

Koncepce rozvoje FPF SU v Opavě v oblasti výzkumu, vývoje a inovací na období 2015 - 2017

Shrnutí stávajícího stavu

Rozvoj fakulty ve vědecko-výzkumné činnosti a umělecké tvorbě úspěšně pokračuje vzhledem k výraznému nárůstu kvality vědecké práce, jenž je reflektován v publikační činnosti, především v prestižních impaktových časopisech, či publikování významných monografií. Po ukončení období řešení dvou výzkumných záměrů v roce 2012 usilovala FPF o udržení vytvořených vědeckých kapacit prostřednictvím účasti v evropských projektech. Dalším krokem směřujícím k těmto cílům se stalo vytvoření čtyř vědeckých center: Výzkumného centra teoretické fyziky a astrofyziky a Výzkumného centra počítačové fyziky a zpracování dat (úzce provázaných s Ústavem fyziky), Výzkumného centra pro kulturní dějiny Slezska a střední Evropy (1000 - 1800) a Výzkumného centra pro soudobé dějiny, historickou paměť a kulturní dědictví (1800 - 2000), jejichž iniciátorem byli pracovníci Ústavu historických věd. Kvalitní vědecký výzkum se tak nyní soustřeďuje především do jejich aktivit. V roce 2014 se stalo centrum Teoretické fyziky a astrofyziky součástí Centra excellence Alberta Einsteina pro gravitaci a kosmologii financovaného Grantovou agenturou ČR. Dochází i k výraznému personálnímu posílení výzkumných kapacit o vysoce fundované zahraniční pracovníky. Úspěšně se rozvíjí participace na projektu IT4Innovation. Výzkumná činnost je rovněž významným způsobem podporována Evropskou unií v programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Práva habilitačních a profesorských řízení jsou v současnosti aplikována jak pro obor Historických věd, tak pro obor Teoretická fyzika a astrofyzika. Pokračuje podpora zajištění náročných studijních programů směřujících do umělecké oblasti, je připravováno vybudování centrálního pracoviště pro umělecky zaměřené disciplíny. Rozvíjena je spolupráce v regionálním i střeoevropském kontextu, podobně jako vědecká spolupráce s předními badatelskými centry mezinárodního významu. Mezi řadou programů je možné jmenovat například vědeckou výměnu s univerzitními centry typu Oxfordu, Göteborgu, Toulouse, Würzburgu.

Klíčovým novým prvkem je zapojení nejvýznamnějších odborníků z oblasti teoretické fyziky a astrofyziky do velkého mezinárodního projektu vesmírné rentgenové laboratoře LOFT, jenž by se měl stát jedním z nejdůležitějších projektů řešených v rámci European Space Agency. V roce 2014 dobíhalo řešení několika evropských projektů cíleně zaměřených na posilování vědecko-výzkumné spolupráce v rámci akademických sítí, inovace výuky a posilování jejích mezinárodních standardů i spolupráce s institucemi neuniverzitního charakteru a prezentace vědeckých poznatků získávaných výzkumem na FPF Slezské univerzity.

Na fakultě pokračuje projekt posilující vědecký potenciál prostřednictvím rozvojového projektu semestrálních stáží zahraničních odborníků s vědeckou hodností, kteří se zapojují do činnosti výzkumných týmů i do výuky studentů pokročilých ročníků studia. Rozvoj mezinárodní spolupráce se zahraničními vysokými školami a jinými institucemi z oblasti vědy, výzkumu i z praxe probíhá v rámci projektů mezinárodní spolupráce v několika oblastech: zahrnuje nejen mobility studentů vyjíždějících na zahraniční studijní pobyty a studentské pracovní stáže kryté programy Erasmus či prostřednictvím rozvojového projektu,

ale také mobility vědecko-pedagogických a ostatních pracovníků univerzity v souvislosti s jejich zahraniční vědeckou a přednáškovou činností. Ve spolupráci se zahraničními institucemi byly realizovány mezinárodní konference a workshopy. Důraz na internacionalizaci univerzitního prostředí se mimo jiné projevil v přípravě a realizaci dalších projektů zvyšujících podíl výuky v anglickém jazyce pro přijíždějící zahraniční studenty.

Priority dalšího rozvoje

S ohledem na předpokládané přijetí novely zákona č.111/1998 Sb., o vysokých školách, a připravované legislativní změně v oblasti hodnocení vědy a výzkumu, jež budou mít zásadní dopad na systém vysokého školství, bude zapotřebí v následujícím období zahájit přípravy modifikace záznamů a hodnocení výstupů vědy a tvůrčí a umělecké činnosti. V této souvislosti se FPF zapojila do příprav žádosti o projekt v Operačním programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, který bude mj. zaměřen na vytvoření jednotného evidenčního systému, umožňujícího provádění efektivního a soustavného monitoringu informací o vědeckých, výzkumných, vývojových, inovačních a uměleckých činnostech. Projekt současně posílí mezinárodní rozměr a aktivity fakulty a klade si rovněž za cíl zapojit relevantních ústavů do řešení analýz, studií a výzkumných projektů ze strany subjektů působících v praxi.

Dalším úkolem bude vytvoření pravidel pro standardní a transparentní odměňování výzkumných aktivit pracovníků i studentů s jasnými dopady do hodnocení výzkumných a tvůrčích aktivit fakulty. Systém podpory kvalitní publikační činnosti (impaktové časopisy, apod.) motivuje aktivní přístup k vědě a výzkumu na pracovištích, jejichž stávající vědecká činnost spíše stagnuje. Mimořádně nadaní studenti zejména doktorských, ale také magisterských studií, by měli být dále zapojováni do výzkumných týmů, působících v rámci výzkumných center FPF a měly by být takto vytvořeny podmínky pro jejich profesní růst tím, že jejich témata jsou implementována do vědeckých témat výzkumných center.

Posílení internacionalizace výzkumných aktivit fakulty formou projektů je nutné k otevření pracovišť mezinárodní vědecké komunitě a rozšíření příležitostí pro spolupráci akademických pracovníků i studentů. Pokračovat bude podpora fakulty směrem k větší akademické mobilitě, zejména nabídka výuky v cizích jazycích. Budou vytvořeny návrhy projektů financovaných programy Evropské unie, jako je Horizont 2020, na podporu aktivit pracovišť FPF a výzkumných center působících v kontextu výzkumných priorit EU a aktualizována koncepce činnosti výzkumných center v návaznosti na aktuální vývoj vědy v oblastech relevantních pro jejich aktivity.

Důraz u profesně orientovaných oborů bude kladen především na rozvíjení spolupráce v rámci širěji vnímaného regionu, a to jak s dalšími vědecko-výzkumnými pracovišti, tak zejména v interakci s požadavky státní správy a samosprávy a obchodně-průmyslového sektoru.

Struktura a nosné směry výzkumu na pracovištích FPF SU

Ústav archeologie

Pracoviště se dlouhodobě zaměřuje na archeologii Slezska „ve střeoevropském kontextu“, tedy v prostoru široce vnímaného Poodří v jeho dnešní české i polské části. V rámci takto koncipovaného výzkumu je kladen důraz na „archeologii periferních

sídelních území“ a také „terénní archeologii“, ve které se prolínají vědecké i vědecko-pedagogické priority ústavu.

Nosné směry výzkumu:

- Archeologie Slezska
- Archeologie periferních sídelních území
- Terénní archeologie

Ústav bohemistiky a knihovnictví

Oddělení literární vědy se nadále soustřeďuje na českou literaturu v jejích základních vývojových etapách, na otázky regionální literatury, komparace s polskou literaturou, interpretaci literárních textů v perspektivě literárně-historické a literárně-teoretické a na kritické recepce textů. Oddělení lingvistiky navazuje na dosavadní lingvistická bádání sledováním jazykových a řečových specifik útvarů češtiny s přihlédnutím k historickému vývoji jazykových forem, komunikačních specifik mluveného a psaného projektu v podmínkách elektronické komunikace, dialektologii a geolingvistiku v současné střední Evropě. Oddělení knihovnictví je zaměřeno na oblasti informační gramotnosti, výzkum nových služeb knihoven, výzkum uživatelského rozhraní digitálních knihoven, digitální knihovny a informační systémy, výzkum digitálního čtení a redefinování role knihoven ve 21. století. Vědecko-výzkumný záměr oddělení kulturní dramaturgie se orientuje na výzkum české dramatiky po roce 1989 s důrazem na dramaturgii českých a evropských divadel a na animaci kultury s důrazem na uplatnění v oblasti divadla a filmu. Pozornost oddělení audiovizuální tvorby se zaměří na tvůrčí umělecké, ale i vědecko-výzkumné činnosti s tvůrčím procesem související a na digitalizaci audiovizuálních materiálů.

Nosné směry výzkumu:

- Studium české literatury
- Lingvistická bádání
- Výzkum knihoven a informačních institucí
- Studium moderní dramaturgie a animace kultury

Ústav cizích jazyků

Základní vědecké směřování pracoviště je spojeno s několika badatelskými poli, která jsou paralelně naplňována jednotlivými odděleními členěnými podle jazykových oblastí. Ústav se bude ve své výzkumné činnosti nadále zaměřovat na lingvistiku, zejména analýzu a interpretaci textu a komparaci jazykových systémů. V literární vědě pak zvláště na postkoloniální literaturu. Vzhledem k oborové skladbě pracoviště se část publikovaných výstupů zaměřuje na pedagogickou oblast a zvyšování jazykových kompetencí.

Nosné směry výzkumu:

- Korpusová lingvistika
- Literární věda
- Metodologie výuky cizího jazyka

Ústav fyziky

V roce 2011 bylo na ústavu uzavřeno několik důležitých dlouholetých projektů včetně výzkumného záměru a dvou center základního výzkumu. Vědecko-výzkumný potenciál pracoviště, který se díky těmto projektům podařilo vytvořit, se bude dále rozvíjet díky výzkumům v oblasti relativistické fyziky a astrofyziky, fyziky elementárních částic a kvantové fyziky. Výzkum bude zaměřen na relevanci vakuové energie v astrofyzikálních procesech, výzkum struktury kompaktních objektů, především neutronových a kvarkových hvězd, oscilace a optické efekty, akreční disky kolem kompaktních objektů a fyzikální efekty v alternativních teoriích gravitace. Bude také rozvíjen další badatelský směr – pokročilé metody vědeckých výpočtů, multimediální zpracování jejich výstupů a zpracování observačních dat. Nový směr najde využití v rozvoji výzkumu v oblasti aplikované fyziky, využitelného i pro spolupráci s praxí. Bude rozvíjeno bádání v oblasti měřících a řídicích systémů, využitelných např. při monitorování (životní prostředí, medicína) a výzkum záznamu a zpracování obrazu a zvuku využitelný v multimediální technice.

Nosné směry výzkumu:

Teoretická fyzika

1. Relativistická astrofyzika
 - Vakuová energie v astrofyzice a kosmologii
 - Oscilace a optické efekty akrečních disků kolem kompaktních objektů
 - Struktura neutronových a kvarkových hvězd
 - Alternativní teorie gravitace – bránové černé díry, superspinary
 - Zpracování observačních dat a analýza srovnáním s teoretickými modely
2. Částicová fyzika
 - Modely silových interakcí a jejich důsledky v astrofyzice
 - Modely slabých interakcí
 - Kvantové systémy mnoha částic

Ústav historických věd

Jednu z priorit vědeckého směřování Ústavu historických věd budou i nadále představovat dějiny užšího i širěji vnímaného regionu, resp. Slezska ve střeoevropsky chápaném kontextu. Pracoviště se přitom ztotožňuje s ideou takto orientovaného výzkumu jako prostředku ke komparaci a ověření v obecné rovině popisovaných procesů a jevů. Druhý trvalý badatelský směr rozvíjený na ÚHV představují „kulturní dějiny“, jejichž vymezení vychází ze současného pojetí rozšířeně chápaných kulturních dějin, které se neomezují na elitní vysokou kulturu, nýbrž rovněž zahrnují veškerou kulturní činnost člověka, jež nachází odraz v jeho životním stylu a jež je interpretována s ohledem na perspektivu aktérů. Paralelně s tímto směřováním se pracovníci ústavu zaměřují na výzkum historické podmíněnosti a fungování památkové péče, podobně jako na interakci „muzeí a společností“. Pracovníci ÚHV se velmi dobře uplatňují při získávání grantových projektů, zejména projektů Grantové agentury ČR. S tím přirozeně úzce souvisí publikování zejména monografických prací jednotlivých pracovníků a v současnosti je připravován projekt orientovaný na české poválečné dějiny. ÚHV každoročně vydává časopis *Acta historica USO*, v němž je

rovnoměrně dáván prostor tématům z kulturních dějin i dějin Slezska. Časopis je od roku 2010 zařazen na Seznam recenzovaných neimpaktovaných časopisů ČR a do budoucna se počítá s jeho registrací v databázi The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH Plus).

Nosné směry výzkumu:

- Dějiny Slezska
- Formující prvky regionálních identit
- Kulturní dějiny
- Muzeum a společnost
- Památková péče

Ústav informatiky

Ústav informatiky se dlouhodobě zaměřuje na výzkum teoretické informatiky, umělé inteligence. Mezi oblasti výzkumu patří i nestandardní biologické, molekulární a bioinspirované výpočetní modely patřící do Natural computing. V aplikační rovině se ústav zaměřuje zejména na výzkum multiagentových systémů v oblasti pozemních i létajících robotických platforem. V těchto intencích se bude rozvíjet i jeho další vědecké směřování, přičemž za zvláště nosný směr bádání jsou považovány studium umělé inteligence v souvislosti s teoretickými modely decentralizovaných systémů ve vazbě na gramatické systémy. V oblasti informační vědy se pracoviště výrazně přibližuje poli interdisciplinárních, aplikovaných vědních disciplín svými výzkumy informačního chování a interakce člověka s novými médii.

Nosné směry výzkumu:

- Teoretická informatika
- Umělá inteligence a umělý život
- Nestandardní výpočty a výpočetní média
- Informační věda

Ústav lázeňství, gastronomie a turismu

Výzkumná činnost pracoviště se soustředí na studium strategických a marketingových plánů rozvoje v oblasti lázeňství a cestovního ruchu a také na historickou podmíněnost a prostorové vazby určující fungování jednotlivých lázeňských a hotelových institucí. S tímto směrem bádání stojícím na pomezí několika tradičních disciplín (historie, sociologie, demografie a ekonomie) bude spojen i výzkum sociálně a geograficky podmíněné regionální gastronomie.

Nosné směry výzkumu:

- Marketingové strategie
- Management v oblasti lázeňství a turismu
- Historické a sociální aspekty cestovního ruchu a lázeňství

Institut tvůrčí fotografie

Institut tvůrčí fotografie se zaměřuje jak na samotnou fotografickou tvorbu, tak na oblast dějin a teorie fotografie. Ve svém výzkumu se ITF bude nadále soustředit na historii a teorii české fotografie vnímané v mezinárodním (zejména středoevropském) kontextu. Pedagogové a doktorandi institutu se zapojí do domácích a zahraničních festivalů fotografie a připraví sérii monografií a katalogů pro domácí i zahraniční nakladatelství. ITF bude spolupracovat na vydání dalších dílů mezinárodní publikace *History of European Photography* a připraví řadu výstav pro různé české i zahraniční instituce a organizace. Důležitým příspěvkem k české historiografii fotografie budou také diplomové, rigorózní a habilitační práce, zpracovávající různá témata z historie a současnosti fotografie, které budou badatelům přístupné v knihovnách a na internetu. V umělecké oblasti se ITF bude nadále zaměřovat na široké spektrum mnoha druhů a tendencí aktuální fotografické tvorby, kterou bude zveřejňovat na výstavách, v knihách a katalozích. Institut bude pokračovat v intenzivní spolupráci s českými a zahraničními vysokými školami s výukou fotografie, nakladatelstvími, odbornými časopisy a různými institucemi zabývajícími se fotografickou tvorbou.

Nosné směry výzkumu:

- Historie fotografie
- Role fotografie jako dokumentu
- Fotografie a sociologie

V Opavě dne 21.12. 2014
Děkan Prof. RNDr. Zdeněk Stuchlík, CSc.
Proděkan Mgr. Martin Čapský, Ph.D.