

Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

IČ: 68081707

Sídlo: Královopolská 2590/135, 612 65 Brno

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2013

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 9. 6. 2014

Radou pracoviště schválena dne: 10. 6. 2014

V Brně dne 30.5.2014

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

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Pověřen vedením od:

Ředitel pracoviště: : **doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc.**

jmenován s účinností od : **1. května 2012**

Rada pracoviště zvolena dne 17. ledna 2012 ve složení:

předseda: **doc. RNDr. Antonín Lojek, CSc.**

místopředseda: **doc. RNDr. Miroslav Fojta, CSc.**

členové:

RNDr. Aleš Kovařík, CSc. (Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.)

doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc. (Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.)

prof. RNDr. Jiří Šponer, DrSc. (Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.)

doc. RNDr. Jan Vondráček, Ph.D. (Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.)

doc. Ing. Jaroslav Doležel, DrSc. (Ústav exper. botaniky AV ČR, v. v. i.)

prof. RNDr. Jiří Doškař, CSc. (Masarykova univerzita)

Mgr. Lumír Krejčí, Ph.D. (Masarykova univerzita)

Dozorčí rada jmenována dne 18. 4. 2012 ve složení:

předseda: **prof. RNDr. Jan Zima, DrSc.**

místopředseda: **prof. RNDr. Alois Kozubík, CSc.**

členové:

JUDr. Jiří Ondroušek

Ing. Ludmila Moravcová

prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.

doc. PhDr. Radomír Vlček, CSc.

b) Změny ve složení orgánů:

Ve výchozím složení orgánů pracoviště uvedeného v části a) nedošlo během roku 2013 k žádným změnám.

c) Informace o činnosti orgánů:

Ředitel:

Výkonnost ústavu v základním výzkumu je považována vedením a Radou ústavu nadále za jeho nejdůležitější charakteristiku. Je prováděno scientometrické hodnocení a v návaznosti na jeho výsledky je Radě předkládán výsledek (s analýzou jednotlivých kritérií) a také návrh na financování jednotlivých oddělení v dalším roce.

Největší výkonnost ve čtyřech z pěti nejdůležitějších kritérií obsažených v algoritmu hodnocení dosáhlo oddělení prof. J. Šponera, přičemž dosahované hodnoty jsou podstatně vyšší ve srovnání s dalšími týmy. Oddělení prof. J. Šponera si tedy nadále zachovává pozici nejlepšího týmu BFÚ AV ČR. Vedení ústavu se bude i nadále snažit zajistit pro tento kolektiv maximální možnou podporu. Na dalších místech jsou oddělení doc. M. Fojty, doc. A. Lojka, prof. B. Vyskota a prof. M. Vorlíčkové. Tým doc. M. Fojty tradičně vyniká v celkovém počtu citací, součtu IF a zastoupení mezi nejcitovanějšími publikacemi oboru. Tým doc. A. Lojka má čtvrtou nejlepší dynamiku růstu výkonnosti, kterou si zachovává již po mnoho let, v součtu impaktů je rovněž čtvrtý nejlepší a stejně tak v zastoupení mezi nejcitovanějšími publikacemi ČR v oboru. Toto oddělení výrazně přispívá k pedagogické činnosti ústavu i k dalším aktivitám. Oddělení prof. M. Vorlíčkové má vysoký celkový počet citací, citací ve kvalitních časopisech a značnou dynamiku růstu výkonnosti. Oddělení prof. B. Vyskota se také výrazně zlepšuje a má vysoký podíl citací ve kvalitních časopisech.

U ostatních oddělení je celková výkonnost vyrovnaná a blízká předchozím čtyřem oddělením. Jsou to oddělení doc. S. Kozubka, prof. A. Kozubíka, dr. A. Kovaříka a prof. V. Brabce. S výjimkou týmu prof. A. Kozubíka jsou tato oddělení charakterizována téměř nulovým růstem nebo dokonce poklesem výkonnosti. V rámci BFÚ vyniká tým dr. A. Kovaříka v počtu nejcitovanějších prací oboru (2. místo). Hodnoty dalších parametrů jsou vyrovnané. Poněkud překvapuje umístění kolektivu prof. V. Brabce na posledním místě (věříme, že se jedná o náhodnou fluktuaci).

Jako každým rokem měl výsledek tohoto hodnocení vliv na velikost poskytovaných dotací v roce 2014, na velikost ročních odměn pro vedoucí oddělení a jejich kolektivy. Vzhledem k tomu, že se rozpočet AV ČR v roce 2014 nezměnil, vedení ústavu rozhodlo o zachování rozpočtů všech oddělení ve výši roku 2013 s výjimkou oddělení prof. J. Šponera, kde dojde k navýšení dotace o 200 tis. Kč. Tyto finanční prostředky budou uvolněny z rezerv BFÚ.

V roce 2013 jsme věnovali značnou pozornost dokončení úprav v suterénu pracoviště. Byl vypracován návrh projektu a realizována výstavba zvířetníku pro SPF chov pokusných zvířat.

V souvislosti s touto výstavbou byly provedeny úpravy prostor v kotelně pro umístění mrazících zařízení a byl také zaměněn náhradní zdroj proudu za méně hlučný generátor. Tím jsme vyčerpali možnosti umístění přístrojové techniky a dalšího zázemí pro výzkum v suterénu budovy. V současné době je v suterénu umístěna Laboratoř buněčné biofyziky vybavená kvalitním konfokálním mikroskopem a flow cytometrem, společná laboratoře ICRC a BFÚ a společná laboratoř CEITEC a BFÚ. Byl vypracován plán přestavby prostor původního zvířetníku a knihovny, který se realizuje v tomto roce. Tím budou hlavní požadavky na stavební úpravy v rámci BFÚ vyřešeny.

Vedení ústavu se podílelo na diskusi o Strategii dalšího rozvoje AV ČR a navrhlo 3 programy, které jsou dále připravovány odpovědnými pracovníky. Jeden z těchto programů (Struktura a funkce buňky) byl prezentován na schůzi ředitelů. BFÚ se bude také podílet na programech navržených jinými ústavy.

Vedení ústavu se dále podílelo na přípravě hodnocení AV, které proběhne v roce 2015; tato činnost pokračuje nadále. S. Kozubek je odpovědný za přípravu a realizaci bibliometrické analýzy pro účely hodnocení.

Řada pracovníků byla navržena na udělení cen za úspěšnou výzkumnou činnost (např. na Cenu O. Wichterleho, na Akademickou prémii, na cenu BFÚ apod).

Z rozboru, který provádíme v rámci hodnocení je vidět, že všechna oddělení produkují velmi kvalitní výsledky, z nichž některé se pak řadí k nejcitovanějším výsledkům ČR (buď v rámci oboru, nebo i absolutně). Značnou část těchto citací představují citace ve významných časopisech s vysokým IF. Pracovníci BFÚ jsou nositeli významných projektů, jako jsou např. zahraniční projekty, projekty excelence nebo OP VK. Téměř všechna oddělení se také podílejí na intenzivní pedagogické činnosti, organizují mezinárodní konference a vychovávají postdoktorandy. Náš ústav bezesporu i nadále patří k nejlepším výzkumným organizacím v AV ČR (i v ČR).

Rada pracoviště:

Rada Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i. (dále Rada) zasedala v roce 2013 celkem čtyřikrát. První zasedání dne 4. března bylo věnováno především projednání a schválení rozpočtu Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i. na rok 2013, rozpočtu Sociálního fondu na rok 2013 a převodu finančních prostředků ze zisku účetního období za rok 2012 do rezervního fondu Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i.. Na tomto zasedání Rada také projednala a schválila změny ve znění vnitřního předpisu BFÚ „Pravidla pro hospodaření s fondy pracoviště“, a dále změny v organizaci práce CIT, které povedou k zefektivnění jeho činnosti.

K nejdůležitějším bodům druhého zasedání dne 12. 6. patřilo projednání „Výroční zprávy o činnosti a hospodaření Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. za rok 2012“ včetně Účetní závěrky BFÚ AV ČR, v.v.i. a Zprávy nezávislého auditora za rok 2012.

Na programu třetího zasedání dne 9. října bylo mj.: i) efektivní využití ústavních prostředků vyčleněných na předplatné vědeckých časopisů knihovnou BFÚ, ii) diskuse o přípravě a průběhu výstavby nového zvířetníku, a iii) diskuse o přípravě Strategie rozvoje AV ČR.

Přípravě Strategie AV ČR bylo věnováno také čtvrté zasedání Rady 29. listopadu. Dalším důležitým bodem tohoto zasedání bylo projednání nominací a výběr pracovníků k udělení Ceny BFÚ pro mladé vědecké pracovníky. Po zvážení publikační aktivity a kvality prezentací všech uchazečů členové Rady doporučili řediteli BFÚ udělit v soutěži o Cenu BFÚ jedno první místo (Arnošt Mládek), jedno druhé místo (Zuzana Pernicová) a tři třetí místa (Hana Kolářová, Viera Kováčová, Pavlína Šteflová).

Zápisy z jednotlivých zasedání Rady jsou zveřejňovány na <http://www.ibp.cz/cs/intranet/rada-bfu-vvi/>.

V období mezi jednotlivými zasedáními Rada Rada metodou per rollam projednávala a vyjadřovala se k důležitým provozním záležitostem, jako např.: i) pořadí žádostí o přidělení finančních prostředků na nákladné přístroje, ii) úprava mzdového předpisu BFÚ, iii) návrhy žádostí o mzdovou podporu postdoktorandů.

Dozorčí rada:

V roce 2013 pracovala Dozorčí rada Biofyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. (dále jen „DR“) v tomto složení: prof. RNDr. Alois Kozubík, CSc., (místopředseda), Ing. Ludmila Moravcová, JUDr. Jiří Ondroušek, prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc., doc. PhDr. Radomír Vlček, CSc., prof. RNDr. Jan Zima, DrSc. (předseda). Funkci tajemnice vykonávala paní Hana Křivánková.

DR se v roce 2013 sešla dvakrát na svém 12. a 13. zasedání ve dnech 10. 6. 2013 a 5. 12. 2013, a to vždy ve většinovém složení (doc. PhDr. Radomír Vlček, CSc. a JUDr. Jiří Ondroušek se omluvili na 12. zasedání, JUDr. Jiří Ondroušek a Ing. Ludmila Moravcová na 13. zasedání). Na tato jednání byli dle potřeby přizváni i hosté z BFÚ (doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc., Ing. Dalibor Krejčí, Ivana Látalová). Jednání byla vždy zahájena kontrolou a schválením zápisu z předchozího zasedání.

Na 12. zasedání

1) Doc. RNDr. S. Kozubek, DrSc. a Ivana Látalová komentovali Výroční zprávu o činnosti a hospodaření Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. za rok 2012 včetně Účetní závěrky a Zprávy nezávislého auditora za rok 2012. DR uvedené dokumenty projednala a neměla k nim žádné závažné připomínky. DR zároveň schválila převod zisku za rok 2012 do rezervního fondu BFÚ.

2) DR schválila výroční zprávu o činnosti DR za rok 2012 bez připomínek.

3) DR doporučila urychlené jednání o uzavření smlouvy v souvislosti s projektem CEITEC o využití jeho přístrojového vybavení umístěného v BFÚ (zejména otázky financování nákladů spojených s provozem, údržbou a opravami těchto přístrojů). Podobná smlouva je uzavřena s ICRC.

4) DR dále provedla hodnocení manažerských schopností ředitele BFÚ AV ČR, v.v.i. doc. RNDr. S. Kozubka, DrSc. a shodla se na hodnocení vynikající.

5) Doc. RNDr. S. Kozubek, DrSc. informoval DR o zadržení Ing. Dalibora Krejčího, zástupce ředitele pro ekonomicko-technickou činnost Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. Policií ČR dne 9. 5. 2013. S ohledem na tyto události byly vedením BFÚ provedeny tyto kroky:

a) byla kontaktována PČR, aby se vyjasnily okolnosti případu a možné jeho dopady;

- b) na doporučení státního zástupce pověřeného tímto případem, bylo zrušeno výběrové řízení na výstavbu zvířetníku, při kterém by mohlo dojít k ovlivnění jeho výsledku (následně bylo zveřejněno oznámení o novém vyhlášení tohoto výběrového řízení);
- c) bylo rozhodnuto provést kontrolu výběrových řízení z posledních let a zakázek Petra Kratochvíla v BFÚ – za tímto účelem byla najata advokátní kancelář JUDr. Petra Cembise; bylo dohodnuto, že JUDr. Petr Cembis bude zastupovat BFÚ také při event. jednáních se státními orgány, u soudu a se sdělovacími prostředky.

DR vzala tuto informaci na vědomí a podporuje všechny kroky provedené vedením BFÚ v souvislosti s touto kauzou. Bylo dohodnuto, že v případě zjištění nových závažných skutečností bude neprodleně svoláno mimořádné zasedání DR.

Vzhledem k tomu, že výsledek kontroly výběrových řízení v BFÚ z posledních let (zejména zakázek Petra Kratochvíla), která proběhla dne 7. 9. 2013 byl negativní, tj. nebyla shledána žádná pochybení, DR se tímto bodem již na dalším zasedání nezabývala.

Na 13. zasedání DR

- 1) Ing. D. Krejčí seznámil DR s čerpáním rozpočtu BFÚ AV ČR, v.v.i. za rok 2013 a návrhem rozpočtu nákladů a výnosů na rok 2014. DR vzala návrh na vědomí.
- 2) Ředitel BFÚ podal informaci o financování jednotlivých oddělení BFÚ v roce 2014 na základě hodnocení za rok 2013.
- 3) DR diskutovala o Strategii AV ČR a o hodnocení pracovišť AV ČR v roce 2015, která umožnila předsedovi DR si vytvořit rámcový obraz o některých názorech členů ústavu k připravovanému hodnocení ústavů AV ČR.

DR vzala na vědomí, že ke dni 31. 12. 2013 ukončil na vlastní žádost svou činnost v DR BFÚ její člen JUDr. Jiří Ondroušek.

II. Informace o změnách zřizovací listiny:

V roce 2013 nebyly provedeny žádné změny ve zřizovací listině.

III. Hodnocení hlavní činnosti:

Předmětem hlavní činnosti Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. je základní výzkum struktury, funkce a dynamiky biologických systémů (biomolekul, buněčných organel, buněk i buněčných populací) prováděný metodami molekulární biologie, biofyziky, biochemie a bioinformatiky. Ústav současně plní i funkce související, jako jsou kvědecká výchova, účast na vysokoškolském vzdělávání, rozvíjení mezinárodních spoluprací, popularizace vědy, přenos vědeckých nálezů k praktickému využití, a další.

a) *Dosažené výsledky výzkumu*

V roce 2013 byla dosažena řada prioritních výsledků, které byly zveřejněny ve 107 publikacích (zdroj ASEP). Z těchto publikačních výstupů vybíráme následující důležité výsledky jednotlivých oddělení:

Relativní stabilita různých topologií kvadruplexové DNA vypočtená metodami kvantové chemie velkých systémů.

Teoretický odhad relativních stabilit kvadruplexové DNA (G-DNA). Zatímco většina

výpočetních studií DNA je založena na přibližných metodách klasické molekulové mechaniky (MM), tato studie jako první použila přesné metody kvantové chemie (QM) pro kompletní stavební blok DNA. Práce ukazuje zásadně rozdílné výsledky mezi MM a QM popisem a nová předpověď relativních stabilit mnohem lépe odpovídá experimentálním závěrům.

Šponer J, Mládek A, Špačková N, Cang X, Cheatham TE 3rd, Grimme S. Relative stability of different DNA guanine quadruplex stem topologies derived using large-scale quantum-chemical computations. *J Am Chem Soc.* 2013 Jul 3;135(26):9785-96.

Poruchy mezibuněčné komunikace indukované environmentálními polutanty aktivujícími receptor pro aromatické uhlovodíky (AhR)

Toxické látky, vyskytující se v životním prostředí či potravinách, které patří mezi účinné ligandy receptoru pro aromatické uhlovodíky (AhR), mohou negativně ovlivňovat lidské zdraví. Naše práce naznačují, že tyto vysoce toxické sloučeniny mohou narušovat hladinu či funkci proteinů zprostředkovávajících mezibuněčnou komunikaci typu mezerových spojů, adherentních spojů či desmozómů. Tyto výsledky přispívají k pochopení jejich možné úlohy v rozvoji moderních civilizačních onemocnění.

Andrysík Z, Procházková J, Kabátková M, Umannová L, Simečková P, Kohoutek J, Kozubík A, Machala M, Vondráček J. Aryl hydrocarbon receptor-mediated disruption of contact inhibition is associated with connexin43 downregulation and inhibition of gap junctional intercellular communication. *Arch Toxicol.* 2013 Mar;87(3):491-503.

Faust D, Vondráček J, Krčmář P, Smerdová L, Procházková J, Hrubá E, Hulinková P, Kaina B, Dietrich C, Machala M. AhR-mediated changes in global gene expression in rat liver progenitor cells. *Arch Toxicol.* 2013 Apr;87(4):681-98.

Procházková J, Kabátková M, Šmerdová L, Pacherník J, Sykorová D, Kohoutek J, Šimečková P, Hrubá E, Kozubík A, Machala M, Vondráček J. Aryl hydrocarbon receptor negatively regulates expression of the plakoglobin gene (*jup*). *Toxicol Sci.* 2013 Aug;134(2):258-70.

Maturace granulocytů podmiňuje schopnost vytváření chromatinových sítí (NETs) pro boj s infekcí a inaktivuje odpověď na poškození DNA; tyto vlastnosti chybí u nezralých granulocytů od pacientů s AML.

Maturace granulocytů *in vitro* vede ke změně struktury chromatinu (záměně proteinu HP1 za MNEI), podmiňuje schopnost vytváření chromatinových sítí (NET), nezbytných pro boj s infekcí, a současně inaktivuje reparaci poškození DNA. Nezralé granulocyty pacientů trpících akutní myeloidní leukémií (AML) nemají schopnost NET vytvářet, neopravují DNA a jsou často přítomny v krvi pacientů i po léčbě kdy byla navozena remise onemocnění. Přítomnost HP1 lze pak použít jako indikátor funkce neutrofilů.

Lukášová E, Kořístek Z, Klabusay M, Ondřej V, Grigoryev S, Bačíková A, Řezáčová M, Falk M, Vávrová J, Kohútová V, Kozubek S. Granulocyte maturation determines ability to release chromatin NETs and loss of DNA damage response; these properties are absent in immature AML granulocytes. *Biochim Biophys Acta.* 2013 Mar;1833(3):767-79.

Dynamická redistribuce histonových epigenetických značek v procesu dediferenciace u rostlinných buněk.

V této práci jsme ukázali, že epigenetická modifikace histonu H3 rostlinného transgenu se mění v průběhu dediferenciace rostliny. Jedná se metylační modifikaci lysinu v pozici K4 a K9. Při regeneraci rostlinného organismu se modifikace histonů, nikoliv však DNA, vrací do původního stavu v rostlině. Prokázali jsme, že některé epigenetické značky jsou citlivé na dediferenciaci a mohou indukovat ireversibilní změny v expresi genů. Výsledek se může uplatnit při manipulaci s kmenovými buňkami.

Křížová K, Depicker A, Kovařík A. Epigenetic switches of tobacco transgenes associate with transient redistribution of histone marks in callus culture. *Epigenetics*. 2013 Jun;8(6):666-76.

Mechanismus působení metalohelixů účinných vůči nádorovým buňkám rezistentním k cisplatině zahrnuje vazbu k DNA.

Bylo prokázáno, že relativně rigidní metalohelixy vykazují protinádorovou aktivitu srovnatelnou s cisplatinou v nádorových liniích vaječníků a prsu, jsou však mnohem účinnější v buňkách se získanou i přirozenou rezistencí k cisplatině. Hypotéza, podle které cílem biologického působení těchto metalohelixů je DNA, byla prověřena řadou technik na molekulární i na buněčné úrovni. Výsledky ukázaly, že rigidnější helixy působí díky své vazbě na DNA, zatímco méně účinné flexibilnější sloučeniny nikoli.

Brabec V, Howson SE, Kaner RA, Lord RM, Malina J, Phillips RM, Abdallah QMA, McGowan P C, Rodger A, Scott P. Metallohelices with activity against cisplatin-resistant cancer cells; does the mechanism involve DNA binding? *Chemical Science*. 2013 4 (12): 4407-16.

Nové reaktivní DNA sondy pro vychytávání vazebných proteinů

Ve spolupráci s týmem Doc. Hocka z ÚOCHB AVČR byly vyvinuty nové reaktivní modifikované DNA sondy, které lze využít k selektivnímu vychytávání proteinů vázajících se na určitou sekvenci DNA. Byly připraveny sondy DNA nesoucí velmi reaktivní chemické skupiny (tzv. vinylsulfonamidy), na které lze snadno a za fyziologických podmínek chemicky připojit jiné molekuly obsahující thiolové skupiny, tedy např. proteiny obsahující aminokyselinu cystein. Tato metodika byla otestována na biokonjugaci DNA sond s proteinem p53, což je důležitý supresor nádorů. Předpokládáme, že by mohla najít široké uplatnění např. v designu účinných (nevratných) inhibitorů některých tumorogenních faktorů či některých enzymů modifikujících DNA (např. DNA methyltransferasy) a v tzv. DNA-proteomice, kdy se hledají dosud neznámé proteiny vážící se na určitou sekvenci DNA, které tak mohou regulovat některé biologické procesy.

Dadová J, Orság P, Pohl R, Brázdová M, Fojta M, Hocek M. Vinylsulfonamide and acrylamide modification of DNA for cross-linking with proteins. *Angew Chem Int Ed Engl*. 2013 Sep 27;52(40):10515-8.

Asociace intramolekulárních kvadruplexů lidské telomerní DNA umožňuje jejich transformaci z antiparalelního do paralelního uspořádání.

V předchozích pracích jsme ukázali pomocí CD spektroskopie, že struktura kvadruplexu lidské telomerní DNA se mění v závislosti na její koncentraci. Tento výsledek jsme ověřili pomocí Ramanovy spektroskopie. Stanovili jsme termodynamické parametry jednotlivých struktur a zjistili, že příčinou těchto intramolekulárních přeměn je asociace kvadruplexových partikulí. Asociace byly vizualizovány pomocí AFM. Část výsledků byla získána ve spolupráci s pracovníky

Fyzikálního ústavu UK v Praze.

Palacký J, Vorlíčková M, Kejnovská I, Mojzeš P. Polymorphism of human telomeric quadruplex structure controlled by DNA concentration: a Raman study. *Nucleic Acids Res.* 2013 Jan;41(2):1005-16.

Kejnovská I, Vorlíčková M, Brázdová M, Sagi J. Stability of human telomere quadruplexes at high DNA concentrations. *Biopolymers.* 2014 Apr;101(4):428-38.

Byla objasněna genetická podmíněnost dvoudomého charakteru některých druhů rostlin.

Zjistili jsme, že pohlavní chromozomy rostlin mají polyfyletický původ.

Kejnovský E, Michalovova M, Steflová P, Kejnovská I, Manzano S, Hobza R, Kubat Z, Kovarik J, JAMILENA M, Vyskot B. Expansion of microsatellites on evolutionary young Y chromosome. *PLoS One.* 2013;8(1):e45519.

Steflová P, Tokan V, Vogel I, Lexa M, Macas J, Novak P, Hobza R, Vyskot B, Kejnovský E. Contrasting patterns of transposable element and satellite distribution on sex chromosomes (XY1Y2) in the dioecious plant *Rumex acetosa*. *Genome Biol Evol.* 2013;5(4):769-82.

Úloha histaminových receptorů v oxidativním vzplanutí fagocytů

Byly studovány modulační účinky agonistů a antagonistů histaminových receptorů na fagocytech a jejich fyziologické projevy, odrážející se zejména ve změně tvorbě reaktivních metabolitů kyslíku a dusíku. Byly rovněž studovány vybrané úseky signálních drah vedoucích k aktivaci enzymů zahrnutých ve tvorbě těchto reaktivních metabolitů. Zajímavé je zjištění, že účinek agonistů H4R na tvorbu reaktivních metabolitů je pravděpodobně způsoben nikoliv jejich vazbou na H4R, ale spíše vazbou na H2R.

Cíž M, Lojek A. Modulation of neutrophil oxidative burst via histamine receptors. *Br J Pharmacol.* 2013 Sep;170(1):17-22.

Vasicek O, Lojek A, Jancinova V, Nosal R, Ciz M. Role of histamine receptors in the effects of histamine on the production of reactive oxygen species by whole blood phagocytes. *Life Sci.* 2014 Mar 28;100(1):67-72.

b) Spolupráce s vysokými školami

Vědecká spolupráce

Pracovníci ústavu vědecky spolupracovali s vysokými školami (především Masarykova univerzita, a dále Univerzita Palackého v Olomouci, Mendelova univerzita v Brně, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, Univerzita obrany, Univerzita Karlova v Praze, Ostravská univerzita v Ostravě) na bázi společných výzkumných center, společných laboratoří a společných grantových projektů.

Spolupráce v uskutečňování studijních programů

Pracovníci ústavu jsou na univerzitách zapojeni do uskutečňování 12 bakalářských, 14 magisterských a 12 doktorských studijních programů. Do vědecké činnosti ústavu bylo pod vedením vědeckých pracovníků BFU v roce 2013 zapojeno 77 doktorandů (z toho 9 v roce 2013 úspěšně zakončilo studium) a celkem 43 pregraduálních studentů podílejících se na vědecké činnosti ústavu.

c) Spolupráce pracoviště s dalšími institucemi a s podnikatelskou sférou

Pokračovala spolupráce s CPN Dolní Dobrouč, spol. s r.o. v testování imunomodulačních účinků kyseliny hyaluronové a dalších polysacharidů. Výsledky

najdou uplatnění při vývoji nových kosmetických a léčebných přípravků.

d) *Mezinárodní vědecká spolupráce pracoviště*

Pracoviště bylo zapojeno do řešení 7 projektů komunitárních programů EU a dalších 10 mezinárodních programů/projektů. Další spolupráce fungují na „ad hoc“ principu.

Pracoviště v roce 2013 navštívilo několik desítek zahraničních spolupracovníků. Významnou aktivitou pracoviště bylo pořádání nebo spolupořádání celkem 2 akcí s mezinárodní účastí, a to: 1) Metallodrugs II: Design and mechanism of action (celkem 37 účastníků, z toho 26 ze zahraničí), a 2) V4 International Conference Analytical Cytometry VII (255/45).

e) *Popularizační aktivity ústavu*

Dne 8. listopadu 2013 byl realizován Den otevřených dveří. Pracoviště navštívilo celkem 47 studentů a 7 dalších zájemců.

g) *Počet realizovaných projektů základního výzkumu v roce 2013*

	Poskytovatel	Výzkumný záměr	Centrum základního výzkumu	Grantový projekt	Ostatní	Celkem
1	Z kapitol stát. rozpočtu celkem	1	2	59		62
	v tom: Akademie věd ČR	1		6		7
	Grantová agentura AV ČR			2		2
	Grantová agentura ČR			41		41
	Grantová agentura MZdr.			1		1
	MŠMT		2	9		11
2	Ze zahraničí a jiné celkem				9	9
	zahraničí				5	5
	ostatní zakázky				4	4
3	Celkem realizováno v BFÚ	1	2	59	9	71

IV. Hodnocení další a jiné činnosti:

Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. nemá ve zřizovací listině zapsanou a nevykonává žádnou další ani jinou činnost.

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

V listopadu 2013 byla GA ČR provedena v Biofyzikálním ústavu AV ČR, v.v.i. veřejnosprávní finanční kontrola na místě veřejné finanční podpory poskytnuté na realizaci 12 vybraných projektů s rokem zahájení řešení v období mezi 2009 až 2012. Kontrolovaným obdobím byl rok 2012 s celkovým objemem kontrolovaných finančních prostředků 17 442 tis. Kč. U jednoho z projektů byly zjištěny menší

nedostatky. Jednalo se konkrétně o chybné vyúčtování uznatelných nákladů za cestovní pojištění a nákup licence OFFICE. Protokol o výsledku kontroly byl GA ČR předán Finančnímu úřadu pro Jihomoravský kraj, Oddělení dotací a finanční kontroly, který po prověření všech skutečností následně vystavil ústavu platební výměry za porušení rozpočtové kázně v celkové výši 2 840 Kč. Uvedený postih byl následně řešen Škodní komisí Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. a byla přijata opatření směřující k zamezení vzniku obdobných nedostatků v budoucnu. Řešitelé projektů GA ČR byli rovněž upozorněni na důsledné dodržování pravidel Grantového systému při čerpání poskytnutých dotací.

Dále v prosinci 2013 byla MŠMT v Biofyzikálním ústavu AV ČR, v.v.i. provedena veřejnosprávní finanční kontrola na místě, jejímž předmětem byl realizovaný projekt OP VK reg. č. CZ.1.07/2.3.00/30.0030 "Rozvoj lidských zdrojů pro oblast buněčné biologie". Kontrola proběhla za uplynulé období 18 měsíců trvání projektu s objemem kontrolovaných finančních prostředků 15 000 tis. Kč. Jednalo se jak o kontrolu Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. jako příjemce dotace, tak i jeho partnerů projektu. Finanční část kontroly byla zaměřena na soupisky účetních dokladů, účetní záznamy a prvotní účetní doklady, výpisy z projektového účtu za období od počátku realizace projektu do data zahájení kontroly, pracovní smlouvy a dohody uzavřené v rámci projektu včetně uzavřených dodatků a náplní práce, výkazy práce za jednotlivé měsíce s vazbou na přehledy měsíčních mzdových nákladů pracovníků projektu a na podklady pro vyhlašovaná zadávací řízení. Věcná část kontroly byla zaměřena na publicitu a výstupy projektu v daném období. Výsledky kontroly nejsou ke dni zpracování této výroční zprávy ještě známy.

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

Veškeré finanční informace jsou uvedeny ve Zprávě nezávislého auditora, jejíž součástí je i auditorem ověřená účetní závěrka a její příloha. Uvedená zpráva je přílohou této výroční zprávy. Po rozvahovém dni nenastaly žádné skutečnosti, které by významně ovlivnily dosavadní hospodářské postavení instituce a její další vývoj. V roce 2014 nejsou očekávány výraznější změny stavu oproti roku 2013.

VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:*)

Předpokládáme zlepšení podmínek výzkumu zejména v návaznosti na nově vybudované infrastruktury a tím i zlepšení výzkumných výsledků, kde se ústav stále drží na špičce nejcitovanějších výzkumných organizací ČR. Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i. se bude i v následujícím roce věnovat zejména základnímu výzkumu struktury, funkce a dynamiky biologických systémů (biomolekul, buněčných komponent, buněk i buněčných populací) s využitím širokého spektra metod (molekulární biologie, biochemie, biofyziky a bioinformatiky). Mezi důležité aktivity ústavu bude patřit zapojení do programů Strategie AV

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

ČR. BFÚ navrhnul 3 programy, které budou dále diskutovány s kolegy jiných ústavů a dalších organizací. Jejich postupná realizace bude patřit mezi priority vedení BFÚ. V ústavu bude dále řešena celá řada projektů zejména GAČR, včetně 3 projektů excelence a 3 projektů OP VK, které koordinují pracovníci našeho ústavu. Svou činností bude BFÚ přispívat ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti, k rozvoji biotechnologií a transferu výsledků výzkumu do praxe, zejména v oblasti diagnostiky a léčby závažných onemocnění. V rámci předmětu své činnosti bude BFÚ rozvíjet mezinárodní spolupráci, včetně organizování mezinárodních vědeckých konferencí a seminářů. Ve spolupráci s vysokými školami bude BFÚ vychovávat přibližně 60 doktorandů a podílet se významně na pedagogické činnosti (BFÚ bude zajišťovat zhruba 60 semestrálních přednášek ročně na různých univerzitách).

VIII. Aktivita v oblasti ochrany životního prostředí: *)

Oblast odpadového hospodářství se řídí interním Provozním řádem pro nakládání s odpady, který je v souladu se zákonem 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nakládání s nebezpečnými odpady probíhá na základě povolení příslušného odboru Magistrátu města Brna, odboru životního prostředí a je s ním v souladu.

Veškerý vzniklý odpad, včetně odpadu zařazeného do kategorie nebezpečný, je předáván k ekologické likvidaci firmám oprávněným tuto činnost provozovat, konkrétně se jedná o:

- firma van Gansewinkel, a.s. (komunální odpad, sklo, papír, dřevěný a kovový odpad, likvidace nebezpečných odpadů včetně použitých a vyřazených chemikálií),
- firma Rema systém, a.s. (odběr vyřazeného nepoužitelného elektrozařízení a přístrojů, zářivek a žárovek).

V oblasti vodního hospodářství, konkrétně odpadních vod, se ústav řídí Smlouvou o dodávce vody pro veřejnou potřebu a odvádění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu, která koresponduje s příslušným kanalizačním řádem. Četnost kontrolních odběrů a laboratorních zkoušek odpadních vod je v souladu s uvedeným kanalizačním řádem, stejně tak jako i dodržování povolených limitů znečištění odpadních vod.

Stav a údržba vozového parku zaručuje ekologický provoz v rámci dodržování emisních limitů i zabezpečení případných úniků technických kapalin.

IX. Aktivita v oblasti pracovněprávních vztahů: *)

Základní personální údaje

A. Struktura zaměstnanců podle věku a pohlaví – stav k 31. 12. 2013

věk	muži	ženy	celkem	%
do 25 let	13	8	21	9,81

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

26 – 30 let	14	34	48	22,43
31 – 40 let	28	38	66	30,84
41 – 50 let	15	20	35	16,36
51 – 60 let	14	7	21	9,81
61 let a více	15	8	23	10,75
celkem	99	115	214	100,00
%	46,26	53,74	100,00	

B. Struktura zaměstnanců podle vzdělání a věku – stav k 31. 12. 2013

dosažené vzdělání / věk	< 20	21-30	31-40	41-50	51-60	>60	celkem	%
střední odborné vzdělání s výučním listem	0	0	3	3	3	2	11	5,14
úplné střední všeobecné vzdělání	0	1	2	1	0	0	4	1,87
úplné střední odborné vzdělání s vyučením i maturitou	0	0	0	0	0	1	1	0,47
úplné střední odborné vzdělání s maturitou (bez vyučení)	0	2	4	8	3	4	21	9,81
vysokoškolské vzdělání	0	55	16	1	4	1	77	35,98
doktorské vzdělání	0	11	41	22	11	15	100	46,73
celkem	0	69	66	35	21	23	214	100,00

C. Celkový údaj o průměrné mzdě za rok 2013

průměrná hrubá měsíční mzda v Kč	40 010
----------------------------------	--------

X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím^{**)}

- a) Počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti
V roce 2013 nebyla podána ani odmítnuta žádná žádost o informaci.
- b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí
V roce 2013 nebylo podáno žádné odvolání proti rozhodnutí.
- c) Opis podstatných částí každého rozsudku soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí povinného subjektu o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace a přehled všech výdajů, které povinný subjekt vynaložil v souvislosti se soudními řízeními o právech a povinnostech podle uvedeného zákona, a to včetně

^{**) Údaje požadované dle §18 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.}

nákladů na své vlastní zaměstnance a nákladů na právní zastoupení

V roce 2013 nebyl vynesena žádný rozsudek ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace a ústav v této souvislosti nevynaložil žádné výdaje.

d) Výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence

V roce 2013 Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. neposkytl žádnou výhradní licenci.

e) Počet stížností podaných podle § 16a zákona č. 106/1999 Sb., důvody jejich podání a stručný popis způsobu jejich vyřízení

V roce 2013 nebyly podány žádné stížnosti podle výše uvedeného paragrafu.

f) Další informace vztahující se k uplatňování zákona č. 106/1999 Sb.

Žádné další informace vztahující se k uplatňování zákona č. 106/1999 Sb. nejsou v současné době k dispozici.

razítko

BIOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v.v.i.
Královopolská 135, 612 65 BRNO
IČ: 68081707, DIČ: CZ68081707
-1-

podpis ředitele pracoviště AV ČR

Přílohou výroční zprávy je účetní závěrka a zpráva o jejím auditu

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

za období od 1.1. 2013 do 31.12.2013
pro zřizovatele veřejné výzkumné instituce

Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Královopolská 2590/135, 612 65 Brno
IČ: 680 81 707

ZPRÁVA O ÚČETNÍ ZÁVĚRCE

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky veřejné výzkumné instituce Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i., která se skládá z rozvahy k 31.12.2013 a výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2013 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o veřejné výzkumné instituce Biofyzikální ústav 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 Biofyzikální ústav 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 pro vyjádření našeho výroku.

Výrok auditora

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv veřejné výzkumné instituce Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2013 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2013 v souladu s českými účetními předpisy.

Obchodní firma:

Sídlo:

Číslo auditorského oprávnění:

Jméno a příjmení auditora:

Číslo auditorského oprávnění auditora:

Datum zprávy auditora:

Podpis auditora:

RS AUDIT, spol. s r.o.

Ibsenova 124/11, 638 00 Brno

45

Ing. Josef Riesner

314

25. února 2014



Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
68081707

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2013
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

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

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.13	Stav k 31.12.13
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	166 116.94	164 816.64
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	2 906.86	2 883.14
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	1 727.91	1 727.91
3.Ocenitelná práva	005	0.00	0.00
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	1 178.95	1 155.23
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	398 425.77	411 219.41
1.Pozemky	011	6 669.59	6 669.59
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	129 566.56	129 881.46
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	219 977.78	221 896.63
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	42 136.25	41 606.01
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	75.60	11 165.72
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	-235 215.69	-249 285.91
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávký k softwaru	031	-1 594.47	-1 647.85
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0.00	0.00
4.Oprávký k DDNM	033	-1 178.95	-1 155.23
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávký ke stavbám	035	-31 126.89	-33 736.32
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-159 179.13	-171 140.50
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	-42 136.25	-41 606.01
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	55 152.54	56 718.97
I.Zásoby celkem	042	2 428.61	2 466.55
1.Materiál na skladě	043	2 428.61	2 466.55
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
68081707

ROZVAHA VVI (od 2007)**k 31.12.2013**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

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

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.13	Stav k 31.12.13
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	1 835.81	1 180.14
1.Odběratelé	053	661.00	125.30
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	21.55	42.86
5.Ostatní pohledávky	057	0.00	0.23
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	154.93	87.29
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	0.00	0.00
13.Nároky na dotace a ost. zúčtování ÚSC	065	0.00	0.00
14.Pohledávky za účastníky sdružení	066	0.00	0.00
15.Pohledávky z pevných termínovaných operací	067	0.00	0.00
16.Pohledávky z emitovaných dluhopisů	068	0.00	0.00
17.Jiné pohledávky	069	0.00	0.00
18.Dohadné účty aktivní	070	998.33	924.46
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	50 660.99	52 480.57
1.Pokladna	073	59.12	109.57
2.Ceniny	074	0.00	0.00
3.Účty v bankách	075	50 601.87	52 371.00
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	227.13	591.71
1.Náklady příštích období	082	226.85	591.51
2.Příjmy příštích období	083	0.18	0.20
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0.10	0.00
AKTIVA CELKEM	085	221 269.48	221 535.61
A.Vlastní zdroje celkem	086	200 552.92	199 295.84
I.Jmění celkem	087	199 716.57	198 640.06
1.Vlastní jmění	088	166 116.94	164 816.64
2.Fondy	089	33 599.63	33 823.43
- Sociální fond	090	5 164.03	5 635.19
- Rezervní fond	091	5 977.20	6 813.55
- Fond účelově určených prostředků	092	14 670.37	13 558.09
- Fond reprodukce majetku	093	7 788.03	7 816.59
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	836.34	655.78
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	655.78
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	836.34	0.00
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0.00	0.00



Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
68081707

ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2013
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

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

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.13	Stav k 31.12.13
B.Cizí zdroje celkem	099	20 716.57	22 239.77
I.Rezervy celkem	100	0.00	0.00
1.Rezervy	101	0.00	0.00
II.Dlouhodobé závazky celkem	102	0.00	0.00
1.Dlouhodobé bankovní úvěry	103	0.00	0.00
2.Emitované dluhopisy	104	0.00	0.00
3.Závazky z pronájmu	105	0.00	0.00
4.Přijaté dlouhodobé zálohy	106	0.00	0.00
5.Dlouhodobé směnky k úhradě	107	0.00	0.00
6.Dohadné účty pasivní	108	0.00	0.00
7.Ostatní dlouhodobé závazky	109	0.00	0.00
III.Krátkodobé závazky celkem	110	20 668.26	22 043.52
1.Dodavatelé	111	265.77	345.34
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	12 932.43	10 011.93
4.Ostatní závazky	114	0.00	0.00
5.Zaměstnanci	115	4 091.15	5 141.77
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	0.00	0.00
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	2 217.52	2 960.25
8.Daň z příjmu	118	0.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	119	659.39	969.61
10.Daň z přidané hodnoty	120	409.72	2 229.48
11.Ostatní daně a poplatky	121	1.68	0.87
12.Závazky ze vztahu k SR	122	62.91	347.26
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	9.78	8.05
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	17.92	28.96
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasiva celkem	134	48.30	196.24
1.Výdaje přířtitých období	135	3.50	3.52
2.Výnosy přířtitých období	136	44.80	193.67
3.Kurzové rozdíly pasivní	137	0.00	-0.95
PASIVA CELKEM	138	221 269.48	221 535.61
99 Kontrolní číslo		1 803 755.49	1 806 108.30

Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)

IČO
68081707

ROZVAHA VVI (od 2007)**k 31.12.2013**

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

--

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

Odesláno dne <i>24.2.2014</i>	Razítko:	Podpis odpovědné osoby: 	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování: 
BIOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v.v.i. Královopolská 135, 612 65 BRNO IČ: 68081707, DIČ: CZ68081707 -7-			Telefon



Výsledovka - VVI

Od 01.01.13 do 31.12.13

IČO
68081707

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

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

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	29 750.05	0.00	0.00
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	25 005.68	0.00	0.00
A.I.2. Spotřeba energie	003	3 344.25	0.00	0.00
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	1 400.11	0.00	0.00
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	14 491.03	0.00	0.00
A.II.5. Opravy a udržování	007	1 977.93	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	4 065.42	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	41.30	0.00	0.00
A.II.8. Ostatní služby	010	8 406.38	0.00	0.00
A.III. Osobní náklady celkem	011	106 610.64	0.00	0.00
A.III.9 Mzdové náklady	012	78 254.26	0.00	0.00
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	25 659.76	0.00	0.00
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	2 696.62	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	10.86	0.00	0.00
A.IV.14. Daň silniční	018	10.86	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	3 010.56	0.00	0.00
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	0.00	0.00	0.00
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	0.00	0.00	0.00
A.V.19. Odpis nedobytné pohledávky	024	1.65	0.00	0.00
A.V.20. Úroky	025	0.00	0.00	0.00
A.V.21. Kursové ztráty	026	156.75	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	2 852.16	0.00	0.00
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	17 354.34	0.00	0.00
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	17 354.34	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	171 227.47	0.00	0.00
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	736.56	0.00	0.00
B.I.1. Tržby za vlastní výroby	044	0.00	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	736.56	0.00	0.00
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00

Výsledovka - VVI

ICO
68081707

Od 01.01.13 do 31.12.13

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

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

N á z e v u k a z a t e l e	číslo řádku	Č i n n o s t		
		Hlavní	Další	Jiná
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem	047	0.00	0.00	0.00
B.II.4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	048	0.00	0.00	0.00
B.II.5. Změna stavu zásob polotovarů	049	0.00	0.00	0.00
B.II.6. Změna stavu zásob výrobků	050	0.00	0.00	0.00
B.II.7. Změna stavu zvířat	051	0.00	0.00	0.00
B.III. Aktivace celkem	052	0.00	0.00	0.00
B.III.8. Aktivace materiálu a zboží	053	0.00	0.00	0.00
B.III.9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	054	0.00	0.00	0.00
B.III.10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	055	0.00	0.00	0.00
B.III.11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	056	0.00	0.00	0.00
B.IV. Ostatní výnosy celkem	057	22 784.64	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	53.07	0.00	0.00
B.IV.14. Platby za odepsané pohledávky	060	0.00	0.00	0.00
B.IV.15. Úroky	061	12.98	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	517.19	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	4 820.02	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	17 381.38	0.00	0.00
B.V. Tržby z prodeje maj., zúčt. rez.a opr. pol. celkem	065	13.03	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	13.03	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.VI. Přijaté příspěvky celkem	073	0.00	0.00	0.00
B.VI.26. Přijaté příspěvky zúčtované mezi organ. složkam	074	0.00	0.00	0.00
B.VI.27. Přijaté příspěvky (dary)	075	0.00	0.00	0.00
B.VI.28. Přijaté členské příspěvky	076	0.00	0.00	0.00
B.VII. Provozní dotace celkem	077	148 349.03	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	148 349.03	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	171 883.25	0.00	0.00
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	655.78	0.00	0.00
C.34. Daň z příjmů	081	0.00	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	655.78	0.00	0.00
99 Kontrolní číslo		1 030 643.74	0.00	0.00

Výsledovka - VVI

IČO
68081707

Od 01.01.13 do 31.12.13

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

--

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

Odesláno dne <i>14. 2. 2014</i>	Razítko: BIOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v.v.i. Královopolská 135, 612 65 BRNO IČ: 68081707, DIČ: CZ68081707 -7-	Podpis odpovědné osoby: 	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:  Telefon
------------------------------------	---	---	---



Příloha k roční závěrce za rok 2013

Obecné údaje o účetní jednotce

Název účetní jednotky: Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Sídlo: Královopolská 2590/135, Brno, PSČ 612 65

IČO : 68081707

Právní forma: veřejná výzkumná instituce (v.v.i.), zapsána do rejstříku VVI pod spisovou značkou 17113/2006-34/BFÚ

Zřizovatel: Akademie věd ČR – organizační složka státu, IČ 60165171, se sídlem Praha 1, Národní 1009/3, PSČ 117 20

Orgány v.v.i. :

- statutární orgán: Kozubek Stanislav, doc., RNDr., DrSc., ředitel ústavu
- rada ústavu: Doležel Jaroslav, doc., Ing., DrSc.
Doškař Jiří, prof., RNDr., CSc.
Fojta Miroslav, doc., RNDr., CSc., místopředseda rady
Kovařík Aleš, RNDr., CSc.
Kozubek Stanislav, doc., RNDr., DrSc.
Krejčí Lumír, Mgr., Ph.D.
Lojek Antonín, doc., RNDr., CSc., předseda rady
Šponer Jiří, doc. RNDr., DrSc.
Vondráček Jan, doc., RNDr.
- dozorčí rada: Kozubík Alois, prof., RNDr., CSc., místopředseda rady
Moravcová Ludmila, Ing.
Ondroušek Jiří, JUDr.
Šmarda Jan, prof., RNDr., CSc.
Vlček Radomír, doc., PhDr., CSc.
Zima Jan, prof. RNDr., DrSc., předseda rady

Hlavní činnost :

Vědecký výzkum struktury, funkce a dynamiky biologických systémů (biomolekul, buněčných organel, buněk i buněčných populací) metodami biologie, biofyziky, biochemie a bioinformatiky.

Vkladem do vlastního jmění byl převod majetku předchůdce (Biofyzikální ústav AV ČR, příspěvková organizace).

Účetní závěrka je sestavena ke dni **31. 12. 2013**, účetním obdobím je kalendářní rok.

Vedení účetnictví, účetní metody, způsoby účtování, oceňování, odpisové metody, přepočty měn

1/ v.v.i. vede účetnictví dle zákona 563/1991 Sb. o účetnictví, vyhlášky 504/2002 Sb. a v souladu s českými účetními standardy č. 401 – 413, a to elektronicky v programu IFIS, mzdové účetnictví v programu Elanor. Doklady jsou uloženy v místním archívu Královopolská 2590/135, Brno.

- 2/ Účetní jednotka (ÚJ) účtuje o materiálových zásobách způsobem A. Přímý nákup řešiteli grantů je účtován přímo do spotřeby.
- 3/ ÚJ třídí hmotný a nehmotný majetek podle standardní klasifikace produkce. Doba odpisování je stanovena v rozmezí od 3 let (software) do 50 let (budovy). Zaúčtování účetních odpisů majetku většinou pořízeného z dotací a grantů provádí měsíčně dle vyhlášky č. 504/2002 Sb.

Dlouhodobý nehmotný majetek s pořizovací cenou 60.000,-- Kč a vyšší je veden na účtu 013100 a je účetně odepisován po dobu 3 let.

Na účtu 018 – je vedený drobný nehmotný dlouhodobý majetek s pořizovací cenou do 60.000,-- Kč pořízený před 1. 1. 2007. Při pořízení byl vždy zcela odepsán, oprávky jsou evidovány v pasivech na účtu 078. Tento majetek bude evidován jako plně odepsaný až do doby jeho vyřazení. S účinností od 1. 1. 2007 je o tomto majetku při jeho pořízení účtováno pomocí účtu 518 – Ostatní služby a podrozvahové evidence na účtu 9908.

Dlouhodobý hmotný majetek evidovaný na účtech 021 a na 022 je majetek v ocenění vyšším než 40.000,-- Kč. Podle druhu jednotlivého majetku je rozdělen do 9 odpisových skupin s různou dobou účetního odepisování. Používány jsou rovnoměrné odpisy. Nejkratší dobou odepisování jsou 3 roky, nejdelší 20 let.

Odpisový plán je sestavován v používaném programu, účetní odpisy jsou prováděny měsíčně vždy k poslednímu dni v měsíci. Daňové odpisy nejsou prováděny.

Na účtu 028 je veden drobný hmotný dlouhodobý majetek s pořizovací cenou do 40.000,-- Kč a pořízený před 1. 1. 2007. Při pořízení byl vždy zcela odepsán, jeho oprávky jsou evidovány v pasivech na účtu 088. Tento majetek bude evidován jako plně odepsaný až do doby jeho vyřazení. S účinností od 1. 1. 2007 je o drobném majetku při jeho pořízení účtováno pomocí účtu 501.4 – Spotřeba DDHM a podrozvahové evidence na účtech 9901 a 9909.

K přepočtům cizích měn se používá denní kurz ČNB z předešlého pracovního dne (bankovní výpisy, závazky). K přepočtu peněžních prostředků v cizích měnách k rozvahovému dni byl použit kurz ČNB k 31. 12. 2013.

Vnitřní směrnice

Vnitřní směrnice byly zpracovány při vzniku v. v. i. v souladu s příslušnými ustanoveními, zejména zákona o účetnictví, zákona o daních z příjmů, vyhl. č. 504/2002 Sb. a Českých účetních standardů. Organizace má zpracováno 14 vnitřních směrnic.

Jsou to směrnice:

- č. 1 - Systém zpracování účetnictví
 - Oběh účetních dokladů
 - Úschova účetních dokladů
- č. 2 - Dlouhodobý majetek
 - Oceňování dlouhodobého majetku
 - Odepisování dlouhodobého majetku
 - Způsob účtování a evidence DDHM a DDNM
- č. 3 - Zásoby a jejich evidence
 - Oceňování zásob
- č. 4 - Zásady pro účtování nákladů a výnosů a pro jejich časové rozlišování
 - Dohadné položky
- č. 5 - Kurzové rozdíly
 - Zásady pro používání a tvorbu rezerv
 - Zásady pro používání a tvorbu opravných položek

- č. 6 - Inventarizace majetku a závazků
- č. 7 - Harmonogram účetní uzávěrky a účetní závěrky
- č. 8 – Odpovědnostní řád, podpisové vzory
- č. 9 - Seznam funkcí, pro jejichž výkon je nezbytné uzavření dohody o odpovědnosti za schodek na svěřených hodnotách k vyúčtování
- č. 10 – Spisový a skartační řád
- č. 11 – Vnitřní kontrolní systém
- č. 12 – Zásady používání mobilních telefonů
- č. 13 – Vykazování režijních nákladů
- č. 14 – Zaokrouhlování finančních částek

Doplňující informace k rozvaze a výkazu zisku a ztráty

Hospodářský výsledek za rok 2012 ve výši 836 341,43 Kč byl v souladu s postupy účtování převeden na účet 932 – nerozdělený zisk a v souladu s rozhodnutím Rady BFÚ ze dne 4. 3. 2013 převeden následně do rezervního fondu.

1/ Významné pohledávky a závazky k 31. 12. 2013

Účet 314	- Poskytnuté zálohy	43 tis. Kč
Účet 321	- Dodavatelé	345 tis. Kč
Účet 33399	- Mzdy zaměstnanců 12/2013	5 142 tis. Kč
Účet 336121	- Sociální pojištění 12/2013	2 021 tis. Kč
Účet 336122	- Zdravotní pojištění 12/2013	939 tis. Kč
Účet 342	- Daň z příjmu 12/2013	970 tis. Kč
Účet 343	- DPH daňová povinnost 4. čvrtl.	2 229 tis. Kč

Jiné finanční závazky, které nejsou obsaženy v rozvaze, v.v.i. nemá. Závazky z titulu pojistného a daní byly uhrazeny do 31. 1. 2014 v plné výši.

2/ Stav zaměstnanců v r. 2013

Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. 2013	214
- z toho ženy	115
- z toho zkrácený úvazek	105
- z toho řídící pracovníci	2
- z toho vedoucí pracovníci	10
Průměrný evidenční počet přepočtený	159,08
Hrubé mzdy za r. 2012 včetně OON	78 124 tis. Kč
Náhrady DPN	90 tis. Kč
Ostatní odměny – sociální fond	40 tis. Kč
Zákonné soc. a zdrav. pojištění	25 660 tis. Kč
Zákonné sociální náklady	2 697 tis. Kč
Průměrná měsíční mzda	40 010 Kč

3/ Dotace ze státního rozpočtu

Dotace ze státního rozpočtu byly poskytnuty na základě limitek prostřednictvím zvláštního účtu vedeného u ČNB a byly převáděny na bankovní účet v.v.i. do Komerční banky.

Dotace celkem	148 349 tis. Kč
---------------	-----------------

- z toho institucionální	62 029 tis. Kč
úcelové GA AV	1 798 tis. Kč
mimorozpočtové GA ČR	62 299 tis. Kč
ostatní projekty	22 223 tis. Kč

Dotace investiční byly poskytnuty na základě limitek do ČNB a vyváděny do Komerční banky.

Investiční dotace celkem	15 516 tis. Kč
--------------------------	----------------

- z toho institucionální	14 841 tis. Kč
GA ČR	407 tis. Kč
MŠMT OPVK	268 tis. Kč

5/ Informace

V nákladech na služby jsou v souladu s podmínkami grantů zahrnuty náklady na pobyty hostů.

6/ Dlouhodobý hmotný majetek

Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek je veden v programu IFIS v modulu majetek. Vnitřní směrnice o evidenci, účtování a odepisování dlouhodobého majetku podrobně zpracovává evidenci majetku, jeho účtování a odepisování. V zařazení, účtování a odepisování majetku nedošlo v r. 2013 k žádným změnám. Délku odepisování u účetních odpisů si stanoví účetní jednotka podle doby upotřebitelnosti jednotlivého majetku při zařazování do evidence. U nově zařazeného majetku v tomto roce je sazba účetních odpisů vypočtena z délky odepisování majetku rovnoměrným odpisem.

Přehled majetku v účetních zůstatkových cenách / v Kč/

	Pořizovací cena	Zůstatková cena
Budovy	115 891 143,16	87 764 051,60
Dopravní prostředky	2 339 427,00	479 970,00
Energ. hnací stroje a zařízení	4 786 181,40	2 258 988,40
Inventář	1 011 071,99	667 687,99
Pozemky	6 669 591,00	6 669 591,00
Pracovní stroje a zařízení	8 362 097,17	4 171 508,03
Přístroje a zvl. tech. zařízení + VZT	182 899 413,52	42 032 565,82
Software	1 727 912,00	80 064,00
Stavby	13 990 316,80	8 381 092,80
Výpočetní technika	22 498 434,17	1 145 400,97

7/ Hospodářský výsledek

Za rok 2013 vykázal Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. zisk 655 779,53 Kč.

Předmětem daně jsou v souladu s § 18 odst. 5 zákona 586/1992 Sb. v platném znění všechny příjmy s výjimkou

- příjmů z investičních transferů
- příjmů z úroků z vkladů na běžném účtu.

Při stanovení základu daně bylo využito ustanovení § 20 odst. 7 a § 35 zákona č. 586/1992 Sb., v platném znění, vztahující se na vědecko- výzkumné instituce.

Organizace vykonává činnost vymezenou ve zřizovací listině kontinuálně v průběhu jednotlivých zdaňovacích období.

Organizace používá prostředky získané dosaženou úsporou daňové povinnosti v následujícím zdaňovacím období ke krytí nákladů na vědecké, výzkumné a vývojové činnosti, vymezené ve zřizovací listině. V roce 2013 nevznikla organizaci povinnost prokázat použití získaných prostředků.

8/ Události po skončení účetního období

V období od 1. 1. 2014 do data sestavení účetní závěrky pokračoval BFÚ AV ČR, v.v.i. ve své obvyklé činnosti a nedošlo k žádným významným změnám.



Okamžik sestavení:
31. 1. 2014

Podpis vedoucího účetní jednotky:

Podpis osoby odpovídající
za vykázané údaje:

Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Královopolská 135
612 65 Brno

Tel: +420 541517500
Email: kozubek@ibp.cz



Výroční zpráva Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. o poskytování informací podle zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, za období od 1.ledna do 31. prosince 2013

a) Počet podaných žádostí o informace	0
Počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti	0
b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí o odmítnutí žádosti	0
c) Počet rozsudků soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí o odmítnutí žádosti	0
d) Počet stížností podaných podle § 16a zák. č. 106/1999 Sb	0


Doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc.
ředitel BFÚ AV ČR, v.v.i.

V Brně 28. 2. 2014