

Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

IČ: 68081707

Sídlo: Královopolská 2590/135, 612 65 Brno

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI A HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2015

Dozorčí radou pracoviště projednáno dne: 26. 5. 2016

Radou pracoviště schváleno dne: 1. 6. 2016

V Brně dne 17. 5. 2016

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

a) Složení orgánů pracoviště

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

Rada instituce pracovala v roce 2015 ve složení:

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

místopředseda: doc. RNDr. Miroslav Fojta, CSc.

členové interní: RNDr. Aleš Kovařík, CSc.

doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc.

prof. RNDr. Jiří Šponer, DrSc.

doc. RNDr. Jan Vondráček, Ph.D.

členové externí: prof. Ing. Jaroslav Doležel, DrSc.

prof. RNDr. Jiří Doškař, CSc.

Mgr. Lumír Krejčí, Ph.D.

Dozorčí rada pracovala v roce 2015 ve složení:

předseda: prof. RNDr. Jan Zima, DrSc.

místopředseda: prof. RNDr. Alois Kozubík, CSc.

členové: Ing. Ludmila Moravcová

Ing. Eliška Kudělková

prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.

doc. PhDr. Radomír Vlček, CSc.

b) Změny ve složení orgánů:

V roce 2015 nedošlo k žádným změnám ve složení orgánů pracoviště.

c) **Informace o činnosti orgánů:**

Ředitel:

Důležitou událostí v životě ústavu bylo akademické hodnocení výzkumné a odborné činnosti za léta 2010 - 2014. Hodnocení ústavů a týmů vedením AV probíhalo za podpory BFÚ, kde byl vytvořen tým pod vedením S. Kozubka, který připravoval scientometrické podklady (indikátory) pro I. i II. fázi hodnocení. Pro I. fázi byly pro každý výstup nalezeny hodnoty kvartilů a decilů dle AIS a SJR časopisů, kvartily a decily podle počtu citací (v daném roce, pro daný obor a pro daný typ publikací) a dále (což bylo nejvíce pracné) – byly nalezeny indikátory kvality citací TOP25 a TOP50. Pracovníci ústavu pomáhali následně knihovně AV při řešení dotazů z pracovišť a následných úpravách. Pro II. fázi hodnocení byly vypracovány podklady v celé šíři (tj. pro všechny výstupy AV a pro porovnání i výstupy zbytku ČR). Podpora ze strany BFÚ tak zahrnovala vypracování podkladů pro bibliometrii (společně s D. Munichem) a BFÚ dále zajistil praktickou část – vypracování podkladů pro tuto část hodnocení. BFÚ tak přispěl ke zdárnému průběhu hodnocení, které bylo doposud nejúspěšnějším v rámci AV i ČR.

Vzhledem k probíhajícímu hodnocení celé AV se v roce 2015 vnitřní hodnocení výzkumné činnosti týmů v ústavu neprovádělo. Výsledky I. fáze akademického hodnocení odpovídají ústavnímu hodnocení týmů, zejména ukazují jejich vyrovnanost. Týmy J. Šponera a M. Fojty mají nejvíce výstupů klasifikovaných jako „world leading“, což odpovídá jejich prvním dvěma místům v ústavním hodnocení. Přesně pořadí nelze srovnávat vzhledem k odlišnému postupu obou algoritmů hodnocení. Nutno uvážit, že zejména normování se dosti liší: ústavní algoritmus normuje na dotaci, zatímco akademický normuje na počet výzkumných pracovníků, tj. zahrnuje i ty, kteří jsou placeni z grantových prostředků. Týmy, které mají hodně grantových prostředků tak musely vykazovat větší počet výstupů pro I. kolo hodnocení (při stejné dotaci od BFÚ).

V roce 2015 byl podpořen návrh na pořízení velké investice (nad 5 mil. Kč) a to FLIM.-FRAP mikroskopického systému pro studium interakcí proteinů v živých buňkách. Tento návrh podpořila Rada i vedení ústavu. Zařízení umožní další krok ke světové úrovni v oblasti buněčné biologie a v návaznosti pak pořízení STED nástavce pro super-rozlišení. Vedení BFÚ vypracovalo podrobné zdůvodnění tohoto návrhu a projednalo jej s vedením AV. Při hodnocení si vedení AV vyžádalo 4 posudky a všechny byly kladné. AR rozhodla o přidělení BFÚ dotace na pořízení této investice.

Vedení ústavu se intenzivně angažovalo při podávání návrhů projektů do programů OP VVV „Excelentní týmy“ a následně „Excelentní výzkum“. Vzhledem k jedinečné příležitosti získat finance na excelentní výzkum, vypracovali výzkumní pracovníci BFÚ dva projekty do výzvy „Excelentní týmy“ (pod vedením S. Kozubka a pod vedením M. Fojty). Oba tyto projekty prošly formálním ověřováním a postoupily do odborného hodnocení. Do následné výzvy „Excelentní výzkum“ připravuje BFÚ další projekt se 3 partnery (MU, UK a UPOL).

Rada pracoviště:

Rada Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i. (dále Rada) zasedala v roce 2015 celkem pětkrát. K pravidelným bodům programu náleželo ověření zápisu z minulé schůze Rady, které proběhlo vždy na úvod každého z těchto pěti zasedání. Poté následovalo projednávání dalších bodů programu. Přehled nejdůležitějších bodů je uveden níže.

Dne 22. ledna se uskutečnilo první zasedání Rady, které bylo věnováno především projednání a schválení rozpočtu Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i. na rok 2015, rozpočtu Sociálního fondu na rok 2015 a převodu finančních prostředků ze zisku účetního období za rok 2014 do Rezervního fondu Biofyzikálního ústavu AV ČR v.v.i.. Dále Rada v souvislosti s přípravou „Hodnocení výzkumné a odborné činnosti pracovišť AV ČR za léta 2010–2014“ rozhodla, že v souladu se „Základními principy hodnocení“ bude do tohoto hodnocení za Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. přihlášeno celkem devět týmů shodujících se s devíti výzkumnými odděleními definovanými v oficiální organizační struktuře pracoviště v hodnoceném období.

V průběhu druhého zasedání Rady dne 21. května Rada jednomyslně schválila návrh na pořízení FLIM-FRAP systému pro studium interakce biomolekul. Toto zařízení bylo navrženo oddělením Molekulární cytologie a cytometrie s podporou dalších pěti oddělení BFÚ, několika brněnských ústavů AV ČR (UIACH, ÚPT, ÚBO) a vedení MU. Na tomto zasedání Rada rovněž určila pořadí žádostí o investice s pořizovací cenou do 5 mil. Kč.

K nejdůležitějším bodům třetího zasedání dne 15. července patřilo projednání a schválení aktualizované verze Organizačního řádu BFÚ AV ČR, v.v.i.. Aktualizovaný Organizační řád vstoupil v platnost k 1. srpnu 2015.

Na čtvrtém zasedání dne 8. října Rada projednala výzvu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání s názvem „Podpora excelentních výzkumných týmů“. Výzva je zaměřena na rozvoj vědecko-výzkumných kapacit prostřednictvím podpory excelence u nově vytvořených výzkumných týmů a na přilákání špičkových vedoucích výzkumných pracovníků ze zahraničí. Rada pověřila přípravou 2 projektů do této výzvy doc. RNDr. S. Kozubka, DrSc.

a doc. RNDr. M. Fojtu, CSc. Na tomto zasedání Rady dále ředitel BFÚ seznámil Radu s průběhem II. fáze hodnocení našeho ústavu v rámci AV ČR. Rada se také usnesla, že v letošním roce se výjimečně neuskuteční ústavní hodnocení jednotlivých oddělení s ohledem na právě probíhající hodnocení AV ČR.

Na pátém zasedání dne 10. prosince Rada schválila návrhy aktualizovaných příloh k vnitřnímu mzdovému předpisu BFÚ. Důležitým bodem tohoto zasedání Rady bylo projednání nominací a postupu při výběru pracovníků k udělení Ceny BFÚ pro mladé vědecké pracovníky. Bylo rozhodnuto, že výběr pracovníků bude proveden hlasováním členů Rady na shromáždění výzkumných pracovníků Biofyzikálního ústavu dne 18. 12. 2015, kde budou uchazeči prezentovat výsledky své práce. Na tomto shromáždění po přednesení prezentací a diskuzi k jednotlivým příspěvkům Rada tajným hlasováním rozhodla o pořadí na prvních třech místech (1. místo - Vojtěch Novohradský, 2. místo - Soňa Legartová, 3. místo Markéta Kabátková, Peter Šebest a Veronika Vargová). Následně byly ceny předány ředitelem BFÚ.

Zápisy z jednotlivých zasedání Rady jsou zveřejňovány na nástěnce v hlavní budově ústavu a na <http://www.ibp.cz/cs/intranet/rada-bfu-vvi/>.

V období mezi jednotlivými zasedáními Rada metodou per rollam projednávala a vyjadřovala se k důležitým provozním záležitostem, jako např.: a) Návrh na udělení Premie O. Wichterleho Mgr. Zdeněk Kubátovi, Ph.D. a b) Určení pořadí přihlášek pracovníků BFÚ do programu podpory perspektivních lidských zdrojů – “Mzdová podpora postdoktorandů na pracovištích AV ČR”.

Dozorčí rada:

V roce 2015 pracovala Dozorčí rada Biofyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. (dále jen „DR“) v tomto složení: prof. RNDr. Alois Kozubík, CSc., (místopředseda), Ing. Eliška Kudělková, Ing. Ludmila Moravcová, 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 2015 sešla dvakrát, a to na svém 16. a 17. Zasedání, která se konala ve dnech 5. 6. 2015 a 17. 12. 2015. DR se na obou zasedáních sešla vždy v plném složení (s výjimkou posledního zasedání, z něhož byl prof. Zima z důvodu nemoci omluven). Na tato jednání byli přizváni i hosté z BFÚ (doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc., ředitel BFÚ a Ing. Dalibor Krejčí, vedoucí THS). Jednání byla vždy zahájena kontrolou a schválením zápisu z předchozího zasedání (*a jednání per rollam*).

Na svém 16. zasedání: 1) DR potvrdila své souhlasné stanovisko k rozhodnutí, které bylo odhlasováno metodou per rollam. Jednalo se o souhlas DR s podáním žádosti o poskytnutí

podpory na pořízení přístroje v hodnotě nad 8 mil. Kč (FLIM-FRET zařízení pro studium interakce biomolekul).

2) Na žádost předsedy DR S. Kozubek informoval členy DR o činnosti BFÚ v roce 2014. DR následně projednala Výroční zprávu (VZ) o činnosti a hospodaření BFÚ za rok 2014 včetně Účetní závěrky a Zprávy nezávislého auditora za rok 2014. Drobné připomínky formálního charakteru byly zapracovány do textu VZ. DR následně tuto zprávu projednala.

3) DR byla seznámena s aktuálním stavem rozpočtu nákladů a výnosů. Ing. Krejčí informoval DR o daňové kontrole provedené v ústavu Finančním úřadem pro Jihomoravský kraj koncem měsíce května 2015. Jednalo se o kontrolu daně z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti a z funkčních požitků za zdaňovací období 2012 a 2013 v rozsahu všech skutečností rozhodných pro správné zjištění a stanovení v předmětu daňové kontroly vymezené daně za vymezená zdaňovací období. V žádné z kontrolovaných oblastí nebyly zjištěny rozdíly nebo nedostatky a ze strany Finančního úřadu pro Jihomoravský kraj byl kladně hodnocen výsledek kontroly a přístup a součinnost odpovědných pracovníků ústavu.

4) DR dále provedla hodnocení manažerských schopností ředitele BFÚ doc. RNDr. S. Kozubka, DrSc., a shodla se na hodnocení vynikající - 3.

Na 17. zasedání:

1) Ředitel BFÚ a Ing. Krejčí seznámili DR se záměrem ústavu zakoupit v roce 2016 zařízení pro detekci interakce molekul (FLIM-FRET) a dále se záměrem uzavřít nájemní smlouvu s firmou AP CZECH na tříletý pronájem přístroje Typhoon FLA 7000 s případnou možností jeho odkoupení po ukončení pronájmu. K uvedeným záležitostem ředitel DR sdělil, že nákup FLIM-FRET byl v rámci konkurzu nákladných přístrojů schválen Akademickou radou a ústavu byla za tímto účelem odsouhlasena dotace z centrálních prostředků ve výši 19 136 tis. Kč. Zbývající finanční prostředky do předpokládané ceny přístroje ve výši cca 2 500 tis. Kč budou uhrazeny z prostředků ústavu. V případě pronájmu přístroje Typhoon informoval ředitel DR, že uvedený pronájem byl projednán a schválen Radou ústavu. Přístroj bude primárně využíván v oddělení prof. Brabce, který se bude částečně podílet i na úhradě nákladů na nájemné, a to v rámci získaných projektů v jeho oddělení, při jejichž řešení bude předmětný přístroj využíván.

Po diskuzi a doplňujících dotazech k výše uvedeným záměrům ústavu DR udělila Předchozí písemný souhlas k právním úkonům, kterými ústav hodlá:

- nabýt movitý majetek s hodnotou vyšší než 8 mil. Kč bez DPH (FLIM-FRET zařízení pro detekci interakce biomolekul),

- sjednat nájemní smlouvu s dobou nájmu delší než 3 měsíce (pronájem přístroje Typhoon FLA 7000 od firmy AP CZECH).

2) Ing. D. Krejčí informoval DR o stavu čerpání rozpočtu za rok 2015 a konstatoval, že výsledek hospodaření za rok 2015 bude pozitivní. Dále Ing. Krejčí seznámil DR s návrhem rozpočtu na rok 2016 a informoval DR o předpokládaných výdajích ve významných nákladových položkách neinvestičních a investičních prostředků. V souvislosti s nepředpokládaným výrazným snížením investiční institucionální podpory od zřizovatele o 55% (dotace na reprodukci majetku) informoval Ing. Krejčí DR o možnostech pokrytí potřebných investičních výdajů souvisejících s nákupem FLIM-FRET. Na základě uvedených skutečností a doplňujících dotazech DR návrh rozpočtu pro rok 2016 projednala a tento bod programu uzavřela.

3) Ředitel BFÚ podal zprávu o činnosti ústavu za uplynulý rok. Podrobně informoval o průběhu hodnocení výzkumné a odborné činnosti pracovišť AV ČR za období 2010-2014 a Strategii AV ČR. V rozpravě ředitel BFÚ odpověděl na vznesené dotazy přítomných.

II. Informace o změnách zřizovací listiny:

V roce 2015 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 vědecká výchova, účast na vysokoškolském vzdělávání, rozvíjení mezinárodních spoluprací, popularizace vědy, přenos vědeckých nálezů k praktickému využití, a další.

a) Dosažené výsledky výzkumu

V roce 2015 byla dosažena řada prioritních výsledků, které byly zveřejněny ve 103 publikacích (zdroj ASEP). Z těchto publikačních výstupů vybíráme následující důležité výsledky jednotlivých oddělení:

Fotoaktivovatelný platičitý komplex poškozují DNA a inhibují histonové deacetylázy.

Byl popsán toxický účinek fotoaktivovatelného platičitého komplexu konjugovaného s suberoyl-bis-hydroxamovou kyselinou na lidské nádorové buňky. Tato nově připravená

sloučenina vykazuje po fotoaktivaci duální biologické efekty: inhibuje aktivitu histonových deacetyláz a současně poškozuje DNA. Tímto způsobem nový komplex působí dvěma nezávislými kooperativně působícími mechanismy, které jsou selektivně aktivovány světlem přímo v místě tumoru, což výrazně zvyšuje selektivitu k nádorovým buňkám.

Kasparková, J.; Kostrhunová, H.; Nováková, O.; Křikavová, R.; Vančo, J.; Trávníček, Z.; Brabec, V.: A photoactivatable platinum(IV) complex targeting genomic DNA and histone deacetylases. Angewandte Chemie International Edition 2015, 54, s. 14478-14482.

Alternativní telomery rostlin.

Charakterizovali jsme neobvyklé telomerové sekvence (CTCGGTTATGGG)_n a (TTTTTTAGGG)_n u rostlin rodů *Allium*, resp. *Cestrum*. Prokázali jsme jejich syntézu telomerázami a popsali jsme telomerázové reverzní transkriptázy (TERT) u *Allium cepa* a *Cestrum elegans*. Evoluční genetické změny telomer a jejich možné role při speciaci lze nyní studovat na molekulární úrovni a bude možné aplikovat technologie umělých chromozomů pro genetické inženýrství plodin rodu *Allium*.

Peška, V.; Fajkus, P.; Fojtová, M.; Dvořáčková, M.; Hapala, J.; Dvořáček, V.; Polanská, P.; Leitch, A. R.; Sýkorová, E.; Fajkus, J.: Characterisation of an unusual telomere motif (TTTTTTAGGG)(n) in the plant Cestrum elegans (Solanaceae), a species with a large genome. Plant Journal 2015, 82(4), s. 644-654.

Fajkus, P.; Peška, V.; Šitová, Z.; Fulnečková, J.; Dvořáčková, M.; Gogela, R.; Sýkorová, E.; Hapala, J.; Fajkus, J. Allium telomeres unmasked: the unusual telomeric sequence (CTCGGTTATGGG)_n is synthesized by telomerase. Plant J. 2016 85(3), s. 644-654.

Elektrochemie nekonjugovaných proteinů a glykoproteinů. Vývoj směřující k sensorům pro biomedicínu a glykomiku.

V tomto přehledném článku publikovaném v prestižním časopise Chemical Reviews je dokumentován významný pokrok, dosažený v posledních letech v elektrochemické analýze proteinů, založené na elektrochemické aktivitě aminokyselinových zbytků. Dále je shrnut vývoj v elektrochemii polysacharidů, oligosacharidů a glykoproteinů. Pozornost je věnována také detekci biomarkerů pro diagnostiku různých chorob, včetně rakoviny.

Paleček, Emil; Tkáč, J.; Bartošík, M.; Bertok, T.; Ostatná, Veronika; Paleček, J.: Electrochemistry of Nonconjugated Proteins and Glycoproteins. Toward Sensors for Biomedicine and Glycomics. Chemical Reviews 2015, 115(5), s. 2045-2108.

Regulace exprese multigenových rodin pro ribosomální RNA u rostlinných aloploidních druhů.

V této práci jsme se zabývali vztahem mezi počtem kopií multigenových rodin pro ribosomální RNA (rDNA) a jejich transkripcí u rostlin. V allopolyploidním systému *Tragopogon* jsme zjistili, že redukce počtu kopií v aktivním lokusu vedla k aktivaci epigeneticky umlčených kopií v partnerském lokusu doprovázenou sníženou metylací DNA a změnami v kondenzaci chromatinu. Výsledek podporuje hypotézu, že evoluční úspěšnost polyploidních druhů spočívá v lepší odolnosti vůči poškození genetické informace.

Dobešová, E.; Malinská, H.; Matyášek, R.; Leitch, A. R.; Soltis, D. E.; Kovařík, A.: Silenced rRNA genes are activated and substitute for partially eliminated active homeologs in the recently formed allotetraploid, Tragopogon mirus (Asteraceae). Heredity 2015, 114(3), s. 356-365.

Odlišná kinetika vazby DNA reparačních proteinů k poškozené DNA a formování γ H2AX a NBS1 reparačních ohnisek v závislosti na fázi buněčného cyklu.

Studovali jsme kinetiku proteinů zapojených do reparačních drah, které jsou aktivovány po poškození DNA zářením. Dále jsme analyzovali vazbu těchto proteinů k poškozené DNA. Otázkou bylo, zda vybrané proteiny rozpoznávají poškozenou DNA pouze v určité fázi buněčného cyklu. Zjistili jsme, že fosforylace H2AX je přítomna nejen na přímo poškozené DNA, ale také v okolních oblastech genomu. Naše výsledky zdůrazňují důležitou roli časové a prostorové dynamiky DNA reparačních proteinů a jejich specifickou vazbu k oblastem poškozené DNA v závislosti na buněčném cyklu a typu buněk.

Suchánková, J.; Kozubek, S.; Legartová, S.; Sehnalová, P.; Küntziger, T.; Bártová, E.: Distinct kinetics of DNA repair protein accumulation at DNA lesions and cell cycle-dependent formation of γ H2AX- and NBS1-positive repair foci. Biol Cell. 2015, 107(12), s. 440-454.

Snížení exprese MDM2 v průběhu epiteliálně-mesenchymálního přechodu.

Určité přístupy k protinádorové terapii využívají ovlivnění molekul MDM2 a MDMX, jež působí prostřednictvím regulace nádorového supresoru p53. Naše práce přinesla důkazy o alternativní úloze proteinu MDM2 v procesech umožněných plasticitou nádorových buněk, jako je epiteliálně-mesenchymální přechod (EMT), migrace a metastazování. Jsme přesvědčeni, že naše pozorování přináší důležité poznatky pro vhodné využití protinádorové terapie založené na regulaci MDM2.

Slabakova, E.; Kharraishvili, G.; Smejova, M.; Pernicova, Z.; Suchankova, T.; Remsik, J.; Lerch, S.; Strakova, N.; Bouchal, J.; Kral, M.; Culig, Z.; Kozubik, A.; Soucek, K.: Opposite regulation of MDM2 and MDMX expression in acquisition of mesenchymal phenotype in benign and cancer cells. Oncotarget 2015, 6, s. 36156-36171.

Kyselina nitro-olejová ovlivňuje funkce pro-zánětlivých a regulačních makrofágů a jejich zapojení do fibrotických procesů.

Nitrované mastné kyseliny, endogenně produkované během oxidačního stresu, jsou v současné době považovány za látky potenciálně využitelné v léčbě chorob způsobených poruchou imunitní homeostázy. Získané výsledky ukazují, že kyselina nitro-olejová je jedinečným regulátorem imunitní odpovědi. Tato kyselina inhibuje funkce pro-zánětlivých a regulačních makrofágů, a tím tlumí průběh patologických fibrotických procesů indukovaných makrofágy.

Ambrozova, G.; Martiskova, H.; Koudelka, A.; Ravekes, T.; Rudolph, T. K.; Klinke, A.; Rudolph, V.; Freeman, B. A.; Woodcock, S. R.; Kubala, L.; Pekarova, M.: Nitro-oleic acid modulates classical and regulatory activation of macrophages and their involvement in pro-fibrotic responses. Free Radical Biol Med. 2016, 90, s. 252 - 260.

Vlášenky účastnící se skládání lidských telomerních sekvencí studované standardními a T-REMD simulacemi.

Práce má zásadní význam pro pochopení sbalování molekul DNA guaninových kvadruplexů (GQ). Simulace ukazují, že antiparalelní G-vlášenky se spontánně vytváří ve všech fázích skládání, kde podporují vznik bočních a šikmých smyček GQ. Ideální soubor rozbalených molekul GQ obsahuje všech 4096 syn/anti kombinací v rámci svých čtyř G-vláken. Simulace ukazují, že skládání GQ lze nejlépe popsat jako partiční mechanismus tvořený počtem soupeřících minim v rámci skládacího prostoru.

Stadlbauer, P.; Kührová, P.; Banáš, P.; Koča, J.; Bussi, G.; Trantírek, L.; Otyepka, M.; Šponer, J.: Hairpins participating in folding of human telomeric sequence quadruplexes studied by standard and T-REMD simulations. Nucleic Acids Res. 2015, 43, s. 9626-9644.

Efekt přirozeně se vyskytujících poškození bází na strukturu a stabilitu kvadruplexu lidské telomerní DNA.

Naše studium vlivu nejčastějších přirozeně se vyskytujících defektů v telomerní DNA na její schopnost tvořit kvadruplex vedlo k následujícím závěrům: poškození guaninových tetrad na

libovolném místě zabraňuje telomerní sekvenci vytvořit kvadruplex charakteristický pro fyziologické podmínky. Poškození bází tvořících kvadruplexovou smyčku ovlivňuje způsob kvadruplexového skládání. Tyto změny mohou mít závažné biologické důsledky.

Babinsky, M.; Fiala, R.; Kejnovska, I.; Bednarova, K.; Marek, R.; Sagi, J.; Sklenar, V.; Vorlickova, M.: Loss of loop adenines alters human telomere d[AG3(TTAG3)3] quadruplex folding. Nucleic Acids Res. 2014, 42, s. 14031–14041.

Konvalinova, H.; Dvorakova, Z.; Renciuik, D.; Bednarova, K.; Kejnovska, I.; Trantirek, L.; Vorlickova, M.; Sagi, J.: Diverse effects of naturally occurring base lesions on the structure and stability of the human telomere DNA quadruplex. Biochimie 2015, 118, s. 15 – 25.

Vypracovali jsme software, s jehož pomocí lze identifikovat sex-vázané geny.

Michalovová, M.; Kubát, Z.; Hobza, R.; Vyskot, B.; Kejnovský, E.: Fully automated pipeline for detection of sex linked genes using RNA-Seq data. B M C Bioinformatics 2015, Roč. 16, č. 78. ISSN 1471-2105.

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, Univerzita Karlova v Praze a Jihočeská universita v Českých Budějovicích) 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, 25 magisterských a 15 doktorských studijních programů a zajišťují celkem 43 semestrálních kurzů v Masarykově univerzitě, 12 kurzů v Univerzitě Palackého v Olomouci, 4 kurzy v Mendelově univerzitě v Brně, 3 kurzy ve Veterinární a farmaceutická univerzitě Brno, po dvou kurzech v Ostravské univerzitě v Ostravě a ve VUT v Brně, a po jednom kurzu v Univerzitě Karlově v Praze a v Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Do vědecké činnosti ústavu bylo pod vedením vědeckých pracovníků BFÚ v roce 2015 zapojeno 73 doktorandů (z toho 7 v roce 2015 úspěšně zakončilo studium) a celkem 54 pregraduálních studentů (z toho 35 diplomantů).

c) Spolupráce pracoviště s dalšími institucemi a s podnikatelskou sférou

Pokračovala spolupráce s holdingem Contipro v testování imunomodulačních účinků kyseliny hyaluronové a dalších polysacharidů. Výsledky najdou uplatnění při vývoji nových kosmetických a léčebných přípravků.

d) Mezinárodní vědecká spolupráce pracoviště

Nejvýznamnějším projektem mezinárodní vědecké spolupráce byl projekt 7. rámcového programu (typ SP2-Ideas) s názvem „*Bioinorganic chemistry for the design of new medicines*“, jehož koordinátorem je Warwick University (UK) a spoluřešitelem za BFÚ je prof. RNDr. Viktor Brabec, DrSc..

Dalším významným projektem mezinárodní vědecké spolupráce byl projekt Česko-norského vědeckého programu s názvem „*Jaderná architektura během regulace autofágie, DNA reparace a při genové expresi*“. Koordinátorem projektu je doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D.

Kromě toho bylo pracoviště zapojeno do řešení dalších 9 mezinárodních programů/projektů (COST, Kontakt II ...). Další spolupráce fungují na „ad hoc“ principu.

Pracoviště v roce 2015 navštívilo několik desítek zahraničních spolupracovníků.

Významnou aktivitou pracoviště bylo pořádání nebo spolupořádání celkem 3 akcí s mezinárodní účastí. V následujícím přehledu akcí je za názvem akce v závorce uveden počet účastníků celkem/počet zahraničních účastníků:

- XXXVth Modern Electrochemical Methods (82/8)
- Unraveling and targeting sequence- and structure-specific p53-DNA interactions in development and disease (16/6)
- Nuclear architecture in the regulation of autophagy, DNA repair and gene expression (13/5)

e) Popularizační aktivity ústavu

Dne 6. listopadu 2015 byl realizován Den otevřených dveří. Biofyzikální ústav navštívilo celkem 55 návštěvníků, z toho 48 studentů – středoškoláků a 7 dalších zájemců. Tito zájemci si prohlédli jednotlivá oddělení ústavu, kde byli seznámeni s řešenou problematikou, používanými metodami a přístrojovým vybavením.

f) Domácí a zahraniční ocenění zaměstnanců pracoviště

V roce 2015 byla udělena dvě významná ocenění pracovníkům BFÚ.

1) Za zásluhy v biologických vědách Prof. RNDr. Michaela Vorlíčková, DrSc. získala *Čestnou oborovou medaili Gregora Johanna Mendela*.

2) Mgr. Zdeňkovi Kubátovi, Ph.D. byla udělena *Prémie Otto Wichterleho* za výzkum v oblasti evoluce pohlavních chromozomů rostlin.

g) Počet realizovaných projektů základního výzkumu v roce 2015

	Poskytovatel	Projekt	Ostatní	Celkem
1	Z kapitol státního rozpočtu celkem	60	0	60
	z toho:			
	Akademie věd ČR	5		5
	Grantová agentura ČR	41		41
	Ministerstvo zdravotnictví	4		4
	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	10		10
2	Ze zahraničí a jiné celkem	0	11	11
	z toho:			
	zahraniční		6	6
	jiné zakázky hlavní činnosti		5	5
3	Celkem realizováno v BFÚ	60	11	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 květnu 2015 byla Finančním úřadem pro Jihomoravský kraj v Biofyzikálním ústavu AV ČR, v.v.i. provedena kontrola daně z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti a z funkčních požitků za zdaňovací období 2012, 2013 v rozsahu všech skutečností rozhodných pro správné zjištění a stanovení v předmětu daňové kontroly vymezené daně za vymezená zdaňovací období. Kontrolou nebyly zjištěny žádné nedostatky a ústavu nebyla uložena žádná nápravná opatření.

V listopadu 2015 byla Grantovou agenturou ČR provedena veřejnosprávní finanční kontrola na místě veřejné finanční podpory poskytnuté agenturou na realizaci grantového projektu registrační číslo P206-11-1638. Při kontrole nebyly zjištěny nedostatky a u přezkoumávaných operací nebyl zjištěn postup v rozporu s právními předpisy, schváleným rozpočtem, projektem, uzavřenými smlouvami nebo jinými rozhodnutími přijatými v rámci řízení nebo porušení kritérií hospodárnosti, účelnosti a efektivnosti.

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 2016 nejsou očekávány výraznější změny stavu oproti roku 2015.

VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:

Posláním Biofyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. je věnovat se 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). Konkrétněji bude výzkum pracoviště v příštím období zaměřen na vysoce aktuální a společensky významnou oblast výzkumu, epigenetiku, která zaznamenává v poslední době bouřlivý rozvoj. Oblast epigenetiky je jednou z největších výzev pro výzkumné týmy a řadí se mezi nejaktuálnější směry výzkumu - vedle např. vlivu změn klimatu na úrodu nebo vývoje lithiových baterií s vysokou kapacitou.

BFÚ má 10 oddělení, z nichž 9 má dlouhodobou tradici výzkumu (nad 15 let) a výzkum se v nich nadále zlepšuje. Je to dáno silnou kompetitivností prostředí v BFÚ, orientací na aktuální témata a striktně prováděným vnitřním hodnocením, které je založeno na celé řadě scientometrických ukazatelů a má dopad na financování týmů. Vzhledem k tomu, že epigenetika představuje již řadu let rychle se rozvíjející vědní oblast, kde vznikají nové zásadní objevy, neunikla pozornosti vědců z BFÚ, který je v této oblasti lídrem výzkumu v ČR. Na epigenetickém výzkumu se podílejí zejména týmy E. Bártové, A. Kovaříka, M. Falka, J. Vondráčka a R. Hobzy, nicméně aktuální problematika související s epigenetickými jevy se přirozeně promítá i do výzkumných aktivit ostatních týmů.

K této problematice budou přispívat všechny týmy BFÚ, tj. včetně těch, které se zabývají výzkumem jevů, které úzce souvisejí s epigenetickými mechanismy, na molekulární úrovni (např. počítačové modelování struktury a dynamiky biomolekul, elektrochemie a CD spektroskopie nukleových kyselin a proteinů, protinádorové působení metalofarmak (týmy J. Šponera, M. Fojty, M. Vorlíčkové a V. Brabce). Molekulární epigenetice bude věnována pozornost i s ohledem na to, že celosvětový výzkum v této oblasti je zatím v začátcích. BFÚ zde využije svůj potenciál výrazně interdisciplinárního pracoviště a bude se věnovat výzkumu

epigenetických jevů na různých úrovních (od izolovaných molekul přes biomolekulární komplexy, buňky a tkáně až po funkční studie a aplikace v oblasti diagnostiky a terapie).

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 60-70 doktorandů a podílet se významně na pedagogické činnosti (BFÚ bude zajišťovat zhruba 60 semestrálních přednášek ročně na různých univerzitách).

VIII. Aktivity 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.

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

- firma AVE Komunální služby, 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.

VIII. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů:

Základní personální údaje

A. Struktura zaměstnanců podle věku a pohlaví – stav k 31. 12. 2015

<i>věk</i>	<i>muži</i>	<i>ženy</i>	<i>celkem</i>	<i>%</i>
do 25 let	8	10	18	8,33

26 – 30 let	22	27	49	22,68
31 – 40 let	29	31	60	27,78
41 – 50 let	12	27	39	18,06
51 – 60 let	17	10	27	12,50
61 let a více	15	8	23	10,65
celkem	103	113	216	100,00
%	47,69	52,31	100,00	

B. Struktura zaměstnanců podle vzdělání a věku – stav k 31. 12. 2015

<i>dosažené vzdělání / věk</i>	< 20	21-30	31-40	41-50	51-60	>60	<i>celkem</i>	<i>%</i>
střední odborné vzdělání s výučním listem	0	0	0	5	6	0	11	5,09
úplné střední všeobecné vzdělání	0	1	1	2	0	0	4	1,85
úplné střední odborné vzdělání s vyučením i maturitou	0	0	0	0	0	1	1	0,46
úplné střední odborné vzdělání s maturitou (bez vyučení)	0	2	2	4	6	5	19	8,80
vysokoškolské vzdělání	0	62	14	3	2	3	84	38,89
doktorské vzdělání	0	2	43	25	13	14	97	44,91
celkem	0	67	60	39	27	23	216	100,0

C. Celkový údaj o průměrné mzdě za rok 2015

průměrná hrubá měsíční mzda v Kč	41565
----------------------------------	-------

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 2015 byly podány dvě žádosti o informaci. Oběma žádostem bylo vyhověno a byly poskytnuty požadované informace. Nebyla odmítnuta žádná žádost o informaci.

b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí

V roce 2015 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 nákladů na své vlastní zaměstnance a nákladů na právní zastoupení

V roce 2015 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 2015 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 2015 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.



doc. RNDr. Stanislav Kozubek, DrSc.

ředitel Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i.

Přílohou výroční zprávy je Zpráva nezávislého auditora za období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015 včetně auditorem ověřené účetní závěrky a její přílohy.

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. 106/1999Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, za období od 1.ledna do 31. prosince 2015

a) Počet podaných žádostí o informace	0
Počet vydaných rozhodnutí	0
b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí o odmítnutí žádosti	0
c) Počet rozsudků 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.

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA za období od 1.1. 2015 do 31.12.2015 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 31.12.2015 a výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2015 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 skutečností v ní zachycených 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.

Jsmo 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. 2015 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2015 v souladu s českými účetními předpisy.

OSTATNÍ INFORMACE

Za ostatní informace se považují informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá vedení veřejné výzkumné instituce.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje, ani k nim nevydáváme žádný zvláštní výrok. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s ověřením účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a zvážení, zda ostatní informace uvedené ve výroční zprávě nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během ověřování účetní závěrky, zda je výroční zpráva sestavena v souladu s právními předpisy nebo zda se jinak tyto informace nejví jako významně (materiálně) nesprávné. Pokud na základě provedených prací zjistíme, že tomu tak není, jsme povinni zjištěné skutečnosti uvést v naší zprávě.

V rámci uvedených postupů jsme v obdržných ostatních informacích nic takového nezjistili.

Obchodní firma:

RS AUDIT, spol. s r.o.

Sídlo:

Ibsenova 124/11, 638 00 Brno

Číslo auditorského oprávnění:

45

Jméno a příjmení auditora:

Ing. Josef Riesner

Číslo auditorského oprávnění auditora:

314

Datum zprávy auditora:

4. dubna 2016

Podpis auditora:



Přílohy:

- *auditovaná rozvaha k 31.12.2015*
- *auditovaný výkaz zisku a ztráty za rok 2015*
- *auditovaná příloha účetní závěrky za rok 2015*

Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)
ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2015
 (v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
68081707

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.15	Stav k 31.12.15
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	165 086.29	161 987.51
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	1 524.28	1 524.28
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	415.70	415.70
3.Ocenitelná práva	005	0.00	0.00
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	1 108.58	1 108.58
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	416 600.18	417 476.43
1.Pozemky	011	6 669.59	6 669.59
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	146 715.16	148 990.64
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	222 015.98	221 439.41
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	41 089.34	40 161.94
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	110.11	214.84
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	-253 038.17	-257 013.20
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávký k softwaru	031	-297.50	-355.56
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0.00	0.00
4.Oprávký k DDNM	033	-1 108.58	-1 108.58
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávký ke stavbám	035	-36 376.60	-39 353.09
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých věcí	036	-174 166.15	-176 034.02
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	-41 089.34	-40 161.94
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	56 874.98	51 894.40
I.Zásoby celkem	042	2 555.14	2 018.43
1.Materiál na skladě	043	2 555.14	2 018.43
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
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	1 452.58	148.81
1.Odběratelé	053	474.25	55.78
2.Směnky k inkasu	054	0.00	0.00
3.Pohledávky za eskontované cenné papíry	055	0.00	0.00



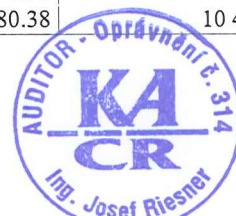
Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)
ROZVAHA VVI (od 2007)
k 31.12.2015

IČO
68081707

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.15	Stav k 31.12.15
4.Poskytnuté provozní zálohy	056	66.13	12.73
5.Ostatní pohledávky	057	0.00	0.00
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	87.52	80.30
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	824.68	0.00
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	52 867.26	49 602.04
1.Pokladna	073	65.97	89.96
2.Ceniny	074	0.00	0.00
3.Účty v bankách	075	52 801.29	49 512.08
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	0.00	125.12
1.Náklady příštích období	082	0.00	125.16
2.Příjmy příštích období	083	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0.00	-0.04
AKTIVA CELKEM	085	221 961.28	213 881.91
A.Vlastní zdroje celkem	086	203 463.62	203 391.04
I.Jmění celkem	087	202 227.88	202 422.83
1.Vlastní jmění	088	165 086.29	161 987.51
2.Fondy	089	37 141.59	40 435.32
- Sociální fond	090	6 074.50	6 474.83
- Rezervní fond	091	7 469.27	8 705.02
- Fond účelově určených prostředků	092	15 752.66	17 381.77
- Fond reprodukce majetku	093	7 845.15	7 873.71
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	1 235.74	968.21
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	968.21
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	1 235.74	0.00
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0.00	0.00
B.Cizí zdroje celkem	099	18 497.65	10 490.87
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	18 480.38	10 487.32

Handwritten signature in blue ink.



Rozvaha (vyberte PO nebo VVI)**ROZVAHA VVI (od 2007)**

k 31.12.2015

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČO
68081707

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.15	Stav k 31.12.15
1.Dodavatelé	111	689.91	350.19
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	8 853.91	166.80
4.Ostatní závazky	114	0.00	0.00
5.Zaměstnanci	115	4 503.53	5 453.17
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	0.00	0.00
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	2 495.64	3 027.59
8.Daň z příjmu	118	185.33	110.77
9.Ostatní přímé daně	119	758.00	988.48
10.Daň z přidané hodnoty	120	950.68	273.13
11.Ostatní daně a poplatky	121	7.89	5.26
12.Závazky ze vztahu k SR	122	10.23	43.96
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	6.52	45.75
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	18.73	22.22
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasíva celkem	134	17.28	3.55
1.Výdaje příštích období	135	3.51	3.55
2.Výnosy příštích období	136	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly pasivní	137	13.77	0.00
PASIVA CELKEM	138	221 961.28	213 881.91
99 Kontrolní číslo		1 812 831.80	1 751 490.59

Odesláno dne:

21.01.2016

Razítko:

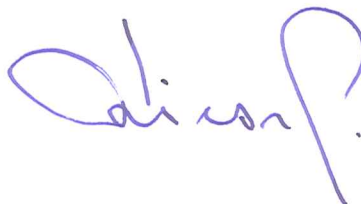
BIOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v.v.i.
Královopolská 135, 612 65 BRNO
IČ: 68081707, DIČ: CZ68081707

-7-

Podpis odpovědné
osoby:

Podpis osoby odpovědné
za výkaz:


Telefon:




Výsledovka - VVI

Od 01.01.15 do 31.12.15

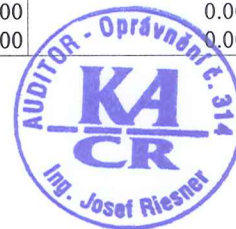
IČ
68081707

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Královopolská 2590/135, BRNO, 612 00

Název střediska: Zúčtovací středisko ústavu

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	27 594.10	0.00	0.00
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	23 120.20	0.00	0.00
A.I.2. Spotřeba energie	003	3 035.45	0.00	0.00
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	1 438.45	0.00	0.00
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	12 360.78	0.00	0.00
A.II.5. Opravy a udržování	007	1 814.86	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	2 586.91	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	80.71	0.00	0.00
A.II.8. Ostatní služby	010	7 878.30	0.00	0.00
A.III. Osobní náklady celkem	011	106 195.41	0.00	0.00
A.III.9 Mzdové náklady	012	78 132.36	0.00	0.00
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	25 337.32	0.00	0.00
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	2 725.74	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	11.73	0.00	0.00
A.IV.14. Daň silniční	018	11.73	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	3 105.37	0.00	0.00
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	0.00	0.00	0.00
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	0.00	0.00	0.00
A.V.19. Odpis nedobytné pohledávky	024	0.00	0.00	0.00
A.V.20. Úroky	025	0.00	0.00	0.00
A.V.21. Kursové ztráty	026	126.70	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	2 978.67	0.00	0.00
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	14 962.45	0.00	0.00
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	14 962.45	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	164 229.84	0.00	0.00
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	870.29	0.00	0.00
B.I.1. Tržby za vlastní výrobky	044	0.00	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	870.29	0.00	0.00
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00



Výsledovka - VVI

Od 01.01.15 do 31.12.15

IČ
68081707

(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Královopolská 2590/135, BRNO, 612 00

Název střediska: Zúčtovací středisko ústavu

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem	047	0.00	0.00	0.00
B.II.4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	048	0.00	0.00	0.00
B.II.5. Změna stavu zásob polotovarů	049	0.00	0.00	0.00
B.II.6. Změna stavu zásob výrobků	050	0.00	0.00	0.00
B.II.7. Změna stavu zvířat	051	0.00	0.00	0.00
B.III. Aktivace celkem	052	0.00	0.00	0.00
B.III.8. Aktivace materiálu a zboží	053	0.00	0.00	0.00
B.III.9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	054	0.00	0.00	0.00
B.III.10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	055	0.00	0.00	0.00
B.III.11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	056	0.00	0.00	0.00
B.IV. Ostatní výnosy celkem	057	18 111.40	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	0.00	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	1 126.54	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	2 855.67	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	14 129.19	0.00	0.00
B.V. Tržby z prodeje maj., zúčt. rez.a opr. pol. celkem	065	5.04	0.00	0.00
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	4.58	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	0.46	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	146 320.73	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	146 320.73	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	165 307.45	0.00	0.00
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	1 077.62	0.00	0.00
C.34. Daň z příjmů	081	109.41	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	968.21	0.00	0.00
99 Kontrolní číslo		990 767.11	0.00	0.00



Výsledovka - VVI


Od 01.01.15 do 31.12.15

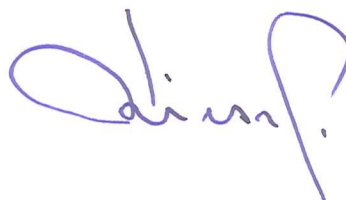
(v tis. Kč na dvě desetinná místa)

IČ
68081707

Název organizace: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Královopolská 2590/135, BRNO, 612 00

Název střediska: Zúčtovací středisko ústavu

Odesláno dne: <i>21.01.2016</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: <i>Kácelová</i> Telefon:
------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------



Příloha k roční závěrce za rok 2015

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.
Eliška Kudělková, ing.
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. 2015**, 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, oprávkky 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 oprávkky 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. 2015.

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 2014 ve výši 1 235 742,89 Kč byl v souladu s postupy účtování převeden na účet 932 – nerozdělený zisk a v souladu s rozhodnutím Rady BFÚ ze dne 22. 1. 2015 převeden následně do rezervního fondu.

1/ Významné pohledávky a závazky k 31. 12. 2015

Účet 314	- Poskytnuté zálohy	13 tis. Kč
Účet 321	- Dodavatelé	350 tis. Kč
Účet 33199	- Mzdy zaměstnanců 12/2015	5 453 tis. Kč
Účet 336121	- Sociální pojištění 12/2015	2 060 tis. Kč
Účet 336122	- Zdravotní pojištění 12/2015	968 tis. Kč
Účet 342	- Daň z příjmu 12/2015	988 tis. Kč
Účet 343	- DPH daňová povinnost 4. čvrtl.	273 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. 2016 v plné výši.

2/ Stav zaměstnanců v r. 2015

Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. 2015	216
- z toho ženy	113
- z toho zkrácený úvazek	107
- z toho řídicí pracovníci	2
- z toho vedoucí pracovníci	10
Průměrný evidenční počet přepočtený	153
Hrubé mzdy za r. 2015 včetně OON	78 033 tis. Kč
z toho : ostatní odměny – sociální fond	40 tis. Kč
Náhrady mezd DPN	99 tis. Kč

Hrubé mzdy celkem	78 132 tis. Kč
Zákonné soc. a zdrav. pojištění	25 337 tis. Kč
Zákonné sociální náklady	2 726 tis. Kč
Průměrná měsíční mzda	41 565,- 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	146 321 tis. Kč
- z toho institucionální	70 277 tis. Kč
mimorozpočtové GA ČR	58 340 tis. Kč
ostatní projekty	17 704 tis. Kč

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

Investiční dotace institucionální celkem	11 939 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. 2015 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	135 000 327,53	101 849 443,97
Dopravní prostředky	2 339 427,00	120 002,00
Energ. hnací stroje a zařízení	4 448 522,40	1 729 430,40
Inventář	951 037,99	623 071,99
Pozemky	6 669 591,00	6 669 591,00
Pracovní stroje a zařízení	14 206 304,75	7 587 622,01
Přístroje a zvl. tech. zařízení + VZT	189 511 501,09	34 545 456,89
Software	415 699,21	60 136,21
Stavby	13 990 316,80	7 788 108,80
Výpočetní technika	9 982 614,62	799 803,05

7/ Hospodářský výsledek

Za rok 2015 vykázal Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i. zisk 968 209,36 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.

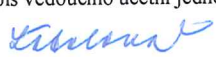

Při stanovení základu daně bylo využito ustanovení § 20 odst. 7 a § 35 zákona č. 586/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vztahující se na vědecko-výzkumné instituce.

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 2015 vznikla organizaci povinnost prokázat použití získaných prostředků ve výši 190 000 Kč. Organizace uvedenou částku použila v souladu se zněním § 20 odst. 7 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

8/ Události po skončení účetního období

V období od 1. 1. 2016 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. 2016	Podpis vedoucího účetní jednotky: 	Podpis osoby odpovídající za vykázané údaje: 
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

