala databáze záznamy o celkem 11 145 báňských mapách. Všechny báňské dokumenty archivované na kutnohorském pracovišti (9 728 ks map) byly digitalizovány a mapy v obrazové formě jsou prezentovány na webových stránkách ČGS – Geofondu. Studium báňských dokumentů je tak umožněno široké veřejnosti, badatelům a všem zájemcům o báňskou historii pomocí internetu. Mapy jsou fyzicky archivovány v mapových skříních. Pro jejich studium přímo na pracovištích ČGS – Geofondu je využíváno přednostně digitálních záznamů. Pro badatelskou práci jsou na požádání oprávněným zájemcům poskytovány kopie vybraných mapových dokumentů. Evidence poskytování byla v roce 2009 zrušena.

Databáze „knihovna Kutná Hora“

Na pracovišti ČGS – Geofondy v Kutné Hoře je rovněž rozsáhlá odborná knihovna, která obsahuje více než 7 000 publikací a dalších materiálů vztahujících se k problematice hornictví, geologie a historie. Od roku 1992 jsou údaje o těchto podkladech zpracovávány do databáze. K 31.12.2009 obsahovala databáze záznamy o celkem 7 106 publikacích. Databáze byla v roce 2009 využívána pouze interně na pracovišti v Kutné Hoře při aktualizaci databází poddolovaných a sesuvných území a při vyhledávání publikací pro studium návštěvníků pracoviště.

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 2009 průběžně aktualizovány.

K 31.12.2009 SurIS obsahoval:

- **Registr ložisek: 9 720 objektů, z toho:**

- 1 507 výhradních bilancovaných ložisek (subregistr B)
- 806 objektů nevýhradních evidovaných ložisek (subregistr D)
- 837 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.
- 217 schválených prognózních zdrojů (subregistry P, R)
- 1 076 ostatních prognózních zdrojů (subregistr Q – ostatní evidované prognózní zdroje)
- 1 407 negativních průzkumů, neperspektivních území a ložiskových výskytů (akumulace nerostů, která nejsou ložiskem ve smyslu §4 horního zákona) (subregistr V)
- 3 870 zrušených a vytěžených ložisek (subregistr Z, U)

V roce 2009 bylo celkem uloženo 75 nových objektů a 1 751 aktualizováno.

- **Registr chráněných ložiskových území (CHLÚ):** 1 461 objektů – v roce 2009 bylo uloženo 39 nových, případně ve spolupráci s OVSS MŽP nově dohledaných objektů a 129 aktualizováno.

- **Registr dobývacích prostorů (DP):** 1 321 objektů – v roce 2009 bylo uloženo 9 nově stanovených objektů a 300 objektů bylo aktualizováno.
- **Registr předchozích souhlasů ke stanovení DP (PS DP):** 790 záznamů – v roce 2009 aktualizovány 4 a nově zařazeno 20 záznamů.
- **Registr průzkumných území (PÚ):** 623 objektů (záznamů) – v roce 2009 bylo evidováno 10 nových rozhodnutí a provedeny 2 změny v již evidovaných záznamech.
- **Registr grafických objektů (GO):** je společný pro registry ložisek, DP, CHLÚ, PÚ, předběžných souhlasů ke stanovení DP: 16 306 objektů – uzavřené i neuzavřené polygony, bodové zákresy a navíc souřadnice obrysů všech okresů v ČR. V roce 2009 bylo zavedeno 172 nových zákresů a 142 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 3 062 organizacích (včetně v současnosti již neexistujících), zabývajících se geologickými pracemi, hornickou činností a činností hornickým způsobem – v roce 2009 bylo doplněno 22 nových záznamů a 185 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 2009 byla průběžně ukládána nová rozhodnutí o schválení zásob z KPZ MŽP a rozhodnutí MPO o odpisech zásob – celkem 49. K 31. 12. 2009 obsahoval registr údaje o 4 284 rozhodnutích o schválení případně odpisu zásob.

V roce 2009 bylo vyřízeno 29 požadavků (ČGS 2, MŽP 4, Pozemkový úřad 2, kraje 2, obce 1, školy 4, právnické a fyzické osoby 14) při kterých byly předány údaje o 4 239 ložiscích nerostných surovin, 5 406 dobývacích prostorech, 5 411 chráněných ložiskových územích a 1 157 prognózních zdrojích. Pro CENIA byly poskytnuty komentované přehledy těžeb nerostných surovin v ČR a jejich jednotlivých krajích, použité v ročenkách MŽP: Statistická ročenka životního prostředí ČR 2009, Stav životního prostředí v jednotlivých krajích ČR 2008, Zpráva o životním prostředí ČR 2008.

Subsystém geofyziky

Naplňování geofyzikálních databází probíhalo v národním podniku Geofyzika od roku 1972 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 činnosti 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. Práce na plnění databáze pokračovaly podle původního zadání 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 Geofondu a spočívaly především v aktualizaci datových sad z předaných zdrojů a v přípravě na digitalizaci archivu v Brně.

V letech 2007–2008 probíhaly hlavní 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 začlenění digitálního specializovaného geofyzikálního archivu zpráv a posudků z pracoviště v Brně do informačního systému ČGS – Geofondu“. Cílem tohoto projektu je převod odborné archivní dokumentace do digitálního formátu. V roce 2008 byl ukončen testovací provoz skenovací linky a v roce 2009 pokračoval její rutinní provoz.

V roce 2009 bylo zpracováno 9 objednávek (školy 2, právnické a fyzické osoby 7) na předání gravimetrických, magnetometrických, spektrometrických i radiometrických dat z geofyzikální databáze (grid 250x250 m), VUT byla poskytnuta situace seismických profilů a UNIGEO obdrželo skeny migrovaných a hloubkových řezů 18 profilů. Objevily se rovněž požadavky na výběry grafických zákresů z vrstvy geofyzikální prozkoumanosti (formát shp) včetně dokumentografických rešerší (formát xls). V roce 2009 se obrátilo na pracoviště v Brně 14 zájemců, kteří prostudovali celkem 45 posudků z odborného geofyzikálního archivu. Kromě uvedených zakázek byl subsystém významně využit Českou geologickou službou v rámci společného projektu „Vytvoření technologie pro zajištění přístupu k datům pro mapovací projekty“. Pro aktuálně mapované listy ZM

1:25000 byla poskytnuta veškerá gridovaná data gravimetrického průzkumu a leteckých geofyzikálních metod: magnetometrie, úhrnné gama aktivity a gama spektrometrie.

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 – Geofondu, 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 – Geofondu. K 31.12.2004 obsahovala databáze výsledky geochemických analýz z 1 072 362 vzorků. V rámci úkolu „Rozvoj a údržba informačního systému ČGS – Geofondu 2004“ byla vygenerována databáze geochemické prozkoumanosti (subdodávka MGE DATA, spol.s r.o.). 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, 2007 a 2008 využívána. V roce 2009 byla zpracována 1 klasická objednávka na předání geochemických dat z geochemické databáze. Kromě uvedené zakázky byl subsystém významně využit Českou geologickou službou v rámci společného projektu „Vytvoření technologie pro zajištění přístupu k datům pro mapovací projekty“. Pro aktuálně mapované listy ZM 1:25000 byla poskytnuta veškerá geochemická data.

• HLAVNÍ SKUPINY UŽIVATELŮ DATABÁZÍ A DALŠÍCH SLUŽEB •

Hlavním uživatelem ČGS – Geofondu 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 uživatele úřady územního plánování, kterým ČGS – Geofond jako poskytovatel údajů o území ve smyslu ustanovení §27 odst. 3 zákona č. 183/2006Sb., o územ-

ním 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 2009 byly pro tvorbu územně analytických podkladů předány údaje o 1 238 ložiscích nerostných surovin, 64 prognózních zdrojích, 540 chráněných ložiskových územích, 1 038 starých důlních dílech, 2866 poddolovaných územích a 5 121 sesuvech, celkem 17 obcím s rozšířenou působností a 8 krajským úřadům.

Další, početně i finančně nejsilnější skupinou uživatelů 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 90 % 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 2009 celkem 136 uživatelů (o 26 více než v roce 2008), kteří zaplatili 318 000 Kč tj. o 31 495 Kč více než v roce 2008.

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
MŽP	4	112 360,---	0,---
ČGS	3	10 440,---	4 350,---
Ostatní ministerstva ¹⁾	6	1 550,---	0,---
Krajské úřady ²⁾	3	9 720,---	5 000,---
Obce a města	4	1 544,---	1 444,---
Školy ³⁾	40	296 579,---	17 555,---
Ostatní uživatelé ⁴⁾	650	757 861,---	680 359,---
CELKEM	710	1 190 054,---	708 708,---

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

¹⁾ Jde vesměs o bezplatné předání údajů Pozemkovým úřadům pro potřeby pozemkových úprav.

²⁾ K dalšímu snížení ceny prací pro krajské úřady došlo v důsledku bezplatného poskytování údajů pro tvorbu územně analytických podkladů, jejichž cena prací není v přehledu zakázek uvedena.

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

⁴⁾ Včetně produktu e-Earth. Rozdíl 77 502 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 nebo šlo o drobné požadavky s negativním výsledkem. I tak se tento rozdíl oproti roku 2008, kdy činil 192 028 Kč, výrazně zmenšil.

Oproti roku 2009 došlo k mírnému nárůstu počtu zakázek (o 31), ale naopak dalšímu snížení úrovně ceny prací zpracovaných výstupů (o 633 185 Kč) i placených zakázek (o 724 891 Kč). Rozdíl mezi cenou prací určenou podle ceníku a cenou fakturovanou byl 481 346 Kč což je o 101 706 Kč více než v roce 2008. Na tomto rozdílu se nejvíce podílí kategorie škol, pro kterou bylo zpracováno 40 zakázek (oproti 17 v roce 2008) v celkové hodnotě 296 579 Kč (oproti 67 021 Kč v roce 2008) a zaplacené jen 17 555 Kč (oproti 6 489 Kč v roce 2008) a resort MŽP, pro který byly zpracovány 4 zakázky v celkové hodnotě 112.360 Kč, které nebyly placeny (v roce 2008 to bylo 7 zakázek v celkové hodnotě 7 985 Kč). K dalšímu výraznému snížení ceny prací došlo u zakázek pro ostatní uživatele (o 528 149 Kč) v důsledku dalšího úbytku zakázek na jednorázová předávání velkých objemů dat, které byly v roce 2007 mimořádné a neopakovatelné a v roce 2008 ještě doznívaly (zejména seismické profily pro MND, smlouva na zpracování údajů z výkazů Hor pro MPO apod.). Výrazně poklesl i podíl České geologické služby na využívání databází. V roce 2009 to byly pouze 3 zakázky (oproti 37 v roce 2008) o celkové ceně prací 10 440 Kč (oproti 159 993 v roce 2008), z nichž bylo placeno pouze 4 350 Kč (oproti 158 543 Kč v roce 2008).

• **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 měřítka 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 2009 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 Moravskoslezský, Olomoucký, Jihomoravský a Zlínský. 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 2009 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 2009 zpracovány materiály:

- Katalog přírůstků geologické dokumentace je v tištěné podobě každoročně aktualizován. Je tištěn v jednom exempláři, který je dostupný v oddělení zpracování dokumentace a současně je dostupný v elektronické podobě ke stažení na webových stránkách.
- Ročenka ČGS – Geofondu za rok 2009 byla vydána v počtu 150 ks v české verzi; v anglické verzi nebyla vydána.
- Webové stránky ČGS – Geofondu byly v roce 2009 průběžně aktualizovány v české i v anglické verzi

Geofilm a videotéka

ČGS – 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 2009 nebyl tento fond o nové tituly rozšířen. Po předání fondu dokumentárních filmů s geologickou tematikou Národnímu filmovému archivu v roce 2005, zbylo v ČGS – Geofondu 31 celuloidových pásků s kopiemi filmů. V roce 2009 bylo 4 zájemcům zapůjčeno celkem 30 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 Štátní 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 minière 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. Účast na Natural Resources Reporting Workshop (Pracovní setkání o prezentaci zdrojů surovin) v irském Dublinu umožnila osobní setkání s předními evropskými protagonisty výzkumu v oblasti prezentace zdrojů a zásob nerostných surovin a seznámit je s naším pojetím a našimi standardy prezentace prostřednictvím ročenky „Mineral Commodity Summaries of the Czech Republic“. Současně tak bylo možné s nimi diskutovat o podmínkách, za kterých by bylo

možné v České republice udělovat domácím ložiskovým geologům mezinárodně respektovaný titul „competent person“ potřebný k tomu, aby jejich výpočty zásob nerostů na ložiscích byly mezinárodně akceptovatelné.

V roce 2009 byly uskutečněny následující zahraniční služební cesty:

- ♦ Ve dnech 22.2.–3.3.2009 navštívil RNDr. Jaromír Starý společně s RNDr. Tomášem Pecharem z GET s.r.o. Jamajku. Hlavním účelem cesty byl workshop, navazující na Jamaican National Minerals Week. Česká strana v rámci prezentace představila jamajské straně způsoby a metodiku získávání geologických (především pak ložiskových) dat a dokumentace v ČR. Dále pak jejich zpracování a výstupy (statistické a ostatní přehledy, bilance apod.). Součástí cesty byly rovněž terénní exkurze zaměřené především na vulkanické horniny, které by mohly sloužit jako potenciální zdroj drceného kameniva, dále na ložiska bauxitů a vápenců, které jsou nejdůležitějšími nerostnými surovinami Jamajky. Náklady na cestu byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- ♦ Ve dnech 29.3.–31.3.2009 se zúčastnil RNDr. Vít Štrupl na základě meziresortní dohody o spolupráci mezi MPO a METE prvního zasedání Smíšené pracovní skupiny (dále JWG) v albánské Tiraně. Cílem prvního zasedání JWG bylo stanovit jasné pravidla budoucí spolupráce mezi MPO a METE. Z jednání vyplynul úkol mimo jiné i pro ČGS – Geofond a to ve spolupráci s MPO zaslat albánské straně české právní předpisy upravující skladování „nouzových zásob ropy“. Náklady na cestu byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- ♦ Ve dnech 5.5.–7.5.2009 se zúčastnili RNDr. Jaromír Starý, RNDr. Vít Štrupl, RNDr. Jaroslav Novák, RNDr. Ivo Sitenský, RNDr. Pavel Šír, RNDr. Sylva Žáčková, ing. Anna Horáková a Mgr. Tereza Nekutová 51. Fóra pro nerudy – „Nerudní a chemické suroviny Malopolska“. Fórum se konalo v Krakově v Polsku. Náklady na cestu byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- ♦ Ve dnech 14.5.–16.5.2009 se RNDr. Ivo Sitenský zúčastnil Natural Resources Reporting Workshop v irském Dublinu. Vedle informací o stavu zdrojů surovin bylo významným účelem cesty i osobní poznání předních protagonistů předmětu setkání a seznámení je s naším pojetím a představami o prezentaci zdrojů nerostných surovin prostřednictvím naší ročenky „Mineral Commodity Summaries of the Czech Republic“. Náklady na cestu byly hrazeny z prostředků ČGS – Geofondu určených na úkol „Ekonomické registry SurIS III“.

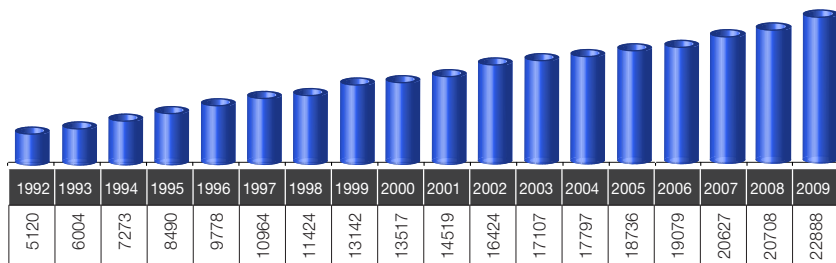
- ♦ V rámci přípravy řešení úkolů „Ekonomické registry SurIS III“ a „Ročenka Surovinové zdroje ČR – nerostné suroviny“ navštívil RNDr. Ivo Sitenký, CSc., CAAE ve dnech 24.6.–4.7.2009 polskou Varšavu. Seznámil se s činností Zakladu Geologii Gospodarczej Panstwowege Instytutu Geologicznego, jeho informačním systémem MIDAS a administrativou při evidenci zdrojů (těžebních povolení) nerostných surovin. Navštívil i centrálu mezinárodního sdružení INTER-OCEANMETAL. Náklady na cestu byly hrazeny z prostředků ČGS – Geofondu určených na úkol „Ekonomické registry SurIS III“.
- ♦ Ve dnech 14.9.–20.9.2009 se RNDr. Jaromír Starý zúčastnil exkurze na ložiskách mramoru v italské Carrare. Cesta byla zaměřena na geologii, těžbu i zpracování mramoru v okolí Carrary. Hlavní součástí cesty byly terénní exkurze v lomech i dolech na mramor v Carrare a okolí. Další pozornost byla věnována i zahlazování následků těžby včetně rekultivace a využití odvalů. Náklady na cestu byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.
- ♦ Ve dnech 4.11–6.11.2008 se zúčastnila ing. Anna Horáková jako každoročně jednání 19.ročníku konference “Conference on Actualities and Perspectives of Minerals Economy”. Konference v Nowem Saczu v Polsku souvisela s řešením úkolů “Ekonomické registry SurIS – Rozšíření a aktualizace ekonomické větve SurIS”. Náklady na cestu byly hrazeny z režie ČGS – Geofondu.

5. HOSPODAŘENÍ ORGANIZACE V ROCE 2009

Limit neinvestičních výdajů na rok 2009 byl v lednu stanoven na 32 825 tis. Kč, v průběhu roku pak postupně rozpočtovými opatřeními navýšen na 50 440 tis. Kč (bez 240 tis. Kč na úkol VaV),. Výdaje byly čerpány ve výši 50,371.923,11 Kč, tj. na 99,865%.

Z těchto výdajů připadlo nejvíce na mzdy. Stanovený limit mzdových prostředků 20 860 tis. Kč byl 100,02%. K překročení o 4,98 tis. Kč došlo opomenutím nesražení vyplacené zálohy na odměnu, na které se přišlo až v lednu 2010, kdy byla zpětně záloha vrácena a složena na příjmový účet. K výraznějšímu zvýšení průměrného měsíčního výdělku na 22 888 Kč (ze 20 780 Kč v roce 2008), což představuje 6,69%, došlo díky nečerpání plánovaného počtu zaměstnanců a také navýšením limitu prostředků na platy o 960 tis. Kč. Stanovený limit 80 zaměstnanců byl v průběhu roku čerpán na 93,75 % (75 přepočtených zaměstnanců). Průměrná třída, do které byli zaměstnanci v roce 2009 zařazeni byla 9,68 a tedy srovnatelná s rokem 2008, kdy byla 9,67.

Průměrné výdělky v Kč (1992–2009)



Z dalších výdajů připadalo nejvíce na **nákup služeb** – 15 587, tedy o 303 tis. Kč více než v roce 2008. Na tomto nárůstu se nejvíce podíli **nákup ostatních nespecifikovaných služeb** (oproti roku 2008 vyšší o 1 703 tis. Kč), v důsledku nutnosti zajišťování správy sítě a stále větších objemů data i na detašovaných pracovištích subdodavatelsky i udržovacích poplatků za účetní programy, **nákup ostatních služeb** (oproti roku 2008 vyšší o 363 tis. Kč) a **služeb školení a vzdělávání** (oproti roku 2008 vyšší o 19 tis. Kč). K nižšímu čerpání oproti roku 2008 došlo u geologických úkolů (včetně SDD) o 2 225 tis. Kč. Úspor bylo dosaženo u služeb pošt (oproti roku 2008 o 23 tis. Kč), avšak díky tomu, že ročenky Surovinové zdroje byly odeslány do ciziny v převážné většině až počátkem roku 2010. Náklady na stravování byly nižší oproti roku 2008 o 16 tis. Kč z důvodů většího počtu odpadlých dnů, kdy zaměstnanci neměli nárok na stravenky. Konzultační, poradenské a právní služby byly v roce 2009 používány minimálně. Na stejné úrovni jako v roce 2008 se udržely náklady na **telekomunikační a radiokomunikační služby**.

K nárůstu opět došlo u výdajů za **opravy a udržování** z 1 370 tis. Kč na 1 609 tis. Kč, zejména v důsledku pokračování nezbytných oprav v budově v Kostelní. K dalšímu nárůstu došlo u výdajů za **vodu, paliva a energie** z 1 359 tis. Kč na 1 559 tis. Kč (zejména elektrické energie z 623 tis. Kč na 802 tis. Kč v důsledku zvýšených cen a plynu z 52 tis. Kč na 129 tis. Kč v důsledku zvýšených cen i nárůstu spotřeby, naopak k úsporám došlo u výdajů za vodu ze 66 tis. Kč na 55 tis. Kč, teplo ze 399 tis. Kč na 378 tis. Kč a PHM z 220 tis. Kč na 195 tis. Kč), za **knihy a učební pomůcky** ze 315 tis. Kč na 363 tis. Kč (knihy a tisk především zahraniční) a za poplatky za **konference** (ze 28 tis. Kč na 61 tis. Kč), především díky účastnickým poplatkům za konferenci v Dublinu a konferenci Těžební unie.

K poklesu došlo naopak u výdajů za **materiál** z 1 301 tis. Kč na 997 tis. Kč, za **DHM** (z 1 428 tis. Kč na 1 355 tis. Kč), za nákup **programového vybavení** (ze 314 tis. Kč na 254 tis. Kč) a **cestovné**

z 1 026 tis. Kč na 415 tis. Kč (u zahraničního o 623 tis. Kč, u tuzemského naopak k nárůstu o 12 tis. Kč) v důsledku ukončení úkolu e-Water a tím podstatného snížení počtu zahraničních cest (z 15 v roce 2008 na 7 v roce 2009). Náklady na pohoštění zůstaly v relaci s rokem 2008 (27 tis. Kč).

Stanovený objem investičních prostředků v rozpočtu byl 4 734 tis. Kč, z limitu nespotřebovaných investičních prostředků (nároků) byly MŽP uvolněny finanční prostředky ve výši 3,009.415,- Kč (Zásuvný server BLADE a Užitkové vozidlo do 3,5 t), celkově na akce programu 115010 bylo čerpáno 7,740.062,17 Kč, rozdíl mezi uvolněným limitem investičních prostředků na rok 2009 a jejich čerpáním (3.352,83 Kč) se převádí jako nárok do roku 2010. Zůstatek nároků z roku 2008 je 12.922,70 Kč. Jednalo se o následující akce:

115014L003 – Klimatizační systém – serverovna – řešení havarijní situace. Z poskytnutých 107 tis. Kč bylo čerpáno 106 379,- Kč.

115014L002 – Pořízení dopravní techniky-SUZUKI JIMNY JLX COMFORT k použití i pro jízdy na geologické lokality. Z poskytnutých 400 tis. Kč bylo čerpáno 400 000,- Kč.

115011L004 – Rozšíření a obnova skenovacích pracovišť – obnova zastaralých skenerů - mapového a knižního. Z poskytnutých 1 773 tis. Kč bylo čerpáno 1 772 154,- Kč.

115011L005 – Vybavení pracoviště Brno serverovou technologií – nutného pro bezpečné propojení pražského a brněnského pracoviště po jeho přestěhování do nových prostor. Z poskytnutých 247 tis. Kč bylo čerpáno 246 592,99- Kč.

115013L002 – Sklad hmotné dokumentace Kamenná u Příbrami – GO objektu – řešení dlouhodobě nevyhovujícího stavu. Z poskytnutých 1 070 tis. Kč, v průběhu stavby navýšených na 1 220 tis. Kč, bylo čerpáno 1 219 557,- Kč.

115014L004 – Telefonní ústředna - řešení dlouhodobě nevyhovujícího stavu výměnou zastaralé ústředny. Z poskytnutých 319 tis. Kč bylo čerpáno 318 214,33 Kč.

115013L006 – Rekonstrukce instalací ve sklepních prostorách v Kutné Hoře – řešení havarijního stavu instalací. Z poskytnutých 162 tis. Kč bylo čerpáno 161 976,- Kč.

115011L006 – Zjištění uzavřených a opuštěných úložných míst těžebního odpadu představujících riziko pro ŽP – přípravná fáze – zajištění poradenských služeb pro zpracování přípravné fáze OP ŽP. Z poskytnutých 198 tis. Kč bylo čerpáno 197 997,85 Kč.

115011L008 – Vybavení elektronické spisovny – nákup skeneru s podavačem a aplikace elektronické spisové služby, nezbytné pro splnění zákonných požadavků na elektronizaci veřejné správy. Z poskytnutých 308 tis. Kč bylo čerpáno 307 776,- Kč.

115014L005 – Obnova vozového parku – užitkový automobil do 3,5 t náhrada – náhrada opotřebovaného vozu z roku 1998 užitkovým automobilem Renault Master VP 2,5 dCi 120 k L2H2P3 Combi Va Comfort Co. Finanční prostředky z limitu nespotřebovaných investičních prostředků (nároků) MŽP byly uvolněny ve výši ceny dodávky tj 611 102 Kč.

115011L007 – Zásuvný server BLADE – nákup serveru DELL + DELL Blade Enclosure + Switch, potřebného pro konsolidaci a rozšíření výpočetních zdrojů pro stávající a vyvíjené aplikační úlohy. Finanční prostředky z limitu nespotřebovaných investičních prostředků (nároků) MŽP byly uvolněny ve výši ceny dodávek tj. 2 398 313 Kč.

Příjmy na rok 2009 byly stanoveny v objemu 1.700 tis. Kč, dosažená skutečnost byla 1,972.766,57 Kč – příjmy byly vyšší o 272.766,57 Kč, navýšení o 16,05%. Toto navýšení bylo způsobeno nárůstem prací koncem roku v oblasti služeb za faktografické informace pro MPO, práce pro ČGS, AQUATEST a RWE, reprografickou činností a příjmy za služby EARTH.

Rozpočtový schodek organizace je vyjádřen rozdílem výdajů a příjmů. Po provedení závěrečného rozpočtového opatření byl plánován schodek ve výši 53 714 tis. Kč. Na výši skutečného rozpočtového schodku mělo vliv překročení příjmů o 272,77 tis. Kč a přečerpání investičních prostředků o 3,009.415,- Kč (z limitu nespotřebovaných investičních prostředků (nároků) MŽP). Uplatněním těchto prostředků (nároků) se skutečný rozpočtový schodek zvýšil na 56 379,21 tis. Kč, čímž byl rozpočtový schodek zvýšen o 2 665,21 tis. Kč, tj. o 4,96%.

6. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Začátkem roku 2009 došlo k organizačním změnám spočívajícím zejména v převedení odboru informatiky z útvaru ředitele do útvaru geologické služby a ke změně názvů některých útvarů. K 31.12.2009 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 řídicího 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 (12+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 (6+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; autoprovaz; úklid; ostrahu budov;

obsahu telefonní ústředny a provoz EPS; činnost referátu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; skartaci dokumentů vyřazených ve skartačním řízení.

300 ÚTVAR GEOLOGICKÉ SLUŽBY (45+1)

RNDr. Vít Štrupl

Zabezpečuje činnost odborných útvarů, spolupráci s odborem geologie 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 subsystému hydrogeologických objektů HYD (údaje o chemických analýzách podzemních vod, hydrodynamických zkouškách, režimním sledování hladin, teploty, vydatnosti a obsahu 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 pro orgány státní správy a samosprávy, fyzické a právnické subjekty; evidenci zakázek.

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 měřítka 1 : 25 000 pro oddělení 322.

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 a ministerstva průmyslu a obchodu; 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 roz-

borové práce včetně veřejných i neveřejných publikací; v souladu s horním zákonem zabezpečuje úkoly správního charakteru z oblasti starých důlních děl, z pověření MŽP vede databázi hlavních důlních děl a hald; z pověření MŽP zajišťuje zpracování státního statistického výkazu Geo(MŽP) V3-01 a z pověření MPO zajišťuje zpracování státního statistického výkazu Hor(MPO)1-01; vedení databázi, 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 zru-

šených 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 zapracování získaných dat do jednotlivých registrů surovinového informačního systému (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 specializova-

ných 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 – Geofondy (hesláře, kódovníky, provozní příručky); provoz a správu lokální počítačové sítě (intranetu) ČGS – Geofondy, 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 nepovoláných 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 – Geofondy včetně realizace jednotného modelu geoinformačního systému ČGS – Geofondy; supervizi nad tvorbou externích účelových databází a dílčích informačních systémů včetně jejich začleňování do geoinformačního systému ČGS – Geofondy; 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 – Geofondy na vyšší informační systémy (ISVS, Intranet MŽP a pod.) včetně Internetu; funkci spisovny elektronických dokumentů (jejich uchovávání, evidenci a skartaci).

342 Oddělení datových služeb

Zabezpečuje poskytování standardních i nestandardních výstupů z datových zdrojů (databází); poskytování informačních služeb o možnostech využívání geoinformačního systému 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)

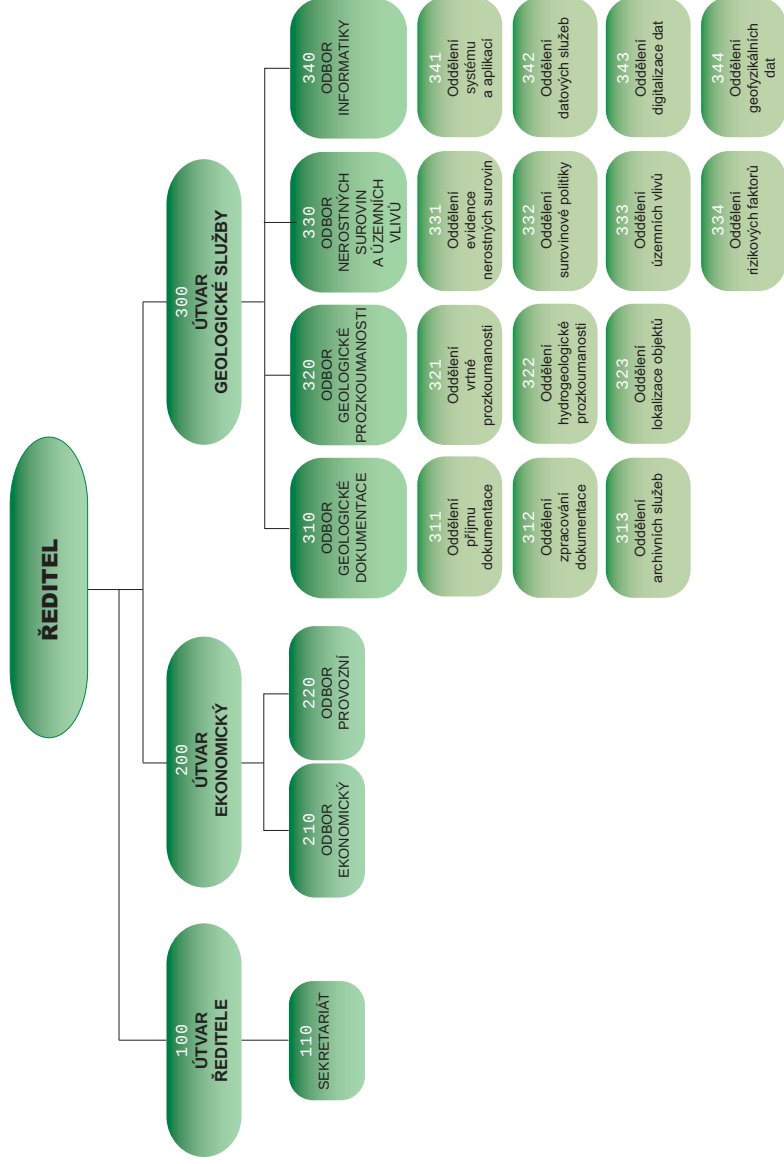
Zabezpečuje pořizování a předzpracování vstupních dat (včetně digitalizace); zpracování specializovaných i standardních výstupů; vlastní technickou anotaci posudků; zálohování vytvořených souborů na velkokapacitní disky; spolupráci při aktualizaci a údržbě datových zdrojů (databází) geoinformačního systému.

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

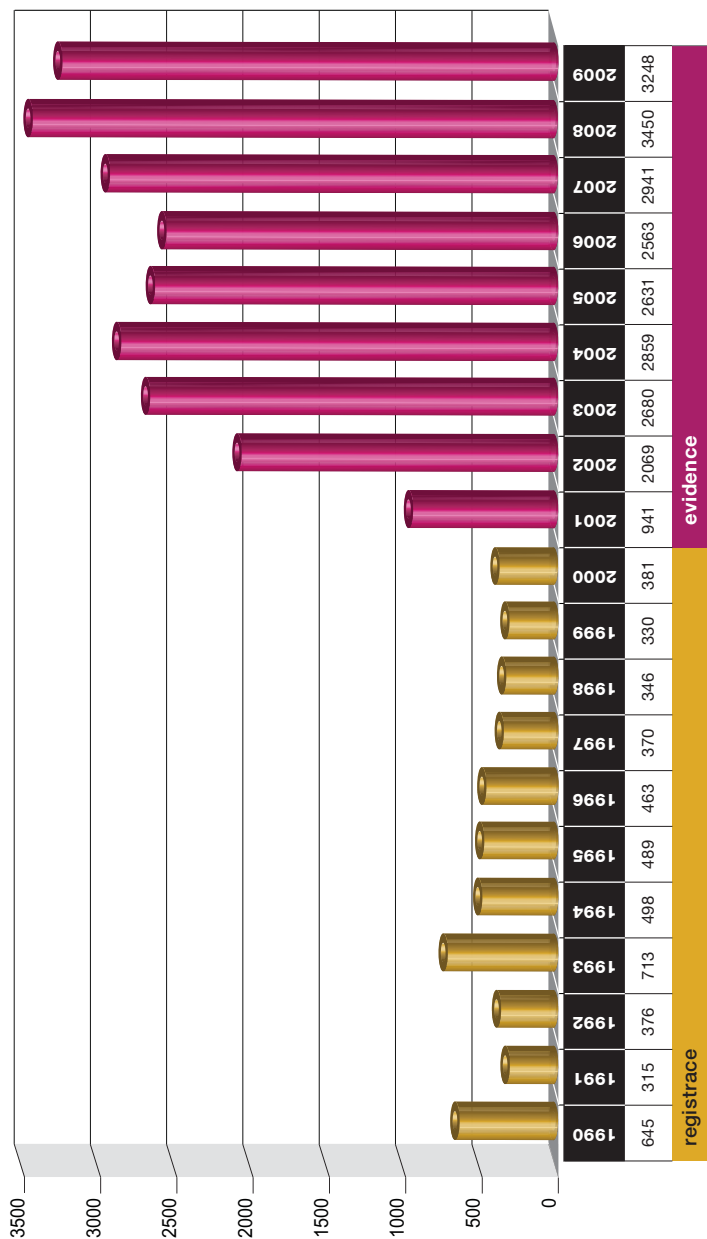
Organizační struktura České geologické služby – Geofondu k 31. 12. 2009



Příloha

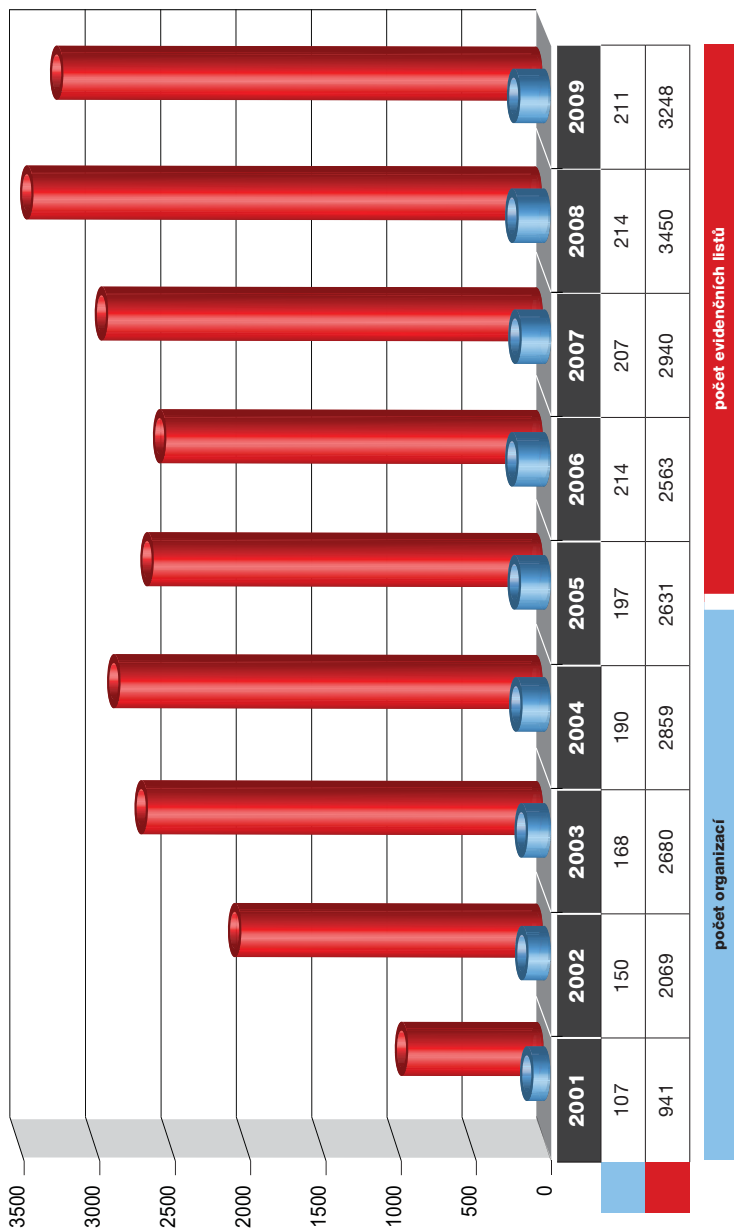
Grafy

GRAF 1 – Evidence a registrace geologických prací

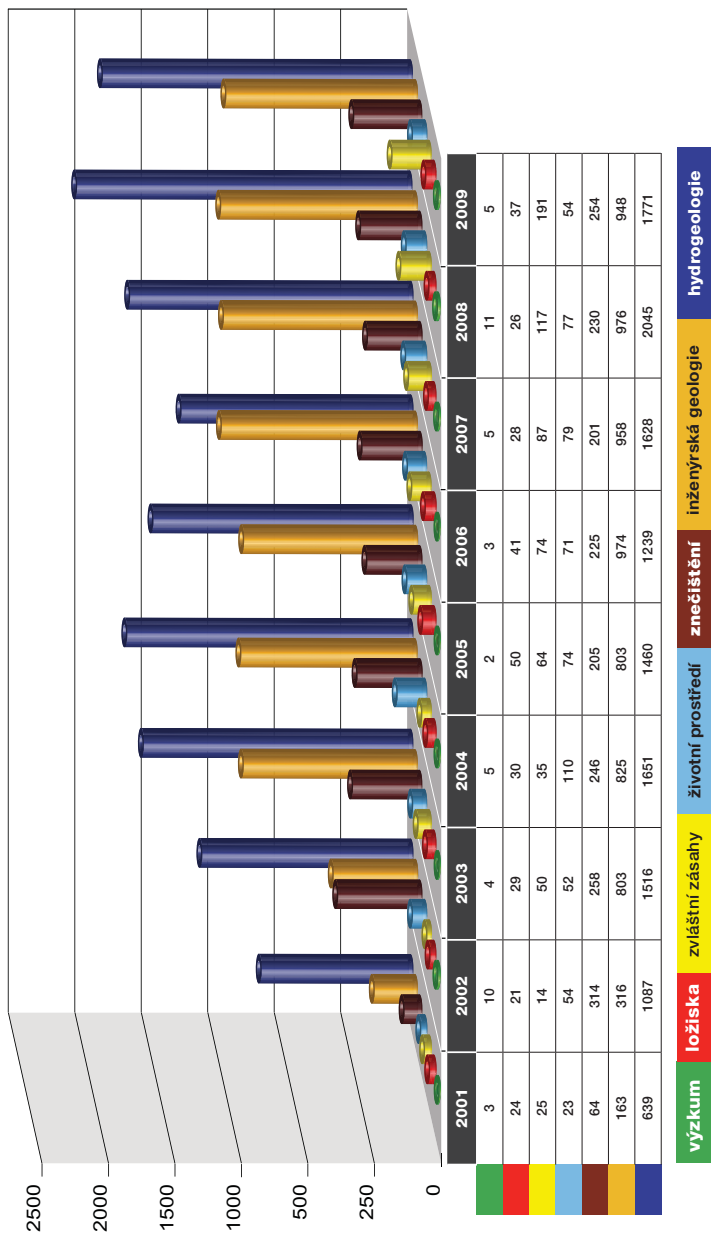


od roku 2001 platnost novely geologického zákona (změna registrace na evidence)

GRAF 2 – Evidence geologických prací (2001–2009)

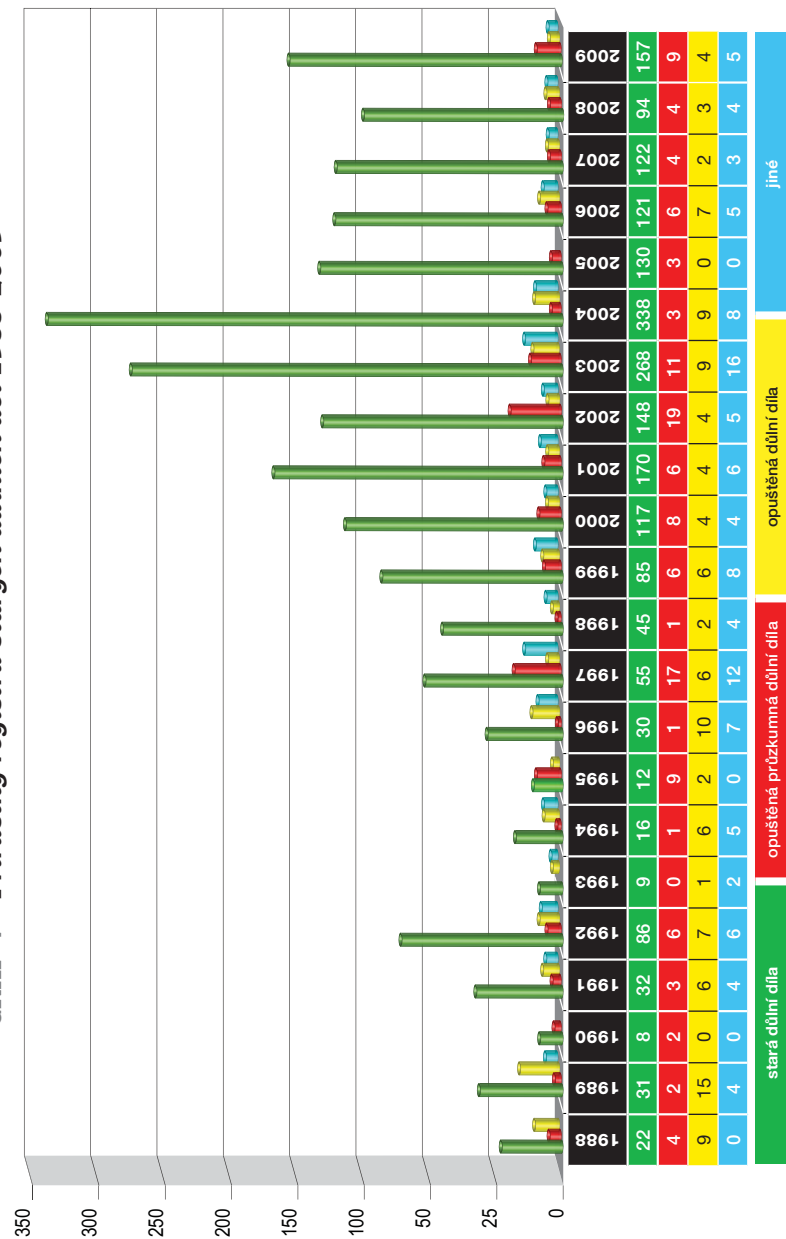


GRAF 3 – Evidence geologických prací podle účelu 2001–2009



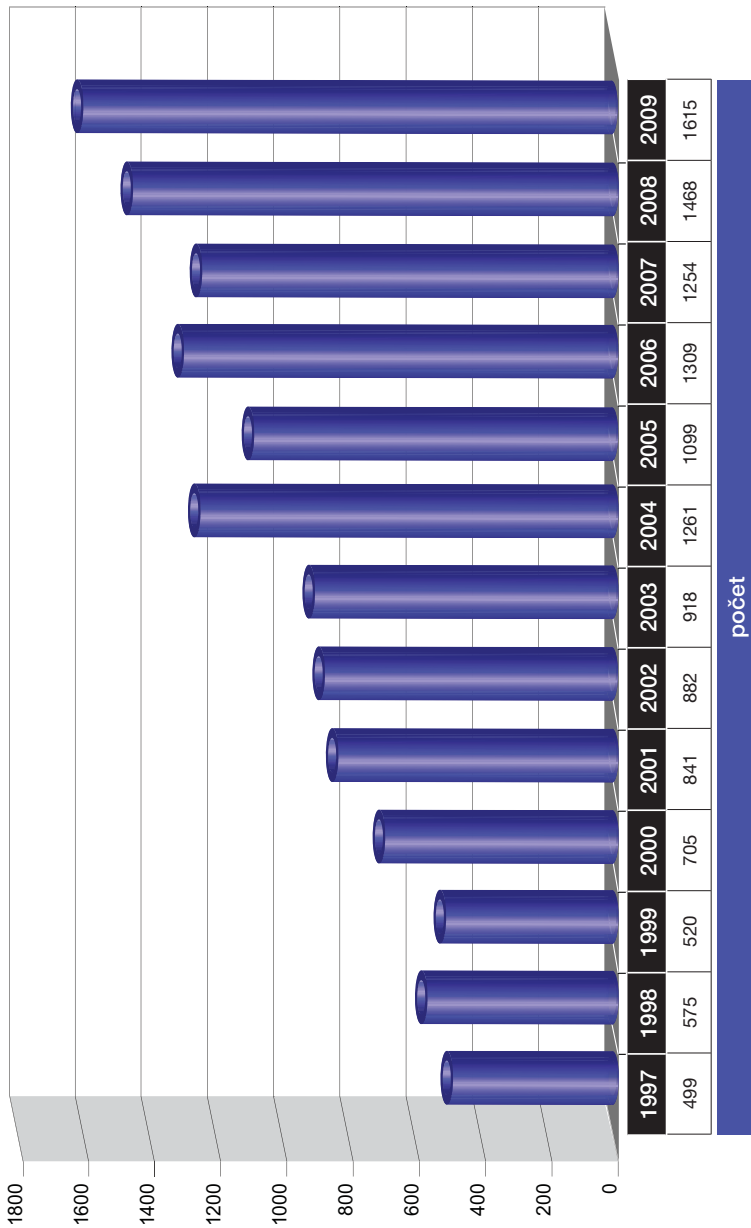
součet prací může být větší než počet evidenčních listů, protože některé obsahují více druhů prací

GRAF 4 – Přírůstky registru starých důlních děl 1988–2009



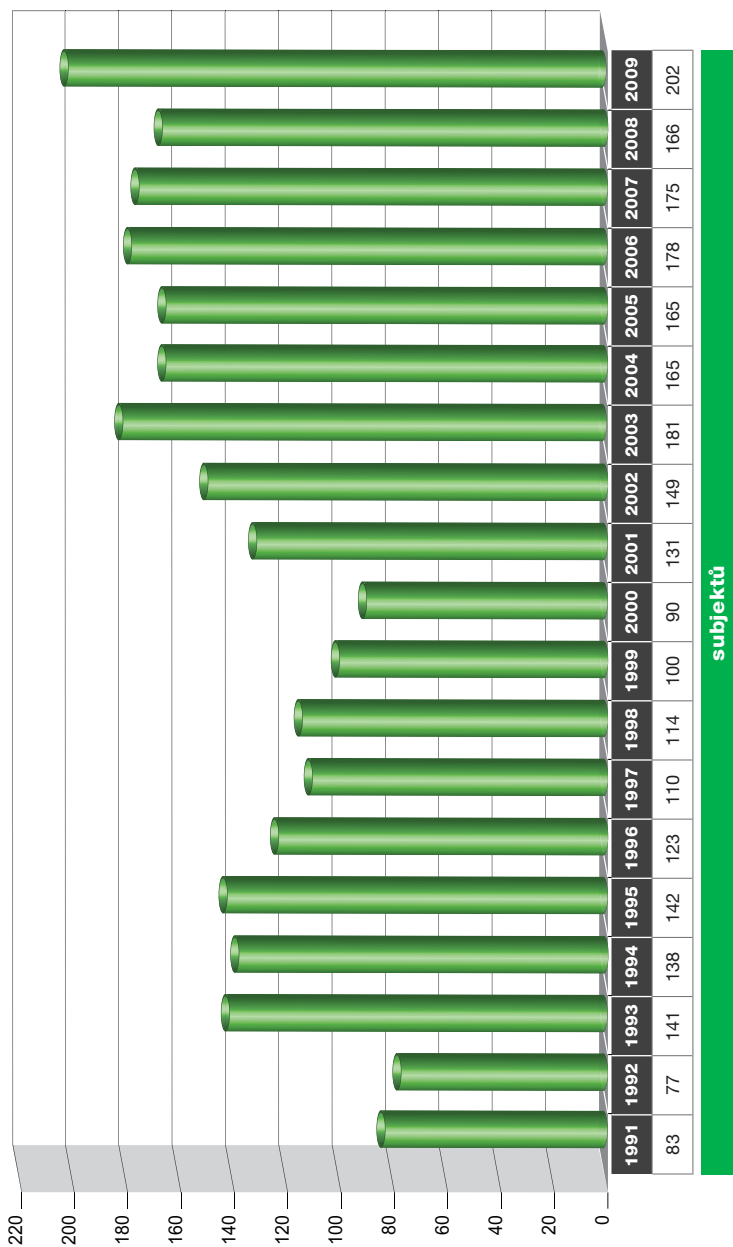
GRAF 4

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

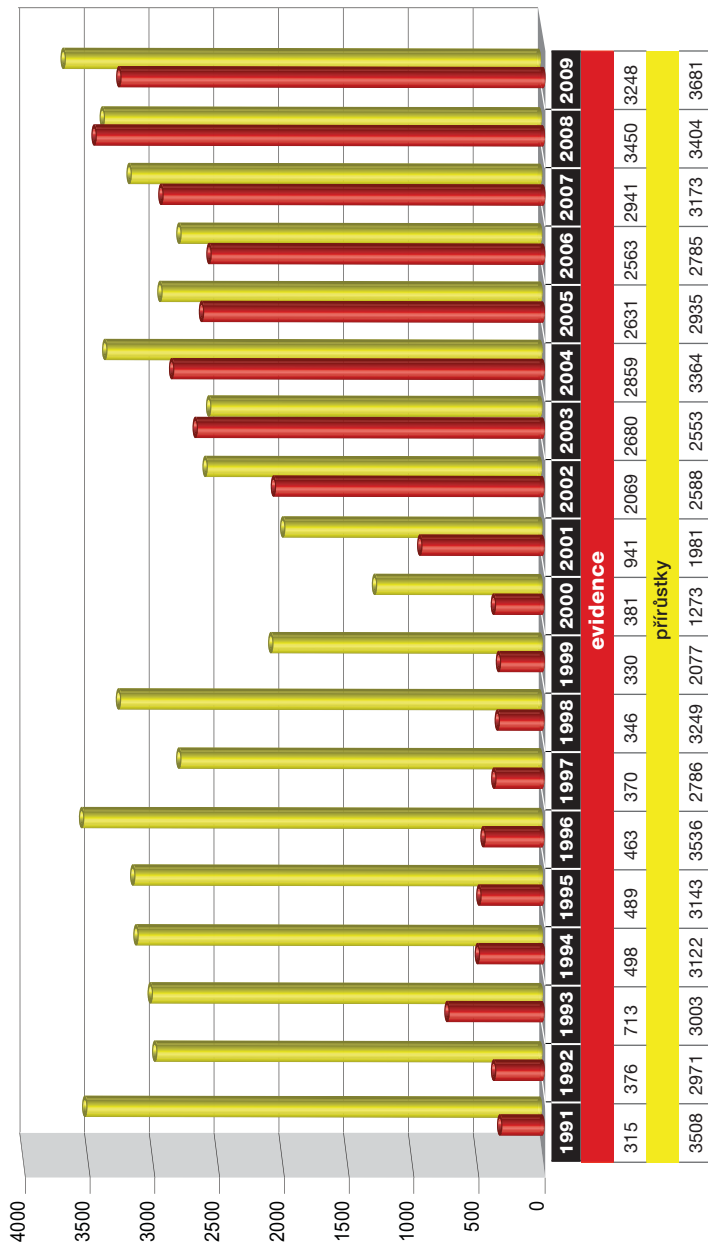


GRAF 5

**GRAF 6 – Počty právníckých a fyzických osob,
předávajících výsledky geologických prací 1991–2009**

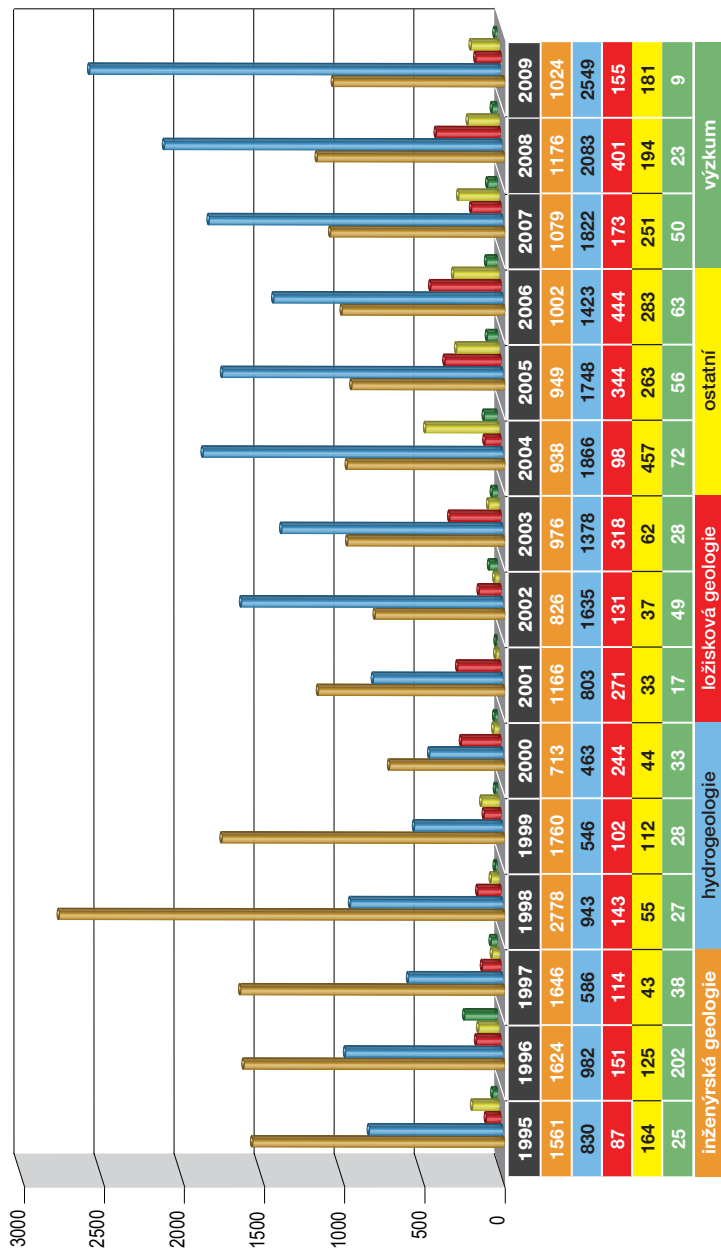


**GRAF 7 – Porovnání počtu evidencí (do roku 2000 registrací)
s přírůstky nových posudků**



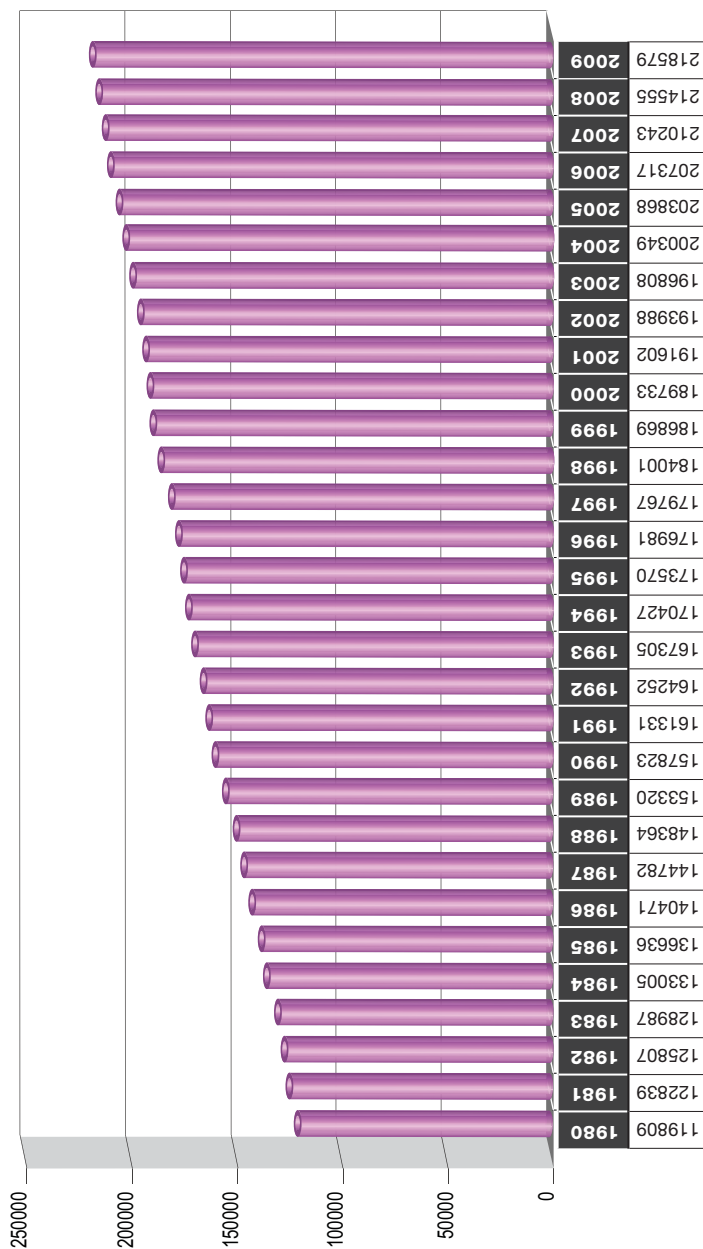
od roku 2001 platnost novely geologického zákona (změna registrace na evidenci)

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



GRAF 8

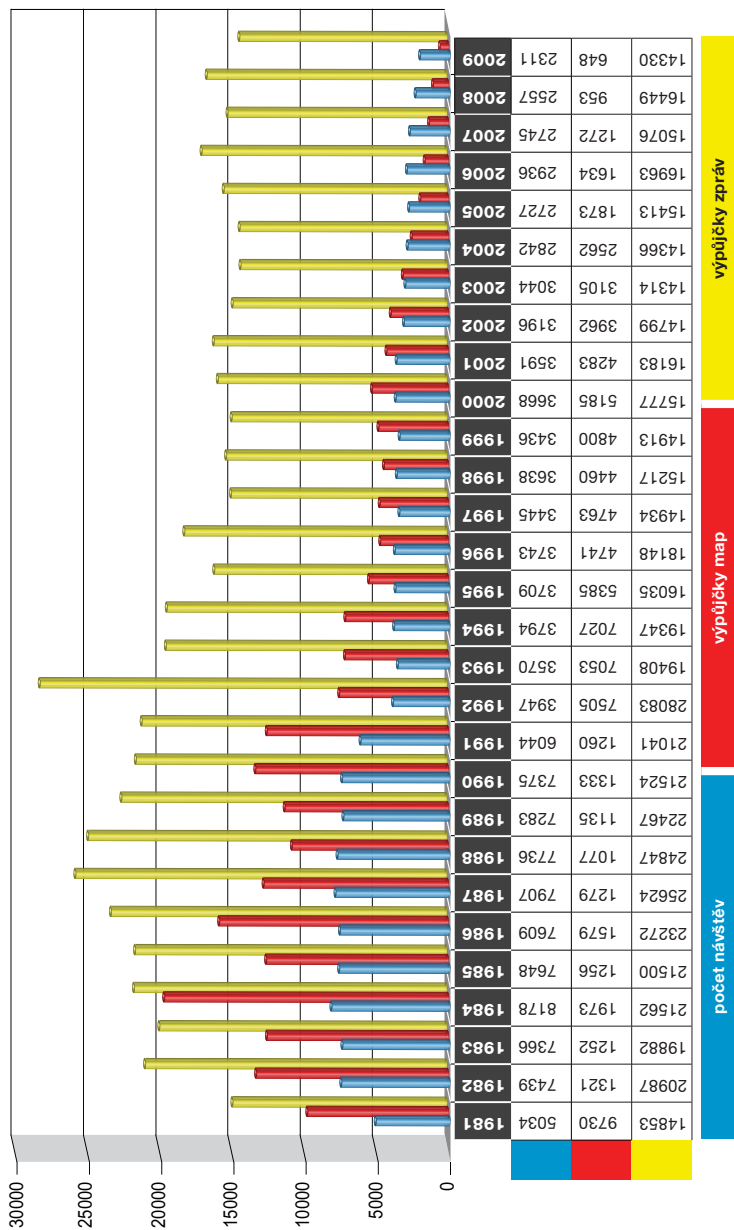
GRAF 9 – Nárůst počtu archivovaných posudků a zpráv v letech 1980 až 2009



GRAF 10 – Počet vypůjčených zpráv a posudků

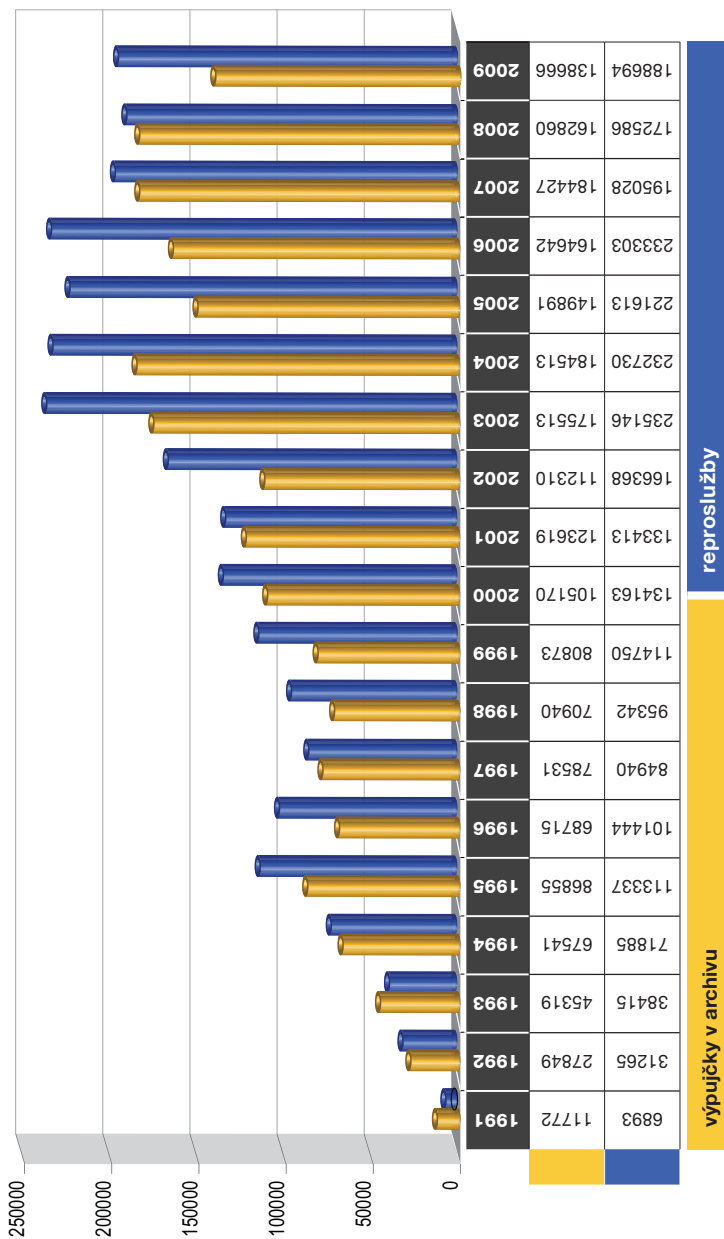


GRAF 11 – Činnost výpůjční služby (1981–2009)

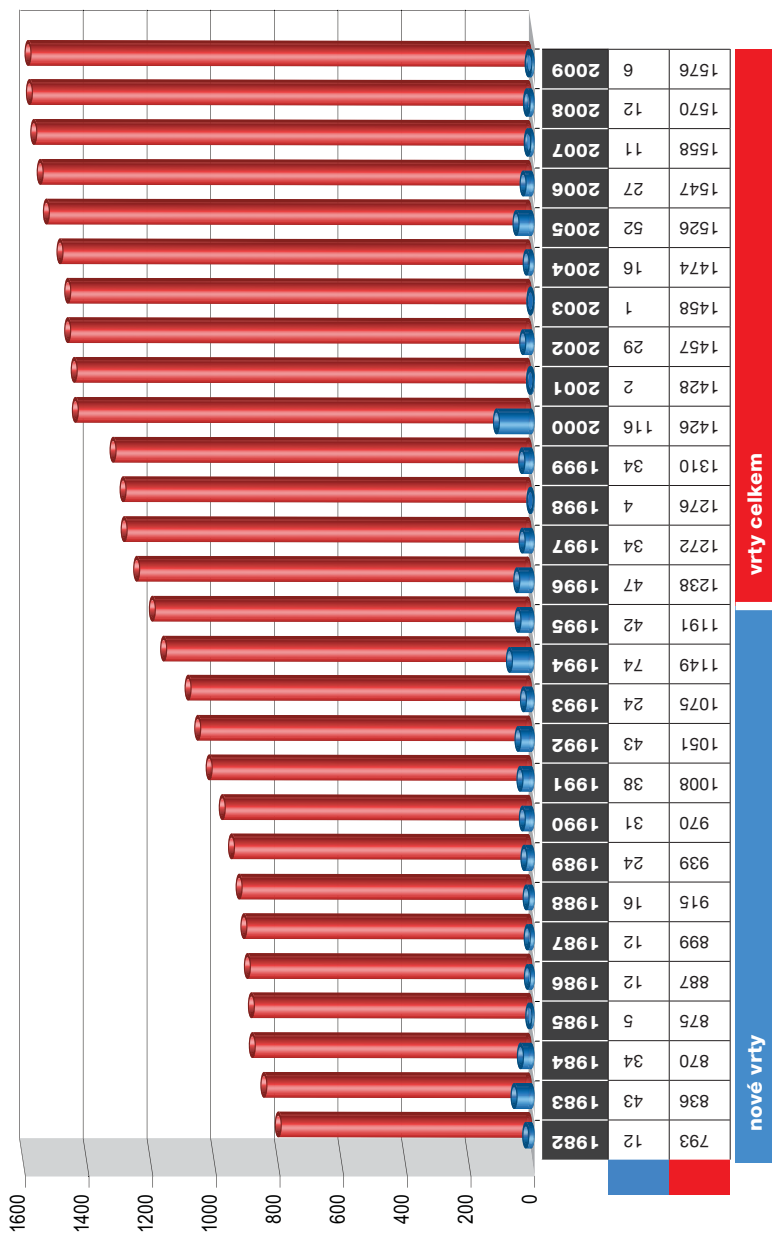


v roce 1992 došlo ke změně způsobu evidence výpůjček a návštěv

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

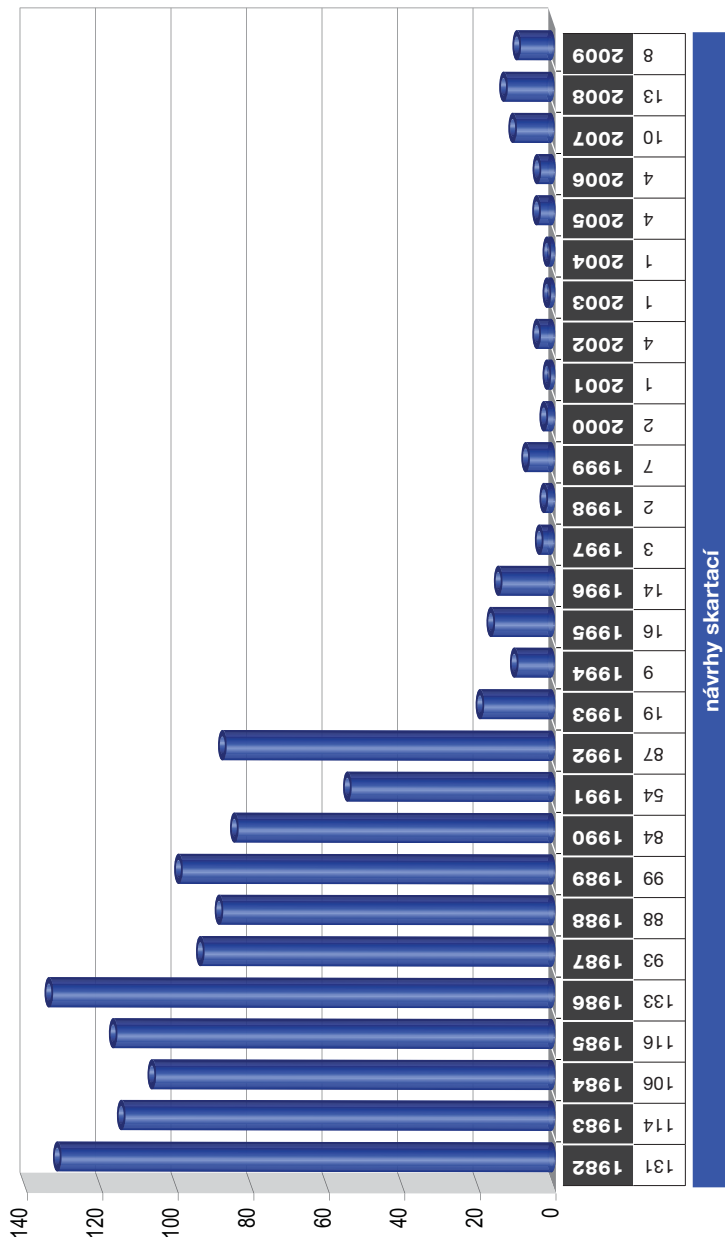


GRAF 13 – Přehled vrtů s hmotnou dokumentací předanou do ČGS – Geofondu

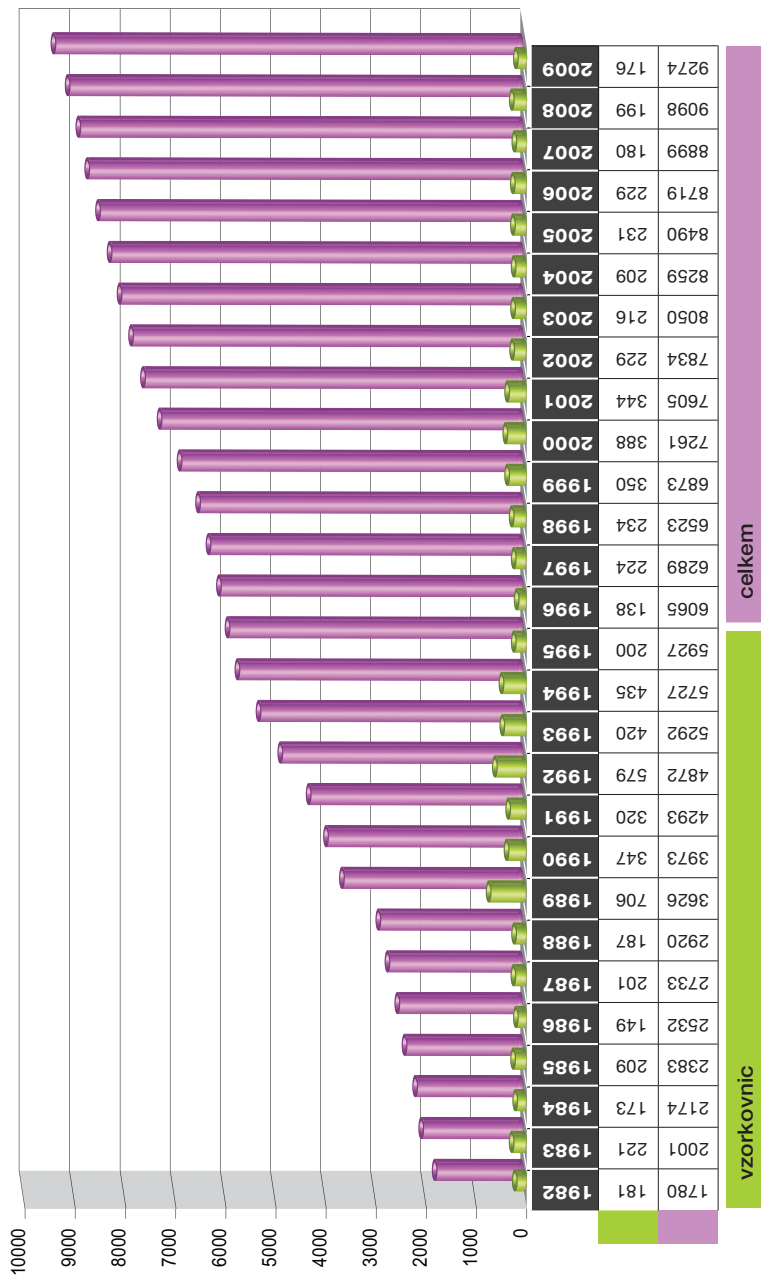


GRAF 13

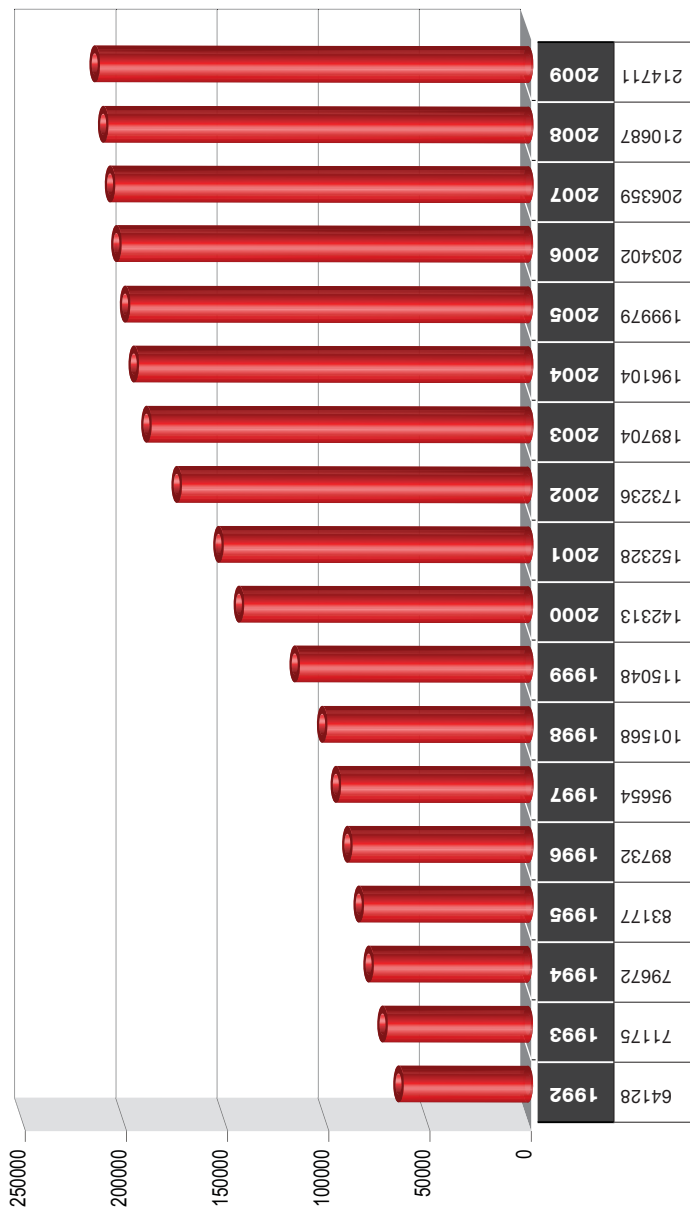
GRAF 14 – Návrhy skartací (1982–2009)



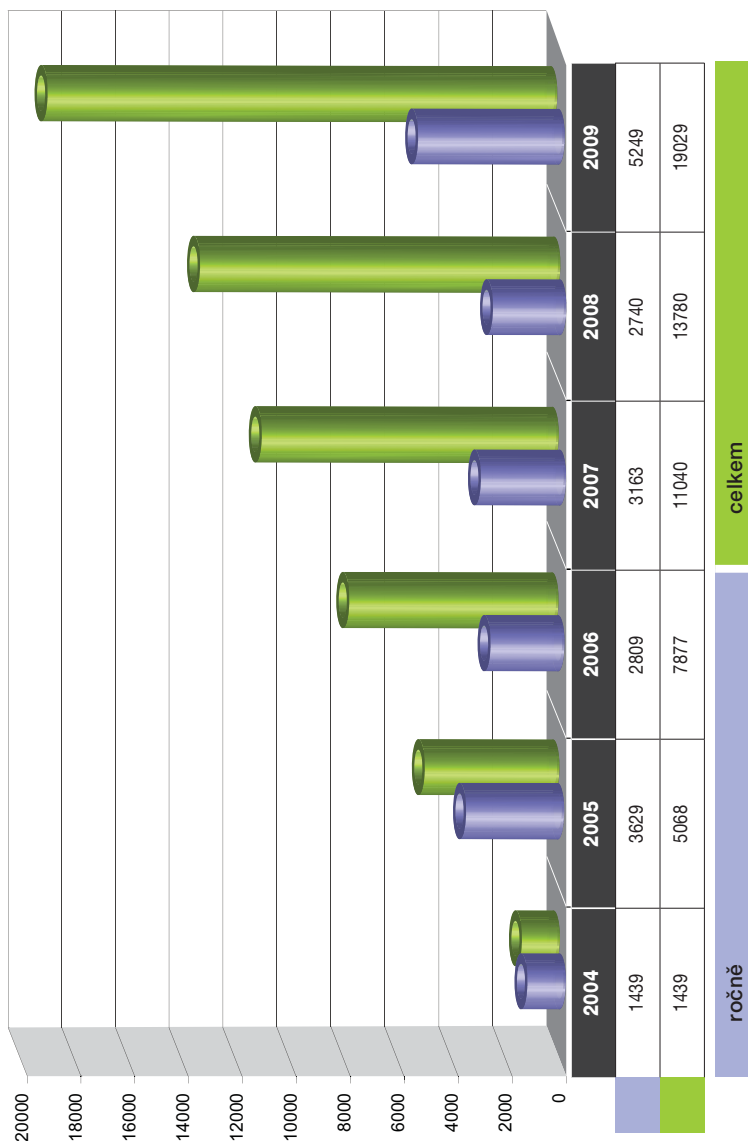
GRAF 15 – Počty zaplněných vzorkovnic (1982–2009)



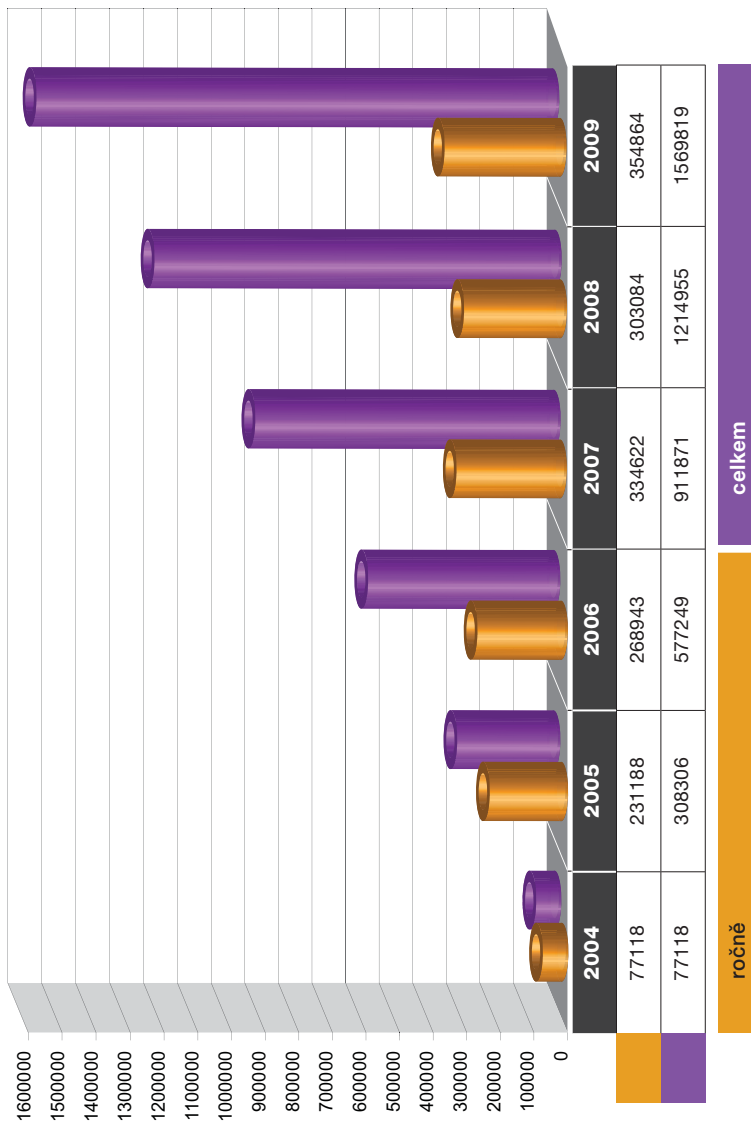
GRAF 16 – Počet záznamů v bázi ASGI



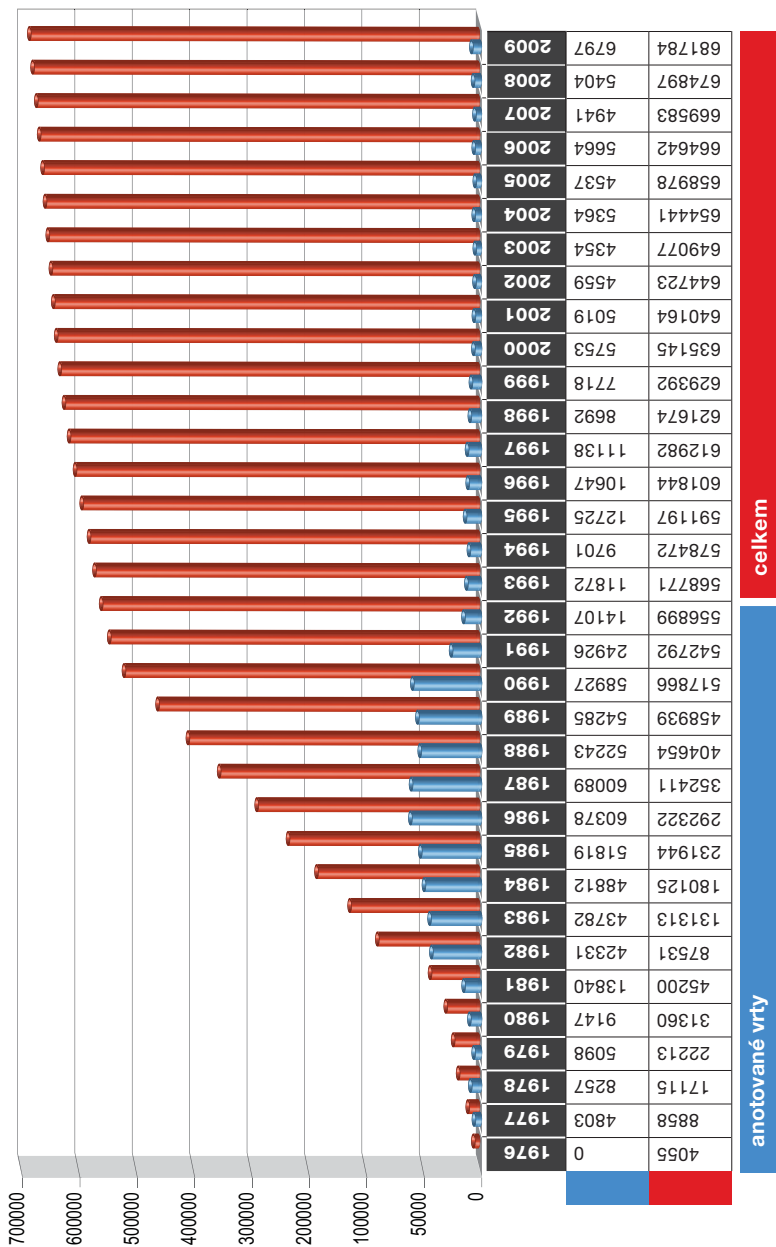
GRAF 17 – Počty posudků v digitálním archivu (2004-2009)



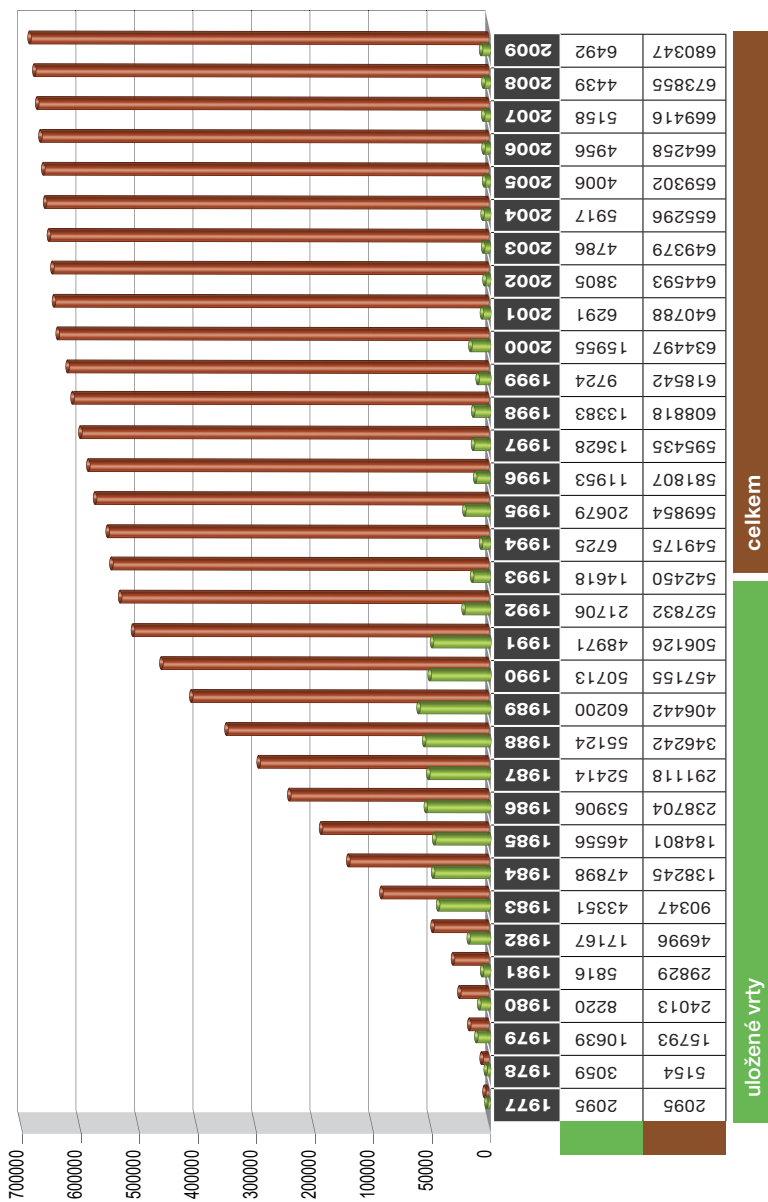
GRAF 18 – Počty stran v digitálním archivu (2004–2009)



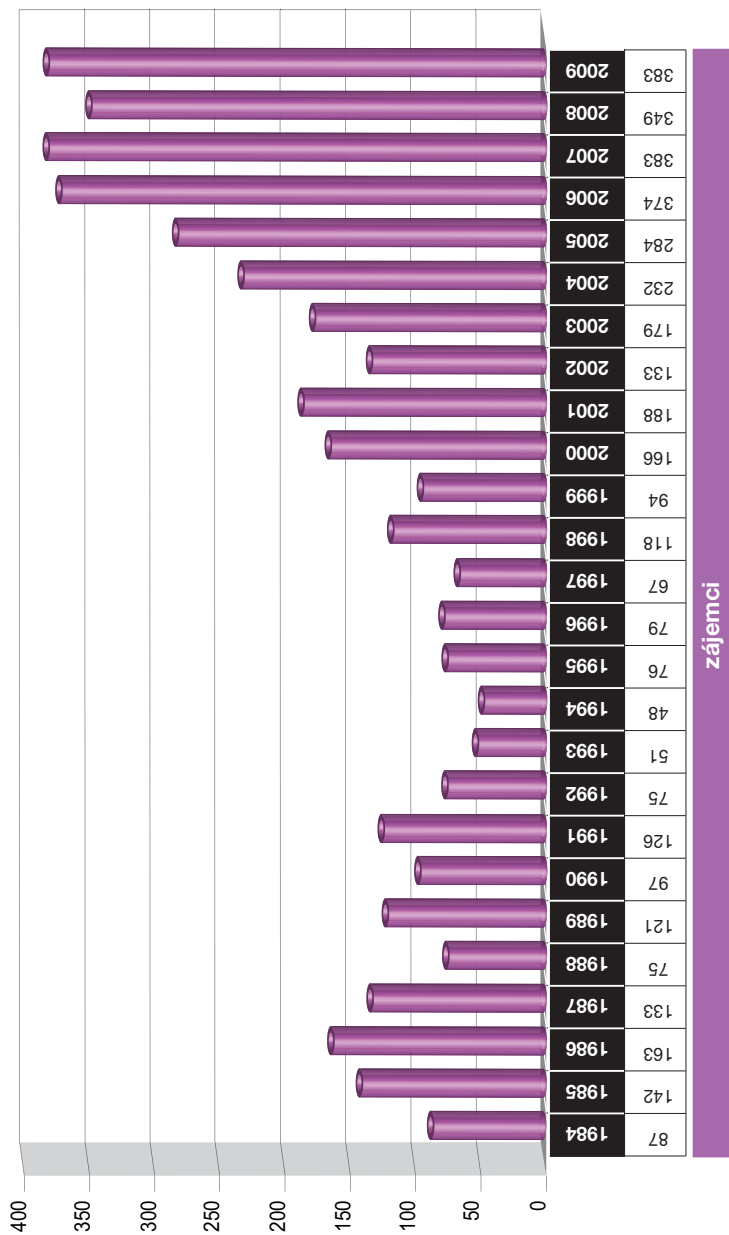
GRAF 19 – Počty anotovaných vrtů (1976–2009)



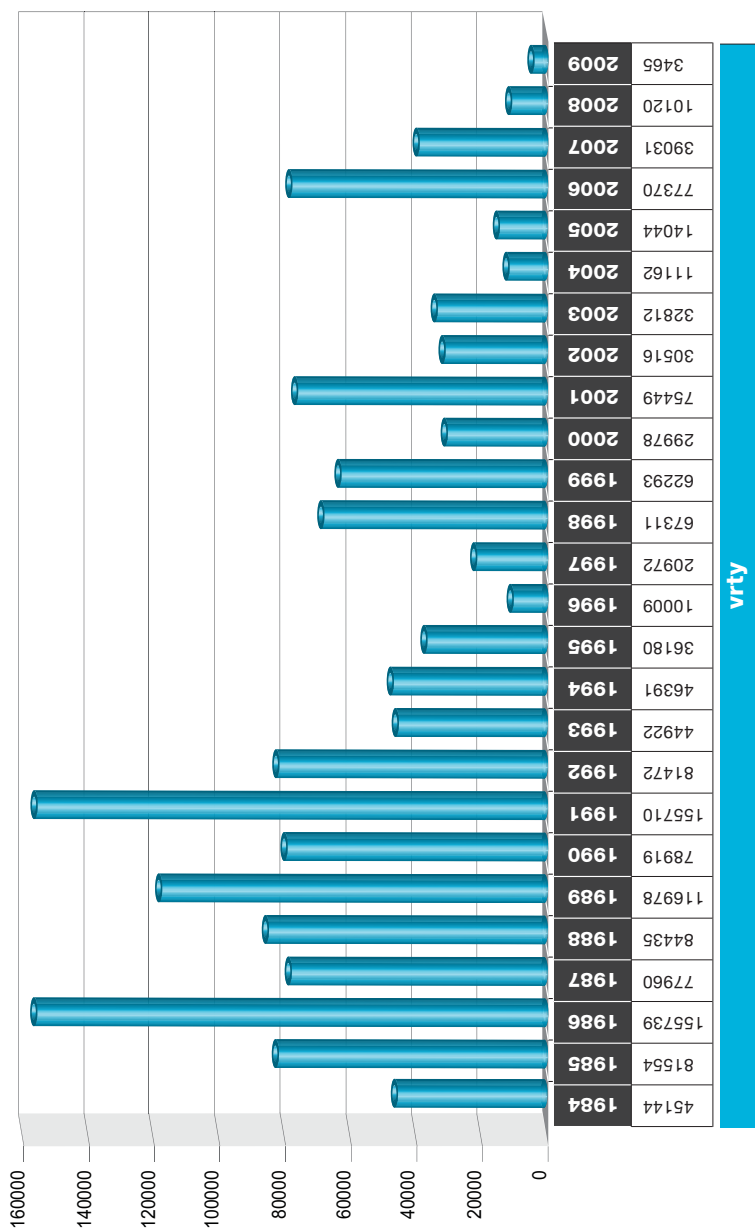
GRAF 20 – Počty uložených vrťů (1977–2009)



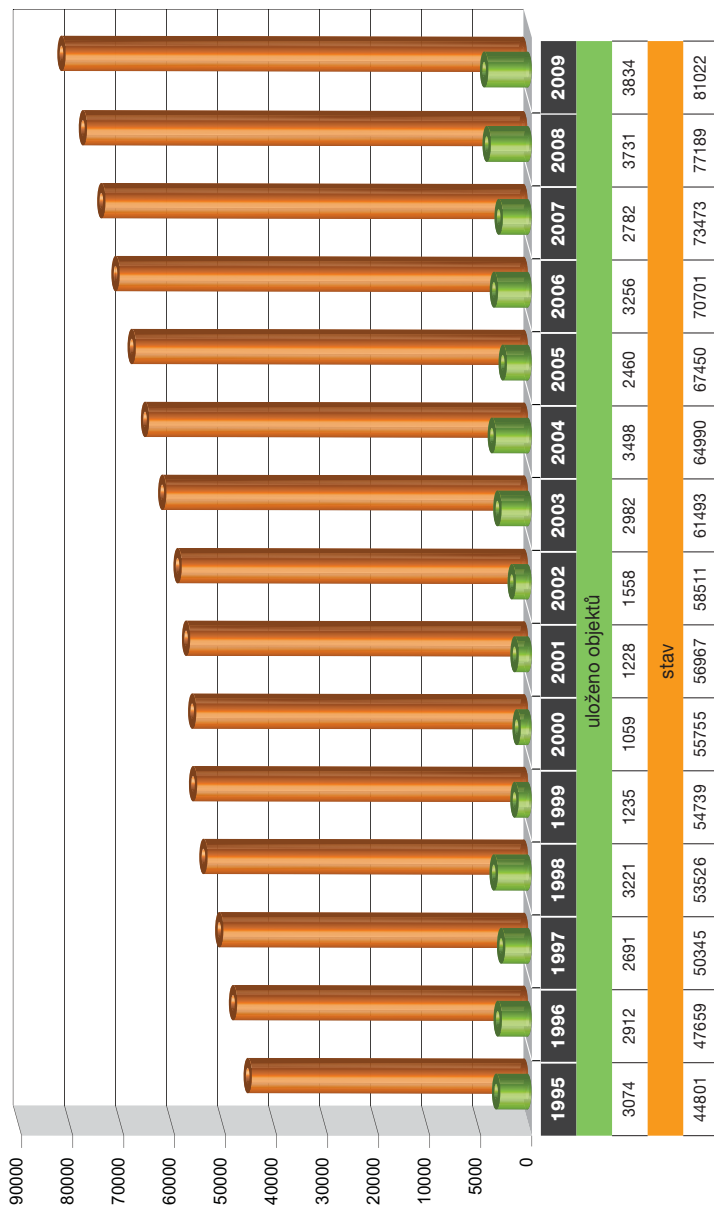
GRAF 21 – Počty zájemců o výstupy z databáze vrtů (1984–2009)



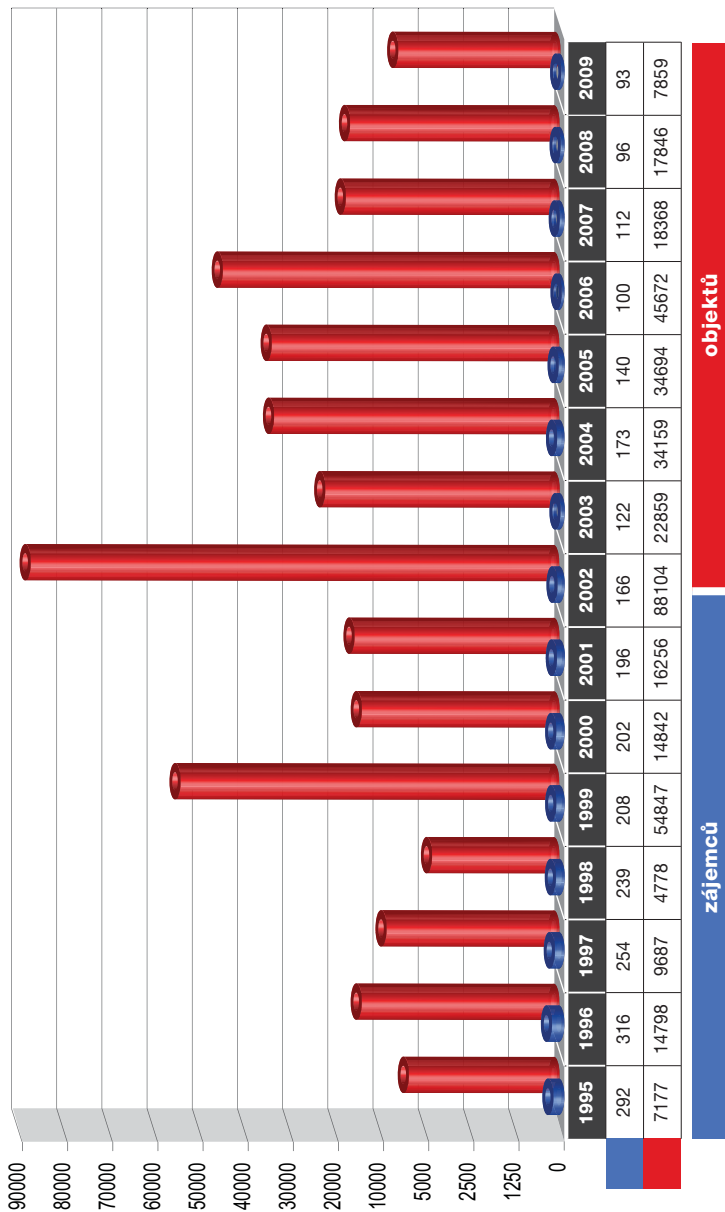
GRAF 22 – Počty vrtů zpracovaných pro zájemce (1984–2009)



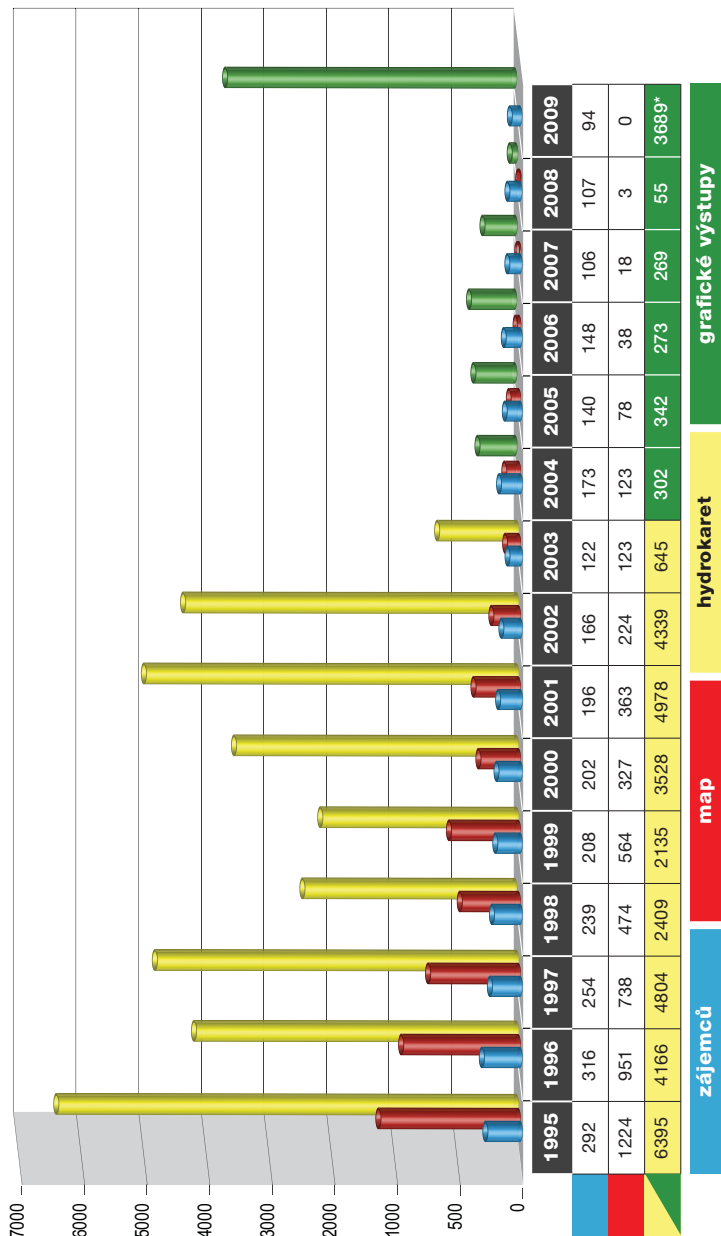
GRAF 23 – Naplňování databáze hydrogeologických objektů (1995–2009)



GRAF 24 – Využívání databáze hydrogeologických objektů (1995–2009)



GRAF 25 – Využívání kartotéky hydrogeologických objektů (1995–2009)



* Převážně pro úkol VAV