

# **Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v. v. i.**

IČ: 67179843

Sídlo: České Budějovice

## **Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2009**

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 6. 5. 2010

Radou pracoviště schválena dne: 29. 4. 2010

V Českých Budějovicích dne 15.4.2010

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

**a) Výchozí složení orgánů pracoviště**

Ředitel pracoviště: prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc.

jmenován s účinností od : 1.6.2007

Rada pracoviště zvolena dne 9.1.2007 ve složení:

předseda: prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc

místopředseda: Doc. RNDr. Rüdiger H. Ettrich, PhD.

členové:

Interní členové:

Doc. RNDr. Pavel Cudlín, CSc.

Doc. Ing. Dalibor Janouš, CSc.

RNDr. Tomáš Kučera, PhD.

RNDr. David Pithart, CSc.

Ing. Radek Pokorný, Ph.D.

Mgr. Julie Olejníčková, Ph.D.

prof. Ing. Ivo Šafařík, DrSc.

Externí členové:

prof. Ing. Pavel Kalač, CSc. (ZF JU, Č. Budějovice)

Dr. Vít Našinec, CSc. (BC AV ČR, v.v.i., Č. Budějovice)

prof. RNDr. Lubomír Nátr, DrSc. (PřF UK Praha)

Ing. Jiří Pích (ÚFB JU, Č. Budějovice)

prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc. ( PřF JU, Č. Budějovice)

Tajemník:

RNDr. Miloslav Zacharda, CSc.

Dozorčí rada jmenována dne 15.02.2007 ve složení:

předseda: prof. Ing. Petr Ráb, DrSc. (AR AV ČR)

místopředseda: Mgr. Miroslava Šprtová, Ph.D. (ÚSBE AV ČR, v.v.i)

členové:

Marie Brožková (BC AV ČR, v.v.i., Č. Budějovice)

Ing. Milan Čížek, CSc. (GA ČR)

Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc. (PřF JU, Č. Budějovice)

Ing. Otmar Urban (Finaudit, s.r.o., Třinec)

Tajemník:

Jana Loulová (ÚSBE AV ČR, v.v.i.)

#### **b) Změny ve složení orgánů:**

K 9. 7. 2009 rezignoval na členství v RI z důvodu ukončení pracovního poměru RNDr. David Pithart, CSc.

Dne 6. 10. 2009 byl zvolen novým členem RI Mgr. Josef Lazar, Ph.D.

#### **c) Informace o činnosti orgánů:**

**Ředitel:**

V roce 2009 se aktivita ředitele soustředila především na:

1. Trvalý management činnosti a vědeckého zaměření ústavu s ohledem na „Mission statement“ vypracované v roce 2005. Byly realizovány kroky směřující k homogenizaci činnosti ústavu. V roce 2009 došlo k ukončení činnosti některých badatelských směrů ústavu (antropoekologie) a oddělení (oddělení mokřadů). To se projevilo ve vyšší vědecké výkonnosti, optimalizaci ústavní struktury a rozvoje systémového přístupu, což potvrdilo pravidelné hodnocení vědecké práce ústavu uskutečněné na konci roku 2009. Provedená redukce počtu pracovníků a vědeckých oddělení proběhla plně v souladu se závěry interní evaluace ÚSBE (únor 2009) a zákoníku práce. Do konce roku 2009 došlo k úplné realizaci této restrukturalizace.

2. Příprava na ustavení pan-evropské infrastruktury „System Biology“, program ESFRI EU. ÚSBE byl nominován do týmu připravující tento infrastrukturní projekt. Práce v Radě pro přípravu a spuštění národní „roadmap“ infrastruktur ČR. Podařilo se ustavit národní infrastrukturu CzeCOS – síť stanic pro sledování toků uhlíku do různých ekosystémů ČR. Byly uskutečněny první kroky vedoucí k vytváření a schválení národní infrastruktury Systémová biologie.

3. Soustavný management sledující vědeckou výkonnost ústavu, zastupování ústavu směrem k AR AV ČR a aktuální řídicí činnost. Stálá konzultace a dohled nad činností badatelských týmů, realizace investiční politiky ÚSBE (náročné investiční přístrojové akce s podporou AV ČR). Podpora zapojení pracovníků ÚSBE AV ČR, v.v.i., do pedagogického procesu na VŠ (ZF, PřF a FF JU Č. Budějovice, LDF MENDELU v Brně, PřF UK Praha, VŠCHT Praha, PřF OU Ostrava). 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).

4. Zapojení ÚSBE do programu VaVPI v rámci SF bylo nasměřováno do dvou připravovaných projektů:

projekty v OP VaVPI prioritní osa I:

- Centrum molekulární systémové biologie (pracoviště Nové Hrady)
- CzechGlobe – Centrum pro studium dopadů globální klimatické změny (pracoviště Brno)

Zapojení se do realizovaných projektů OP VK :

- Promote -Podpora zapojení pracovníků VaV do projektů mezinárodní vědecko-výzkumné spolupráce (pracoviště ÚSBE Brno společně s VÚTS Liberec, OU Ostrava, VUT Brno) .



- Vzdělávací program „Transfer znalostí a technologií v biologických vědách (pracoviště ÚSBE 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 ÚSBE Brno společně s LDF MENDELU Brno)

5. Průběžná kontrola plnění řešení VZ a trvalé zhodnocení výzkumné činnosti ÚSBE.

#### **Rada instituce:**

RI ÚSBE se v roce 2009 sešla na třech zasedáních (6.4., 23.7., 10.12.). RI pracovala podle předem připravených programů. RI vypracovala, projednala a schválila důležité dokumenty nezbytné pro chod pracoviště v režimu v.v.i. RI se věnovala průběžné kontrole plnění řešení VZ, sledování a hodnocení výzkumné činnosti ÚSBE. RI spolupracovala na vypracování výroční zprávy ÚSBE za rok 2008, projednání výsledků auditu ÚSBE za rok 2008, schválení rozpočtu ÚSBE na rok 2009, schválení rozpočtu sociálního fondu, posouzení a schválení vědeckých projektů podávaných do veřejné soutěže a průběžně schvalovala výsledky výběrových řízení na VŠ pracovní místa. RI vyhodnocovala výsledky výběrových řízení na VŠ pozice a posoudila výsledky roční evaluace vědecké výkonnosti pracovníků ÚSBE. RI projednala a spolupracovala s ředitelem ústavu na realizaci organizačních změn struktury ÚSBE vedoucí ke zrušení oddělení antropoekologie a oddělení mokřadních ekosystémů a k utlumení oboru antropoekologie v badatelské činnosti ÚSBE. RI tímto rozhodnutím plně realizovala opatření navržená v dokumentu „Mission statement“. RI projednala návrhy projektů programu VaVPI podávané za ÚSBE.

#### **Dozorčí rada:**

DR ÚSBE zasedala v roce 2009 dvakrát (23. 4. a 11. 11.).

Na prvním zasedání DR projednala per rollam hlasování (1-4/2009), která proběhla od posledního zasedání. Jednalo se o schválení podnájemní smlouvy – Jesle Nové Hradky, vyjádření k rozpočtu, pověření k projednání auditu a odsouhlasení dodatku k nájemní smlouvě - Třeboň. DR dále odsouhlasila návrh textu Výroční zprávy ÚSBE AV ČR, v.v.i., za rok 2008 předložený ředitelem, Prof. Markem. Dále byla DR seznámena se Zprávou o auditu účetní uzávěrky za rok 2008. V dalším jednání byla DR seznámena s organizačním opatřením, které bylo provedeno na základě výsledků komise pro evaluaci vědeckých týmů a jednotlivců v souvislosti s cíly danými v „Mission statement“. Vedení ústavu seznámilo DR s průběhem soudního sporu, který byl veden o částku za neuhrazenou fakturu za digestoř pro pracoviště v Nových Hradech (digestoř neodpovídala objednavce).

Na druhém zasedání DR schválila per rollam hlasování (5-10/2009), která proběhla od posledního zasedání za období duben – listopad 2009. Jednalo se o hodnocení práce ředitele ústavu, pronájem pozemku v Brně – reklamní panel, zvýšení nájemného - byty Nové Hradky, odkup pozemku pivovaru - Brno, souhlas s podáním projektu „CzechGlobe“. Dále se na tomto jednání DR seznámila s plánovanými investičními záměry a s úspornými a racionalizačními opatřeními pro hospodaření v roce 2010.

## **II. Informace o změnách zřizovací listiny:**

Ke změnám nedošlo.

## **III. Hodnocení hlavní činnosti:**

Hlavní oblast činnosti ÚSBE AV ČR, v.v.i., je určena VZ AV0Z60870520 „Prostorová a funkční dynamika biologických, ekologických a sociálně-ekonomických systémů v interakci s



„Globální změnou klimatu“ se zaměřením na základní badatelský výzkum strukturních a funkčních vlastností živých systémů realizovaných na všech jejich úrovních (buňka-jedinec-populace-ekosystém-region-společnost). Základním metodickým aparátem je systémový přístup umožňující sledování daných systémů v prostorové a funkční dynamice. Výstupem badatelské činnosti jsou odborné publikace, kongresové prezentace a pedagogická činnost.

V roce 2009 vykázal ÚSBE 98 publikací z toho 53 impaktovaných ([www.lib.cas.cz/ar1/beta](http://www.lib.cas.cz/ar1/beta)).

Badatelskou činnost ÚSBE realizuje, po provedené organizační změně struktury ve dvou vědeckých sektorech (sektor fyzikální biologie, sektor ekosystémových analýz). ÚSBE se skládá ze tří regionálních poboček (Č. Budějovice, Nové Hradce, Brno) a provozuje mezinárodní výzkumný stacionář Bílý Kříž.

Z významných badatelských výsledků dosažených v roce 2009 je možno uvést:

#### Na úrovni systémové biologie:

##### *Fotosyntéza in silico. K pochopení komplexního chování od molekul k ekosystémům*

Photosynthesis in silico přináší komplexní přehled matematického modelování procesů fotosyntézy. Kniha svým obsahem pokrývá celou škálu procesů fotosyntetické asimilace v prostorovém měřítku molekula - ekosystém. Kniha se skládá z 5ti částí: Část 1: Obecné problémy biologického modelování., Část 2: modelování zpracování světla a primární separace náboje, Část 3: modelování transportu elektronů a fluorescence chlorofylu, Část 4. integrované modelování primární a sekundární fáze fotosyntézy. Část 5: Od listu přes porost až po globální ekosystém. Kniha dokazuje, že komplexní procesy jako je fotosyntéza nemohou být plně pochopeny bez aplikace systémového přístupu využívající metod matematické formalizace.

*Magneticky modifikované mikrobiální buňky jako inteligentní celobuněčné biokatalyzátory*  
Materiály, vykazující odezvu k vnějším podnětům (tzv. inteligentní materiály) nachází uplatnění v nejrůznějších oblastech výzkumu a technologií. Velmi významné jsou materiály vykazující odezvu k vnějšímu magnetickému poli, protože mohou být snadno separovány z komplexních systémů, nebo nasměrovány do požadovaného místa. Různými způsoby byly připraveny magneticky modifikované buňky kvasinek *Saccharomyces cerevisiae*, které mohou být využity jako celobuněčné biokatalyzátory, ovlivnitelné magnetickým polem. Připravené biokatalyzátory byly využity pro přípravu invertního cukru ze sacharosu a pro rozklad peroxidu vodíku; tyto procesy využívaly intracelulární enzymy invertasu a katalasu. Bylo prokázáno, že modifikované buňky vykazují vysokou aktivitu studovaných enzymů, využitelnou v biotechnologických procesech.

#### Na úrovni systémové ekologie:

##### *Vliv letní povodně na uhlíkovou depozici CO<sub>2</sub> v mokřadu*

Byla studována celková uhlíková výměna typického středoevropského mokřadu za účelem ohodnocení potenciálu tohoto typu ekosystému s ohledem na krajinnou depozici uhlíku – souvislost se schopností krajiny pohlcovat tento významný skleníkový plyn. Výsledky ukazují, že mokřad patří ke středně silným depozitorům uhlíku. Mokřadní ekosystém dovede uložit 1.9- 2.2 tun uhlíku na hektar za rok, v závislosti na průběhu konkrétní vegetační sezóny. Denní maximální pohlcení uhlíku v průběhu slunného letního dne činí 20 g C m<sup>-2</sup> den<sup>-1</sup>. Depoziční schopnost mokřadu je ale silně narušena náhlými extrémy jako je letní povodeň, která může úplně eliminovat dosaženou uhlíkovou depozici. K jisté regeneraci depozice dochází v průběhu pozdního léta (září), kdy v závislosti na meteorologických podmínkách (hlavně příkon sluneční radiace) dochází k částečnému vyrovnávání ztrát v množství pohlceného uhlíku mokřadem. Výsledky ukazují na „křehkost“ přírodního systému uhlíkové sequestrace, schopnost ekosystémů využít svůj potenciál být uhlíkovým deponiím je výrazně závislá nejen na průběhu sezóny, ale je silně citlivá k extrémním výkyvům (povodeň, sucho).

Pokračuje úspěšná spolupráce ÚSBE s VŠ (především PŘF JU Č. Budějovice, LDF MENDELU v Brně, PŘF OU Ostrava a VŠCHT Praha). Tato spolupráce je zaměřena na řešení společných badatelských projektů (GA ČR, NPV program VC) a směřuje ke společným publikacím v odborných žurnálech.

V současné době je ÚSBE nositelem výzkumného centra „Centrum pro výzkum biodiverzity“ ve spolupráci s PŘF UK Praha a PŘF JU Č. Budějovice a je spoluřešitelem centra „Biokatalýza a



biotransformace“ ve spolupráci s MBÚ AV ČR, v.v.i., a PŘF MU Brno.

Mezinárodní spolupráce je především směřována do programů EU. Tradičně úspěšná je účast ÚSBE v programech spojených s problematikou globální změny klimatu. Vedle projektů realizovaných v RP EU se úspěšně rozvíjí účast ÚSBE v programech Evropské kosmické agentury (ESA) a programech dvoustranných spoluprací (EUROCORES). V rámci 7.RP EU evropské výzkumné infrastruktury (program ESFRI) byl v květnu 2008 zahájen nový RI program ICOS (Integrated Carbon Observation System), kde ÚSBE je zakladatelskou a řešící organizací. RI ICOS je zaměřena na vybudování pan-evropské výzkumné infrastruktury zaměřené na sledování uhlíkového cyklu Evropy.

Popularizační činnost ÚSBE 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:**

V období, za které je VZ zpracovávána ÚSBE AV ČR, v.v.i., další a jinou činnost nerealizoval.

#### **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. ÚSBE také v roce 2009 hospodařil s nulovým výsledkem hospodaření, kdy v případě institucionální dotace a velice omezeně i u grantových prostředků využil možnosti převodu účelových finančních prostředků do Fondu účelově určených prostředků.

##### Běžné (neinvestiční) prostředky

Výnosy ÚSBE v účetním období 2009 činily 95 080 tis, což je o 5,3 % více v porovnání s předchozím rokem 2008. Toto číslo zahrnuje účetní odpisy majetku pořízeného z dotací cca ve výši 15 059 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 uvedené bilance zdrojů. Státní zdroje činily 75,27 % a nestátní zdroje 24,73 %. Kč. Institucionální zdroje činily 33 666 tis. Kč. Znamená to, že 62,47 % výnosů ÚSBE bylo pořízeno mimo dotaci KAV. Energetická náročnost jako podíl na celkových nákladech byla v objemu 4,27 % (v roce 2008 to bylo 3,1 %), cestovné činilo 3,11 % (v roce 2008 to bylo 3,3 %).

##### Kapitálové (investiční) zdroje a jejich užití

Zdroje investičních prostředků tvoří především institucionální a účelové dotace ze státního rozpočtu. Celkové kapitálové (investiční) přijaté prostředky v roce 2009 činily 11 048 tis. Kč, v tom institucionální dotace od zřizovatele byly 9 988 tis. Kč a v rámci projektů bylo získáno 451 tis. Kč (v roce 2008 to bylo 3 536 tis. Kč), 609 tis. Kč je z prodeje dlouhodobého majetku. Na nákup přístrojů bylo použito 1 260 tis. Kč, 166 tis. na software, 243 tis. Kč na videopořad -

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



ÚSBE, na autopark 2 576 tis. Kč, za 500 tis. Kč byl dokoupen pozemek v areálu pracoviště Brno. Zbylé prostředky byly čerpány na stavební práce v Nových Hradech, respektive projektové práce v souvislosti s přípravou projektů VaVPI. Zůstatek FRM na konci roku 2009 činil 5334 tis. Kč. Účelové investiční zdroje byly využity beze zbytku.

## VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:<sup>1)</sup>

Činnost ÚSBE AV ČR, v.v.i., bude i nadále určena řešením VZ, aktivní politikou zaměřenou na získávání kvalitních badatelských projektů, důrazem na uplatnění v mezinárodní vědecké spolupráci a spolupráci s VŠ. Zvláštní důraz bude kladen na program SF VaVPI a implementaci badatelských aktivit spojených s monitoringem a výzkumem uhlíkových felonií do české národní „roadmap“ velkých infrastruktur výzkumu.

Sektor fyzikální biologie (SFB) - badatelská činnost sektoru zaměřená na systémovou biologii na úrovni molekul, buněk organismů. Velká pozornost bude věnována úsilí o začlenění dané problematiky do nově koncipované evropské infrastruktury programu ESFRI – „Systems biology“ V současné době badatelská činnost sektoru se realizuje i v programu center badatelského výzkumu „Centrum biokatalýzy a biotransformace“. SFB se vyvíjí perspektivním směrem sdružujícím „bílé“ obory pěstované na ÚSBE, tj. molekulová systémová biologie, biofyzika, nanotechniky, analytická chemie. Oborová profilace SFB v roce 2009 vyústila v přípravu projektu OP VaVPI „Centra molekulární systémové biologie“. SFB garantuje doktorské studium v oboru „Biofyzika“ (rozšířená akreditace s JU Č. Budějovice).

Sektor ekosystémových analýz (SEA) – svou badatelskou činnost cíleně zaměřuje na výzkum uhlíkového cyklu, impaktní studia efektu dlouhodobě navýšené koncentrace CO<sub>2</sub> a na kvantifikaci uhlíkových deponií v mozaice ekosystémových typů České republiky. Perspektiva zaměření badatelské činnosti do budoucích let je dána postavením Laboratoře ekologické fyziologie rostlin (LEFR) jako zakládajícího řešitele a člena konsorcia pan-evropské infrastruktury ICOS (Integrated Carbon Observation System). ÚSBE je v ČR jediným řešitelem takto koncipované nové infrastruktury (7. RP EU, program ESFRI). LEFR jako jediný partner z ČR, je členem-řešitelem, evropské infrastruktury EUFAR (7. RP, program ESFRI) zaměřené na aplikaci DPZ v ekologickém výzkumu. Dlouhodobé zakotvení LEFR v evropských badatelských projektech posiluje úlohu SEP u v evropském výzkumném prostoru. Významné je rovněž zapojení badatelské činnosti LEFR do projektů Evropské kosmické agentury. To výrazně stimuluje rozvoj oboru DPZ a jeho využití ve výzkumu ekosystémů a jejich reakcí na podněty vnějšího prostředí. Tyto odborné předpoklady, zapojení do evropského výzkumu a historický vývoj obory vedly k tomu, že LEFR připravila rozsáhlý projekt OP VaVPI, tj. „Centra pro výzkum účinků globální změny klimatu - „CzechGlobe“. Úspěšná spolupráce v doktorském studijním programu v oborech „krajinná a aplikovaná ekologie“ (ZF JU a AF MENDELU) a „Ekologie lesa“ (MENDELU) dává i perspektivu stabilního získávání mladých a perspektivních spolupracovníků. V oblasti badatelského zaměření integrální ekologie pozornost a podpora bude věnována rozvoji teoretické ekologie, která poskytuje základní poznatky matematické formalizace toků energie a látek ekosystémem, se značným potenciálem využití v systémové ekologii. Perspektiva oboru teoretická ekologie je zajištěna řešením projektu v programu center badatelského výzkumu „Centrum pro výzkum biodiverzity“ (spolupráci s PŘF UK Praha a PŘF JU Č. Budějovice) a jeho začleněním do projektu OP VaVPI CzechGlobe. To stimuluje další integraci týmů ÚSBE do společných badatelských aktivit.

V dalším rozvoji ÚSBE se jeví jako klíčové posilování spolupráce mezi sektory, transfer metodik a formulování společných projektů. Strategickým se jeví program OP VaVPI. Spolupráce sektorů SFB a SEA přináší integraci výstupů teoretické ekologie využitelných v systémové ekologii. Trvalé prosazování metodologie systémového přístupu v badatelské činnosti ústavu se jeví zásadní s ohledem na profilaci instituce. 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:<sup>\*)</sup>

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

### IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů:<sup>\*)</sup>

Osobní náklady na ÚSBE ve sledovaném období činily 47,68% celkových neinvestičních nákladů. Průměrný přepočtený počet pracovníků ÚSBE v roce 2009 dosáhl počtu 101, což je snížení o 3,81% oproti roku 2008. Průměrná mzda na ÚSBE činila 26 468,- Kč, což je navýšení o 7,86 % oproti roku 2008

razítko



podpis ředitele pracoviště AV ČR

**Přílohou výroční zprávy je účetní závěrka a zpráva o jejím auditu**

---

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





**Zpráva o auditu účetní závěrky  
Ústavu systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.  
za rok 2009**

02. 03. 2010

**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

Název: **Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.**  
Sídlo: **Na Sádkách 702/7, 370 05 České Budějovice**  
Identifikační číslo: **67179843**  
Právní forma: **veřejná výzkumná instituce**  
Hlavní předmět činnosti: **vědecký výzkum zaměřený na analýzu dynamiky přírodních systémů, jejichž základní charakteristikou je prostorová a funkční dynamika v jistém zjednodušení sledovatelná na základě analýzy toku energie, látek a informací daným systémem**

**Další zúčastněné osoby**

Ing. Tomáš Hrňa, reg.č. 2400/0  
Ing. Monika Kolářová, opr.č. 2171  
Ing. Jindřiška Jenerálová, reg.č. 2836/0  
Bc. Dagmar Tomešková



[www.fiza.cz](http://www.fiza.cz)  
[www.fiza.eu](http://www.fiza.eu)

**FIZA, a.s.**

**sídlo:**  
Hrozňatova 3  
615 00 Brno  
tel./fax: 548 226 253

**pobočka:**  
Nová 442  
683 35 Letonice  
okr. Vyškov  
tel./fax: 517 383 295

DIČ: CZ26252325  
IČ: 26252325  
e-mail: [fiza@fiza.cz](mailto:fiza@fiza.cz)



## Příjemce zprávy

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

## Ověřované období

Ověřovaným obdobím je rok 2009. Toto účetní období bylo uzavřeno dnem 31. 12. 2009.

## Úvod

Ověřili jsme přiloženou účetní závěrku v rozsahu rozvahy, výkazu zisku a ztráty a přílohy účetní závěrky veřejné výzkumné instituce Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2009. Za sestavení této účetní závěrky odpovídá vedení veřejné výzkumné instituce Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i. Vedení instituce je mimo jiné povinno navrhnout, zavést a zajistit vnitřní kontroly nad sestavováním účetní závěrky a věrným zobrazením skutečností v ní zachycených tak, aby neobsahovala významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou, zvolit a uplatňovat vhodné účetní zásady a provádět účetní odhady, které jsou s ohledem na danou situaci přiměřené.

Naším úkolem je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce.


## Rozsah auditu


Audit jsme provedli v souladu se zákonem a 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 audit tak, aby získal přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti. Audit zahrnuje výběrovým způsobem provedené ověření úplnosti a průkaznosti částek a informací uvedených v účetní závěrce. Audit též zahrnuje posouzení použitých účetních metod a významných odhadů provedených vedením a dále zhodnocení vypovídací schopnosti účetní závěrky. Jsme přesvědčeni, že provedený audit poskytuje přiměřený podklad pro vyjádření výroku auditora.

## Výrok auditora

Podle našeho názoru účetní závěrka podává ve všech významných ohledech věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv a finanční situace veřejné výzkumné instituce k 31. 12. 2009 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření a peněžních toků za rok 2009 v souladu s účetními předpisy platnými v České republice. Účetní jednotka naplňuje předpoklad nepřetržitého trvání. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je výrok auditora

**bez výhrad.**

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

  
**FIZA, a.s.**  
auditorská společnost  
číslo oprávnění 377



**Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)**

IČO
67179843

k 31.12.2009

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.f.	Stav k 01.01.09	Stav k 31.12.09
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	112 424.09	103 621.48
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	3 604.45	3 473.42
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	1 753.56	1 518.79
3.Ocenitelná práva	005	0.00	242.64
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	1 850.89	1 711.99
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	199 863.90	192 705.50
1.Pozemky	011	2 576.84	3 176.84
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	91 742.42	91 735.42
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	80 939.70	75 085.52
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	22 955.08	19 654.56
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	1 649.87	3 053.17
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	-91 044.26	-92 557.45
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávký k softwaru	031	-1 517.96	-1 228.12
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0.00	-20.26
4.Oprávký k DDNM	033	-1 850.89	-1 711.99
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávký ke stavbám	035	-20 656.31	-22 316.79
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-44 064.01	-47 625.74
8.Oprávký k pěstitelským celkům	037	0.00	0.00
9.Oprávký k zákl. stádu a tažným zvířatům	038	0.00	0.00
10.Oprávký k DDHM	039	-22 955.08	-19 654.56
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	13 181.64	15 406.04
I.Zásoby celkem	042	15.96	12.96
1.Materiál na skladě	043	15.96	12.96
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 prodejních	049	0.00	0.00

**Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)**

ICO
67179843

k 31.12.2009

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.09	Stav k 31.12.09
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	1 041.82	1 035.08
1.Odběratelé	053	124.47	76.26
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	307.16	399.14
5.Ostatní pohledávky	057	0.00	0.00
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	452.84	410.71
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	146.99	137.68
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	0.00	0.00
18.Dohadné účty aktivní	070	10.36	11.28
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	11 697.22	13 837.05
1.Pokladna	073	0.00	0.00
2.Ceniny	074	0.00	0.00
3.Účty v bankách	075	11 697.22	13 837.05
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.Požizovaný krátkodobý finanční majetek	079	0.00	0.00
8.Peníze na cestě	080	0.00	0.00
IV.Jiná aktiva celkem	081	426.65	520.96
1.Náklady příštích období	082	424.23	454.05
2.Příjmy příštích období	083	0.00	66.91
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	2.42	0.00
AKTIVA CELKEM	085	125 605.74	119 027.52
A.Vlastní zdroje celkem	086	116 324.83	114 519.07
I.Jmění celkem	087	116 324.83	114 409.85
1.Vlastní jmění	088	110 774.22	99 959.21
2.Fondy	089	5 550.60	14 450.64
- Sociální fond	090	297.78	983.36
- Rezervní fond	091	12.15	12.15
- Fond účelově určených prostředků	092	5 240.68	8 121.44
- Fond reprodukce majetku	093	0.00	5 333.69
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	0.00	109.22
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	109.22
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

k 31.12.2009

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

--

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.09	Stav k 31.12.09
B.Cizí zdroje celkem	099	9 280.91	4 508.45
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 pasivní	108	0.00	0.00
7.Ostatní dlouhodobé závazky	109	0.00	0.00
III.Krátkodobé závazky celkem	110	9 095.94	4 331.70
1.Dodavatelé	111	4 774.37	487.34
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	10.36	11.28
4.Ostatní závazky	114	45.56	40.54
5.Zaměstnanci	115	0.00	0.00
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	2 231.53	2 095.55
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	1 214.45	1 005.76
8.Daň z příjmu	118	0.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	119	308.01	243.43
10.Daň z přidané hodnoty	120	187.38	36.07
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	0.10	0.05
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 pasivní	132	324.19	411.70
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasiva celkem	134	184.97	176.74
1.Výdaje pří?tich období	135	184.97	176.74
2.Výnosy pří?tich období	136	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly pasivní	137	0.00	0.00
PASIVA CELKEM	138	125 605.74	119 027.52
99 Kontrolní číslo		1 010 396.51	966 670.79

**Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)**

IČO
67179843

k 31.12.2009

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

Odesláno dne 2.3.2010	Razítko: ÚSTAV SYSTÉMOVÉ BIOLOGIE A EKOLOGIE AV ČR, v.v.i. Na Sídlněcká 702/7 370 05 České Budějovice IČO: 671 79 843 DIČ: CZ67179843	Podpis odpovědné osoby: (3)	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování: <i>Maš</i>
			Telefon





## Výsledovka - pouze VVI

k 31.12.09

IČO
67179843

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

--

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	12 963.85	0.00	0.00
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	9 158.94	0.00	0.00
A.I.2. Spotřeba energie	003	2 460.30	0.00	0.00
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	1 344.61	0.00	0.00
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	20 380.58	0.00	0.00
A.II.5. Opravy a udržování	007	6 409.08	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	2 956.43	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	124.50	0.00	0.00
A.II.8. Ostatní služby	010	10 890.56	0.00	0.00
A.III. Osobní náklady celkem	011	45 340.59	0.00	0.00
A.III.9 Mzdové náklady	012	33 611.27	0.00	0.00
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	10 250.65	0.00	0.00
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	1 478.67	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	0.00	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	0.00	0.00	0.00
A.V. Ostatní náklady celkem	021	915.27	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	66.70	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	160.42	0.00	0.00
A.V.22. Dary	027	0.00	0.00	0.00
A.V.23. Manka a škody	028	0.00	0.00	0.00
A.V.24. Jiné ostatní náklady	029	688.15	0.00	0.00
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	15 370.51	0.00	0.00
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	15 059.48	0.00	0.00
A.VI.26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	032	311.03	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	94 970.79	0.00	0.00
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	2 106.71	0.00	0.00
B.I.1. Tržby za vlastní výroby	044	373.11	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	1 733.60	0.00	0.00
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00

## Výsledovka - pouze VVI



IČO
67179843

k 31.12.09

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Ústav systémové biologie a ekologie 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 polotovárů	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	18 133.61	0.00	0.00
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	95.20	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	282.60	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	1 035.08	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	16 720.72	0.00	0.00
B.V. Tržby z prodeje maj., zúčt. rez.a opr. pol. celkem	065	609.10	0.00	0.00
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	609.10	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	74 230.60	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	74 230.60	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	95 080.01	0.00	0.00
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	109.22	0.00	0.00
C.34. Daň z příjmů	081	0.00	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	109.22	0.00	0.00
99 Kontrolní číslo		570 370.86	0.00	0.00

Odesláno dne <i>2.3.2010</i>	Razítko: 	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování: <i>h.l.</i>
ÚSTAV SYSTÉMOVÉ BILOGIE A EKOLOGIE AV ČR, v.v.i. (3) Na Sádkách 702/7 370 05 České Budějovice IČO: 671 79 843 IČ: CZ67179843			Telefon 





## Příloha k účetní závěrce za účetní období 2009

### 1. Základní údaje účetní jednotce

<b>Název účetní jednotky:</b>	Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i. (dále jen ÚSBE)
<b>Sídlo:</b>	Na Sádkách 702/7, 370 05 České Budějovice
<b>Datum zřízení:</b>	1.1.2007
<b>Zřizovatel:</b>	Akademie věd České republiky se sídlem Národní 1009/3, 117 20 Praha 1
<b>Předmět hlavní činnosti:</b>	vědecký výzkum zaměřený na analýzu dynamiky přírodních systémů
<b>Další a jiná činnost:</b>	není
<b>Statutární orgán:</b>	prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc. – 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 Nové Hradky, kde je hlavní účtárna. Mzdová agenda je zpracována v Českých Budějovicích 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.

### **4. Způsob uplatnění při přepočtu údajů v cizích měnách na českou měnu**

V průběhu roku 2009 byl vždy použit kurz k datu vzniku účetního případu. Ke konci rozvahového dne byl použit kurz k 31. 12. 2009. Kurzové přepočty ke konci roku 2009 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 733.041,- Kč,
- zdravotní pojištění ve výši 319.760,- Kč,
- daň z mezd ve výši 243.427,- Kč,
- daň z přidané hodnoty ve výši 212.666,- Kč

Závazky vzniklé z mezd za měsíc prosinec 2009. Splaceny byly v termínu 7. 1. 2010.

#### Pohledávky:

- OSSZ - dávky nemocenského pojištění 47.045,- Kč,
- finanční úřad – vrácení DPH – ze zahraničních grantů 176.600,- 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**

Ústav systémové biologie a ekologie vykazuje za rok 2009 zisk ve výši 109.218,09 Kč, tento zisk bude v roce 2010 použit na krytí nákladů grantů se spoluúčastí.

### **9. Počet zaměstnanců a mzdové náklady**

Průměrný evidenční počet zaměstnanců je 135.

Mzdové náklady za ověřované účetní období činily 33.611,27 tis.Kč.



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

Činila 187.000,- 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. Doplnující 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 ve výši:

- drobný dlouhodobý nehmotný majetek 1.850.890,09 Kč a
- drobný dlouhodobý hmotný majetek ve výši 22.955.077,65 Kč.

V roce 2009 byla část tohoto majetku vyřazena z evidence a byl účetně odepsán ve výši:

- drobný dlouhodobý nehmotný majetek 138.901,20 Kč a
- drobný dlouhodobý hmotný majetek 3.300.520,55 Kč.

Zůstatek tohoto drobného dlouhodobého hmotného majetku k 31.12.2009 činí 19.654.557,10 Kč a drobného dlouhodobého nehmotného majetku 1.711.988,89 Kč.

### b) Úvěry a půjčky

Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i. nemá žádné úvěry u bank ani u dalších účetních jednotek,

### c) Dotace

Ústav systémové biologie a ekologie ověřovaném účetním období obdržel tyto dotace a granty od:

- AV ČR – limit na rok 2009 ve výši 32 527 755,72 Kč;
- AV ČR – granty ve výši 2 948 000,- Kč;
- GA ČR – granty ve výši 3 396 803,40 Kč;
- Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy – granty ve výši 20 599 000,- Kč;
- Ministerstva průmyslu a obchodu ve výši 870 000,- Kč;
- Ministerstva životního prostředí ve výši 5 389 000,- Kč;
- Ministerstva zemědělství ve výši 2 370 000,- Kč;
- zahraničních poskytovatelů ve výši 1 302 044,76 Kč;
- ostatních rezortů ve výši 2 816 437,05 Kč;
- Jihočeského kraje ve výši 153 993,- Kč a
- převod dotace z 915 ve výši 1 857 564,08 Kč.

## **13. Přehled darů**

ÚSBE v ověřovaném účetním období nepřijal, ani neposkytl žádné dary.

## **14. Další informace ve výkazech neuvedené**

Při revizi výtahu ve východním křídle v Zámku 136, Nové Hrady byl v roce 2009 zjištěn nevyhovující stav. Na výměnu výtahu je pro rok 2010 zpracována projektová dokumentace ve stupni pro stavební povolení. Jsou vyřízena všechna potřebná povolení (stavební úřad, NPÚ). V současné době probíhá příprava výběrového řízení na dodavatele technologie výtahu a na dodavatele stavebních úprav výtahové šachty. Zároveň probíhá i dokončování projektové dokumentace do stupně pro provedení stavby. Finanční prostředky na realizaci této akce jsou zajištěny z dotace ve výši 2.316.000,- Kč z AV ČR na základě rozhodnutí Ev.4.:31/INV/EO/10 a částkou 150.000,- Kč z vlastního rozpočtu ÚSBE AV ČR, v.v.i..

Projektované objemy: počet stanic 4, nosnost výtahu 1000 kg. Provozní údaje: typ výtahu – osobonákladní, kolmo průchozí, hydraulický, atyp., počet osob – maximálně 13.

Stavebně technické řešení: stavební zásah do šachty bude prováděn klasickými technologiemi. Bourací práce zahrnují prohloubení šachty a demontáž starého výtahu. Nové zdivo bude z cihel nebo z cihelných bloků. Zpevnění šachty bude provedeno železobetonovými věnci. Do konstrukcí okolních stropů nebude zasahováno. V šachtě bude provedena nová omítka.

ÚSTAV SYSTÉMOVÉ BÝOLOGIE A EKOLOGIE

AV ČR, v.v.i.

ČESKÉ BUDĚJOVICE (1)

Na Sádkách 7

371 05 Česká Budějovice

DIČ: CZ67179843

statutární zástupce v.v.i.

prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc.



Komora auditorů České republiky

## OSVĚDČENÍ č. 377

o zápisu do seznamu auditorských společností

Obchodní firma: **FIZA, a.s.**

Sídlo: Hrozňatova 3/2287, Brno

IČO: 26252325

je v souladu se zákonem č. 254/2000 Sb. zapsána v seznamu auditorských společností vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 odst. 4) a

od 19. července 2001 je oprávněna jako

**AUDITORSKÁ SPOLEČNOST**

poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem

V Praze dne 19. července 2001



Ing. Ladislav Langr  
prezident



Komora auditorů České republiky

## OSVĚDČENÍ č. 0431

o zápisu do seznamu auditorů

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

Rodné číslo: **501211101**

je v souladu se zákonem č. 254/2000 Sb. zapsán/a v seznamu auditorů vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 odst. 3) a

**od 1. ledna 2001 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.

V Praze dne 21. února 2001



  
Ing. Ladislav Langr  
prezident





**Zpráva o ověření výroční zprávy  
Ústavu systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.  
za rok 2009**

15.4. 2010

**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: **Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.**  
Sídlo: **Na Sádkách 702/7, 370 05 České Budějovice**  
Identifikační číslo: **67179843**  
Právní forma: **veřejná výzkumná instituce**  
Hlavní předmět činnosti: **vědecký výzkum zaměřený na analýzu dynamiky  
přírodních systémů, jejichž základní charakteristikou  
je prostorová a funkční dynamika v jistém  
zjednodušení sledovatelná na základě analýzy toku  
energie, látek a informací daným systémem**

**Další zúčastněné osoby**

Ing. Tomáš Hrňa, reg.č. 2400/0  
Ing. Monika Kolářová, opr.č. 2171  
Ing. Jindřiška Jenerálová, reg.č. 2836/0  
Bc. Dagmar Tomešková



[www.fiza.cz](http://www.fiza.cz)  
[www.fiza.eu](http://www.fiza.eu)

**FIZA, a.s.**

**sídlo:**  
Hrozňatova 3  
615 00 Brno  
tel./fax: 548 226 253

**pobočka:**  
Nová 442  
683 35 Letonice  
okr. Vyškov  
tel./fax: 517 383 295

DIČ: CZ26252325  
IČ: 26252325  
e-mail: [fiza@fiza.cz](mailto:fiza@fiza.cz)



## Příjemce zprávy

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

## Ověřované období

Ověřovaným obdobím je rok 2009. Toto účetní období bylo uzavřeno dnem 31. 12. 2009.

## Úvod

Ověřili jsme soulad výroční zprávy 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 ve všech významných ohledech v souladu s výše uvedenou účetní závěrkou. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je výrok auditora

**bez výhrad.**

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

  
**FIZA, a.s.**  
auditorská společnost  
číslo oprávnění 377



Komora auditorů České republiky

## OSVĚDČENÍ č. 377

o zápisu do seznamu auditorských společností

Obchodní firma: **FIZA, a.s.**

Sídlo: Hroznatova 3/2287, Brno

IČO: 26252325

je v souladu se zákonem č. 254/2000 Sb. zapsána v seznamu auditorských společností vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 odst. 4) a

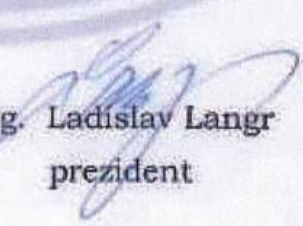
**od 19. července 2001 je oprávněna jako**

### **AUDITORSKÁ SPOLEČNOST**

**poskytovat auditorské služby v rozsahu stanoveném tímto zákonem**

V Praze dne 19. července 2001



  
Ing. Ladislav Langr  
prezident



Komora auditorů České republiky

# OSVĚDČENÍ č. 0431

o zápisu do seznamu auditorů

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

Rodné číslo: **501211101**

je v souladu se zákonem č. 254/2000 Sb. zapsán/a v seznamu auditorů vedeném Komorou auditorů ČR (§ 2 odst. 3) a

**od 1. ledna 2001 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.

V Praze dne 21. února 2001



  
Ing. Ladislav Langr  
prezident



