Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

IČ: 67179843

Sídlo: Brno

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2012

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 06.06.2013

Radou pracoviště schválena dne: 13.06.2013

V Brně dne 24.5. 2013

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

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Ředitel:

Prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.

Rada instituce:

Předseda: Prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.
Místopředseda: Doc. RNDr. Rüdiger H. Ettrich, PhD.
Členové:
Interní členové:
Doc. Ing. Dalibor Janouš, CSc.
Ing. Radek Pokorný, Ph.D.
RNDr. Tomáš Kučera, Ph.D.
Prof. Ing. Ivo Šafařík, DrSc.
Doc. RNDr. Pavel Cudlín, CSc.
Mgr. Josef Lazar, Ph.D.
Mgr. Julie Soukupová – Olejníčková, Ph.D.
Externí členové:
Prof. RNDr. Lubomír Nátr, DrSc. (PřF UK Praha)
Prof. Ing. Pavel Kalač, CSc. (ZF JU, Č. Budějovice)
Prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc. (PčF JU, Č. Budějovice)
Ing. Jiří Plch (ÚFB JU, Č. Budějovice)
Doc. Dr. Ing. Petr Horáček (LDF MENDELU v Brně)
Tajemník:
Jana Vilmannová

Dozorčí rada:

Předseda: Doc. Ing. Petr Ráb, DrSc.
Místopředseda: Mgr. Miroslava Šprtová, Ph.D
Členové:
Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.
Ing. Milan Čížek, CSc.
Ing. Otmar Urban
Marie Brožková
Tajemník: Jana Vilmannová

b) Změny ve složení orgánů:

Ředitel:
Prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c., opětovně jmenován ředitelem instituce s účinností od 01.06.2012

Rada instituce:
06.01.2012 (volba členů Rady instituce)

Předseda: Ing. Karel Klem, Ph.D.
Místopředseda: Doc. RNDr. Rüdiger H. Ettrich, PhD.
Členové:
Interní členové:
Doc. Ing. Dalibor Janouš, CSc.
Doc. Ing. Radek Pokorný, Ph.D.
Prof. Ing. Ivo Šafařík, DrSc.
RNDr. Josef Lazar, PhD.
RNDr. Aleš Farda, PhD.
Prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.
Mgr. Otmar Urban, Ph.D.
Doc. RNDr. Ladislav Nedbal, CSc.
Externí členové:
Prof. Ing. Blahoslav Maršálek, CSc. (PřF Masarykova Univerzita, Brno)
Doc. Dr. Ing. Petr Horáček (LDF MENDELU v Brně)
Prof. RNDr. Lubomír Nátr, DrSc. (PřF UK Praha)
Mgr. David Uhlíř (JIC, Brno)
Prof. Ing. Vladimír Křen, Ph.D., DrSc. (MBU AV ČR, v. v. i.)
Tajemník:
David Schüch

30.08.2012 abdikoval na členství v Radě instituce doc. RNDr. Ladislav Nedbal, CSc.

Dozorčí rada:
01.05.2012 (jmenování členů Dozorčí rady)

Předseda: Doc. PhDr. Radomír Vlček, CSc.
Místopředseda: Mgr. Miroslava Šprtová, Ph.D
Členové:
Prof. MVDr. Ivan Míšek, CSc.
Doc. RNDr. Bohumír Lomský, CSc.
RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský, CSc.
Ing. Otmar Urban
Tajemník: David Schüch

c) Informace o činnosti orgánů:

Ředitel:

V roce 2012 se aktivita ředitele soustředila především na:

1. Realizace projektu OP VaVpI, osa I, „CzechGlobe – Centrum pro studium dopadů globální klimatické změny":
   - Vytváření prostoru pro vědeckou práci nového kolektivu, podrobné nastavení činnosti jednotlivých vědeckých týmů, výběr vedoucích týmů, stabilizace organizační struktury
   - Zajištění plnění závazných ukazatelů
   - Dohled a podpora realizace výběrových řízení na nákup významných investic
   - Dohled a podpora stavebních akcí spojených s realizací projektu – dokončena rekonstrukce objektu *„Technické, administrativní a školicí středisko na experimentální lokalitě Domanínek" a stavba „Polní experiment pro výzkum zvýšené koncentrace CO2 - Domanínek"*
   - Nábor nových výzkumných pracovníků Centra
   - Vyjednávání a navazování smluv o spolupráci s vědeckými institucemi především v zahraničí
   - Nábor zahraničních výzkumných pracovníků
   - Cílená osvětová propagace činnosti Centra

2. Realizace nových PhD programů – „Applied climatology", společně s MENDELU Brno
3. Aktivní účast na formování nové evropské výzkumné infrastruktury programu ESFRI „ANNAE – Infrastruktura pro analýzy a experimentování v ekosystémech". CVGZ se stalo zakládajícím členem této infrastruktury.
4. Realizace začlenění Ústavu nanobiologie a strukturní biologie (UNB) do evropské výzkumné infrastruktury „Systems biology". ÚNB je zakládajícím členem této infrastruktury.
5. Management stávajících infrastruktur ESFRI ICOS a EUFAR a národní infrastruktury CzeCOS
6. Soustavný management sledující vědeckou výkonnost Centra, zastupování Centra směrem k AR AV ČR a aktuální řídící činnost. Stálá konzultace a dohled nad činností badatelských týmů, realizace investiční politiky ústavu (náročné investiční přístrojové akce s podporou AV ČR).
7. Podpora zapojení pracovníků CVGZ do pedagogického procesu na VŠ (ZF, PřF a FF JU Č. Budějovice, LDF MENDELU v Brně, PřF UK Praha, VŠCHT Praha, PřF OU Ostrava).
8. Sledování a realizace doktorské výchovy v rámci rozšířené akreditace v oborech: „Krajinná a aplikovaná ekologie" (ZF JU Č. Budějovice, AF MENDELU v Brně), „Ekologie lesa" (LDF MENDELU v Brně) a „Biofyzika" (PřF JU Č. Budějovice).
9. Management zapojení CVGZ do realizovaných projektů OP VK :
   - Vzdělávací program „Transfer znalostí a technologií v biologických vědách (pracoviště CVZG Brno společně s BC AV ČR, v. v. i., a UK ILA, s.r.o., ÚBO AV ČR, v. v. i., JU Č. Budějovice)
   - „Platforma pro kulturní krajinu" (pracoviště CVZG Brno společně s LDF MENDELU Brno)
   - BioNET Centrum - (pracoviště CVZG Brno společně s UP Olomouc, AF MENDELU v Brně, Ostravská univerzita)
   - S-Strom „Platforma pro systémovou biologii a ekologii dřevin (pracoviště CVZG Brno společně s LDF MENDELU Brno)
   - Cyano team - Vytvoření výzkumného týmu a mezinárodního konsorcia pro počítačový model buňky sinice (pracoviště CVZG Brno společně s FI MU Brno)

10. Budování a podpora vzniku systematické tvůrčí atmosféry ústavu – rozvoj oboru, integrace vědecké činnosti, péče o „gender" rovnováhu, spolupráce s mezinárodní vědeckou radou Centra trvalé hodnocení výzkumné činnosti CVGZ.

Rada instituce:

RI CVGZ zahájila v roce 2012 činnost v novém složení na prvním lednovém zasedání, ve kterém byl zvolen nový předseda a místopředseda RI CVGZ. RI CVGZ se v roce 2012 sešla celkem na třech řádných zasedáních a využila možnosti 6 krát rozhodovat metodou „per rollam". RI CVGZ pracovala podle předem připravených programů. RI CVGZ vypracovala, projednala a schválila důležité dokumenty nezbytné pro chod pracoviště v režimu v. v. i. RI se věnovala průběžně sledování a hodnocení výzkumné činnosti ústavu. V roce 2012 RI CVGZ jmenovala komisi pro obsazení funkce ředitele CVGZ AV ČR, v. v. i., a na základě výsledků jednání komise navrhla jmenování prof. RNDr. Ing. Michala V. Marka, DrSc., ředitelem CVGZ. RI CVGZ projednala návrh na kandidáta na funkci předsedy AV ČR. Dále projednala grantové žádosti a smlouvy o zahraniční spolupráci a spolupráci s institucemi v ČR. RI schválila rozpočet CVGZ AV ČR, v. v. i., na rok 2012, Výroční zprávu o činnosti a hospodaření CVGZ AV ČR, v. v. i., za rok 2011, změnu organizační struktury CVGZ a nová pravidla pro čerpání ze sociálního fondu.
RI CVGZ připravila Shromáždění vědeckých pracovníků Centra za účelem dovolby interního člena RI a schválení návrhů na členy do Akademické a Vědecké rady AV ČR.

Dozorčí rada:

V roce 2012 zasedala DR v původním složení jednou (16. 4. 2012) a na tomto zasedání schválila zápisy z per rollam hlasování, která proběhla v roce 2011 (hlasování per rollam č. 6–13/2011):

- nákup techniky pro polní pokusnictví
- nákup přístrojů pro analytickou chromatografii a doplňkové analýzy
- dodávku modulárního spektrofluorimetru a spektrofotometrů s příslušenstvím
- dodávku automatizovaných analyzátorů a zařízení pro monitoring znečištění ovzduší
- dodávku přístrojů pro základní analýzy, přípravu a uchování vzorků
- dodávku systému pro měření fotosyntézy, transpirace, respirace a růstových parametrů
- schválení změny ve zřizovací listině CVGZ AV ČR, v. v. i.
- dodávku přístrojů a vybavení pro ekofyziologická měření a LAS štěrbinových scintilometrů

DR dále schválila zápisy z per rollam hlasování konaných v roce 2012 (hlasování per rollam č. 1-13/2012):

- dodávku výpočetní a kancelářské techniky
- dodávku analytických přístrojů a laboratorního vybavení pro pedologickou laboratoř
- dodávku komor s otevřeným vrchem pro fumigaci CO_2
- dodávku disperzního Ramanského konfokálního mikroskopu a FT-IR spektrometru
- dodávku systému pro měření respirace
- dodávku zobrazovacích fluorescenčních a mikroskopických systémů pro ekofyziologická měření
- dodávku izotopového poměrového hmotového spektrometru (IRMS) a příslušenství
- pověření k převzetí výsledků auditu CVGZ AV ČR, v. v. i., za rok 2011 a jejich projednání s auditorem ing. Jiřím Ficbauerem, CSc. MBA
- nájemní smlouvy na ubytování na Nových Hradech (2x)
- nájemní smlouvy FROV a PřF JU na Nových Hradech
- dodávku fotobioreaktorového systému, růstových komor a přístrojového vybavení pro laboratoře fotoautotrofních organismů
- výstavbu atmosférické stanice Křešín u Pacova

- projednala rozpočet na rok 2012 a seznámila se s průběhem výběrových řízení na pořizování nákladných investic v rámci projektu OP VaVpI

DR v novém složení zasedala v roce 2012 třikrát, a to 11.6., 6.8. a 9.11.2012.
Na zasedání dne 11.6.2012 DR projednala a schválila Jednací řád DR CVGZ.DR dále schválila per rollam hlasování č.14/2012 (Zpráva o činnosti DR CVGZ AV ČR, v. v. i., za rok 2011), projednala Výroční zprávu CVGZ AV ČR, v. v. i., za rok 2011, seznámila se se zprávou o auditu účetní uzávěrky za rok 2011 a s rozpočtem CVGZ na rok 2012. DR dále zhodnotila manažerské schopnosti ředitele CVGZ a vydala 2 předchozí písemné souhlasy k nabytí majetku (Dodávka přístrojů pro meteorologická pozorování a Dodávka přístrojů pro meteorologická a hydrologická pozorování).
Během zasedání dne 6.8.2012 se DR seznámila a projednala výběrové řízení na dodávku leteckého nosiče senzorů (66,6 mil Kč vč. DPH) a v návaznosti na tyto informace vydala předchozí písemný souhlas s nabytím majetku – Dodávka leteckého nosiče senzorů. DR se dále seznámila se stavem přípravy výběrového řízení na Dodávku leteckých senzorů a projednala stav průběhu přístavby laboratoří a počítačového centra v Brně a výstavby atmosférické stanice Křešín u Pacova.
Na zasedání dne 9.11.2012 DR schválila per rollam hlasování č. 15/2012 (Dodávka systému vysokokapacitního třídění) a projednala a vydala 2 předchozí písemné souhlasy s nabytím majetku (Dodávka leteckých zobrazujících hyperspektrálních systémů a Dodávka zařízení na odběr a distribuci vzorků atmosféry a kalibračních plynů pro atmosférickou stanici Křešín u Pacova). DR dále projednala a vydala předchozí písemný souhlas k bezúplatnému převodu pozemku p.č. 127/7 v katastrálním území Domanínek.
DR projednala a vznesla připomínky k připravované Smlouvě o spolupráci v rámci „Laboratoře klimatických analýz" mezi CVGZ AV ČR, v. v. i., a ÚFA AV ČR, v. v. i.

II. Informace o změnách zřizovací listiny:

V roce 2012 **nedošlo** ke změnám ve zřizovací listině.

III. Hodnocení hlavní činnosti:

Centrum výzkumu globální změny je zaměřeno na interdisciplinární studium dopadů globální změny (GZ) v základních segmentech jejího působení, tj. atmosféra, ekosystémy a socio-ekonomické systémy a vyhledávání možností využití výsledků výzkumu v inovacích (techniky zmírňování dopadů GZ, speciální postupy). Velká pozornost je věnována studiu struktury živých systémů a rozvoji speciálních biotechnologií. Stěžejním nástrojem činnosti CVGZ je prostorově rozmístěná výzkumná infrastruktura umožňující realizaci širokého spektra metod výzkumu (metabolomika, merologická analýza toku energie a látek ekosystémy, procesové zobrazování technikami DPZ, náročné počítačové simulace). CVGZ je nositelem tří evropských infrastruktur programu ESFRI (ICOS, ANAEE, Systems Biology) a národní infrastruktury výzkumu (CZECOS).
Dále se v CVGZ rozvíjí centrum systémové biologie, které soustředí znalosti v oblasti systémové biologie v České republice a propojuje rozptýlený výzkum systémové biologie na Akademii věd a na různých univerzitách v České republice s evropskou infrastrukturou ESFRI. Další specializací CVGZ jsou nanobiotechnologie, kde je výzkum zaměřen na vývoj a přípravu nových typů biokompatibilních (nano)kompozitních materiálů a jejich praktické využití a dále na studium a využití interakcí biologických struktur s nano- a mikročásticemi a chemickými a fyzikálními faktory.

Organizačně je CVGZ rozděleno na dva vědecké útvary:
1/ CzechGlobe – výzkum účinků globální změny v segmentech atmosféra – ekosystémy – společenské dopady
2/ Ústav nanobiologie a strukturní biologie – zaměřen na systémovou a strukturní biologii včetně aplikace nanotechnologií

V roce 2012 CVGZ vyprodukoval 83 impaktovaných publikací většinou s IF shodným či vyšším než je medián clusteru příslušného vědního oboru.

Z významných badatelských výsledků dosažených v roce 2012 je možno uvést:

Na úrovni nanobiologie a strukturní biologie:

Ramanova spektroskopie představuje vhodné doplnění rentgenové spektroskopie při studiu krystalové struktury PsbP v Spinacia oleracea

Ramanská mikroskopie umožňuje strukturní analýzu proteinových krystalů in situ. Nová metoda Ramanovy spektroskopie kapkově nanášených povlaků (DCDR) konzervuje strukturní rysy proteinů. Potenciál tohoto nového přístupu byl studován na proteinu PsbP, který tvoří součást fotosystému II. V rentgenová strukturní krystalografie s vysokým rozlišením (1,98 Å) není schopna rozlišit několik segmentů Psb proteinu. Za použití molekulárně-dynamických simulací, ověřených Ramanskými spektry Psb proteinu v roztoku, byly dva nerozlišené segmenty v jeho krystalové struktuře domodelovány jako smyčky a bylo dovozeno, že amino-konec obsahuje další beta segment. Kompletní struktura PsbP byla porovnána s podobným proteinem CyanoP. Tato práce přináší první kompletní strukturní obraz tohoto klíčového proteinu a představuje první systematické porovnání Ramanových dat z roztoku, skelné fáze a krystalového stavu proteinu
Citace výstupu: Kopecky, V. – Kohoutova, J. – Lapkouski, M. – Hofbauerova, K. – Sovova, Z. – Ettrichova, O. – Gonzalez-Perez, S. – Dulebo, A. – Kaftan, D. – Smatanova, I.K. – Revuelta, J.L. – Arellano, J.B. – Carey, J. – Ettrich, R. (2012) Raman Spectroscopy Adds Complementary Detail to the High-Resolution X-Ray Crystal Structure of Photosynthetic PsbP from Spinacia oleracea. PLOS ONE 7: Article Number: e46694, IF: 4.092.

Na úrovni studia ekosystémů:

Acidita určuje mobilitu rozpuštěného organického uhlíku v organické složce půdy

Množství rozpuštěného organického uhlíku (DOC) ve svrchní vrstvě půdy stoupá v oblastech Evropy a Severní Ameriky s důsledky na uhlíkovou bilanci terestrických ekosystémů, funkci vodní ekosystémů, ná na čištění vody a lidské zdraví. Vysvětlení tohoto fenoménu zahrnuje předpoklady o působení globální změny, eutrofizace, management krajiny a kyselých depozic. Hodnověrné vysvětlení doposud naráželo nedostatek robustních datových vstupů. Provedené experimenty testovaly hypotézy, že uvolňování DO nejprve zadržováno vysokou úrovní kyselosti půd. Zvýšení uvolňování DOC je tedy důsledkem snižování půdní kyselosti. Tato hypotéza byla experimentálně potvrzena. Lze proto konstatovat, že pokles depozi síry, a s tím pojenou snižující se kyselost půd, bude mít akcelerační efekt na ztráty uhlíku z terestrických ekosystémů.
Citace výstupu: Evans, Ch. D. - Jones, T. - Burden, A. - Ostle, N. - Zielinski, P. - Cooper, M. - Peacock, M. - Clark, J. - Oulehle, Filip - Cooper, D. - Freeman, Ch. (2012) Acidity controls on dissolved organic carbon mobility in organic soils. Global Change Biology. 18: 3317-3331, IF:6.8

Vliv sezóny, věku jehlic a zvýšené koncentrace CO_2 na fotosyntézu a aklimaci enzymu RUBISCO u smrku

Zpětnovazebná aklimace fotosyntézy pod vlivem zvýšené koncentrace CO2 je obvykle svázána s redukcí enzymu Rubisco. Přesný mechanismus tohoto poklesu a jeho dynamika nebyly doposud uspokojivě popsány. S ohledem na rozdílnou sílu sinku a remobilizaci dusíku byla tato aklimace předpokládána zejména u starších jehlic smrku v porovnání s jehlicemi mladými. Fumigace zvýšenou

koncentrací CO2 vede u mladých jehlic k poklesu rychlosti karboxylace, zatímco rychlost regenerace akceptoru CO2 zůstává nezměněna. U starších ročníků jehlic dochází vlivem zvýšené koncentrace CO2 k redukci jak karboxylační tak regenerační fáze Calvinova cyklu. Zvýšená koncentrace CO2 mírně snižuje aktivační stupeň Rubisco, a to zejména u mladých jehlic. Krátkodobé působení zvýšené koncentrace EC nemá vliv na celkový obsah Rubisco v listech, ale snižuje jeho specifickou aktivitu. Dlouhodobá aklimace naopak vede ke snížení obsahu Rubisco a zvýšení jeho specifické aktivity. Obsah Rubisco a jeho specifická aktivita vykazují silnou hyperbolickou závislost (bez ohledu na pěstební koncentraci CO2, ročním období či věk jehlic), která umožňuje regulaci fotosyntetické aktivity rostlin.
Citace výstupu: Urban, O. – Hrstka, M. – Zitová, M. – Holišová, P. – Šprtová, M. – Klem, K. – Calfapietra, C. – De Angelis, P. – Marek, M.V. (2012) Effect of season, needle age and elevated CO2 concentration on photosynthesis and Rubisco acclimation in Picea abies. *Plant Physiology and Biochemistry* 58: 135-141, IF: 2.838,

Ekologická stopa, environmentální výkonost a biodiversita. Mezinárodní srovnání
Koncepty ekologické stopy (ES) a biokapacity krajiny (BK) byly porovnávány s dalšími obecně používanými indikátory s důrazem na ekologickou udržitelnost a biodiverzitu. Bylo nalezeno, že indikátor ES a BK jsou velmi těsně korelovány s čistou primární produkcí krajiny, kterou si člověk přivlastňuje. Naproti tomu ES je negativně korelována s indikátory typu „Ecosystem Wellbeing". Prezentované výsledky ukazují, že ekonomická aktivita člověka a environmentální tlaky jsou spojeny s ohledem na finální ohrožení biodiversity.
Citace výstupu: Vačkář, David (2012): Ecological Footprint, environmental performance and biodiversity. A cross-national comparison. Ecological Indicators. 16: 40-46.

Pokračuje úspěšná spolupráce CVGZ s VŠ (především PřF JU Č. Budějovice, LDF a AF MENDELU v Brně, PřF OU Ostrava a VŠCHT Praha). Tato spolupráce je zaměřena na řešení společných badatelských projektů (GA ČR, TA ČR) a směřuje ke společným publikacím v odborných žurnálech.
Zásadní pro rozvoj CVGZ je realizace projektu OP VaVPI osa I CzechGlobe- výstavba infrastruktury výzkumu.
Mezinárodní spolupráce je především směřována do programů EU. Tradičně úspěšná je účast CVGZ v programech spojených s problematikou globální změny klimatu. Vedle projektů realizovaných v RP EU se úspěšně rozvíjí účast CVGZ v programech Evropské kosmické agentury (ESA) a programech dvoustranných spoluprací (EUROCORES). V rámci 7.RP EU evropské výzkumné infrastruktury (program ESFRI) je CVGZ zakládajícím členem evropské infrastruktury ICOS (Integrated Carbon Observation System). Projekt ICOS je zaměřen na vybudování panevropské výzkumné infrastruktury zaměřené na sledování uhlíkového cyklu Evropy.
V roce 2012 se CVGZ aktivně zapojilo do přímé účasti v programech ECRA a EIT
Popularizační činnost CVGZ je významně spojena s aktuálními požadavky společnosti, tj. především mediálně stále žádané problematiky globální změny klimatu a výsledky bádání na úrovni systémové biologie buňky.

IV. Hodnocení další a jiné činnosti:

Jiná činnost CVGZ byla realizovaná v rámci aktivit Konferenčního centra CVGZ v Nových Hradech. Bylo realizováno 6 zakázek o celkovém objemu 972 tis. Kč se ziskem 20 tis. Kč. Pro jinou činnost bylo vhodně využito volných kapacit konferenčního centra.

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

Opatření nebyla uložena.

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

Celkovou informaci o hospodaření podává příloha výroční zprávy. V roce 2012 instituce hospodařila s přebytkem 351 tis. Kč, tyto prostředky budou využity pro financování hlavní činnosti v roce 2013.

Běžné (neinvestiční) prostředky

Výnosy CVGZ v účetním období 2012 činily 179 697 tis. Kč, což je o 34,7 % více v porovnání s předchozím rokem 2011. Toto číslo zahrnuje účetní odpisy majetku pořízeného z dotací ve výši 23 370 tis. Kč. Podle vyhlášky č. 504/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů však netvoří tyto odpisy zdroj fondu reprodukce majetku veřejných výzkumných institucí, proto nejsou dále zahrnuty do následující bilance zdrojů. Státní zdroje činily 90,7 % a nestátní zdroje 8,3 % Kč. Institucionální zdroje činily 41 960 tis. Kč, což bylo 26,8 % výnosů instituce. Znamená to, že 73,2 % výnosů instituce bylo pořízeno mimo dotaci zřizovatele.

Energetická náročnost jako podíl na celkových nákladech byla v objemu 2,3 % (v roce 2011 resp. 2010 to bylo 2,5 % resp. 3,3 %), cestovné činilo 3,2 %, což je navýšení oproti roku 2011 (bylo 2,6 %). Do fondu účelově určených prostředků bylo převedeno 758,8 tis. Kč.

Kapitálové (investiční) zdroje a jejich užití

Zdroje investičních prostředků byly tvořeny zejména prostředky OP VaVpI projektu CzechGlobe, a částečně institucionální dotace. Celkové zdroje v roce 2012 činily 351 962 tis. Kč, v tom institucionální dotace od zřizovatele byly 14 060 tis. Kč. Převod z FUUP 2011 byl 546 tis. Kč a převod do FUUP 2013 byl 335 tis. Kč. Použito bylo 166 125 tis. Kč. Z toho 10 511 tis. Kč na stavby a 730 tis. Kč na nákup pozemků v rámci budování infrastruktury projektu CzechGlobe a 358 tis. Kč na stavby mimo projekt CzechGlobe. Dále bylo použito 1 514 tis. Kč na nákup nehmotného majetku a 148 173 tis. Kč na přístroje, a to v rámci budování infrastruktury projektu CzechGlobe. Na nákup přístrojů mimo projekt CzechGlobe bylo požito 4 839 tis. Kč.

VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:*)

Činnost CVGZ AV ČR, v. v. i., bude i nadále určena aktivní politikou zaměřenou na získávání kvalitních badatelských projektů, s důrazem na uplatnění v mezinárodní vědecké spolupráci a spolupráci s VŠ. Zvláštní důraz i nadále bude kladen na úspěšnou realizaci programu OP VaVPI a implementaci badatelských aktivit spojených s problematikou systémové biologie do české národní „roadmap" velkých infrastruktur výzkumu. Významnou částí činnosti CVGZ bude dokončení realizace programu VaVPI Centrum excelence CzechGlobe a provozování vytvořené infrastruktury stejně jako národní infrastruktury CzeCOS.

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Nanobiologie a strukturní biologie - badatelská činnost zaměřená na systémovou biologii na úrovni molekul, buněk organismů a rozvoj nanotechnik. Velká pozornost bude věnována úsilí o aktivní účast v nově koncipované evropské infrastruktuře programu ESFRI – „Systems biology". V současné době se badatelská činnost výrazně realizuje i v programu center badatelského výzkumu „Centrum biokatalýzy a biotransformace". Daný směr se velmi úspěšně rozvíjí a směřuje k „emancipaci" oboru tak, aby mohlo dojít k plnému (i statutárnímu) oddělní od ostatní činnosti CVGZ. Důvodem pro tyto aktivity je výrazná formulace oboru s ohledem na dynamický rozvoj a úspěšnost týmů při evaluaci a zřetelné směřování daných oborů.

Oborová profilace oboru v roce 2012 vyústila v opětovném podání projektu národní infrastruktury pro systémovou biologii (národní roadmap). Obor je spojen s garancí doktorského studia v oboru „Biofyzika" (rozšířená akreditace s JU Č. Budějovice).

Studium dopadů globální změny – se zaměřuje na výzkum uhlíkového cyklu, impaktová studia efektu dlouhodobě navýšené koncentrace CO_2 a na kvantifikaci uhlíkových deponií v mozaice ekosystémových typů České republiky, analýzy klimatických anomálií a tvorbu scénářů vývoje klimatu včetně provozování klimatického simulačního modelu. Nově se výzkum orientuje na socio-ekonomické důsledky globální změny. To vše zaštiťuje program podpořený OP VaVpI, centrum excelence. Perspektiva zaměření badatelské činnosti do budoucích let je dána postavením CVGZ jako zakládajícího řešitele a člena konsorcia pan-evropské infrastruktury ICOS (Integrated Carbon Observation System) a v roce 2012 i nové infrastruktury ANAEE (Analysis and Experiments in Ecosystems). CVGZ je v ČR jediným řešitelem a koordinátorem národních konsorcií těchto infrastruktur programu 7. RP EU, program ESFRI. CVGZ, jako jediný partner z ČR, je členem-řešitelem evropské infrastruktury EUFAR (7. RP, program ESFRI) zaměřené na aplikaci DPZ v ekologickém výzkumu. Významné je rovněž zapojení badatelské činnosti do projektů Evropské kosmické agentury. Úspěšná je spolupráce v doktorském studijním programu v oborech „krajinná a aplikovaná ekologie" (ZF JU a AF MENDELU) a „Ekologie lesa" (LDF MENDELU) dává i perspektivu stabilního získávání mladých a perspektivních spolupracovníků.

V oblasti badatelského zaměření integrální ekologie bude pozornost a podpora věnována rozvoji teoretické ekologie, která poskytuje základní poznatky matematické formalizace toků energie a látek ekosystémem, se značným potenciálem využití v systémové ekologii. V dalším rozvoji CVGZ se jeví jako klíčové dokončení odloučení problematiky nanobiologie a strukturní biologie od CVGZ. To je klíčové pro rozvoj oborů a jejich „oborové vyčištění". Tento záměr byl podpořen i realizovanou evaluací ústavu organizovanou AR AV ČR. Velký význam má trvalá strategie vedoucí ke zvýšení vědecké výkonnosti - publikačních výstupů, kritické hodnocení činnosti jednotlivých týmů a eliminace vědecké podprůměrnosti.

VIII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí:*)

Vyjma výzkumných projektů souvisejících s hlavní činností, aktivity v oblasti ochrany životního prostředí nejsou. Provozní činnost instituce nemá přímé dopady na ŽP.

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů: *)

Osobní náklady CVGZ ve sledovaném období činily 55,1 % celkových neinvestičních nákladů (v roce 2011 to bylo 55,8 %). Průměrný přepočtený počet pracovníků CVGZ v roce 2012 dosáhl počtu 174,0 (v roce 2011 to bylo 148,8). Nárůst počtu pracovníků byl dán požadavky realizace projektu CzechGlobe, a to zejména ve sféře VaV pracovníků. Průměrná mzda pracovníků CVGZ v roce 2012 vzrostla, činila 32 207 Kč (v roce 2011 to bylo o 11,5 % méně). Nárůst průměrné mzdy byl realizován za současného mírného poklesu podílu osobních nákladů na celkových neinvestičních nákladech, jak je uvedeno výše.

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Prof. RNDr. Ing Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.
ředitel CVGZ AV ČR, v. v. i.

Přílohou výroční zprávy je účetní závěrka a zpráva o jejím auditu

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Zpráva nezávislého auditora o auditu účetní závěrky Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. za rok 2012

11. 04. 2013

Auditorská společnost

FIZA, a.s. se sídlem Hrozňatova 3, 615 00 Brno, IČ 26252325, číslo oprávnění 377.

Auditor

Ing. Jiří Ficbauer, CSc., MBA, číslo oprávnění 0431

Vydává tímto zprávu o auditu účetní závěrky veřejné výzkumné instituce

Obchodní jméno:	**Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i.**
Sídlo:	**Bělidla 986/4a, 603 00 Brno**
Identifikační číslo:	**67179843**
Právní forma:	**veřejná výzkumná instituce**
Hlavní předmět činnosti:	**komplexní vědecký výzkum zaměřený na problematiku globální změny a jejích projevů v atmosféře, suchozemské biotě a lidské společnosti**

Příjemce zprávy

Zpráva je určena řediteli instituce a následně její radě a dozorčí radě.

Ověřované období

Ověřovaným obdobím je rok 2012. Toto účetní období bylo uzavřeno dnem 31. 12. 2012.

Úvod

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky veřejné výzkumné instituce Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i., která se skládá z rozvahy k 31. 12. 2012, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31. 12. 2012 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis

použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o veřejné výzkumné instituci Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. jsou uvedeny v příloze této účetní závěrky.

Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky za účetní závěrku

Statutární orgán veřejné výzkumné instituce Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. je odpovědný za sestavení účetní závěrky, která podává věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy, a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Odpovědnost auditora

Naší odpovědností je vyjádřit na základě našeho auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech, mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsme povinni dodržovat etické požadavky a naplánovat a provést audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné (materiální) nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů k získání důkazních informací o částkách a údajích zveřejněných v účetní závěrce. Výběr postupů závisí na úsudku auditora, zahrnujícím i vyhodnocení rizik významné (materiální) nesprávnosti údajů uvedených v účetní závěrce způsobené podvodem nebo chybou. Při vyhodnocování těchto rizik auditor posoudí vnitřní kontrolní systém relevantní pro sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz. Cílem tohoto posouzení je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřního kontrolního systému účetní jednotky. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Jsme přesvědčeni, že důkazní informace, které jsme získali, poskytují dostatečný a vhodný základ po vyjádření našeho výroku.

Výrok auditora

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv veřejné výzkumné instituce Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2012 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření a peněžních toků za rok končící 31. 12. 2012 v souladu s českými účetními předpisy.

Ing. Jiří Ficbauer, CSc., MBA
auditor
číslo oprávnění 0431

FIZA, a.s.
auditorská společnost
číslo oprávnění 377

© FIZA, a.s., 2013

Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
67179843

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2012
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	135 965.86	351 621.50
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	3 827.48	5 413.91
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	2 067.91	3 581.46
3.Ocenitelná práva	005	242.64	242.64
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	1 456.17	1 388.63
5.Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	007	0.00	0.00
6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	60.76	201.18
7.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	009	0.00	0.00
II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem	010	249 108.98	485 513.55
1.Pozemky	011	3 205.83	3 935.83
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	104 894.08	116 016.91
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	101 587.34	253 665.10
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	16 856.72	16 570.72
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	21 915.01	95 325.00
10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	650.00	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.Oprávky k dlouhodobému majetku celkem	029	-116 970.60	-139 305.96
1.Oprávky k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávky k softwaru	031	-1 476.09	-1 913.78
3.Oprávky k ocenitelným právům	032	-182.34	-242.64
4.Oprávky k DDNM	033	-1 456.17	-1 388.63
5.Oprávky k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávky ke stavbám	035	-25 839.86	-27 868.71
7.Oprávky k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-71 159.42	-91 321.48
8.Oprávky k pěstitelským celkům	037	0.00	0.00
9.Oprávky k zákl. stádu a tažným zvířatům	038	0.00	0.00
10.Oprávky k DDHM	039	-16 856.72	-16 570.72
11.Oprávky k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	329 966.48	190 365.35
I.Zásoby celkem	042	27.52	29.10
1.Materiál na skladě	043	27.52	29.10
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 (vyberte PO nebo VVI)

IČO
67179843

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2012
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	1 643.46	2 722.96
1.Odběratelé	053	64.99	1 280.06
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	279.28	352.16
5.Ostatní pohledávky	057	9.22	26.56
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	478.40	350.61
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	0.00
12.Nároky na dotace a ost. zúčtování SR	064	499.26	707.75
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	300.16	0.00
18.Dohadné účty aktivní	070	12.14	5.82
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	328 048.40	186 376.71
1.Pokladna	073	124.53	17.88
2.Ceniny	074	0.00	0.00
3.Účty v bankách	075	327 923.88	186 358.83
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	247.09	1 236.58
1.Náklady pří?tích období	082	246.65	1 235.23
2.Příjmy pří?tích období	083	0.44	1.35
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0.00	0.00
AKTIVA CELKEM	085	465 932.34	541 986.86
A.Vlastní zdroje celkem	086	426 725.07	451 565.65
I.Jmění celkem	087	426 725.07	451 214.64
1.Vlastní jmění	088	115 540.31	258 295.54
2.Fondy	089	311 184.76	192 919.10
- Sociální fond	090	1 578.90	1 797.14
- Rezervní fond	091	9.63	9.63
- Fond účelově určených prostředků	092	7 245.85	5 275.30
- Fond reprodukce majetku	093	302 350.38	185 837.03
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	0.00	351.01
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	351.01
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	0.00	0.00
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0.00	0.00

Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
67179843

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2012
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
B.Cizí zdroje celkem	099	39 207.27	90 421.21
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	19 518.93	35 822.05
1.Dodavatelé	111	11 309.74	24 323.72
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	12.14	5.82
4.Ostatní závazky	114	72.61	351.74
5.Zaměstnanci	115	0.00	5 935.93
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	4 437.90	20.33
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	2 250.00	2 978.29
8.Daň z příjmu	118	0.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	119	728.13	952.05
10.Daň z přidané hodnoty	120	432.31	936.02
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	0.02	0.02
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	276.08	318.13
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasíva celkem	134	19 688.34	54 599.16
1.Výdaje pří?tích období	135	290.16	201.75
2.Výnosy pří?tích období	136	19 398.18	54 397.41
3.Kurzové rozdíly pasívní	137	0.00	0.00
PASIVA CELKEM	138	465 932.34	541 986.86
99 Kontrolní číslo		4 038 643.48	4 528 813.98

Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
67179843

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2012
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Odesláno dne	Razítko:	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:
11. 4. 2013	CENTRUM VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY AV ČR, v. v. i. 603 00 Brno, Bělidla 4a DIČ: CZ67179843		Telefon

Výsledovka - VVI

IČO
67179843

Od 01.01.12 do 31.12.12

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	23 708.10	0.00	277.73
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	19 967.59	0.00	129.81
A.I.2. Spotřeba energie	003	2 244.18	0.00	17.35
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	1 496.33	0.00	130.57
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	31 505.85	0.00	372.90
A.II.5. Opravy a udržování	007	7 117.59	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	5 716.24	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	261.45	0.00	111.80
A.II.8. Ostatní služby	010	18 410.58	0.00	261.10
A.III. Osobní náklady celkem	011	98 478.74	0.00	320.67
A.III.9 Mzdové náklady	012	72 277.25	0.00	239.30
A.III.10. Zákonné sociální poji?tění	013	23 555.47	0.00	81.37
A.III.11. Ostatní sociální poji?tění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	2 646.02	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	53.56	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	53.56	0.00	0.00
A.V. Ostatní náklady celkem	021	1 256.78	0.00	1.07
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	0.00	0.00	0.00
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	11.97	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	103.96	0.00	0.00
A.V.22. Dary	027	0.00	0.00	0.00
A.V.23. Manka a ?kody	028	0.00	0.00	0.00
A.V.24. Jiné ostatní náklady	029	1 140.86	0.00	1.07
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	23 370.36	0.00	0.00
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	23 370.36	0.00	0.00
A.VI.26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	032	0.00	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	178 373.39	0.00	972.37
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	5 702.86	0.00	769.54
B.I.1. Tržby za vlastní výrobky	044	0.00	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	5 702.86	0.00	769.54
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00

Výsledovka - VVI

Od 01.01.12 do 31.12.12

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67179843

Název organizace: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		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	26 009.69	0.00	222.58
B.IV.12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	058	100.00	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	293.28	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	44.38	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	757.80	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	24 814.22	0.00	222.58
B.V. Tržby z prodeje maj., zúčt. rez.a opr. pol. celkem	065	0.00	0.00	0.00
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	0.00	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	146 992.10	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	146 992.10	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	178 704.65	0.00	992.12
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	331.26	0.00	19.75
C.34. Daň z příjmů	081	0.00	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	331.26	0.00	19.75
99 Kontrolní číslo		1 071 896.62	0.00	5 932.98

Odesláno dne 11. 4. 2013 Razítko: CENTRUM VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY AV ČR, v.v.i. (4) 603 00 Brno, Bělidla 4a DIČ: CZ67179843

Podpis odpovědné osoby:

Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:

Telefon

CzechGlobe
Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.
Bělidla 986/4a
603 00 Brno
Česká republika

Příloha k účetní závěrce za účetní období 2012

1. Základní údaje účetní jednotce

Název účetní jednotky: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. (dále jen CVGZ)
Sídlo: Bělidla 986/4a, 603 00 Brno
IČ: 67179843
Datum zřízení: 1.1.2007
Zřizovatel: Akademie věd České republiky se sídlem Národní 1009/3, 117 20 Praha 1

Předmět hlavní činnosti: vědecký výzkum zaměřený na analýzu dynamiky přírodních systémů

Předmět jiné činnosti: pořádání odborných kurzů, školení, poskytování kulturně-vzdělávacích služeb, pořádání výstav a obdobných akcí, poskytování ubytovacích a stravovacích služeb ve svých konferenčních a ubytovacích zařízeních na základě živnostenského oprávnění

Statutární orgán: prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr.h.c. – ředitel

2. Informace o aplikaci obecných účetních zásad, o použitých účetních metodách, způsobech oceňování a odpisování

Účetním obdobím je kalendářní rok.

Účetní metody jsou v souladu s vyhláškou 504/2002 Sb., dále se účetní jednotka řídí Českými účetními standardy č. 401 až 414, zákonem č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Způsoby oceňování
Hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku vytvořeného vlastní činností: tento majetek nebyl vlastní činností vytvořen.
Zásob nakupovaných: pořizovacími cenami
Zásob vytvořených vlastní činností: vlastními náklady

Cenných papírů a majetkových účastí: tento majetek účetní jednotka nevlastní
Příchovků a přírůstků zvířat: zvířata účetní jednotka nevlastní

Způsoby odpisování
Daňové odpisy nejsou uplatňovány. U projektů nejsou daňové odpisy uznatelným nákladem.
Účetní odpisy jsou stanoveny s přihlédnutím k ekonomické životnosti majetku a jsou vyjádřeny procentem ročního odpisu z pořizovací ceny. Odpisy jsou uplatňovány rovnoměrně, tj. ve stejné výši každý měsíc.

Způsob tvorby a rozpouštění opravných položek
V ověřovaném účetním období nebyly tvořeny ani rozpouštěny žádné opravné položky.

Způsob tvorby, čerpání a rozpouštění rezerv
V ověřovaném účetním období nebyly tvořeny, čerpány ani rozpouštěny žádné rezervy.

Zpracování účetních záznamů
Účetní záznamy jsou zpracovány účetním programem iFIS, jehož poskytovatelem je Středisko společných činností AV ČR, v.v.i., které zajišťuje chod programu a jeho návaznost na účetní zákony. Účetní agenda je uložena na pracovišti Brno, kde je hlavní účtárna. Mzdová agenda je zpracována v Brně a tam je také uložena.

3. Významné události
Mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky nenastaly žádné významné události, které by měly vliv na údaje uvedené v účetní závěrce.

Dnem 1.1. 2012 nabyl účinnosti „Dodatek č.3" ke zřizovací listině, kde je provedena tato změna: v článku III odstavci 2 se za větu první vkládá věta „ Dále realizuje výzkum v základních oblastech struktury a interakce biologických systémů"; za slova „infrastrukturu pro výzkum, včetně" vkládají slova „provozování konferenčního zařízení a" a dále se doplňuje odstavec 3, který zní :
„(3) předmětem jiné činnosti CVGZ je pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti, poskytování kulturně-vzdělávacích služeb, pořádání výstav a obdobných akcí, poskytování ubytovacích a stravovacích služeb ve svých konferenčních a ubytovacích zařízeních, pronájem a půjčování věcí movitých a zprostředkování služeb. Podmínky jiné činnosti určují příslušná podnikatelská oprávnění a zákon o veřejných výzkumných institucích. Celkový rozsah jiné činnosti nesmí přesáhnout 20% pracovní kapacity CVGZ."

4. Způsob uplatněný při přepočtu údajů v cizích měnách na českou měnu
V průběhu roku 2012 byl vždy použit kurz k datu vzniku účetního případu. Ke konci rozvahového dne byl použit kurz k 31. 12. 2012. Kurzové přepočty ke konci roku 2012 byly zaúčtovány výsledkově.

5. Přehled splatných závazků a pohledávek na pojistném a daních

Splatné závazky:

- pojistného na sociálním zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti ve výši 2.064.010,- Kč,
- zdravotní pojištění ve výši 914.279,- Kč,
- daň z mezd ve výši 952.051,- Kč,
- daň z přidané hodnoty ve výši 936.015,- Kč

Závazky vzniklé z mezd za měsíc prosinec 2012. Splaceny byly v termínu 7.1.a 8.1.2013.

Pohledávky:

- OSSZ - dávky nemocenského pojištění 12.565- Kč,
- VZP - přeplatek zahraničního ZP 7.645,- Kč

6. Vlastnictví majetkových cenných papírů

Účetní jednotky nevlastní žádné majetkové cenné papíry.

7. Závazky neobsažené v rozvaze

Účetní jednotka nemá žádné závazky, které by nebyly obsažené v rozvaze.

8. Výsledek hospodaření

Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. vykazuje za rok 2012 tento výsledek hospodaření :

V rámci hlavní činnosti : 331.255,54 Kč
V rámci jiné činnosti: 19.750,- Kč.

9. Počet zaměstnanců a mzdové náklady

Průměrný evidenční počet zaměstnanců je 174.
Mzdové náklady za ověřované účetní období činily 72.516.552,- Kč.

10. Výše odměn a funkčních požitků členů statutárních a ostatních orgánů

Činila 222.000,- Kč

11. Výše záloh a úvěrů poskytnutých členům statutárních a ostatních orgánů

Členům statutárních a ostatních orgánů nebyly poskytnuty žádné zálohy, úvěry ani půjčky.

12. Doplňující údaje k rozvaze a výkazu zisku a ztráty

a) Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek

Drobný dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek, který byl převzat v roce 2006 od KAV ČR a jeho zůstatek k 1.1.2012 činil:

- drobný dlouhodobý nehmotný majetek 1.456.166,69 Kč a
- drobný dlouhodobý hmotný majetek ve výši 16.856.720,76 Kč.

V roce 2012 byla část tohoto majetku vyřazena z evidence a byl účetně odepsán ve výši:

- drobný dlouhodobý nehmotný majetek 67.538,80 Kč a
- drobný dlouhodobý hmotný majetek 286.002,47 Kč.

Zůstatek tohoto drobného dlouhodobého nehmotného majetku k 31.12.2012 činí 1.388.627,89 Kč a drobného dlouhodobého hmotného majetku 16.570.718,29 Kč.

b) Úvěry a půjčky

Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i nemá žádné úvěry u bank ani u dalších účetních jednotek.

c) Dotace

Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. v ověřovaném účetním období obdržel tyto dotace a granty od:

- AV ČR – limit na rok 2012 ve výši 41.955.000,- Kč;
- GA ČR – granty ve výši 9.600.000,- Kč
- TA ČR – granty ve výši 3.052.000,- Kč
- Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy – granty ve výši 82.234.558,45 Kč
- Ministerstva vnitra ve výši 3.168.000,- Kč;
- Ministerstva zemědělství ve výši 1.896.000,- Kč;
- zahraničních poskytovatelů ve výši 5.086.540,80 Kč

13. Přehled darů

CVGZ v ověřovaném účetním období nepřijal žádný peněžní dar. CVGZ žádné dary neposkytl.

14. Další informace ve výkazech neuvedené

V Brně proběhly práce spojené s přeložkou horkovodu, která byly nutné pro zahájení stavby „Přístavba laboratoří a počítačového centra v rámci operačního programu VaVpI". Na tuto akci byla poskytnuta dotace od KAV ČR pod.č. rozhodnutí KAV-307/15-SČAR/2011 ve výši 2.500.000,- Kč. Práce provádí Teplárny Brno,a.s.- vlastník infrastruktury.

V Brně probíhá stavba „Přístavba laboratoří a počítačového centra v rámci operačního programu VaVpI" Na tuto akci byla přidělena investiční dotace od KAV ČR pod.č. rozhodnutí KAV-352/15-SČAR/2011 ve výši 11.904.000,- Kč. Práce provádí firma OHL ŽS , a.s. Brno, která vyhrála výběrové řízení.

Byla zahájena výstavba atmosférické stanice Křešín u Pacova. Na tuto akci byla přidělena investiční dotace od KAV ČR pod.č. rozhodnutí KAV-1090/SČAR/2012 ve výši 1.050.000,- Kč. Práce provádí firma EXCON, a.s., která vyhrála výběrové řízení.

Dále byla v roce 2012 provedena repase oken v Nových Hradech. Na tuto akci byla poskytnuta neinvestiční dotace od KAV ČR pod.č. rozhodnutí KAV-176/EO/2012 ve výši 5.800.000,- Kč. Práce byly dokončeny v roce 2012.

11.4.2013

statutární zástupce v.v.i.
prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h.c.

Příloha č.1

Komora auditorů České republiky

OPRÁVNĚNÍ č. 377

o zápisu do seznamu auditorských společností

Obchodní firma: **FIZA, a.s.**

Sídlo: Brno, Hrozňatova 3/2287, okres Brno-město, PSČ 615 00

IČ: 262 52 325

je v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb. zapsána v seznamu auditorských společností vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 písm. d) a

od 14. dubna 2009 je oprávněna jako

AUDITORSKÁ SPOLEČNOST

poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem

Předcházející oprávnění k výkonu auditorské činnosti:

Od 19.07.2001 – osvědčení č. 377 vydané Komorou auditorů ČR podle § 2 odst. 4 zákona č. 254/2000 Sb.

V Praze dne 08. dubna 2010

Ing. Petr Šobotník

prezident

Příloha č.2

Komora auditorů České republiky

OPRÁVNĚNÍ č. 0431

o zápisu do seznamu auditorů

Příjmení a jméno: **Ing. FICBAUER Jiří, CSc., MBA**

Rodné číslo: 501211/101

je v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb. zapsán/a v seznamu auditorů vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 písm. c) a

od 14. dubna 2009 je oprávněn/a jako

AUDITOR

poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem

Předcházející oprávnění k výkonu auditorské činnosti:

Od 21.03.1991 – osvědčeno jmenovacím dekretem č. 0431 vydaným Federálním ministerstvem financí podle § 13 vyhlášky č. 63/1989 Sb.

Od 15.04.1997 – osvědčeno dekretem č. 0431 vydaným Komorou auditorů ČR podle § 4 odst. 3 zákona č. 524/1992 Sb.

Od 01.01.2001 – osvědčení č. 0431 vydané Komorou auditorů ČR podle § 2 odst. 3 zákona č. 254/2000 Sb.

V Praze dne 08. dubna 2010

Komora auditorů České republiky

Ing. Petr Šobotník
prezident

Zpráva nezávislého auditora o ověření výroční zprávy Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. za rok 2012

13. 06. 2013

Auditorská společnost

FIZA, a.s. se sídlem Hrozňatova 3, 615 00 Brno, IČ 26252325, číslo oprávnění 377.

Auditor

Ing. Jiří Ficbauer, CSc., MBA, číslo oprávnění 0431

Vydává tímto zprávu k ověření výroční zprávy veřejné výzkumné instituce

Název:	**Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i.**
Sídlo:	**Bělidla 986/4a, 603 00 Brno**
Identifikační číslo:	**67179843**
Právní forma:	**veřejná výzkumná instituce**
Hlavní předmět činnosti:	**komplexní vědecký výzkum zaměřený na problematiku globální změny a jejích projevů v atmosféře, suchozemské biotě a lidské společnosti**

Příjemce zprávy

Zpráva je určena řediteli instituce a následně její radě a dozorčí radě.

Ověřované období

Ověřovaným obdobím je rok 2012. Toto účetní období bylo uzavřeno dnem 31. 12. 2012.

Úvod

Ověřili jsme soulad výroční zprávy veřejné výzkumné instituce Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2012 s účetní závěrkou, která je obsažena v této výroční zprávě jako její příloha. Za správnost výroční zprávy je zodpovědné vedení veřejné výzkumné instituce. Naším úkolem je vydat na základě provedeného ověření výrok o souladu výroční zprávy s účetní závěrkou.

Rozsah auditu

Ověření jsme provedli v souladu s Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky a auditorskými standardy vydanými Komorou auditorů České republiky. Tyto standardy vyžadují, aby auditor naplánoval a provedl ověření tak, aby získal přiměřenou jistotu, že informace obsažené ve výroční zprávě, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných ohledech v souladu s příslušnou účetní závěrkou. Jsme přesvědčeni, že provedené ověření poskytuje přiměřený podklad pro vyjádření výroku auditora.

Výrok auditora

Podle našeho názoru jsou informace uvedené ve výroční zprávě veřejné výzkumné instituce Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2012 ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s výše uvedenou účetní závěrkou.

Ing. Jiří Ficbauer, CSc., MBA
auditor
číslo oprávnění 0431

FIZA, a.s.
auditorská společnost
číslo oprávnění 377

© FIZA, a.s., 2013

Příloha č.1

Komora auditorů České republiky

OPRÁVNĚNÍ č. 377

o zápisu do seznamu auditorských společností

Obchodní firma: **FIZA, a.s.**

Sídlo: Brno, Hrozňatova 3/2287, okres Brno-město, PSČ 615 00

IČ: 262 52 325

je v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb. zapsána v seznamu auditorských společností vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 písm. d) a

od 14. dubna 2009 je oprávněna jako

AUDITORSKÁ SPOLEČNOST

poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem

Předcházející oprávnění k výkonu auditorské činnosti:

Od 19.07.2001 – osvědčení č. 377 vydané Komorou auditorů ČR podle § 2 odst. 4 zákona č. 264/2000 Sb.

V Praze dne 08. dubna 2010

Ing. Petr Šobotník

prezident

Příloha č.2

Komora auditorů České republiky

OPRÁVNĚNÍ č. 0431

o zápisu do seznamu auditorů

Příjmení a jméno: **Ing. FICBAUER Jiří, CSc., MBA**

Rodné číslo: 501211/101

je v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb. zapsán/a v seznamu auditorů vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 písm. c) a

od 14. dubna 2009 je oprávněn/a jako

AUDITOR

poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem

Předcházející oprávnění k výkonu auditorské činnosti:

Od 21.03.1991 – osvědčeno jmenovacím dekretem č. 0431 vydaným Federálním ministerstvem financí podle § 13 vyhlášky č. 63/1989 Sb.

Od 15.04.1997 – osvědčeno dekretem č. 0431 vydaným Komorou auditorů ČR podle § 4 odst. 3 zákona č. 524/1992 Sb.

Od 01.01.2001 – osvědčení č. 0431 vydané Komorou auditorů ČR podle § 2 odst. 3 zákona č. 254/2000 Sb.

V Praze dne 08. dubna 2010

Komora auditorů České republiky

Ing. Petr Šobotník
prezident