



Geologický ústav AV ČR, v. v. i.
Praha 6–Lysolaje, Rozvojová 269
www.gli.cas.cz

IČ: 67985831

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI A HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2011

Dozorčí radou pracoviště projednána formou *per rollam* dne: 30. května 2012

Radou pracoviště schválena dne: 31. května 2012

V Praze dne 31. května 2012

I. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Pověřen vedením od: 1. ledna 2007 – *RNDr. Václav Cílek, CSc.*

Ředitel pracoviště: *RNDr. Václav Cílek, CSc.*

Jmenován s účinností od: 1. června 2007

Rada pracoviště zvolena dne: 4. ledna 2007 ve složení:

Předseda: *Prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc. (GLÚ)*

Místopředseda: *RNDr. Václav Cílek CSc. (GLÚ)*

Členové: *Ing. Ottomar Gottstein, CSc. (GLÚ), Ing. Petr Pruner, DrSc. (GLÚ), RNDr. Vladimír Rudajev, DrSc. (GLÚ), RNDr. Marcela Svobodová, CSc. (GLÚ), Mgr. Pavel Kavina, PhD (MPO ČR), RNDr. Jan Krhovský, CSc. (MŽP ČR), Doc. RNDr. Jiří Souček, CSc. (VŠFS)*

Dozorčí rada jmenována dne: 1. května 2007 ve složení:

Předseda: *Prof. Jiří Chýla, CSc. (AV ČR; od 20. 10. 2009)*

Místopředseda: *Doc. Ing. Petr Skřivan, CSc. (GLÚ)*

Členové: *Prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc. (VR AV ČR), Prof. RNDr. Jiří Pešek, DrSc. (PřF UK), Doc. Ing. Richard Šňupárek, CSc. (ÚGN AV ČR)*

b) Změny ve složení orgánů

Beze změn.

c) Informace o činnosti orgánů

Ředitel:

Činnost ústavu probíhala jako v minulých letech, ale bylo nutné zohlednit výsledek evaluace pracovišť AV ČR do úrovně týmů. Čtyři vědecká pracoviště ústavu (laboratoře) z pěti byla hodnocena známkou 2 (podle slovního ohodnocení by třem z nich náležela spíše známka 1,5 nebo 2+). Všechna dvojková pracoviště zůstávají bez podstatnějších změn. Byly doplněny stavy technických pracovníků (např. na LA-ICP-MS a RTG) a zvýšil se počet doktorandů. Zvýšil se tlak na pracovníky k podávání projektů. Nejzávažnějším bodem byla známka 4 pro Laboratoř fyzikálních vlastností hornin. Tato laboratoř bude k 1. 1. 2012 zrušena jako samostatná jednotka a jako zbytková laboratoř bude převedena pod přímé řízení útvaru ředitele. Dva nadbyteční vědeckí pracovníci budou propuštěni. Většině technických pracovníků se souběhem důchodu a pracovní činnosti nebude prodloužena pracovní smlouva. Tým získal spoluřešitelství grantu GAČR (s PřF UK) a proto byla zahájena konzultace s jedním z ústavů geologické sekce Přírodovědecké fakulty UK v Praze na zřízení společné laboratoře. Pracovníci jsou tlačeni i do projektů spolupráce s podnikatelskou sférou (větší pokrytí nákladného provozu detašovaného pracoviště). Do poloviny roku pak 2012 bude rozhodnuto o budoucnosti tohoto detašovaného pracoviště (zachování nebo splnutí s jinou organizační složkou ústavu). Jedná se s Etnologickým ústavem AV ČR, v. v. i. o poskytnutí části nadbytečných prostor detašovaného pracoviště na Puškinově náměstí.

Rada instituce:

V roce 2011 proběhlo řádné zasedání Rady instituce 4x ve dnech 18. 1., 3. 5., 27. 9. a 18. 12. 2011 a proběhla tři hlasování per rollam.

15. zasedání (18. 1. 2011). Schválila: s připomínkami Výroční zprávu pro zřizovatele za rok 2010; předložená sdělení ředitele včetně uvedených změn. Uložila: vedení ústavu připravit prezentaci při prezenčním hodnocení evaluace s předstihem a tuto RI zpřístupnit k připomínkám; vedení ústavu sestavit rozpočet na rok 2011 do příštího zasedání RI jako

vyrovnaný v intencích instrukcí z roku 2010; vyřídít odeslání schválených emeritních pracovníků příslušné komisi při VR AV ČR do příštího termínu zasedání; schválila doplněk Organizačního řádu GLÚ AV ČR, v. v. i.. Doporučila: upravit vysvětlivky k sestavení Výroční zprávy pro zřizovatele s ohledem na jejich lepší srozumitelnost; vedení ústavu zintenzívnit jednání s KAV v bodě Pozemkový fond. Vzala na vědomí: informace o stavu evaluace ústavu za období 2005–2009; informaci o stavu čerpání rozpočtu na rok 2010; informaci o prodeji pozemku pod bývalou budovou A ÚEB AV ČR a dvou menších pozemků soukromým osobám; informaci o jednání o prodeji pozemku s garážemi soukromému zájemci; zprávu o průběhu cyklických atestací a konkurzního řízení. Vybrala: 3 anotace pro výroční zprávu pro zřizovatele za rok 2010.

16. zasedání (3. 5. 2011). Schválila: Výroční zprávu pro MŠMT v současném stavu – pokud Dozorčí rada udělá změny ve výroční zprávě 2010, opravené znění bude zasláno RI ke schválení; principy sestavení rozpočtu na rok 2011 jako vyrovnaného. Vzala na vědomí: informaci o auditu; předložené vnitřní směrnice s připomínkami; s podáním žádosti o živnostenské oprávnění; věcnou náplň rozeslat členům k posouzení; odeslání 21 projektů do soutěže GAČR; stav přípravy projektů Centra excellence a doporučila je předložit; stanovisko vedení ústavu k návrhu grantu do TAČR; informace o veřejné zakázce bezpečnostní dokumentaci jaderných zdrojů; stav vypořádání se s pozemky; informace o končícím mandátu Rady instituce a ředitele; nominaci dr. V. Ložka na cenu Česká hlava; informaci o nabídce prof. Březiny (granulometry). Uložila: zabezpečit odeslání materiálů pro jmenování ing. Prunera a doc. Skřivana emeritními pracovníky AV ČR. Pověřila: vedení ústavu, zejména statutárního zástupce, tj. pana ředitele, aby věnovalo zvýšenou pozornost dohazovací fázi evaluace, urychleně vypravilo dopis příslušnému místopředsedovi AV ČR. Návrh dopisu před vypravením poslat k připomínkování celé Radě instituce; ředitele ústavu zajistit další příslušné kroky k podání návrhu dr. V. Ložka na cenu Česká hlava. Doporučila: vedení ústavu realizovat investice podle zbývajících prostředků; dále jednat o pozemku s garážemi; věnovat větší pozornost formální stránce přípravy projektů; předložit projekty Centra excellence.

17. zasedání (27. 9. 2011). Schválila: zápis per rollam 2011/2; Sdělení ředitele 8/2011 až 12/2011. Vzala na vědomí: předložení respektive prodloužení mezinárodních projektů; že Ing. O. Caha bude jmenován zástupcem ředitele pro věci ekonomické s platností od 1. října 2011 s příslušnou úpravou mzdy. Doporučila: plán výzkumu na léta 2012 až 2017 upravit a doplnit podle připomínek členů RI a rozeslat ke konečnému elektronickému schválení členům RI. Opatření k řešení laboratoře č. 370 zahrnout do toho plánu podle návrhu ředitele s tím, že po polovině roku 2012 bude konečně rozhodnuto podle výsledků jednání s případnými zájemci na převzetí/pronájem. Po 1. lednu 2012 budou výzkumní pracovníci laboratoře č. 370 v aktivním věku vesměs převedeni do jiné laboratoře a techničtí pracovníci v aktivním věku budou optimálně využiti podle svých schopností; zařadit navržené přístroje do konkurzu na nákladné přístroje; do budoucna zastavit další investice, především ty s požadavkem na obsluhu, stávající zařízení pokud možno jen inovovat a doplňovat; vedení ústavu, aby přípravě projektů věnovalo zvýšenou pozornost.

18. zasedání (18. 12. 2011). Schválila: inzerát na výběr ředitele uveřejnit v Akademickém bulletinu a na webových stránkách AV a ústavu. Uzávěrka inzerátu byla stanovena na 31. leden 2012 do 12:00 přes podatelnu, pro poslání poštou (doporučeně) platí razítko podání 31. ledna 2012 (Na adresu v zalepené obálce označené „výběrové řízení ředitele“ zasílat doporučeně nebo přímo předat do podatelny GLU AV ČR, v. v. i. v zalepené obálce); projednala znění kolektivní smlouvy včetně příloh a schválila bez připomínek; účast týmu laboratoře 360 na projednaných mezinárodních projektech; emeritními pracovníky GLÚ AV ČR, v. v. i.: Dr. Lang, Dr. Vavrdová, Dr. Siblík, Dr. Žítt, J. Forman a Dr. Man; Sdělení 13/2011, 14/2011, 16/2011; schválila Sdělení ředitele č. 15/2011 a související reorganizační změny a doplnění Organizačního řádu. Doporučila: Text inzerátu převzít od UTIA AV ČR, v. v. i. doplněný bodem 2 podle ÚŽFG AV ČR, v. v. i., doplnit praxi 10 let, doplnit předpokládané funkční období nového ředitele (1. 6. 2012 až 31. 5. 2017). Předpokládá se, že při osobním pohovoru přednese kandidát svou představu o záměrech, které chce realizovat, nebude součástí

materiálu; nové RI stanovit přesná kritéria pro výběr emeritních pracovníků. Vzala na vědomí: informace o čerpání rozpočtu 2011 a přípravě rozpočtu 2012; Uložila: uložila Prof. Bosákovi upravit a nejpozději v úterý rozeslat inzerát ke schválení členům RI; do 13. prosince zaslat inzerát ke zveřejnění do Akademického bulletinu a www stránek AV a poté inzerát zveřejní dr. Zajíc na webových stránkách ústavu.

Hlasování per rollam schválila: návrh na připojení se k návrhu ÚJV AV ČR, v. v. i. udělit Wichterlovu cenu Mgr. Janu Borovičkovi, PhD. (březen); Výroční zpráva za rok 2010 byla v upraveném znění (květen) a Inzerát na výběrové řízení na ředitele v doplněném a upraveném znění (prosinec).

Dozorčí rada:

Dozorčí rada zasedala dne 17. 5. 2011 a proběhlo jedno hlasování per rollam.

Zasedání konané 17. 5. 2011

Přítomni: Prof. J. Chýla, CSc., prof. RNDr. J. Pešek, DrSc., doc. ing. R. Šňupárek, CSc., doc. ing. P. Skřivan, CSc.

Omluven: Prof. ing. J. Čtyrský, DrSc..

Přizvání: Ředitel RNDr. Václav Cílek, CSc, zástupce ředitele Prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc., vedoucí THS GLÚ Ing. Ondřej Caha.

Předseda J. Chýla zahájil zasedání DR. Přizvaný ředitel GLÚ V. Cílek podal informaci o výsledcích evaluace ústavu. Byla provedena kontrola zápisu z minulého zasedání – bez připomínek. K bodu 5 zápisu: Úprava Zřizovací listiny GLÚ (tak jak ji projednala a schválila DR) proběhne v letošním roce. Za účasti přizvaného zástupce ředitele P. Bosáka a vedoucího THS GLÚ O. Caha byl projednán návrh výroční zprávy GLÚ o činnosti a hospodaření ústavu v r. 2010. Připomínky členů DR (doporučuje se uvádět více anotací – výsledků výzkumné činnosti, používat názvy jednotlivých položek v rozpočtu v souladu s termíny užívanými na posledním Sněmu AV) byly objasněny a budou zohledněny v konečném znění Zprávy. O. Caha podal informaci o auditu a hospodaření GLÚ v roce 2010 a konstatoval, že zpráva auditora byla bez připomínek. P. Skřivan informoval Radu o dalším vývoji ve věci odprodeje malých částí pozemků GLÚ, se kterým členové DR vyslovili v únoru 2011 per rollam souhlas. Akademická rada AV ČR vyslovila s odprodejem rovněž souhlas. GLÚ nato předal veškerou dokumentaci novým vlastníkům, kteří požádají o zápis do Katastru nemovitostí. Požadovaná finanční částka za oba pozemky bude uhrazena GLÚ po uskutečnění zápisu do KN. V souladu s dopisem předsedy AV ČR prof. Drahoše předsedům Dozorčích rad ústavů AV ČR Dozorčí rada zhodnotila manažérské schopnosti ředitele pracoviště za rok 2010 pro účely stanovení výše jeho odměny stupněm 2 – dobrý.

Jednání per rollam

Dozorčí rada v únoru 2011 projednala per rollam návrh na udělení předchozího písemného souhlasu s prodejem dvou nepotřebných malých kousků pozemků ve vlastnictví GLÚ. V jednom případě šlo o hranu strže do Šáreckého údolí, v druhém případě o pruh, na kterém si omylem – v důsledku špatného zaměření – postavil soused GLÚ p. Chlad svůj plot.

II. Informace o změnách zřizovací listiny

Ke změně a doplnění zřizovací listiny došlo ke dni 24. srpna 2011(č.j. KAV-74/02-SOVI/2010) na základě dodatku z 24. února 2011. Změna byla schválena MŠMT dne 12. července 2011(č.j. 21179/2011-31). Ve zřizovací listině bylo změněno (1) PSČ, (2) doplněn oddíl rozsah hlavní činnosti o poskytování krátkodobého ubytování svým zaměstnancům a hostům a (3) doplněn oddíl další a jiné činnosti o poskytování poradenských služeb a testování, měření, analýzy a kontroly v oborech vědecké činnosti pracoviště v souvislosti se získáním živnostenského oprávnění.

III. Hodnocení hlavní činnosti

Výzkum byl prováděn v souladu s výzkumným záměrem (2005–2011), grantovými projekty a dalšími programy v návaznosti na organizační strukturu ústavu. Laboratoř geologických procesů se zabývala poznáním teplotních, tlakových a časových podmínek sledu magmatických, hydrotermálních a metamorfních procesů v zemské kůře a svrchním plášti. Vývoj sedimentárních pánví byl studován s důrazem na procesy ovlivňující charakter sedimentace a postsedimentárních přeměn a tektonického postižení pánevních výplní. Vedle využití klasického souboru geologických, petrografických a geochemických metod jsou vyvíjeny nové, progresivní laboratorní postupy, zejména geochemické. Laboratoř paleobiologie a paleoekologie rozvíjí výzkum životních podmínek a biostratigrafie bezobratlých fosilních skupin (kondoti, koráli, brachiopodi, echinodermáti, graptoliti, apod.), evoluce obratlovčích skupin (zejména ryb a obojživelníků), mikropaleontologie, paleobotaniky a palynologie i paleoichnologie (fosilní stopy) fanerozoických sedimentů. Laboratoř environmentální geochemie a geologie integruje studium dynamiky chemických prvků v životním prostředí se studiem geologických procesů, tak jak jsou zaznamenány v sedimentech a půdách vzniklých během terciéru a kvartéru. Základní pozornost je věnována studiu interakcí mezi neživou a živou složkou přírody, poznání klimatických oscilací a změn prostředí ve fanerozoiku a antropogenních vlivů na přírodní procesy v holocénu. Laboratoř paleomagnetismu se zabývá studiem paleomagnetismu, magnetostratigrafie, magnetomineralogie hornin. Je aplikována magnetostratigrafie s vysokou rozlišovací schopností, založená na detailním a hustém vzorkování. Jsou vyvíjeny nové laboratorní postupy a metodiky. Výzkum je zaměřen na stanovení paleomagnetických, základních magnetických charakteristik hornin zemské kůry a kosmických materiálů. Interpretace dat zahrnují geotektonické, stratigrafické a paleogeografické syntézy včetně paleoklimatických analýz a zhodnocení vlivů antropogenní činnosti zaznamenané v mladých sedimentech. V laboratoři fyzikálních vlastností hornin je výzkum zaměřen především na sledování deformační odezvy ultrabazických hornin v různém režimu zatěžování a konfigurace a na analýzu změny akustické emise a ultrazvukového prozařování v průběhu zatěžování vzorků; tj. parametrů důležitých pro analýzu magmatických a metamorfních procesů.

Bylo ukončeno 10 grantových projektů GA AV ČR, 7 projektů GA ČR a 2 projekty mezinárodní spolupráce AV ČR a 1 vědecký projekt VaV MŽP ČR.

Úplný přehled odborných výstupů (např. publikační činnost) a anotace jednotlivých řešených projektů budou uvedeny v ročence Research Reports GLÚ AV ČR, v. v. i. 2011. Tato ročenka a minulé svazky Annual Reports jsou k dispozici na www.gli.cas.cz. Příklady významných výstupů uvádíme níže (1–3 byly zaslány do výroční zprávy AV ČR; tučně zvýraznění autoři z ústavu):

1. Korelace záznamů stabilních izotopů uhlíku a kyslíku napříč hranicí jura/křída v boreální a tethydní oblasti

Vzájemná korelace sedimentárních sekvencí uložených na hranici geologických období jury a křída v chladné boreální oblasti a teplé tethydní oblasti je velmi obtížná. Je to dáno hlavně tím, že boreální a tethydní vrstevní sledy se liší jak litologicky, tedy přítomnými typy usazených hornin, tak i paleontologicky, tedy druhy a společenstvy zkamenělin organismů. V rámci projektu financovaného Grantovou agenturou České republiky byl ve spolupráci několika institucí vytvořen a aplikován nový přístup ke korelaci takovýchto sedimentárních sekvencí, postrádajících podobný biostratigrafický záznam. Studované sedimentární profily se nacházely ve Španělsku, na Slovensku a v Rusku, na pobřeží Severního ledového oceánu. Základem vzájemné korelace profilů v boreální a tethydní oblasti byl detailní magnetostratigrafický výzkum, tedy stanovení magnetických vlastností a jejich změn v čase, provedený u velkého počtu orientovaných vzorků sedimentů. Ve stejných profilech byly studovány i změny izotopového složení uhlíku a kyslíku v karbonátovém sedimentu nebo v karbonátových schránkách zkamenělin. Izotopové záznamy byly potom korelovány pomocí magnetostratigrafické-

ho záznamu. Kromě aplikace nového metodického postupu byly získány údaje o vývoji teplot mořského prostředí na hranici jury a křídly i o změnách globálních teplotních gradientů.

Žák, K. – Košťák, M. – **Man, O.** – Zakharov, V. A. – Rogov, M. A. – **Pruner, P.** -, **Rohovec, J.** - Dzyuba, O. S. – Mazuch, M.: Comparison of carbonate C and O isotope records across the Jurassic/Cretaceous boundary in the Boreal and Tethyan realms. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, roč. 299, s. 83–96

Man, O.: The maximum likelihood dating of magnetostratigraphic sections. *Geophysical Journal International*, Roč. 185, č. 1 (2011), s. 133-143.

Spolupracující instituce: Ústav geologie a paleontologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze (Institute of Geology and Paleontology, Faculty of Science, Charles University in Prague, Czech Republic); Geological Institute of RAS, Moscow, Russia; Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, Siberian Branch of RAS, Novosibirsk, Russia.

2. Izotopy lithia v impaktových sklech a jejich implikace při vymezení možných zdrojů taveniny a historii vzniku skel.

Byly stanoveny obsahy a izotopové složení lithia v tektitech (vltavínech, australskoasijských tektitech, ivoritech a bediasitech), impaktových sklech (libyjské pouštní sklo, žamanšinity a irgizity) a ve sklovitých fragmentech ze suevitu impaktového kráteru Ries. Mimo to byly stejné parametry určeny i pro možné zdrojové sedimentární horniny za účelem ověření schopnosti frakcionace Li v průběhu vysokorychlostních impaktových událostí. Obecně jak obsahy, tak izotopové složení, Li vykazují značnou variabilitu, nicméně tyto parametry jsou vždy pro daný typ skel podobné. Na základě porovnání výsledků získaných pro vltavíny a sedimentární litologie ze střední Evropy (tedy jejich očekávané zdrojové materiály) se ukazuje, že Li za vysokých teplot nepodléhá žádné významné frakcionaci. Naopak, izotopové složení Li v tektitech a impaktových sklech pravděpodobně odráží složení jejich zdrojových hornin a předimpaktovou geologickou historii.

Magna, T. – Deutsch, A. – Mezger, K. – **Skála, R.** – Seitz, H.-M. – Mizera, J. – Řanda, Z. – Adolph, L.: Lithium in tektites and impact glasses: Implications for sources, histories and large impacts. *Geochimica et Cosmochimica Acta*. Roč. 75, č. 8 (2011), s. 2137–2158

Spolupracující subjekt: Institut für Mineralogie, Universität Münster, Corrensstr. 24, D-48149 Münster, Německo; Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1; Institut für Planetologie, Universität Münster, Wilhelm-Klemm-Str. 10, D-48149 Münster, Německo; Institut für Geologie, Universität Bern, Baltzerstr. 1+3, CH-3012 Bern, Švýcarsko; Institut für Geowissenschaften, Universität Frankfurt, Altenhöferallee 1, D-60438 Frankfurt am Main, Německo; Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i., 250 68 Řež.

3. Magnetický experiment na Marsu

Výzkumná vozítka Spirit a Opportunity povrchu na Marsu byla vybavená zařízením „Rock Abrasion Tool“ (RAT). S ním byl spojený magnetický experiment pro sbírání prachu hornin, které jsou zpracovávány systémem RAT u obou výzkumných vozítek. Prach zachycený magnety je prachová směs z mnoha obrušování hornin. Analýza prachu na vozítkách byla porovnána se simulacemi obrušování pozemských hornin. Nové experimenty na horninách obsahující hematit ukazují pravděpodobnou přítomnost magnetického minerálu s větší magnetickou přitažlivostí než je hematit na výchozech hornin nalezených na Meridiani Planum. Přítomnost tohoto magnetického minerálu nebyla zachycena Mossbauerovým spektroskopem s ohledem na jeho omezené hmotnostním množstvím

Leer, K. – Goetz, W. – Chan, M. A. – Gorevan, S. – Hansen, M. F. – Jensen, CH. J. – **Kletetschka, G.** – Kusack, A. – Madsen, M. B.: RAT magnet experiment on the Mars Exploration Rovers: Spirit and Opportunity beyond sol 500. *Journal of Geophysical Research*, Roč. 116, (2011), E00F18, s. 1-8

Spolupracující subjekt: Niels Bohrův Institut v Dánsku, Max Planck Institut v Německu, University Utah v USA, Honeybee Robotics, New York, USA, a Technical University (Dánsko).

4. Opakující se kenozoická vulkanická aktivita v Českém masivu (Česká republika)

Kenozoický anorogenní vulkanismus Českého masivu je nedílnou součástí střeoevropské vulkanické provincie. Časová a prostorová distribuce vulkanických hornin v Českém masivu, jejich geochemie a mineralogie, stejně jako jejich tektonické uspořádání a údaje o paleostresu byla použita k charakterizaci a zařazení této vulkanické aktivity. Na základě K-Ar údajů a známých paleostresových polí bylo možné vyčlenit tři hlavní vulkanické periody: (i) pre-riftovou (79–49 Ma), (ii) syn-riftovou (42–16 Ma) a (iii) pozdně-riftovou (16–0.3 Ma), přičemž nejmladší perioda je dále rozčleněna na tři episydy. Převládající mafické horninové typy (>7 hm.% MgO) všech period mají nefelinit–basanitové / tefritové složení. Výjimečné jsou série melilitických ultramafických hornin pre-riftové periody vystupující v severních Čechách a v závěrečné episdě pozdně-riftové periody v západních Čechách. Největší objem zaujímají vulkanity syn-riftové periody vystupující v oháreckém riftovém příkopu.

Iniciální Sr (0.7032–0.7050) a Nd poměry (0.51264–0.51301) mafických vulkanických hornin Českého masivu jsou charakteristické pro magmata odvozená ze sub-litosferického plášťového zdroje. Izotopické poměry připomínají HIMU (high mi unit) plášťový zdroj s poměrem Pb izotopů 19 až 20. Tyto horniny mají isotopicky nejvíce ochuzené složení mezi vulkanity střeoevropské vulkanické provincie.

Ulrych, J. – Dostal, J. – Adamovič, J. – Jelínek, E. – Špaček, P. – Hegner, E. – Balogh, K.: *Recurrent Cenozoic volcanic activity in the Bohemian Massif (Czech Republic). Lithos. Roč. 123, č. 1 (2011), s. 133–144.*

Spolupracující subjekt: Karlova univerzita, Praha; Geofyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Praha; Saint Mary's University, Halifax, Kanada; Universität München, Německo; Institute of Nuclear Research, Debrecen, Maďarsko.

5. Provenience neoproterozoických až svrchnokřídových sedimentárních hornin ve východním Grónsku: implikace pro poznání zdrojů sedimentů v Norském moři

Datování pomocí U-Pb a měření izotopického složení Hf detritických zirkonů bylo prováděno na vybraných vzorcích z hornin východního pobřeží Grónska. Metasedimenty neoproterozoika až křídly byly studovány pro pochopení vývoje východního okraje Grónska a zejména pro pochopení sedimentačních cest v Severním Atlantiku (Norském moři) – data byla porovnáována se známými daty z vrtů provedených v Norském moři a také se sedimenty, které byly odebrány v blízkosti ostrova Jan Mayen – tento představuje část Grónska, která byla před zhruba 30 milióny let odtržena od pevniny a dnes se nachází uprostřed oceánu mezi Norskem a Grónskem.

Slama, J. – Walderhaug, O. – Fonneland, H. – Kosler, J. – Pedersen, R.B.: *Provenance of Neoproterozoic to Upper Cretaceous sedimentary rocks, eastern Greenland: Implications for recognizing the sources of sediments in the Norwegian Sea. Sedimentary Geology. Roč. 238, č. 3-4 (2011), s. 254–267.*

Spolupracující subjekt: University of Bergen, Bergen, Norsko

6. Současný vývoj magmat S- a A-typu v závěru variského orogénu v Krušných horách

V období před 330–295 Ma vznikala a intrudovala na relativně malém území Krušných hor granitová magmata dvou typů. Ač oba typy magmat nesly významnou Sn-W mineralizaci greisenového typu, měly výrazně odlišný geochemický charakter a podmínky vzniku. Granity S-typu jsou silně peraluminické, obohacené o těžké látky, litofilní prvky a rudní prvky. Granity A-typu se vyznačují pouze minimální peraluminitou, relativně vyšším obsahem SiO₂, Zr, Th, Y a HREE, nižším obsahem Al, Ca a P a vyšším poměrem Fe/Mg. Inkluze tavenin v křemeni potvrzují rozdíly ve složení reziduálních tavenin obou typů (S-typ vers. A-typ): 64–65 vers. 72–76 % SiO₂, 1.5–4.7 vers. 0.5–2.0 % F, 0.8–4.3 vers. <0.1 % P₂O₅, 6–8 vers. ~5 % H₂O.

Předpokládaný protolit všech pozdně variských granitů Krušných hor byl směsí fertilních křemeno-živcových hornin se slídnatými pelity bohatými litofilními a rudními prvky. Rozdíly mezi S- a A-magmaty byly dány lokálními změnami poměru obou složek, poněkud odlišnými

tlakově-teplotními podmínkami tavení, stupněm tavení protolitu a stupněm metamorfni dehydratace protolitu před počátkem tavení.

Breiter, K.: Nearly contemporaneous evolution of the A- and S-type fractionated granites in the Krušné hory/Erzgebirge Mts., Central Europe. *Lithos*, doi: 10.1016/j.lithos.2011.09.022

7. Pulci ze středního miocénu čínské lokality Shanwang, první zachovaná vývojová stádia žab čeledi Ranidae.

V diatomitech střednomiocénní lokality Shanwang byla objevena hojná fauna obojživelníků, včetně jejich larválních stádií. Tito pulci jsou pozoruhodní nejen detaily svého zachování, ale především proto, že to jsou vůbec první pulci skokanů (čeleď Ranidae), kteří byli zjištěni ve fosilním záznamu. Do té doby byli známi pulci především paleobatrachidních (Palaeobatrachidae) a pipidních (Pipidae) žab, jejichž dospělí jedinci žijí permanentně ve vodě, a pulci blatnic (Pelobatidae), kteří dosahují enormních velikostí (až přes 10 cm). Pulci skokanů z lokality Shanwang jsou zachováni od nejmladších stádií velikosti nepatrně přes 1 cm, až po metamorfuující jedince.

Roček, Z. – Dong, L. – Příkrýl, T. – Sun, C. – Tan, J. – Wang, Y.: Fossil frogs (Anura) from Shanwang (Middle Miocene; Shandong Province, China). *Geobios*, Roč. 44 (2011), s. 499-518.

Spolupracující subjekt: Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Peking, Čína.

8. Sedgwickii Event: hromadné vymírání graptolitů, faciální změny a pozitivní exkurze $\delta^{13}\text{C}$ ve svrchním aeronu pražské pánve.

Nepochybné doklady o několika významných globálních paleoklimatických změnách a jejich dopadu na diverzitu fosilní bioty pochází z vrstevních sledů siluru. Všechny tyto události (eventy) byly spojeny také s významným kolísáním úrovně hladiny světových moří a změnami uhlíkového cyklu. Jedním z nejvýznamnějších silurských bioeventů které postihly bohaté fauny planktonních graptolitů, byl sedgwickii Event z období mladšího aeronu. Dosud však nebylo známo přesné datování a průběh tohoto bioeventu. Teprve studium spodnosilurských černých břidlic pražské pánve poskytlo detailní pohled na dynamiku silurských graptolitových faun od období jejich největšího rozvoje ve středním aeronu, přes období masového vymírání a stresových podmínek v mladším aeronu, po počátek nové adaptivní radiace na bázi stupně telych. Diverzita společenstev klesla ze 33 taxonů v zóně L. convolutus na polovinu ve svrchní části zóny St. sedgwickii a stejně druhově chudá fauna charakterizuje i nově vymezenou zónu L. rastrum. Společenstva dvou posledně jmenovaných zón vykazují vedle nízké diverzity i vysoký stupeň dominance jednoho či dvou oportunistických taxonů. Řada taxonů které vymřely při bázi zóny sedgwickii byla rychle nahrazena novými formami (částečně neznámé provenience). Vy vyšší části zóny již vymírající druhy nemají nástupce. Počátek vymírání na hranici zón convolutus a sedgwickii koreluje s ústupem Si-bohatých černých břidlic a zvýšením $\delta^{13}\text{C}$. Významně stoupá obsah diagenetického i sedimentárního pyritu. Poloha bioturbovaného prachovce, výrazná pozitivní exkurze $\delta^{13}\text{C}$ (>7 ‰) a sekvenční hranice v nadloží prachovce jsou interpretovány jako maximum eustatické regrese. Sedgwickii Event se ve fosilním záznamu pražské pánve jeví jako relativně krátké období reorganizace graptolitových společenstev, spojené s výrazným ochuzením jejich taxonomické diverzity a zvýšením stupně dominance, a nikoliv jako náhlý kolaps původní fauny. Představa multifázového období stresových podmínek (eustatický pokles hladiny, změny v uhlíkovém cyklu a s nimi spojené anoxie), které ve svrchním aeronu postihly pelagické prostředí obývané graptolity, je v souladu s modelem krátkodobého glaciálního pulzu s centrem zalednění v jihoamerické části Gondwany.

Štorch, P. – Frýda, J.: The late Aeronian graptolite sedgwickii Event, associated positive carbon isotope excursion and facies changes in the Prague Synform (Barrandian area, Bohemia). *Geological Magazine*, v tisku

Spolupracující subjekty: Česká geologická služba (ČR).

9. Biostratigrafie a paleoekologie spodnokřídových sedimentů ze slezské jednotky Vnějších Západních Karpat (Česká republika)

Izolované výchozy zelenošedých, tmavošedých až černošedých výplní ze štramberského vápence se lišily svým stářím. Pomocí integrovaného mikropaleontologického studia spor, pylových zrn, cyst obrněnek, foraminifer a vápnitých nanofosilií jsme zjistili dva sedimentační cykly: valaginsko-hauterivský a albsko-cenomanský. Podmínky, ve kterých se sedimenty ukládaly odpovídají brakickému a litorálnímu až mělkému neritickému prostředí. Období valangin-hauteriv charakterizovala mělkovodnější sedimentace, zatímco v aptu-albu převládala hlubokovodnější sedimentace, jak vyplývá ze složení foraminifer a dinocyst. V černých břidlicích valanginu-hauterivu byl zaznamenáno prostředí se sníženou hladinou kyslíku, jež bylo doloženo četnými zrny sulfidů/pyritu, skolekodonty a bentickými druhy foraminifer. I když ve společenstvu nanoflory a dinocyst převažovaly tethydni druhy, přesto byly ojediněle zaznamenány i boreální prvky během sedimentace slezské jednotky, hlavně sz. části Tethydy v období valanginu a hauterivu.

Svobodová, M. – Švábenická, L. – Skupien, P. – Hradecká, L.: *Biostratigraphy and paleoecology of the Lower Cretaceous sediments in the Outer Western Carpathians*. *Geologica Carpathica*, Roč. 62, č. 4 (2011), s. 309-332.

Spolupracující subjekty: Česká geologická služba Praha; VŠB – Technická univerzita Ostrava.

10. Petrofyzikální vlastnosti meteoritu Almahata Sitta

Na základě laboratorních měření byla zjištěna hustota Almahata Sitta meteoritů typu ureilit $\sim 3.1 \text{ g/cm}^3$. Tato hodnota byla spolu s modelem tvaru a albeda mateřské planety 2008 TC₃ použita k odhadu jeho hmotnosti. Podrobnější studium nalezených meteoritů i analýza průletu mateřského tělesa těchto meteoritů zemskou atmosférou bylo zjištěno že tato planeta byla heterogenního složení a nízké mechanické soudržnosti. Je tedy pravděpodobné že planeta 2008TC₃ byla značně porézní a její celková hustota před dopadem na Zemi byla nižší v porovnání s nalezenými meteority (soudržnější části o nižší pórovitosti). Odhad hmotnosti planety pod $20 \times 10^3 \text{ kg}$ vychází z nejpravděpodobnější hodnoty albeda v rozsahu 0,09-0,2 a přítomnosti značné makroporózy a je menší než dříve publikované hodnoty. Přítomnost heterogenních materiálů o jiném než ureilitickém složení a povrchové kosmické zvětrávání planetek může mít vliv na uvedený rozsah hmotností. Nicméně na základě dostupných dat nelze tento efekt vyčíslit.

Kohout, T. – Kiuru, R. – Montonen, M. – Scheirich, P. – Britt, B. – Macke, R. – Consolmagno, G.: *2008 TC₃ asteroid internal structure and physical properties inferred from study of the Almahata Sitta meteorites*. *Icarus*, Roč. 212, (2011), s. 697-700.

Spolupracující subjekt: Universita v Helsinkách Palackého universita v Olomouci, Česká Geologická služba, SETI institute, USA, Universita v Chártumu, Súdán.

11. Charakteristika agricolaitu, nového uranového minerálu z Jáchymova

Nový minerál agricolait, $\text{K}_4(\text{UO}_2)(\text{CO}_3)_3$, se vyskytuje v dutinách ankeritových žil v rulách v opuštěné štolě Giftkiesstollen v Jáchymově jako izolovaná izometrická nepravidelná průsvitná zrna do 0.3 mm žluté barvy, světle žlutého vrypu a skelného lesku. Mohsova tvrdost je kolem 4. Vyskytuje se společně s aragonitem, brochantitem, posnjakitem, malachitem, ruthfordinem a "pseudo-voglitem". Minerál je monoklinický s prostorovou grupou C2/c. Krystalová struktura agricolaitu je identická se strukturou syntetického $\text{K}_4(\text{UO}_2)(\text{CO}_3)_3$ a je tvořena izolovanými skupinami $\text{UO}_2(\text{CO}_3)_3$, které jsou uspořádány do vrstev rovnoběžných s (100) a dvěma krystalograficky neekvivalentními polohami obsazovanými kationty K⁺.

Skála, R. – Ondruš, P. – Veselovský, F. – Císařová, I. – Hloušek, J.: *Agricolaite, a new mineral of uranium from Jáchymov, Czech Republic*. *Mineralogy and Petrology*, Roč. 103, č. 1-4 (2011), s. 169–175.

Spolupracující subjekt: Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1; Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Hlavova 2030, 128 43 Praha 2.

12. Vliv silně radioaktivních minerálů na okolní fáze

Je porovnáván vliv silně radioaktivních primárních (především monazitu) na okolí v granitech a pararulách moldanubického plutonu. Kolem zrn monazitu vznikají aureoly sekundárních fází až do vzdálenosti 20 mm. Aureoly se skládají především z nízkoteplotních jílových minerálů ve směsi s Fe-hydroxidy. Častá přítomnost hydratovaných sekundárních fází může potom v průběhu metamorfózy a částečného tavení významně přispívat k resetování stáří.

*Procházka, V. – Seydoux-Guillaume, A.-M. – Trojek, T. – Goliáš, V. – **Korbelová, Z.** - Matějka, D. – Novotná, P.: Alteration halos around radioactive minerals in plutonic and metamorphic rocks of the northern Moldanubian area, Bohemian massif. European Journal of Mineralogy. Roč. 23, č. 4 (2011), s. 551–566.*

Spolupracující subjekt: VŠCHT, Technická 5, 16628 Praha 6; Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Albertov 6, 12843 Praha 2; LMTG, CNRS, Université de Toulouse, IRD, OMP, 14 avenue Edouard Belin, 31400 Toulouse, Francie; ČVUT, Břehová 7, 115 19 Praha 1.

Průběžně byly modernizovány a doplňovány laboratoře v různých organizačních složkách ústavu (zejména optická laboratoř, laboratoř exogenní geochemie). Došlo k rozšíření zvládnutých analytických postupů na hmotovém spektrometru s laserovou ablací (LA ICP-MS Element 2, firma ThermoFischer), pro přístroj byla získána a zaškolená obsluha, čímž došlo i k rozšíření jeho komerčního využití. Vedle laserové ablace jsou rutinně stanovovány obsahy stopových prvků v roztocích z rozkladu minerálů (např. sulfidy), hornin (peridotity, karbonáty) a biologických materiálů, dále obsahy stopových prvků v křemenu, granátu, amfibolu a plagioklasu a izotopy Re-Os. Bylo testováno datování U-Pb na zirkonech. Do laboratoře paleomagnetismu byl zakoupen nový tepelný demagnetizátor (MMTD80A Thermal Demagnetizer, firma Magnetic Measurements Ltd., Velká Británie). Po havárii byl zprovozněn kryogenní magnetometr. V roce 2011 byla poprvé maximálně využita kapacita laboratoře k maceraci mikropaleontologických vzorků a bylo alternativně testováno několik postupů k urychlení rozpouštění karbonátových hornin. Došlo tím k významné akumulaci biostratigrafických dat. Koncem roku byla zprovozněna nákladná investice – práškový rentgenový difraktometr s primárním monochromátorem a možností alternativní mikrodifrační konfigurace (Bruker D8 DISCOVER). Pokračoval vývoj a testování metodických postupů pro skenovací elektronový mikroskop s proměnlivým vakuem TESCAN VEGA3.

Ústav vydal publikace: (1) Research Reports 2009, T. Přikryl, P. Bosák, Eds.: 118 pp. ISBN 978-80-87443-02-6; (2) Geolines, 23: Faryad S.W.; Medaris G.L. (ed.): High-Pressure/Ultrahigh-Pressure Rocks in the Bohemian Massif (Proceedings of the 9th International Eclogite Conference). Prague. 136 s. ISBN 978-80-87443-03-3; (3) Abstract Proceedings of the 33rd Polish – Czech – Slovak Symposium on Mining and Environmental Geophysics, September 19-22, 2011, Staré splavy (V. Rudajev, R. Živor, Eds.), 29 s., ISBN 978-80-87443-04-0. Ústav je spoluvydavatelem mezinárodního časopisu Geologica Carpathica (hlavní vydavatel: Geologický ústav SAV Bratislava).

Zahraniční pobyty: několik pracovníků pobývalo na dlouhodobých stážích v zahraničí (Norsko – stáž na Univerzity of Bergen – Dr. Jiří Sláma, Velká Británie – Marie Curie Fellowship na Univerzity of Birmingham – Dr. Jiřina Dašková, Finsko – University of Helsinky – Dr. Tomáš Kohout).

Spolupráce s VŠ se soustřeďuje na přednáškovou činnost v bakalářských (13 programů), magisterských (7 programů) i doktorských studijních oborech (7 programů; celkem 793 hodin ve školním roce 2011/2012), vedení magisterských (10) a doktorských prací (15); členství v oborových radách doktorského studia a zkušebních komisích různého typu a úrovně studijních programů, členství ve vědeckých radách fakult (Univerzita Karlova: Přírodovědecká, Matematicko-fyzikální, Filosofická fakulta, Fakulta humanitních studií; Masarykova univerzita:

Přírodovědecká fakulta; VŠCHT Praha: Fakulta anorganické chemie, Fakulta chemicko-inženýrská; TU-VŠB Ostrava: Hornická fakulta; ČZU Praha: Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Fakulta životního prostředí; UJEP Ústí n. Labem: Přírodovědecká fakulta; AVU Praha; Jihočeská univerzita: Přírodovědecká fakulta; Consortium Hieronimi Pragense – Consortium of U.S. Universities, Praha). Pracovníci ústavu byli členy habilitačních komisí doma i v zahraničí a oponovali řadu bakalářských, magisterských, doktorských a DSc./DrSc. prací doma i v zahraničí. S VŠ byly řešeny grantové úkoly (celkem 18: GAČR, GAAVČR, GAUK, apod.) s pozoruhodnými výsledky. Pokračuje spolupráce s Egyptologickou expedicí Univerzity Karlovy na klasických lokalitách v Egyptě a Súdánu. Spoluakreditace doktorských studijních programů je uzavřena a MŠMT ČR potvrzena s Přírodovědeckými fakultami Univerzity Karlovy Praha a Masarykovy univerzity Brno a s Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy Praha. Pracovníci ústavu se významně podíleli na vzdělávání veřejnosti a na středoškolské výuce.

Spolupráce s dalšími institucemi se soustředila na řešení projektů (včetně mezinárodních v rámci UNESCO = IGCP apod.) a grantů s Českou geologickou službou, Národním muzeem, s firmami Isatech, Progeo a Stavební geologie (projekt MPO ČR), dalšími ústavy AV ČR apod. Řešena byla praktická zadání soukromých firem především v oboru průzkumu ložisek nerostných surovin (aplikovaný výzkum) s výstupem do využití surovin, hospodaření s nimi u nás i v zahraničí (např. Jamaica), sanace a rekultivace těžných lokalit, hald a výsypek v tuzemsku; praktického archeologického průzkumu a výzkumu; seismického monitorování (pro jaderné elektrárny).

Byla vypracována řada posudků pro orgány státní a místní správy (např. ČGS, správy některých CHKO) a další instituce (např. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy), včetně soukromých. Byly vypracovány posudky projektů pro grantové agentury (ČR i Slovensko). Pracovníci zpracovali řadu oponentských posudků pro mezinárodní časopisy a vydavatelství.

V mezinárodní spolupráci pokračovaly práce v rámci bilaterálních smluv o vědecké spolupráci s organizacemi na Slovensku, ve Slovinsku, Polsku, Maďarsku, Ukrajině, Rumunsku a Rusku. Byla zpracovávána témata v rámci projektů IGCP IUGS UNESCO, v rámci programů MŠMT ČR Kontakt (např. s Ruskem, Rakouskem, USA, Čínou). Pracovníci ústavu se podíleli na jednání a práci řady významných mezinárodních kongresů, konferencí, symposií, seminářů, pracovních setkání, exkurzí. Na těchto akcích přednesli 57 přednášek, z toho 7 zvané a vystavili 52 posterů. Podíleli se na práci mezinárodních nevládních organizací (členové výkonných výborů,).

Ústav pořádal anebo spolupořádal 5 akcí se zahraniční účastí: 9. Mezinárodní eklogitová konference; Mezinárodní konference na počest Miroslava Krse, 2011: Čas, magnetismus, záznamy, systémy a řešení; Konference environmentální archeologie; Mezinárodní kolokvium u příležitosti 80. narozenin prof. Oldřicha Fejfa: Savci svrchního kenozoika: fosilní záznam, biostratigrafie, paleoekologie; 33. Polsko – Česko – Slovenské Symposium o důlní a environmentální geofyzice a Goldschmidt 2011 – Exkurze D: České hádanky: Granulity, ultrasodné magmatity a tektity.

Velmi významná byla popularizační činnost. Pracovníci ústavu vystoupili v mnoha živých i předtočených vystoupeních v televizích (ČT1, 2, 24; pořady jako Události, Planeta věda a další) a v rozhlasu (ČRo1, ČRo2, 3 Leonardo, Vltava, pořady jako Meteor, Natura) zejména v souvislosti s činností ústavu (globální změny, apod.). Významná byla publikační činnost v novinách (např. Mladá fronta-Dnes, Hospodářské noviny, České noviny, Respekt) a na webových serverech. Dále byly prosloveny přednášky s širokou geologickou tematikou pro veřejnost laickou i odbornou např. ve spolupráci s KAV AV ČR, místními muzei apod.

IV. Hodnocení další a jiné činnosti

Ústav vykonává jinou činnost ve formě pronájmu nebytových prostor jiným organizacím (pro závodní stravování, sklady atp.) a pronájmu pozemků pod garážemi cizích vlastníků. Posky-

tuje poradenské služby a testování, měření, analýzy a kontroly v oborech vědecké činnosti pracoviště.

Živnostenský list byl vystaven na předmět podnikání (výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona, splatnosti oprávnění na dobu neurčitou) v oboru živnosti volné: poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků; výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských věd; testování, měření, analýzy a kontroly.

V. Informace o opatření k odstranění nedostatků v hospodaření a zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce

Chyby v hospodaření nebyly zjištěny.

VI. Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj

Hospodaření ústavu v roce 2011 skončilo s kladným hospodářským výsledkem v hodnotě 496 tis. Kč (viz tabulka na následující straně).

Náklady na výzkum a vývoj ve sledovaném období činily 75 193 tis. Kč.

Zcela byl využit fond účelově určených prostředků z předcházejících let z výzkumného zámeru ve výši 5 499 tis. Kč. V roce 2011 byl nově vytvořen fond účelově určených prostředků ve výši 1 118 tis. Kč. Ke konci roku 2011 byl v sociálním fondu zůstatek ve výši 721 tis. Kč. Rezervní fond vykazoval zůstatek ve výši 3 270 tis. Kč a fond reprodukce majetku částku ve výši 5 809 tis. Kč.

Celková hodnota pohledávek byla 830 tis. Kč, z toho nejvýznamnější položku tvořily poskytnuté provozní zálohy 524 tis. Kč. Jedná se především o zálohy na elektrickou energii a plyn. Další významnou položkou byly pohledávky za domácími odběrateli 187 tis. Kč; položka jiné pohledávky byla v celkové hodnotě 12 tis. Kč; dále pak pohledávky za zaměstnanci ve výši 1 tis. Kč.

Závazky v celkové hodnotě 4 543 tis. Kč tvořily z největší části meziroční závazky k zaměstnancům v celkové částce 2 110 tis. Kč, položka sociální zabezpečení a zdravotní pojištění se podílela 1 291 tis. Kč, ostatní přímé daně 386 tis. Kč. Na tuzemské dodavatele připadlo 131 tis. Kč. Položka jiné závazky byla ve výši 55 tis. Kč. Zbytek tvořily půjčky SF 5 tis. Kč a odvod DPH za čtvrté čtvrtletí 178 tis. Kč.

Podíl státního rozpočtu na financování činnosti ústavu tvořil 73,09 %. Tento podíl je součtem všech výnosových položek ústavu, vyjma zúčtování poměrné částky odpisů z dotace, nájemného ze zařízení, nájemného z bytových a nebytových ploch a z tržeb ze zakázek hlavních činností.

Z účelové dotace a z prostředků GLÚ byly pořízeny vědecké přístroje v hodnotě 8 402 tis. Kč

Dokončená stavba budovy GLÚ v celkové hodnotě 216 076 tis. Kč byla zařazena do majetku v účetnictví.

Hospodářský výsledek 2011 Geologický ústav AV ČR, v. v. i. (v tis. Kč)			
U k a z a t e l	Skutečnost 2010	Skutečnost 2011	Meziroční vývoj (%)
501 - Spotřeba materiálu	6 874	6 234	-10
502 - Spotřeba energie	1 085	1 217	11
503 - Spotřeba ost. nesklad. dod.	503	2 348	79
511 - Opravy a udržování	676	466	-45
512 – Cestovné	2 099	2 181	4
513 - Náklady na reprezentaci	80	68	-18
518 - Ostatní služby	5 287	6 064	13
521 - Mzdové náklady	27 728	28 834	4
523 - Náhrady při DNP	24	81	70
524 - Zákonné sociální pojištění	9 108	9 431	3
527 - Zákonné sociální náklady	848	894	5
538 - Ostatní daně a poplatky.	204	11	-1729
542 - Ostatní pokuty a penále	7	1	-753
545 - Kursové ztráty	96	99	4
546 – Dary	0	36	100
547 - Techn. zhod. DHM do limitu	129	18	-631
549 - Jiné ostatní náklady	427	1 528	72
551 - Odpisy dlouh.nehmot. a hmot.maj.	4 098	15 659	74
552 - Zůstatková cena prodaného H+NIM	1 841	23	-7799
Celkové náklady	61 111	75 193	19
601 - Tržby za vlastní výrobky	0	6	97
602 - Tržby z prodeje služeb	1 603	3 121	49
644 – Úroky	142	29	-386
645 - Kurzové zisky	20	12	-62
648 - Zúčtování fondů	190	5 661	97
649 - Jiné ostatní výnosy	4 535	17 242	74
651 - Tržby z prodeje dl. NM a HM	3 989	136	-2833
691 - Příspěvky a dotace na provoz	52 486	49 482	-6
Celkové výnosy	62 965	75 689	17
Výsledek hospodaření	1 854	496	-274

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.
Rozvojová 269
165 00 Praha 6
(ředitel)


RNDr. Václav Cílek, CSc.
Ředitel Geologického ústavu AV ČR, v. v. i.



ORGANIZAČNÍ KANCELÁŘ PRAHA
sdružení auditorů a daňových poradců

Ing. Jaromír Senft

Praha 8, Thámová 7, 186 00

tel. fax : 221702109

e-mail : audit.okpraha@ok-praha.cz

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA
č. 404 / 2012

O OVĚŘENÍ ÚČETNÍ ZÁVĚRKY k 31. 12. 2011
účetní jednotky

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

sídlo Rozvojová 269, Praha 6-Lysolaje, PSČ 165 00

IČ instituce : 6798 5831

Kontrolované období : 1.1.2011 až 31.12.2011

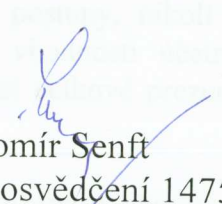
Ověření je určeno pro : statutárního zástupce, zřizovatele, radu ústavu
a dozorčí radu ústavu

Obsah zprávy : předmět auditu
vymezení odpovědnosti statutárního orgánu a auditora
výrok auditora k účetní závěrce

Zpráva je vyhotovena o třech stranách ve třech stejnopisech, z nichž jeden je určen pro auditora a dva pro statutárního zástupce, radu ústavu a dozorčí radu účetní jednotky, jimž byla zpráva předána a s nimi projednána v souladu s právními předpisy.

Zprávu vypracoval dne : 28. března 2012




Ing. Jaromír Senft
auditor číslo osvědčení 1475
160 00 Praha 6, V.P.Čkalova 5

ZPRÁVA O ÚČETNÍ ZÁVĚRCE

Ověřili jsme přiloženou účetní závěrku shora uvedené účetní jednotky, tj. rozvahu k 31.12.2011, výkaz zisku a ztráty za období od 1.1. do 31.12.2011 a přílohu k účetní závěrce, včetně popisu použitých významných účetních metod. Údaje o účetní jednotce jsou uvedeny v bodě I. přílohy této účetní závěrky.

VYMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI STATUTÁRNÍHO ORGÁNU

Za vedení účetnictví v souladu s ustanoveními zákona číslo 563/1991 Sb. o účetnictví, zejména za jeho úplnost, průkaznost, správnost, srozumitelnost, přehlednost a trvalost účetních záznamů, a za sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky v souladu s českými účetními předpisy odpovídá statutární orgán účetní jednotky. Součástí této odpovědnosti je navrhnout, zavést a zajistit vnitřní kontroly nad sestavováním a věrným zobrazením účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou, zvolit a uplatňovat vhodné účetní metody a provádět dané situaci přiměřené účetní odhady.

ODPOVĚDNOST AUDITORA

Povinností auditora je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit byl proveden v souladu se zákonem o auditorech č. 93/2009 Sb. a Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsem povinen dodržovat etické normy a naplánovat a provést audit tak, abych získal přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o částkách a skutečnostech uvedených v účetní závěrce. Výběr auditorských postupů závisí na úsudku auditora, včetně posouzení rizik, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou. Při posuzování těchto rizik auditor přihlédně k vnitřním kontrolám, které jsou relevantní pro sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky. Cílem posouzení vnitřních kontrol je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřních kontrol. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Domníváme se, že získané důkazní informace tvoří dostatečný a vhodný základ pro vyjádření auditorského výroku.

VÝROK AUDITORA

Na základě provedené kontroly a posouzení předložených účetních záznamů a dalších písemností jsem provedl ověření příložené účetní závěrky k 31.12.2011 účetní jednotky

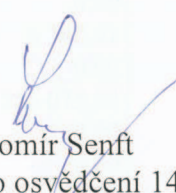
Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Podle mého názoru zobrazuje příložená účetní závěrka ve všech významných ohledech věrně a poctivě majetek, závazky, celkové jmění a finanční situaci účetní jednotky k 31.12.2011 a její výsledek hospodaření po zdanění za rok 2011, a to v souladu se zákonem o účetnictví a příslušnými předpisy České republiky. Z uvedených důvodů uvádím výrok

b e z v ý h r a d .

V Praze dne 28. března 2012




Ing. Jaromír Šenft
auditor číslo osvědčení 1475
160 00 Praha 6, V.P.Čkalova 5
místo podnikání 186 00 Praha 8, Thámova 7

Rozvaha**ROZVAHA VVI (od 2007)****k 31.12.2011**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985831

--

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.11	Stav k 31.12.11
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	321 597.83	314 317.30
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	1 462.74	1 462.74
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	491.02	491.02
3.Ocenitelná práva	005	0.00	0.00
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	971.73	971.73
5.Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	007	0.00	0.00
6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	0.00	0.00
7.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	009	0.00	0.00
II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem	010	368 791.59	375 687.56
1.Pozemky	011	22 024.74	22 001.43
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	14 383.15	230 458.72
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	109 560.22	117 192.10
5.Pěstitelské celky trvalých porostů	015	0.00	0.00
6.Základní stádo a tažná zvířata	016	0.00	0.00
7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	6 747.91	6 035.31
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	216 075.57	0.00
10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	0.00	0.00
III.Dlouhodobý finanční majetek celkem	021	0.00	0.00
1.Podíly v ovládaných a řízených osobách	022	0.00	0.00
2.Podíly v osobách pod podstatným vlivem	023	0.00	0.00
3.Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	024	0.00	0.00
4.Půjčky organizačním složkám	025	0.00	0.00
5.Ostatní dlouhodobé půjčky	026	0.00	0.00
6.Ostatní dlouhodobý finanční majetek	027	0.00	0.00
7.Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	028	0.00	0.00
IV.Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	029	-48 656.50	-62 833.01
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávký k softwaru	031	-120.49	-243.24
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0.00	0.00
4.Oprávký k DDNM	033	-971.73	-971.73
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávký ke stavbám	035	-2 655.90	-9 736.45
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-38 160.48	-45 846.29
8.Oprávký k pěstitelským celkům	037	0.00	0.00
9.Oprávký k zákł. stádu a tažným zvířatům	038	0.00	0.00
10.Oprávký k DDHM	039	-6 747.91	-6 035.31
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	23 369.27	15 994.46
I.Zásoby celkem	042	1.00	1.00
1.Materiál na skladě	043	1.00	1.00
2.Materiál na cestě	044	0.00	0.00
3.Nedokončená výroba a polotovary	045	0.00	0.00
4.Polotovary vlastní výroby	046	0.00	0.00
5.Výrobky	047	0.00	0.00
6.Zvířata	048	0.00	0.00
7.Zboží na skladě a prodejnách	049	0.00	0.00

Rozvaha**ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2011**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985831

--

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.11	Stav k 31.12.11
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	905.71	829.85
1.Odběratelé	053	171.62	187.19
2.Směnky k inkasu	054	0.00	0.00
3.Pohledávky za eskontované cenné papíry	055	0.00	0.00
4.Poskytnuté provozní zálohy	056	503.82	524.22
5.Ostatní pohledávky	057	0.00	0.00
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	30.21	1.17
7.Pohledávky za institucemi SZ a VZP	059	0.00	0.00
8.Daň z příjmu	060	0.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	061	0.00	0.00
10.Daň z přidané hodnoty	062	0.00	0.00
11.Ostatní daně a poplatky	063	0.00	104.96
12.Nároky na dotace a ost. zúčtování SR	064	0.00	0.00
13.Nároky na dotace a ost. zúčtování ÚSC	065	0.00	0.00
14.Pohledávky za účastníky sdružení	066	0.00	0.00
15.Pohledávky z pevných termínovaných operací	067	0.00	0.00
16.Pohledávky z emitovaných dluhopisů	068	0.00	0.00
17.Jiné pohledávky	069	200.07	12.32
18.Dohadné účty aktivní	070	0.00	0.00
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	21 675.18	14 732.76
1.Pokladna	073	130.69	79.37
2.Ceniny	074	123.08	45.34
3.Účty v bankách	075	21 421.41	14 608.04
4.Majetkové cenné papíry k obchodování	076	0.00	0.00
5.Dluhové cenné papíry k obchodování	077	0.00	0.00
6.Ostatní cenné papíry	078	0.00	0.00
7.Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	079	0.00	0.00
8.Peníze na cestě	080	0.00	0.00
IV.Jiná aktiva celkem	081	787.38	430.85
1.Náklady příštích období	082	787.38	430.85
2.Příjmy příštích období	083	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0.00	0.00
AKTIVA CELKEM	085	344 967.10	330 311.76
A.Vlastní zdroje celkem	086	337 949.84	325 730.99
I.Jmění celkem	087	336 095.92	325 235.10
1.Vlastní jmění	088	321 597.83	314 317.30
2.Fondy	089	14 498.09	10 917.81
- Sociální fond	090	641.43	721.61
- Rezervní fond	091	1 415.90	3 269.81
- Fond účelově určených prostředků	092	5 676.48	1 117.62
- Fond reprodukce majetku	093	6 764.29	5 808.77
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	1 853.92	495.89
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	495.89
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	1 853.92	0.00
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0.00	0.00

Rozvaha**ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2011**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985831

--

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.11	Stav k 31.12.11
B.Cizí zdroje celkem	099	7 017.26	4 580.77
I.Rezervy celkem	100	0.00	0.00
1.Rezervy	101	0.00	0.00
II.Dlouhodobé závazky celkem	102	0.00	0.00
1.Dlouhodobé bankovní úvěry	103	0.00	0.00
2.Emitované dluhopisy	104	0.00	0.00
3.Závazky z pronájmu	105	0.00	0.00
4.Přijaté dlouhodobé zálohy	106	0.00	0.00
5.Dlouhodobé směnky k úhradě	107	0.00	0.00
6.Dohadné účty pasívní	108	0.00	0.00
7.Ostatní dlouhodobé závazky	109	0.00	0.00
III.Krátkodobé závazky celkem	110	6 721.63	4 542.95
1.Dodavatelé	111	191.50	130.59
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	0.00	0.00
4.Ostatní závazky	114	14.00	5.00
5.Zaměstnanci	115	0.00	0.00
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	2 807.01	2 109.79
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	1 726.62	1 291.33
8.Daň z příjmu	118	190.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	119	578.44	386.05
10.Daň z přidané hodnoty	120	116.62	178.14
11.Ostatní daně a poplatky	121	0.00	0.00
12.Závazky ze vztahu k SR	122	0.00	0.00
13.Závazky ze vztahu k rozpočtu ÚSC	123	0.00	0.00
14.Závazky z upsaných nesplacených cen. papírů	124	0.00	0.00
15.závazky k účastníkům sdružení	125	0.00	0.00
16.Závazky z pevných term. operací	126	0.00	0.00
17.Jiné závazky	127	181.13	55.39
18.Krátkodobé bankovní úvěry	128	0.00	0.00
19.Eskontní úvěry	129	0.00	0.00
20.Emitované krátkodobé dluhopisy	130	0.00	0.00
21.Vlastní dluhopisy	131	0.00	0.00
22.Dohadné účty pasívní	132	916.30	386.66
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasíva celkem	134	295.63	37.82
1.Výdaje pří?tích období	135	0.00	0.00
2.Výnosy pří?tích období	136	295.63	37.11
3.Kurzové rozdíly pasívní	137	0.00	0.71
PASIVA CELKEM	138	344 967.10	330 311.76
99 Kontrolní číslo		2 774 234.92	2 653 411.87

Rozvaha**ROZVAHA VVI (od 2007)****k 31.12.2011**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985831

--

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Odesláno dne

Razítko:

Podpis odpovědné
osoby:Podpis osoby odpovědné
za zaúčtování:

8.3.2012

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.
Rozvojová 269
165 00 Praha 6
(ředitel)

V. Cihák



Telefon

Výkaz zisků a ztrát - VVI

IČO
67985831

Od 01.01.11 do 31.12.11

(v mil. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

N á z e v u k a z a t e l e	číslo řádku	Č i n n o s t		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	9.80	0.00	0.00
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	6.23	0.00	0.00
A.I.2. Spotřeba energie	003	1.22	0.00	0.00
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	2.35	0.00	0.00
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	8.78	0.00	0.00
A.II.5. Opravy a udržování	007	0.47	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	2.18	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	0.07	0.00	0.00
A.II.8. Ostatní služby	010	6.06	0.00	0.00
A.III. Osobní náklady celkem	011	39.24	0.00	0.00
A.III.9 Mzdové náklady	012	28.92	0.00	0.00
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	9.43	0.00	0.00
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	0.89	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	0.01	0.00	0.00
A.IV.14. Daň silniční	018	0.00	0.00	0.00
A.IV.15. Daň z nemovitostí	019	0.00	0.00	0.00
A.IV.16. Ostatní daně a poplatky	020	0.01	0.00	0.00
A.V. Ostatní náklady celkem	021	1.68	0.00	0.00
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	0.00	0.00	0.00
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	0.00	0.00	0.00
A.V.19. Odpis nedobytné pohledávky	024	0.00	0.00	0.00
A.V.20. Úroky	025	0.00	0.00	0.00
A.V.21. Kursové ztráty	026	0.10	0.00	0.00
A.V.22. Dary	027	0.04	0.00	0.00
A.V.23. Manka a ?kody	028	0.00	0.00	0.00
A.V.24. Jiné ostatní náklady	029	1.55	0.00	0.00
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celkem	030	15.28	0.00	0.40
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	15.26	0.00	0.40
A.VI.26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	032	0.02	0.00	0.00
A.VI.27. Prodanné cenné papíry a podíly	033	0.00	0.00	0.00
A.VI.28. Prodaný materiál	034	0.00	0.00	0.00
A.VI.29. Tvorba rezerv	035	0.00	0.00	0.00
A.VI.30. Tvorba opravných položek	036	0.00	0.00	0.00
A.VII. Poskytnuté příspěvky celkem	037	0.00	0.00	0.00
A.VII.31. Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi org. složk	038	0.00	0.00	0.00
A.VII.32. Poskytnuté členské příspěvky	039	0.00	0.00	0.00
A.VIII. Daň z příjmů celkem	040	0.00	0.00	0.00
A.VIII.33. Dodatečné odvody daně z příjmu	041	0.00	0.00	0.00
A. Náklady celkem	042	74.79	0.00	0.40
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	3.13	0.00	0.00
B.I.1. Tržby za vlastní výroby	044	0.01	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	3.12	0.00	0.00
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00

Výkaz zisků a ztrát - VVI

IČO
67985831

Od 01.01.11 do 31.12.11

(v mil. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

N á z e v u k a z a t e l e	číslo řádku	Č i n n o s t		
		Hlavní	Další	Jiná
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem	047	0.00	0.00	0.00
B.II.4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	048	0.00	0.00	0.00
B.II.5. Změna stavu zásob polotovarů	049	0.00	0.00	0.00
B.II.6. Změna stavu zásob výrobků	050	0.00	0.00	0.00
B.II.7. Změna stavu zvířat	051	0.00	0.00	0.00
B.III. Aktivace celkem	052	0.00	0.00	0.00
B.III.8. Aktivace materiálu a zboží	053	0.00	0.00	0.00
B.III.9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	054	0.00	0.00	0.00
B.III.10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	055	0.00	0.00	0.00
B.III.11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	056	0.00	0.00	0.00
B.IV. Ostatní výnosy celkem	057	22.51	0.00	0.44
B.IV.12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	058	0.00	0.00	0.00
B.IV.13. Ostatní pokuty a penále	059	0.00	0.00	0.00
B.IV.14. Platby za odepsané pohledávky	060	0.00	0.00	0.00
B.IV.15. Úroky	061	0.03	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	0.01	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	5.66	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	16.80	0.00	0.44
B.V. Tržby z prodeje maj., zúct. rez.a opr. pol. celkem	065	0.14	0.00	0.00
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	0.14	0.00	0.00
B.V.20. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	067	0.00	0.00	0.00
B.V.21. Tržby z prodeje materiálu	068	0.00	0.00	0.00
B.V.22. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	069	0.00	0.00	0.00
B.V.23. Zúčtování rezerv	070	0.00	0.00	0.00
B.V.24. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	071	0.00	0.00	0.00
B.V.25. Zúčtování opravných položek	072	0.00	0.00	0.00
B.VII. Provozní dotace celkem	077	49.48	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	49.48	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	75.25	0.00	0.44
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	0.46	0.00	0.04
C.34. Daň z příjmů	081	0.00	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	0.46	0.00	0.04
99 Kontrolní číslo		451.04	0.00	2.59

Výkaz zisků a ztrát - VVI

IČO
67985831

Od 01.01.11 do 31.12.11

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Doplňující údaje

Název ukazatele	číslo řádku	Stav k 01.01.11	Stav k 31.12.11	Celkem
-----------------	-------------	-----------------	-----------------	--------

Odesláno dne

8.3. 2012

Razítko:

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.
Rozvojová 269
165 00 Praha 6
(ředitel)

Podpis odpovědné osoby:

V. Cílek

Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:

Telefon

PŘÍLOHA K ÚČETNÍ ZÁVĚRCE

za účetní období od 1.1. 2011 do 31.12. 2011

1. Základní údaje účetní jednotky (ÚJ):

1a) Identifikace účetní jednotky

Název: Geologický ústav AV ČR, v.v.i.

Sídlo: Rozvojová 269, Praha 6, PSČ 165 00

IČ: 67985831

Právní forma: **veřejná výzkumná instituce**

Rozhodující předmět činnosti: vědecký výzkum v oblasti teoretické a aplikované geologie a teoretických a aplikovaných environmentálních věd

Datum vzniku účetní jednotky: 1.1. 2007

Rozvahový den: 31.12. 2011

Datum sestavení účetní závěrky: 8.3. 2012

Podpisový záznam statutárního orgánu:



.....
RNDr. Václav Cílek, CSc., ředitel ústavu

Geologický ústav AV ČR, v.v.i.
Rozvojová 269
165 00 Praha 6
(ředitel)

Sestavil: Ing. Ondřej Caha

1b) Fyzické a právnické osoby, které mají podstatný nebo rozhodující vliv v ÚJ

Nejsou osoby s podstatným nebo rozhodujícím vlivem v ÚJ. Žádné osoby se na základním jmění nepodílejí.

1c) Popis změn a dodatků provedených v obchodním rejstříku v uplynulém období

Organizace není v obchodním rejstříku zapsána.

V rejstříku veřejných výzkumných institucí nastala změna ve vymezení další a jiné činnosti dodatkem č.1 ke zřizovací listině:

Předmět další činnosti není. Předmětem jiné činnosti GLÚ je poskytování poradenských služeb a testování, měření, analýzy a kontroly v oborech vědecké činnosti pracoviště. Celkový rozsah jiné činnosti nesmí přesáhnout 20 % pracovní kapacity GLÚ. Podmínky jiné činnosti určují příslušná podnikatelská oprávnění a zákon o veřejných výzkumných institucích.

1d) Popis organizační struktury a její zásadní změny v uplynulém období

Struktura: útvarová

Popis organizační struktury: Ústav se organizačně dělí na odborné útvary (výzkumné a servisní laboratoře) a na správní útvary (Útvar ředitele, Technicko-hospodářskou správu). Každý útvar se může dělit na jednotlivá pracoviště.

Ústav je rozdělen na tyto významné laboratoře:

- Laboratoř geologických procesů (310)
- Laboratoř environmentální geologie a geochemie (340)
- Laboratoř paleobiologie a paleoekologie (330)
- Laboratoř fyzikálních vlastností hornin (370)
- Laboratoř paleomagnetismu (360)

V ústavu je jedna servisní laboratoř:

- Laboratoř analytických metod (380)

Útvar ředitele (100) zahrnuje tato pracoviště:

- Sekretariát ředitele
- Útvar vědeckých informací a knihovna
- Personální útvar
- Autoprovoz

Technicko-hospodářská správa (200) zahrnuje tato pracoviště:

- Ekonomický útvar (210)
- Provozní útvar (220)

1e) Jména a příjmení statutárních a dozorčích orgánů

Statutární orgán:

<u>Funkce</u>	<u>Jméno a příjmení</u>
Ředitel ústavu	RNDr. Václav Cílek, CSc.

Rada ústavu:

<u>Funkce</u>	<u>Jméno a příjmení</u>
Předseda	RNDr. Petr Štorch, DrSc.
Místopředseda	RNDr. Michal Filippi, PhD.
Člen	Prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc.
Člen	Ing. Petr Pruner, DrSc.
Člen	Doc. RNDr. Jindřich Hladil, DrSc.
Člen	RNDr. Ladislav Slavík, CSc.
Člen	Doc. RNDr. Emil Jelínek, CSc.
Člen	Doc. RNDr. Stanislav Opluštil, PhD.
Člen	RNDr. Jan Pašava, CSc.

Dozorčí rada:

<u>Funkce</u>	<u>Jméno a příjmení</u>
Předseda	Prof. Jiří Chýla, CSc.
Místopředseda	Doc. Ing. Petr Skřivan, CSc.
Člen	Prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc.
Člen	Prof. Jiří Pešek, DrSc.
Člen	Doc. Ing. Richard Šňupáček, CSc.

2. Účetní jednotky, ve kterých má ÚJ podstatný nebo rozhodující vliv

Účetní jednotka nemá v žádných ÚJ podstatný nebo rozhodující vliv.

Dohody mezi společníky, které zakládají rozhodovací práva na těchto ÚJ bez ohledu na výši podílu: *nevyskytují se*

Uzavřené ovládací smlouvy: *nevyskytují se*

Smlouvy o převodu zisku: *nevyskytují se*

3. Počet zaměstnanců a řídicích pracovníků

Průměrný počet zaměstnanců během účetního období: 93

z toho řídicích pracovníků: 12

Osobní náklady (v tis. Kč)	zaměstnanci celkem	z toho řídicí pracovníci
Mzdy, platy a odměny	27 405,-	6 013,-
Náklady pojistného	10 325,-	2 250,-
Ostatní osobní náklady	1 429,-	0,-

Odměny vyplacené členům statutárních a dozorčích orgánů (úhrnné údaje v tis. Kč):

Rada ústavu 91,-

Dozorčí rada 40,-

Vyplacené penzijní závazky vůči bývalým členům statutárních a dozorčích orgánů (úhrnné údaje v tis. Kč): nebyly vyplaceny

4. Půjčky, úvěry, záruky a ostatní plnění poskytnutá členům statutárních a řídicích orgánů (i bývalým)

Plnění nejsou poskytována

5. Informace o aplikaci obecných účetních zásad

5a) Způsoby vedení a oceňování zásob

5a.1a) Zásoby nakupované

Účetní jednotka nevede sklad, materiál se tedy účtuje přímo do spotřeby.

Na účtě 112 – materiál je účtován pouze o vratných obalech na pitnou vodu. Obal je v cyklickém oběhu.

5a1.b1) Zásoby vytvořené vlastní výrobou

Nejsou vytvořeny zásoby vlastní výrobou.

5a1.c) Druhy nákladů zahrnovaných do cen zásob

Ne = nevyskytly se

5a2) Oceňování dlouhodobého majetku vytvořeného vlastní činností

Nevyskytl se dlouhodobý majetek vytvořený vlastní činností

5a.2c) Reprodukční pořizovací cena (RPC)

Ve sledovaném období nebyla použita.

5a3) Základní principy účetního odpisového plánu

Roční sazby účetních odpisů jsou stanoveny samostatně podle metodického výpočtu dotace na reprodukci majetku od zřizovatele, v souladu s finanční situací ústavu a s přihlédnutím na předpokládané životnosti předmětu roční procentní sazbou. Účetní odepisování je rovnoměrné s měsíčním zúčtováním odpisů od následujícího měsíce po zařazení a to vždy s odpisem až do nulové zůstatkové hodnoty.

Účetní odpisový plán:

Kategorie	Doba odepisování (v letech)	Roční odpis (v %)
-Budovy -Stavby	30	3,33
-Přístroje a zvláštní technická zařízení	12	8,33
-Výpočetní technika	4	25
-Pracovní stroje a zařízení, -Energetické hnací stroje a zařízení	14	7,14
-Dopravní prostředky	6	16,67
-Software	4	25

5a4) Používané limity pořizovací ceny pro zařazení do dlouhodobého majetku:

Skupina majetku stává se DM při PC převyšující

Hmotný dlouhodobý majetek 40 000,-Kč

Nehmotný dlouhodobý majetek 60 000,-Kč

5a5) Použitý způsob evidence předmětů drobného dlouhodobého majetku

	Limit pořizovací ceny	
	Hmotný majetek	Nehmotný majetek

Přímé zahrnutí do nákladů

s násl. Operativní evidencí

nad 0,-Kč

nad 0,-Kč

5a6) Změny způsobu oceňování a postupu odepisování a účtování

Na doporučení auditora došlo ke změně délky odpisových plánů u jednotlivých kategorií dlouhodobého majetku.

5b) Odchylnky od standardních účetních metod

Nebyly uplatněny.

5c1) Způsob stanovení opravných položek k majetku

Účetní jednotka neeviduje opravné položky k aktivům.

5c2) Způsob přepočtu údajů v cizích měnách

U polehldávek je používán:

-denní kurz ČNB (devizový střed) zveřejněný v předcházejícím dni ve 14:30 hod.
(v souladu se Sdělením MFČR ze dne 9.1. 2002 ve finančním zpravodaji 1/2002)

U závazků je používán:

-denní kurz ČNB (devizový střed) zveřejněný v předcházejícím dni ve 14:30 hod.
-v případě vyúčtování zahraniční cesty a následnému vyplacení doplatku se používá kurz ke dni určení zálohy

U valutové pokladny je používán:

-aktuální denní kurz ČNB (devizy prodej) dne nákupu valut

Devizový účet ÚJ nevede.

Majetek a závazky v cizích měnách byly přepočteny k závěrkovému dni kurzem ČNB s dopadem do kursových nákladů a výnosů (ostatních finančních nákladů a výnosů), a to u následujících měn:

<u>Měna</u>	<u>Kurs</u>	<u>Položka majetku a závazků</u>
EUR	25,800 CZK/EUR	Pokladna
USD	19,940 CZK/USD	Pokladna
GBP	30,886 CZK/GBP	Pokladna

Majetek a závazky v cizích měnách byly přepočteny k závěrkovému dni kurzem ČNB s dopadem na rozvahové účty (kursové rozdíly aktivní a pasivní), a to u následujících měn:

<u>Měna</u>	<u>Kurs</u>	<u>Položka majetku a závazků</u>
EUR	25,800 CZK/EUR	Obchodní pohledávky, závazky
USD	19,940 CZK/USD	Obchodní pohledávky, závazky
GBP	30,886 CZK/GBP	Obchodní pohledávky, závazky

6. Doplnující informace k rozvaze a výkazu zisku a ztrát

6a1) Vybrané významné položky rozvahy podstatné pro hodnocení pozice ÚJ

Majetek s tržním oceněním výrazně vyšším než účetním:

<u>Položka</u>	<u>Účetní netto hodnota (tis.Kč)</u>	<u>Tržní hodnota (tis.Kč)</u>
Budova Bubeneč	947,-	nezjištěna

6a2) Tituly přírůstků a úbytků DM hlavních skupin

<u>Skupina</u>	<u>Přírůstky (tis.Kč)</u>	<u>Úbytky – ÚZC (tis.Kč)</u>
Pozemky	0,-	23,-
Budovy a stavby	216 076,-	0,-
Movité věci	7 632,-	713,-
Software	0,-	0,-

Při nabývání nemovitosti: Do přírůstků budov a staveb je zahrnuto technické zhodnocení. Tento majetek tedy není podmíněn nabytím právních účinků vkladu do katastru nemovitostí k rozvahovému dni 31.12. 2011.

6a3) Rozpis hlavních skupin movitého DHM (v tis. Kč)

<u>Skupina</u>	<u>PC</u>	<u>Oprávk</u>	<u>ZC</u>
Budovy a stavby	230 272,-	10 279,-	219 993,-
Stroje, přístroje a zařízení	110 409,-	43 674,-	66 735,-
Dopravní prostředky	2 441,-	1 563,-	878,-
Inventář a ostatní	5 020,-	1 622,-	3 398,-
Celkem	348 142,-	57 138,-	291 004,-

6a4) Majetek pořízovaný formou finančního pronájmu

ÚJ nepořizovala majetek formou finančního pronájmu.

6b) Vybrané významné položky výkazu zisku a ztráty pro hodnocení pozice ÚJ

<u>Položka</u>	<u>Částka (v tis. Kč)</u>	<u>Popis</u>
Tržby z prodeje služeb	3 126,-	Zakázky hlavní činnosti za expertízy geologických, paleontologických a mineralogických objektů

6c) Doměrky daní za minulé období

Nejsou

6d) Rozpis odložené daně z příjmů

Ústav nemá odloženou daň z příjmů

6e) Rozpis rezerv

Rezervy se netvoří

6f) Rozpis dlouhodobých bankovních úvěrů

Ústavu nejsou poskytnuty bankovní úvěry.

6g) Splatné závazky sociálního a zdravotního pojištění

<u>Položka</u>	<u>Částka (v tis. Kč)</u>	<u>Datum splatnosti</u>
Sociální pojištění	904,-	8.1. 2012
Zdravotní pojištění	388,-	8.1. 2012

6h) Daňové nedoplatky

<u>Titul daně</u>	<u>Částka (v tis. Kč)</u>	<u>Datum splatnosti</u>
Daň z příjmu fyz. osob	385,-	8.1. 2012

6i) Pohledávky určené k obchodování oceněné reálnou hodnotou

Nejsou.

6j) Zúčtované dotace na provozní účely

<u>Titul dotace</u>	<u>Částka (v tis. Kč)</u>	<u>Příjem ve lhůtách</u>	<u>Způsob zachycení</u>
Institucionální podpora na řešení výzkumného záměru AV ČR	13 617,-	1/12 počátkem každého měsíce	Pen. prostředky
Podpora výzkumných organizací AV ČR	21 744,-	1/12 počátkem každého měsíce	Pen. prostředky
Podpora činností pracovišť AV ČR	723,-	1/12 počátkem každého měsíce	Pen. prostředky

Program interní podpory projektů mezinárodní spolupráce AV ČR	2 041,-	11.4. 2011	Pen. prostředky
Dotace na výzkum a vývoj Grantová agentura AVČR	3 651,-	15.3. 2011	Pen. prostředky
Dotace na výzkum a vývoj Grantová agentura ČR	7 317,-	27.1.-21.7. 2011	Pen. prostředky
Dotace na výzkum a vývoj MŽP ČR	82,-	23.11. 2011	Pen. prostředky

6j) Zúčtované dotace na investice

Titul dotace	Částka (v tis. Kč)	Přijata dne	Způsob zachycení k rozvahovému dni
Institucionální investiční dotace AV ČR	3 263,-	17.1. 2011	Pen. prostředky
Podpora činností pracovišť AV ČR	3 885,-	15.3. 2011	Pen. prostředky
Dotace na výzkum a vývoj od GAČR	130,-	21.2. 2011	Pen. prostředky

6k) Individuální preferenční limity a kvóty

Nejsou.

6l) Druhy zvířat v dlouhodobém majetku a v zásobách

Nejsou.

6m) Celkové výdaje vynaložené v účetním období na výzkum a vývoj

Celková výše vynaložených výdajů 75 193 tis. Kč

7. Významné informace, týkající se majetku a závazků

7a) Zřizovací výdaje – podstata zachycených nákladů (v tis. Kč)

Zřizovací výdaje nejsou.

7b) Pohledávky a závazky po lhůtě splatnosti

Objem pohledávek více jak 6 měsíců po lhůtě splatnosti:	0 tis. Kč
Z toho objem pohledávek více jak 36 měsíců po lhůtě splatnosti	0 tis. Kč
Objem závazků více jak 6 měsíců po lhůtě splatnosti:	0 tis. Kč
Z toho objem závazků více jak 36 měsíců po lhůtě splatnosti:	0 tis. Kč

7c) Pohledávky a závazky se splatností delší než 5 let

Nejsou.

7d) Pronájem majetku jiným subjektům

<u>Skupina majetku</u>	<u>Pronájem v tis. Kč/rok</u>	<u>Smluvní doba pronájmu</u>
Nebytové prostory o celkové výměře 252 m ²	218,-	na dobu neurčitou
Gastronomické a technologické zařízení	180,-	na dobu neurčitou
Pozemky o celkové výměře 1047 m ²	89,-	na dobu neurčitou

7e) Zatížení majetku zástavním právem nebo věcným břemenem. Majetek zastavený a zatížený závazky ÚJ

Ústav nemá majetek zatížený zástavním právem

Poskytnuté záruky a zajištění jiným subjektům

Nevyskytuje se.

7f) Cizí majetek uvedený v rozvaze (najatý podnik nebo jeho část)

Nevyskytuje se.

7g) Penzijní závazky

Nejsou.

7h) Závazky vůči ÚJ v konsolidačním celku

Nejsou.

8. Členění nákladů a výnosů podle druhů

-viz Výkaz zisku a ztráty v druhovém členění

9. Informace, které nejsou vykázány v rozvaze**9a) Celková výše závazků nezachycených v rozvaze (včetně hrozících závazků)**

Nejsou.

9b) Drobný nehmotný a hmotný majetek v operativní evidenci

Drobný nehmotný majetek v operativní evidenci	789 tis. Kč
Drobný hmotný majetek v operativní evidenci	9 015 tis. Kč

9c) Zvláštní operace účetní jednotky s významnými riziky či užitky

Nevyskytují se.

10. Transakce uzavřené se spřízněnými stranami

10a) Transakce uzavřené jinak nežli za běžných podmínek

Nejsou.

10b1) Transakce mezi ÚJ a jejími většinovými akcionáři

Nevyskytují se.

10b2) Transakce mezi ÚJ a členy správních, řídících a dozorčích orgánů

Nejsou.

11. Celkové náklady na odměny statutárnímu auditorovi

Náklady na odměny statutárnímu auditorovi nebo auditorské společnosti za účetní období:

Povinný audit účetní závěrky	35 tis. Kč
Daňové poradenství	21 tis. Kč

12. Změny podílů v účetní jednotce (během posledního období)

12a) Nově vydané (příp. upsané) podíly a akcie (vyměnitelné dluhopisy)

Nevyskytují se.

12b) Základní kapitál k rozvahovému dni

Není.

12c) Popis změn vlastních zdrojů v průběhu účetního období (v tis. Kč)

Složka VZ	Poč. stav	-+změna	Kon. stav
Fond dlouhodobého majetku	321 598	-15 683 + 8 402	314 317
Sociální fond	641	-584 + 665	722
Rezervní fond	1 416	-20 + 1 874	3 270
Fond účelově určených prostředků	5 676	-5 676 + 1 118	1 118
Fond reprodukce majetku	6 764	-8 272 + 7 317	5 809
Vlastní zdroje celkem	336 095	-30 235 + 19 376	325 236

12d) Návrh rozdělení zisku běžného období v Kč

Disponibilní zisk celkem: 495 890,-

z toho

Příděl do rezervního fondu: 495 890,-

12e) Vyplacené dividendy a podíly na zisku za uplynulé účetní období

Nevyskytují se

13. Rozvrh tržeb podle druhu činností a podle umístění (v tis. Kč)

Činnost	Celkem	z toho tuzemsko	zahraničí
Zakázky hlavní činnosti	3 126,-	2 890,-	236,-
Finanční výnosy	42,-	29,-	13,-
Zúčtování fondů	5 661,-	5 661,-	0
Nájemné z ploch a zařízení	438,-	438,-	0
Zúčt.poměrné č.odpisů	15 598,-	15 598,-	0
Ostatní příjmy	823,-	823,-	0
Tržby z prodeje DHM	136,-	136,-	0
Tržby z konferencí	383,-	77,-	306,-
Provozní dotace	49 482,-	49 482,-	0
Celkem	75 689,-	75 134,-	555,-

14. Přehled o peněžních tocích (cash flow)

Ústav nezpracovává cash flow.