

# **Dlouhodobý záměr Přírodovědecké fakulty UK na roky 2016 – 2020**

Souhlasně projednáno VRF dne 11.2.2016

Návrh předložený ASF na jednání dne 17.3.2016

## **Vize**

Usilujeme o to, aby Přírodovědecká fakulta jako pevná součást Univerzity Karlovy byla moderní a světu otevřenou fakultou, fakultou atraktivní pro studenty, fakultou nabízející studentům špičkové vzdělání a podmínky pro jejich osobní a osobnostní rozvoj, fakultou přinášející nové poznatky v přírodovědných disciplínách, fakultou s respektovaným postavením v mezinárodním výzkumném prostoru, fakultou, která je sebevědomým a soudržným akademickým společenstvím studentů, pracovníků a absolventů.

## **Preamble**

Přírodovědecká fakulta byla založena v roce 1920 jako pátá fakulta univerzity, hned po prvních čtyřech historických fakultách. Emancipovala se vydelením z Filozofické fakulty a započala svůj samostatný vývoj. Celou svou dosavadní historii patřila a dodnes patří mezi přední přírodovědecká pracoviště nejen v naší zemi, ale i v Evropě. Vychovala řadu skvělých absolventů a vychovává je dodnes. Tato tradice zavazuje, aby i v dalších letech byla neméně úspěšná a zažívala další rozvoj.

Předchozí dlouhodobý záměr na roky 2011-2015 si kladl jako vizi stát se „fakultou s respektovaným postavením v mezinárodním výzkumném prostoru, na níž je výuka založena na interakci studentů s aktivně činnými osobnostmi vědy a uskutečňována v souladu s mezinárodními trendy vysokoškolského vzdělávání“. Do velké míry se tuto vizi naplňovat daří a v mnoha výsledcích a výstupech je fakulta na tom lépe, než byla před pěti lety. To je ovšem zároveň výzvou k tomu, abychom nadále pracovali na dalším zvyšování kvality a prestiže fakulty a kladli si další cíle.

Fakulta chce být i nadále institucí, kde se vzájemně doplňují a obohacují dvě základní činnosti. Na jedné straně vzdělávání a výchova studentů, kteří budou mít velmi dobré uplatnění ve všech oblastech života, a na druhé straně excellentní výzkum, jehož výsledky přispívají k lepší kvalitě života lidí.

Předkládaný dlouhodobý záměr na roky 2015-2020 je neméně tak ambiciózní, jako byl ten předchozí. Jeho hlavním cílem je opět vytváření nejlepších možných podmínek pro studium studentů a práci učitelů. V následujících pěti letech se však fakultě budou nabízet unikátní rozvojové podněty z prostředků našeho státu i prostředků Evropské Unie, které se možná nebudou v další budoucnosti příliš často opakovat: možnost plně využít infrastrukturu

Biocevu vystavěnou z prostředků operačního programu Evropské unie Výzkum a vývoj pro inovace, uspět v soutěži o prostředky operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání a využít je k dalšímu rozvoji a vystavět budovy Biocentrum a Globcentrum budoucího Kampusu Albertov financované prostředky českého státu. Bude jen na nás všech, celé akademické obci, abychom tyto nabízené šance přijali za své a využili.

## Vzdělávací činnost

### Současný stav

Přírodovědecká fakulta patří mezi největší fakulty Univerzity Karlovy. V současné době na ní studuje přibližně 5000 studentů. V bakalářském studiu je otevřeno 10 bakalářských studijních programů, v nichž je obsaženo 29 studijních oborů. V magisterském studiu je otevřeno 9 magisterských studijních programů, v nichž je obsaženo 48 studijních oborů. Vzdělávací činnost v magisterských studijních programech je těsně propojena s vědeckou a výzkumnou činností ve všech studijních programech a oborech. Přes demografický propad počtu uchazečů o studium v posledních letech je počet uchazečů o studium na fakultě stále relativně stabilní, zájem uchazečů o jednotlivé studijní obory je však nerovnoměrný. Studium v angličtině a v kombinované formě je otevíráno pouze výjimečně.

Pracovníci a studenti se aktivně podílejí na organizaci a zajištění běhu předmětových soutěží - biologické, chemické a geografické olympiády. Fakulta rovněž organzuje pod záštitou jednotlivých sekcí korespondenční semináře pro talentované zájemce z řad středoškolských studentů. Prostřednictvím popularizačních a vzdělávacích aktivit, především projektu Přírodovědci.cz, byla zahájena spolupráce s řadou středních a základních škol. Rovněž probíhá spolupráce mezi fakultou a tzv. fakultními školami, zvláště na poli praktické výuky studentů učitelských oborů.

Hlavními mechanismy oslovení uchazečů jsou internet, dny otevřených dveří a veletrhy vzdělávání (Gaudamus Brno, Gaudamus Praha). Uchazečům o bakalářské studium jsou dostupné atraktivní webové stránky. Pro uchazeče o magisterské studium jsou na webu dostupné informace o přijímacím řízení, nejsou ale zpracovány formou atraktivní pro uchazeče. Další způsoby oslovení nejsou dostatečně využívány.

Fakulta garantuje široké spektrum kurzů celoživotního vzdělávání ve všech hlavních přírodovědných oborech. Největší část kurzů probíhá v rámci konceptu "Univerzity třetího věku". V posledních letech přibývají kurzy profesního vzdělávání i kurzy určené primárně pro studenty fakulty (doplňující pedagogické studium). Výuka cizího jazyka (angličtiny) pro studenty je též realizována formou celoživotního vzdělávání.

Prostředí na fakultě se postupně internacializuje, nicméně stále existují významné bariéry omezující působení zahraničních studentů či akademických pracovníků, zejména pak jazykové, resp. komunikační. Pouze relativně malá část předmětů je souběžně nebo výhradně vyučována v angličtině.

Fakulta je zapojena do množství zahraničních spoluprací různého typu a poskytuje studentům poměrně velké množství příležitostí pro absolvování zahraničních pobytů nebo stáží. Pobyty studentů v zahraničí a stejně tak i pobyt zahraničních studentů na fakultě jsou převážně realizovány v rámci programu Erasmus+.

## **Cíl 1: Přírodovědecká fakulta UK je pro kvalitní/talentované uchazeče vyhledávanou fakultou**

### **Dílčí cíle**

Získávat talentované uchazeče celostátně i celosvětově pro všechny typy studia.

### **Nástroje**

Aktivní prezentace fakulty potenciálním uchazečům jako vhodné volby pro studium. Posílení prezentace bakalářských studijních oborů mezi studenty středních škol a jejich učiteli.

Propagace studia na fakultě na středních školách aktivní účastí na domácích a zahraničních veletrzích, účastí na propagačních akcích organizovaných na středních školách, adresná propagace na fakultních středních a základních školách.

Podpora a organizace talentových přírodovědně zaměřených předmětových soutěží pro studenty středních škol (předmětové olympiády, korespondenční semináře apod.).

Vybudování výcvikového střediska sloužícího pro pořádání letních táborů a soustředění talentovaných středoškolských uchazečů o studium přírodovědných oborů.

Podpora zapojení středoškolských studentů do výzkumu, např. formou středoškolské odborné činnosti, realizací odborných stáží nebo akčního výzkumu (výzkumu, který provádějí vyučující přímo ve svých třídách).

Rozvíjení systematické vzdělávací spolupráce s vybranými středními a základními školami - rozvoj aktivity Přírodovědci.cz.

Rozvíjení systematické oboustranné vzdělávací spolupráce se základními a středními školami - rozvoj aktivity Fakultní škola.

Posilování kontaktů se středoškolskými učiteli s cílem aktivně vyhledávat talenty pro studium přírodovědných oborů - vytvoření aktivity Fakultní učitel.

Podpora zájmových a vzdělávacích aktivit pro budoucí vysokoškoláky včetně distančních forem.

Vyhledávání a podpora talentovaných studentů v bakalářském studiu, individuální přístup k talentovaným studentům, motivační stipendia, nabídka rozšiřujících přednášek pro talentované studenty (např. výuka v rámci aktivity Bakalář plus).

Prezentace magisterského studia pro uchazeče prostřednictvím vhodného atraktivního webu.

Efektivní a cílená propagace magisterských a doktorských studijních oborů na českých i zahraničních vysokých školách.

Prezentace výsledků výzkumu pracovníků fakulty potenciálním uchazečům a široké veřejnosti.

## **Indikátory**

- Počet uchazečů - absolutně i vzhledem k síle maturitního ročníku, počet přijatých uchazečů, počet zapsaných uchazečů, poměr mezi počtem uchazečů a počtem přijatých; poměr mezi počtem přijatých a počtem zapsaných
- Podíl uchazečů s bydlištěm mimo region Prahy a Středočeského kraje
- Počet uchazečů o magisterské studium, kteří absolvovali své bakalářské studium na jiné fakultě nebo vysoké škole
- Počet studentů pobírajících motivační stipendium
- Počet spolupracujících středních škol, jak fakultních škol, tak škol účastnících se projektu Přírodovědci
- Počet účastníků odborných soustředění a dalších vzdělávacích akcí zaměřených na studenty středních (příp. žáky základních) škol
- Úspěšnost prezentace fakulty na veletrzích pomaturitního vzdělávání a na dalších propagačních akcích - vyhodnocení zpětné vazby od studentů

Počet/podíl úspěšných řešitelů olympiád, kteří studují v Bc. studiu

Počet přijatých na základě talentových soutěží

Počet uchazečů o Mgr. Studium, kteří ukončili bakalářské studium s hodnocením výborně.

Počet uchazečů o PhD. Studium, kteří ukončili magisterské studium s hodnocením výborně.

## **Cíl 2: Přírodovědecká fakulta UK je otevřená výzkumná fakulta atraktivní v širokém spektru studijních programů a oborů**

### **Dílčí cíle**

Vytvářet předpoklady pro zvyšování prestiže kvalitní pedagogické práce.

Rozvíjet studijní programy vyučované na fakultě a dbát na jejich silné propojení s vědeckou a tvůrčí prací pracovníků a s badatelskými aktivitami studentů.

Revidovat stávající nabídku studijních programů a oborů a rozšiřovat ji o nové studijní programy a obory, které budou reagovat na vývoj vědních oborů, společenské výzvy a potřeby pracovního trhu a těžit ze spolupráce jak s tuzemskými tak zahraničními vysokými školami, ze spolupráce s ústavy Akademie věd České republiky a dalšími vědeckovýzkumnými institucemi.

Podporovat obory učitelství přírodovědných předmětů jako součást širšího úsilí směřujícího k zlepšování přírodovědného vzdělávání mládeže a získávání zájemců o přírodní vědy.

Dbát o to, aby absolventi studijních programů vedle hlubokého teoretického základu získávali i další dovednosti a kompetence (např. interpersonální dovednosti - „soft skills“), které pro ně budou nejen výhodou v profesním uplatnění, ale také přínosem pro jejich život.

V součinnosti s RUK zajistit, aby nástroje hodnocení kvality vzdělávací činnosti a implementace vnitřního akreditačního procesu byly efektivní, vedly ke zkvalitnění vzdělávací činnosti a byly v souladu s prioritami a potřebami fakulty.

Podporovat různé metody a přístupy e-learningu, včetně univerzitního systému Moodle.

Ve spolupráci s univerzitou podporovat otevřené elektronické kurzy, jak pro účely výuky, tak pro univerzitu třetího věku a pro veřejnost.

### **Nástroje**

Zvyšování podílu vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných, pedagogů ve všech studijních programech.

Podpora badatelské aktivity studentů v rámci vzdělávací činnosti.

Zajišťování podmínek pro individuální přístup ke studentům a pro to, aby studenti mohli ze společné práce a komunikace s učiteli čerpat zaujetí pro vědecký obor a jeho étos.

Spolupráce s firmami a neziskovými organizacemi při vzdělávání studentů, např. mentoring studentů a další formy stáží, přednášky a wokshopy expertů z praxe.

Rozšiřování spolupráce s vědeckými a vzdělávacími institucemi v tuzemsku i v cizině na uskutečňování vybraných bakalářských i magisterských studijních programů.

Podpora začleňování sportovních aktivit do studijních plánů, zejména formou volitelných předmětů.

Zajištění kvalitních výukových a výzkumných prostor pro studenty bakalářského a magisterského studia.

### **Indikátory**

- Podíl vysoce kvalifikovaných, zejména habilitovaných, pedagogů ve všech studijních programech.
- Počet mentoringových akcí, počet studentů a počet firem se jich účastnících
- Počet nově akreditovaných studijních programů
- Počet předmětů, které využívají elektronickou formu výuky
- Počet vědeckých a vzdělávacích institucí v tuzemsku i v cizině, které se zúčastňují společné výuky bakalářských a magisterských studijních programů
- Poměry mezi počtem zapsaných studentů, počtem studentů vyšších ročníků a počtem absolventů v jednotlivých studijních programech
- Počet absolventů účastnících se hodnocení kvality studia absolventy

## **Cíl 3: Přírodovědecká fakulta UK je internacionální fakulta, která je atraktivní pro zahraniční studenty a učitele**

### **Dílčí cíle**

Internacionalizovat vzdělávací činnost.

Pokračovat v rozšiřování nabídky studia zahraničním studentům.

Vytvářet a prohlubovat partnerství s prestižními zahraničními školami ve vzdělávací činnosti.

## **Nástroje**

Zvýšení počtu a podílu předmětů vyučovaných v anglickém jazyce.

Zapojení studentů do mezinárodních studentských soutěží a organizací.

Vznik a rozvoj perspektivních studijních programů vyučovaných bilingválně nebo v cizím jazyce ve spolupráci s význačnými zahraničními univerzitami a podpora programů typu joint degree, double degree a jiných mezinárodních spoluprací s významnými zahraničními partnery

Rozšiřování akreditací studijních programů při jejich prodlužování jako dvojjazyčných v případech, kde je to vhodné.

Zařazování přednášek a kurzů zahraničních odborníků do výuky.

Získávání zahraničních akademických pracovníků a podpora jejich dlouhodobého působení na fakultě.

Podpora mobility studentů v souvislosti s jejich studijní a badatelskou aktivitou

Podpora mobility pracovníků v souvislosti s jejich pedagogickým působením.

Podpora rozvoje jazykových kompetencí studentů, jak formou nabízených jazykových kurzů, tak internacionálizací výuky.

Rozvoj jazykových kompetencí pracovníků fakulty, především v odděleních poskytujících součinnost cizincům.

Zlepšování podmínek pro přijímání a studium zahraničních studentů v oblasti výuky i infrastruktury (poradenské služby, "english-friendly" administrativa).

## **Indikátory**

- Podíl zahraničních studentů na fakultě v jednotlivých stupních studia na celkových počtech studentů
- Počet uskutečňovaných studijních programů v cizích jazycích a počet studentů v těchto programech
- Počet domácích a zahraničních studentů v programech typu joint degree, double degree a obdobných programech

- Počet zahraničních akademických a vědeckých pracovníků dlouhodobě (30 dnů a více) i krátkodobě (zejména periodicky za účelem výuky) působících na fakultě
- Počet dlouhodobých zahraničních mobilit studentů (30 dnů a více), příjezdů zahraničních studentů i výjezdů kmenových studentů PřF
- Podíl dlouhodobých zahraničních mobilit studentů (30 dnů a více) podpořených z dalších zdrojů k mobilitám podpořených programem Erasmus+
- Podíl obhájených absolventských prací vypracovaných v cizím jazyce (zejm. angličtině) na celkovém počtu absolventských prací
- Počet/podíl administrativních pracovníků (případně pracovníků administrativních/servisních pracovišť děkanátu) schopných komunikovat v angličtině
- Podíl počtu předmětů vyučovaných v cizích jazycích k počtu předmětů vyučovaných pouze v českém jazyce

## Cíl 4: Přírodovědecká fakulta UK soustavně rozvíjí koncept celoživotního a profesního vzdělávání

### Dílčí cíle

Zavést a rozvinout systém kurzů profesního vzdělávání středoškolských učitelů v rámci celoživotního vzdělávání.

Podporovat a rozvíjet kurzy doplňkového studia pro získání pedagogických kvalifikací pro studenty neučitelských oborů

Podporovat rozvoj programů CŽV volně souvisejících s moduly studijních programů (Bakalář plus, výuka cizích jazyků), včetně programů pro budoucí uchazeče o pregraduální studium na fakultě.

Podporovat rozvoj kurzů "soft skills" v rámci struktury CŽV.

Udržet širokou nabídku, odbornou kvalitu i vysokou návštěvnost kurzů univerzity 3. věku (U3V). Zajistit odpovídající technické podmínky pro účastníky kurzů U3V, včetně zajištění bezbariérovosti.

## **Nástroje**

Zajištění projektového financování pro další profesní vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů na středních školách.

Cílená propagace jednotlivých typů fakultních programů CŽV (zejména profesní kurzy a U3V).

Zajištění projektového financování pro udržení a rozšíření nabídky kurzů "soft skills" dovedností pro studenty bakalářských a magisterských studijních programů.

## **Indikátory**

- Počet kurzů profesního vzdělávání středoškolských učitelů v rámci celoživotního vzdělávání
- Počet kurzů doplňkového studia pro získání pedagogických kvalifikací pro studenty neučitelských oborů
- Počet studentů a počet absolventů doplňkového studia pro získání pedagogických kvalifikací pro studenty neučitelských oborů a dalších CŽV kurzů.
- Počet a návštěvnost kurzů univerzity 3. věku
- Počet programů CŽV souvisejících s moduly studijních programů
- Počet kurzů "soft skills" v rámci struktury CŽV

## **Doktorské studium**

### **Současný stav**

Doktorské studium je pro Přírodovědeckou fakultu prioritou její vzdělávací činnosti. Fakulta má v současnosti asi 1400 doktorských studentů a podíl počtu doktorských studentů k celkovému počtu studentů je největší mezi fakultami univerzity. Je vypsáno celkem 30 doktorských studijních programů.

V roce 2011 byl spuštěn program STARS (Supporting Talented Ph.D. Research Students), určeným pro podporu doktorských studentů, zejména studentů ze zahraničí. Jeho cílem je poskytnout nejtalentovanějším studentům jak excelentní vzdělání, tak adekvátní finanční podporu. Jeho dalším cílem je posílit povědomí vedoucích pracovišť a vedoucích

výzkumných týmů o důležitosti potřeby věnovat doktorským studentům, jejich studiu, vzdělání a finančnímu ohodnocení velkou pozornost. Výzvou do budoucna je další zvyšování podílu talentovaných uchazečů ze zahraničí.

## **Cíl 1: Přírodovědecká fakulta UK je mezinárodně uznávaná výzkumná fakulta poskytující kvalitní doktorské vzdělání ve velkém spektru oborů**

### **Dílčí cíle**

Vyhledávat a podporovat talentované doktorské studenty.

Posilovat mezinárodní rozměr doktorského studia programem STARS. Vytvářet v maximální možné míře mezinárodní prostředí pro studium doktorandů.

Získávat kvalitní absolventy z fakulty a jiných vysokých škol včetně zahraničních pro doktorské studium na fakultě.

Podporovat intenzivní vědeckou a tvůrčí činnost doktorandů.

Dbát na zapojení doktorandů do tuzemských i zahraničních grantových a dalších projektů a do mezinárodní vědecké spolupráce.

Nabízet rozšiřující přednášky pro doktorské studenty.

Soustavně zlepšovat pracovní a životní podmínky a finanční zabezpečení studentů doktorských studijních programů.

### **Nástroje**

Efektivní a cílená propagace doktorských studijních oborů na českých i zahraničních vysokých školách.

Cílené vyhledávání a oslovování talentovaných uchazečů o doktorské studium.

Zajištění kvalitních výukových a výzkumných prostor pro studenty doktorského studia.

Zlepšování pracovního zázemí pro doktorské studenty se zřetelem ke specifickým potřebám zahraničních studentů.

Zlepšování rozsahu služeb pro cizojazyčné studenty.

Podpora zahraničních stáží doktorandů během studia, nejen na vzdělávacích institucích, ale i v zahraničních firmách. Využívání programů programu Horizont 2020 pro podporu zahraničních stáží ve firmách.

Mapování potřeb trhu práce a rozvoj spolupráce se soukromým sektorem při školení doktorských studentů.

Rozvoj mezinárodní spolupráce formou společných programů typu cotutelle.

Nabídka pokročilých metodických kurzů a kurzů vědeckého psaní a prezentačních dovedností.

Zajištění projektového financování pro udržení a rozšíření nabídky kurzů "soft skills" dovedností pro studenty doktorských studijních programů.

Podpora vzájemného sdílení metodických kurzů mezi školícími pracovišti, maximální využívání dostupných infrastruktur napříč obory.

## **Indikátory**

Počet zapsaných doktorských studentů

Počet zapsaných zahraničních doktorských studentů do programu STARS

Počet zapsaných doktorských studentů, kteří jsou absolventi magisterského studia na jiné fakultě nebo škole

Počet zapsaných doktorských studentů, kteří jsou absolventi studia v zahraničí

Počet studentů v joint degree programech a těch, kteří zpracovali disertační práci v režimu dvojího vedení

Počet absolventů doktorského studia a jejich poměr k zapsaným studentům (studijní úspěšnost)

Počet zahraničních absolventů doktorského studia a jejich poměr k zapsaným zahraničním studentům (studijní úspěšnost)

Výška stipendijního a platového zabezpečení doktorských studentů (celoroční příjmy)

# Vědecká, výzkumná a vývojová činnost

## Současný stav

Přírodovědecká fakulta je jednou z nejvýkonnějších českých vědecko-výzkumných organizací. Ve většině oborů, jež tvoří její základní oborové zaměření, dosahuje fakulta velmi dobrých výsledků ve srovnání s ostatními vysokými školami a dalšími výzkumnými organizacemi v ČR. Díky úzké personální provázanosti a tradici vzájemné spolupráce realizuje většina pracovišť fakulty komplexní společné výzkumné projekty s ostatními vědecko-výzkumnými pracovišti v ČR.

Vědecká činnost na fakultě je hluboce propojena s výukovými aktivitami, což má příznivý dopad na kvalitu výuky a kvalifikačních prací, i na výzkumnou aktivitu v rámci jednotlivých týmů a pracovišť.

Většina kmenových akademických pracovníků jednotlivých pracovišť je schopna dosahovat standardních a mezinárodně srovnatelných vědeckých výsledků. Pracovníci fakulty jsou v řadě oborů standardně schopni publikovat výsledky své vědecké činnosti v nejkvalitnějších titulech jednotlivých oborů (např. časopisy kategorie Q1 podle WoS). Publikovační výsledky jsou každým rokem zveřejňovány ve více než 700 impaktových publikacích. Mezi akademickými a vědeckými pracovníky fakulty je však pouze několik osobností patřících mezi absolutní světovou špičku svých oborů a počet publikací ve zcela špičkových titulech je relativně nízký, každým rokem se jedná o jednotky výstupů v několika oborech.

Díky relativně náročně nastaveným kritériím kvalifikačních stupňů, kritériím rozpisu institucionálních finančních prostředků a kvalitní práci vedoucích pracovišť je v rámci fakulty dobrá korelace mezi pracovním zařazením akademických pracovníků, kvalitou jejich vědecko-výzkumné činnosti a jejich platovým ohodnocením.

Ve většině oborů jsou fakultní týmy poměrně velmi úspěšné při získávání grantových prostředků v národních soutěžích. Úspěšnost při získávání prostředků z evropských zdrojů i jejich celková výše jsou na fakultě stále relativně nízké. Bylo však dosaženo významného úspěchu při získávání grantů ERC na katedře organické chemie díky prolomení inbreedingu a otevřeným výběrovým řízením na postdoky a pracovníky katedry.

Pracovní místa typu postdok jsou stále obsazována především absolventy fakulty s žádnou nebo nedostatečnou zahraniční zkušeností. Přijímání postdoků absolventů jiných škol v Česku nebo absolventů zahraničních škol a jejich působení na fakultě je stále nedostatečné.

Nestabilita a nevyjasněnost politiky státu ve financování vědecké činnosti komplikuje a ohrožuje činnost výzkumných týmů v řadě oborů na fakultě.

Postupně je zvyšováno povědomí o potřebě přenosu výsledků vědecké a tvůrčí činnosti do praxe. Fakulta spolupracuje s Centrem pro přenos poznatků a technologií UK, které nabízí služby patentového poradce a další služby spojené s problematikou přenosu poznatků a jejich právní ochranou. Probíhá dobře navštěvovaný kurz Úvod do přenosu znalostí a

technologií a jsou realizovány jednorázové semináře související s danou problematikou. Fakulta dále podporuje navazování spolupráce pracovníků fakulty s praxí, např. prostřednictvím klubu Alumni PřF nebo mentoringového programu. Tyto aktivity jsou stále v počátcích. Vlivem preference indikátorů typu finančního příjmu z komercionalizace nebo pouhého počtu podaných patentů je problematika přenosu poznatků často zužována pouze na aspekt komerčně využitelných či patentovatelných výsledků. Další formy aplikací poznatků jsou méně a obtížněji oceňovány, což omezuje motivaci zainteresovaných pracovníků.

## Cíl 1: Přírodovědecká fakulta UK náleží mezi špičkové evropské výzkumné fakulty

### Dílčí cíle

Zvýšit mezinárodní význam fakulty ve vědě a výzkumu.

Zvýšit význam a dopad publikačních výstupů fakulty.

Posílit mezinárodní charakter výzkumu na fakultě.

Otevřenou a motivující personální politikou získávat vynikající vědce.

Cílenou personální politikou, systémem pobídek, i zlepšením dostupnosti know-how pro aplikanty věnovat rozhodující úsilí zvýšení úspěšnosti fakulty v soutěžích ERC a dalších mezinárodních agentur.

S využitím vnějších i vnitřních zdrojů vytvořit na fakultě systém podpory postdoků.

Podporovat výzkumné týmy a rozvoj a modernizaci výzkumných center a infrastruktur pro výzkumně vzdělávací účely.

### Nástroje

Důsledné využívání motivačních nástrojů k bonifikaci vědeckopedagogických pracovišť a konkrétních výzkumných týmů.

Využití programu získávání a podpory talentů v rámci postdoktorského programu UK financovaného z prostředků OP VVV a jiných rozvojových programů včetně programu PRIMUS za účelem podpory excelence a konkurenceschopnosti vědeckých týmů a posílení mezinárodního postavení fakulty.

Využití našich vnitřních předpokladů (např. tradice, nové infrastruktury) pro atrahování zahraničních vědců.

Podpora mezinárodní konkurenceschopnosti základních pracovišť a výzkumných týmů fakulty v získávání talentů do doktorského studia, například formou programu STARS.

Vyšší zaměření na excelentní publikační výstupy profilující jednotlivé týmy či akademické pracovníky (v kontrastu k produkci zaměřené více na kvantitu výstupů).

Kontinuální aplikace transparentního a spravedlivého modelu rozdělování prostředků podpory výzkumu tak, aby byla vědeckopedagogická pracoviště fakulty i vlastní vědecké týmy podporovány zejména v závislosti na svém výkonu a to s důrazem na excelenci výsledků své vědecké a výzkumné činnosti.

### **Indikátory**

- Počet a kvalita výsledků vědecké a tvůrčí činnosti Přírodovědecké fakulty včetně multioborových
- Počet publikací v nerenomovanějších odborných časopisech (např. Nature, Science) a špičkových oborových periodicích (např. první decil oborových žebříčků v rámci WoS)
- Počet výběrových řízení na akademická místa předcházených mezinárodní publicitou (např. Euraxes) a počet takto obsazených pozic
- Počet zahraničních akademiků aktivně působících na fakultě na pozici "visiting professor"
- Počet vědeckých pracovníků ze zahraničí pracujících na pozicích odpovídajících kategorii "postdok" v rámci fakultních výzkumných týmů
- Pozice v respektovaných žebříčcích mezinárodního srovnávání univerzitních a akademických institucí v oblastech přírodovědných oborů (např. U-Multirank, US News Education Ratings, Times Higher Education Ratings, QS World University Rankings, Shanghai Ranking)

## **Cíl 2: Přírodovědecká fakulta UK zabezpečuje dlouhodobý rozvoj své vědecké a výzkumné činnosti**

### **Dílčí cíle**

Reakcí na společenské výzvy, situaci na pracovním trhu a posuny v rámci evropského vzdělávacího prostoru vytvářet předpoklady k tomu, aby fakulta udržela, případně zvyšovala svůj podíl na finančních prostředcích na vědu a výzkum z veřejných zdrojů.

Podporou potenciálních vazeb výzkumných týmů na firemní sektor a vytvářením podmínek pro vzájemnou interakci mezi základním výzkumem a aplikacemi výzkumu zvyšovat finanční prostředky na vědu a výzkum z neveřejných zdrojů.

## Nástroje

Plné využití možností výzkumné infrastruktury projektu Biocev.

Podpora přípravy projektů v rámci výzev OP VVV zaměřených na excellentní vědecký výzkum.

Udržení aktivity pracovníků fakulty v národních soutěžích o účelové prostředky a podstatné rozšíření financování z evropských soutěží (Horizont 2020, ERC) tak, aby se z nich staly další ze standardních zdrojů pro účelové financování vědy a výzkumu na fakultě.

Rozvoj administrativní podpory týmům při přípravě projektů Horizont 2020 a spolupráce s univerzitou v této oblasti.

Cílené vtipování potenciálních fakultních žadatelů o projekty ERC a ve spolupráci s Evropským centrem UK účinná podpora žadatelů při přípravě projektů. Podpora při vytvoření odpovídajících podmínek pro řešení projektu (např úprava prostor).

Rozvoj a stabilizace informační podpory pro akademickou obec fakulty zahrnující i širokou škálu výzev a možností projektového financování neveřejných poskytovatelů.

## Indikátory

- Počet projektů mladých vědeckých pracovníků podpořených granty GA ČR a ERC
- Počet projektů GAČR získaných fakultními týmy a úspěšnost fakultních návrhů projektů ve srovnání s celkovou úspěšností v rámci soutěží GAČR.
- Počet projektů pracovníků podpořených grantovými agenturami v ČR a v zahraničí, včetně ERC
- Velikost finančních prostředků na podporu vědy a výzkumu ze státního rozpočtu a ze zahraničí (institucionální i účelové financování)
- Objem finančních prostředků získaných z neveřejných zdrojů, zejména ze zahraničí

## **Cíl 3: Přírodovědecká fakulta UK podporuje aplikaci výsledků vědecké a tvůrčí činnosti**

### **Dílčí cíle**

Posilovat přenos dosažených poznatků do praxe.

Využít nové infrastruktury Biocev k podpoře orientovaného výzkumu a k získání aplikací výsledků výzkumu v praxi.

### **Nástroje**

Podpora spolupráce se soukromým i veřejným (státním i neziskovým) sektorem.

Spolupráce s Centrem pro přenos poznatků a technologií UK a efektivní využití jeho služeb.

Vyhledávání příležitostí pro podporu výzkumu a vývoje v před-aplikáční fázi a stádiu ověření proveditelnosti (proof-of-concept).

Podpora činnosti technologických skautů pro přenos poznatků.

Podpora přímé spolupráce s firemním sektorem formou smluvního výzkumu.

Hladká a efektivní administrace hospodářské činnosti.

Podpora vzdělávání o problematice přenosu poznatků pro studenty a zaměstnance.

### **Indikátory**

- Počet aplikovaných výsledků a jejich finanční přínos
- Počet přijatých patentů, počet využitých patentů a jejich finanční přínos
- Finanční přínos smluvního výzkumu
- Počet kurzů vzdělávání o problematice přenosu poznatků pro studenty a zaměstnance a jejich návštěvnost
- Počet spolupracujících subjektů z neveřejného sektoru, komerčních a neziskových organizací

# Třetí role

## Současný stav

Vedle poskytování odborných znalostí a dovedností je klíčovým aspektem vzdělávání studentů důraz na kultivaci kritického myšlení a aplikaci vědeckého přístupu při formování názorů a řešení významných společenských otázek. Přírodovědecká fakulta UK se snaží komunikovat s veřejností jak prostřednictvím práce oddělení vnějších vztahů, tak i samostatnými aktivitami jednotlivých sekcí, pracovišť i akademických pracovníků a studentů.

V domácím prostředí i nadále pokračovala spolupráce s Českou televizí, Českým rozhlasem, Akademií věd České republiky i dalšími vysokými školami. V následujícím období bude k prioritám patřit posílení prezentace fakulty směrem do zahraničí, zejména s cílem oslovoval potenciální studenty i akademické pracovníky a představovat její významné osobnosti, týmy a výsledky.

## Cíl 1: Přírodovědecká fakulta UK je místem pro setkávání členů akademické obce a širší veřejnosti

### Dílčí cíle

Podporovat roli fakulty jako respektované instituce, kde dochází k setkávání s veřejností a k dialogům věnovaným aktuálním otázkám v oblasti přírodních věd.

### Nástroje

Komunikace a spolupráce pracovišť fakulty při oslovování veřejnosti.

Podpora pořádání vědeckých a popularizačních cyklů přednášek pro poučenou i laickou veřejnost.

Spolupráce s medii při zprostředkování kontaktu veřejnosti s odborníky z fakulty.

### Indikátory

- Počet vědeckých a popularizačních přednášek pro veřejnost a jejich návštěvnost
- Zájem médií o komentování aktuálního dění odborníky z fakulty.

## **Cíl 2: Přírodovědecká fakulta UK je otevřená, moderní a vnitřně rozmanitá fakulta, která je takto dlouhodobě vnímána veřejností**

### **Dílčí cíle**

Posilovat pozitivní vnímání fakulty jako instituce věnující se špičkovému výzkumu a zajišťující kvalitní vzdělávání.

Posílit prezentaci fakulty směrem do zahraničí, zvláště na Slovensko.

### **Nástroje**

Informovat veřejnost o úspěších fakultních týmů v jednotlivých oborech a aktuálních a zajímavých témaech, popularizovat vědecké objevy.

Zlepšovat komunikaci s veřejností, rozvíjet komunikační a propagační aktivity v tradičních i nových médiích, zvýšit efektivitu informační a propagační činnosti. Využít potenciál veřejně přístupných fakultních sbírek, muzeí i botanické zahrady zahrady pro popularizačně-vzdělávací aktivity.

Aktivní vystupování a propagace v tuzemských médiích.

Vytvoření a rozvíjení vizuální identity fakulty. Implementace Pravidel pro jednotné způsoby grafického užívání znaku Univerzity Karlovy (Jednotný vizuální styl Univerzity Karlovy).

Aktivní vystupování a propagace na zahraničních vzdělávacích veletrzích, zejména v Evropě a zejména na Slovensku.

### **Indikátory**

- Množství mediálních ohlasů prezentujících výsledky vědy a výzkumu prováděného na fakultě.
- Trend zájmu médií (tradičních i moderních) o dění na fakultě.

# Společenství lidí

## Současný stav

Fakulta je společenstvím akademických, vědeckých i dalších zaměstnanců, studentů, absolventů a příznivců. Pracuje na ní přibližně tisíc zaměstnanců (750 FTE) a více než polovinu z nich tvoří akademičtí a vědečtí pracovníci. V posledních letech má téměř 5000 studentů, z toho asi 1500 studentů doktorských programů.

Byla rekonstruována část prostor fakulty, čímž se v rámci možností stávajících budov zkvalitnilo a zkulturnilo pracovní a studijní prostředí. Rekonstrukce dalších prostor probíhají systematicky podle kapacitních a finančních možností. Pokračujícím problémem je prostorová omezenost a nedostatky v technickém a technologickém zázemí pro instrumentálně náročný přírodovědný výzkum.

Na fakultě bylo vybudováno další zařízení pro rychlé občerstvení a odpočinek, přesto chybí v důsledku přeplněnosti stávajících budov další taková místa a především chybí komunitní prostory pro setkávání. Ve stávajících budovách je obtížné další komunitní prostory vybudovat vzhledem k prostorovým limitacím.

Fakulta klade velký důraz na zlepšení pracovních podmínek mladých rodičů a vybudovala s přispěním prostředků programu OPPA Evropského sociálního fondu mateřskou školku Rybička. Školka je příznivě přijímána a umožňuje studujícím rodičům sladění studijního a rodinného života.

Fakulta založila klub Alumni PřF a zahájila systematickou spolupráci se svými absolventy. Organizuje setkávání a posiluje vědomí sounáležitost mezi zaměstnanci, studenty a absolventy pravidelnými akcemi - fakultní vědecké konference, vánoční koncerty, reprezentační fakultní plesy, setkávání absolventů.

Fakulta zavedla systém karierního poradenství pro studenty, který využívá spolupráci s absolventy fakulty.

Fakulta je sídlem mnoha vědeckých a zájmových společností a studentských spolků.

Fakulta působí v těsném sousedství dvou velkých fakult univerzity, MFF a 1.LF, a dalších vysokoškolských pracovišť, což jí přináší možnosti těsné spolupráce. Tyto možnosti spolupráce však nejsou doposud plně využívány.

## **Cíl 1: Na Přírodovědecké fakultě UK existuje otevřená komunikace a sounáležitost mezi lidmi, kteří zde působí**

### **Dílčí cíle**

Podporovat sounáležitost studentů, zaměstnanců i absolventů s fakultou a lojalitu vůči ní.

Zlepšovat vzájemnou komunikaci studentů a zaměstnanců a posilovat jejich informovanost o dění na fakultě

Usilovat o to, aby se do aktivit v rámci akademického společenství fakulty zapojoval co největší počet studentů.

Vycházet vstříc sportovním i dalším aktivitám, které podporují zdravý životní styl.

Podporovat společenský život na fakultě.

### **Nástroje**

Finanční, technická i organizační podpora studentských spolků a další zájmové činnosti.

Koordinace společenských akcí fakulty s aktivitami klubu Alumni PřF.

Využívání efektivních prostředků pro přenos a sdílení informací a komunikaci uvnitř fakulty (fakultní web, newsletter, Digital Signage, sociální sítě).

Podpora a organizace sportovních a společenských akcí (sportovní dny, fakultní vědecká konference, fakultní ples, apod.).

### **Indikátory**

- Množství, kvalita a ohlas zorganizovaných/podpořených proběhlých akcí

## **Cíl 2: Přírodovědecká fakulta UK zabezpečuje důstojné pracovní podmínky pro všechny zaměstnance**

### **Dílčí cíle**

Zvyšovat prestiž zaměstnání na fakultě.

Zlepšovat podmínky pro úspěšnou a efektivní práci akademických i neakademických pracovníků fakulty.

Vytvářet podmínky pro dlouhodobou stabilizaci schopných administrativních pracovníků.

Vytvářet podmínky umožňujících úspěšné sladění pracovních povinností a rodinného života, především mladým zaměstnancům.

Být atraktivním zaměstnavatelem nabízejícím konkurenceschopné finanční ohodnocení zaměstnanců.

## **Nástroje**

Podpora vzdělávání a odborného růstu akademických, odborných i administrativních pracovníků fakulty, zvyšování jejich kvalifikace.

Zajištění projektového financování pro udržení a rozšíření nabídky kurzů "soft skills" dovedností pro zaměstnance.

Podpora profesně orientovaných stáží a kontaktů administrativních pracovníků.

Pokračování ve stávající podpoře provozu mateřské školky Rybička s využitím dostupných interních i externích zdrojů.

Zlepšování pracovního prostředí pro zaměstnance se změněnou pracovní schopností.

Sociální benefity pro zaměstnance. Podpora zaměstnanců, kteří se ocitnou v mimořádnětíživé životní situaci.

Poskytování součinnosti pro výzkumné a akademické stáže zaměstnanců fakulty typu tvůrčí volno (sabbatical).

## **Indikátory**

- Výše průměrů/mediánů platů zaměstnanců fakulty (po kategoriích)
- Počet dětí zaměstnanců/studentů v mateřské škole Rybička
- Počet kurzů vzdělávání a odborného růstu akademických, odborných i administrativních pracovníků fakulty
- Počet kurzů "soft skills" dovedností pro zaměstnance
- Počet profesně zaměřených stáží administrativních pracovníků

## **Cíl 3: Přírodovědecká fakulta UK systematicky podporuje své studenty, oceňuje jejich výsledky a je otevřená jejich různým skupinám a aktivitám**

### **Dílčí cíle**

Podporovat zapojování studentů do národních a mezinárodních znalostních a prezentačních soutěží.

Pomocí prestižních cen a společenským oceněním vyzdvihovat mimořádné studijní, vědecké, sportovní a další počiny studentů fakulty.

Zlepšovat informační a poradenské služby pro uchazeče a studenty.

Podporovat studentské spolky zaměřené na rozvoj a podporu mimostudijních společenských aktivit studentů.

### **Nástroje**

Podporovat a motivovat studenty prostřednictvím stipendií za vynikající studijní výsledky, výzkumnou, vývojovou a inovační činnost, vynikající sportovní, případně další výsledky hodné zřetele.

Podpora služeb pro studenty se specifickými potřebami a studenty socioekonomicky znevýhodněné.

Zvyšování přístupnosti fakultních prostor pro osoby se zdravotním postižením či znevýhodněním.

Zkvalitnění podmínek umožňujících studujícím rodičům sladění studijního a rodinného života (především mateřská školka Rybička).

Rozšíření spolupráce s Informačním, poradenským a sociálním centrem UK zaměřené na podporu studentů.

### **Indikátory**

- Objem finančních prostředků vynaložených na jednotlivé typy stipendií
- Realizované stavební úpravy za účelem bezbariérového zpřístupnění prostor fakulty
- Rozsah podpory a služeb pro studenty se specifickými potřebami a studenty socioekonomicky znevýhodněné

- Počet informačních aktivit zaměřených zejména na uchazeče o studium a studenty prvních ročníků a návštěvnost těchto aktivit
- Počet realizovaných vzdělávacích kurzů pro zaměstnance Univerzity Karlovy zaměřených na poradenské služby a další druhy podpory studentů

## **Cíl 4: Přírodovědeckou fakultu UK tvoří nejen její studenti a zaměstnanci, ale i její absolventi a přátelé**

### **Dílčí cíle**

Budovat sounáležitost absolventů s fakultou, zejména prostřednictvím klubu Alumni PřF.

### **Nástroje**

Rozvoj kariérního poradenství a mentoringového programu pro studenty vyšších ročníků.

Vytváření podmínek pro podporu fakulty ze strany jejich absolventů a přátel (fundraising, sponzoring, donátorství).

Získávání neveřejných finančních prostředků na projekty a akce spojené s absolventy.

### **Indikátory**

- Počet členů klubu Alumni. Trend počtu nově přihlášených členů z řad čerstvých absolventů
- Počet akcí uskutečněných pro členy klubu Alumni
- Počet subjektů poskytujících výhody členům klubu Alumni
- Počet firem a dalších subjektů spolupracujících s fakultou v oblasti kariérního rozvoje studentů a čerstvých absolventů
- Objem finančních prostředků získaných z příspěvků absolventů fakulty

# Zabezpečení činností

## Současný stav

Fakulta průběžně rozvíjí infrastrukturu, kterou disponuje. V budovách a prostorech, které fakulta využívá, jsou prováděny rekonstrukce cílené na jejich zkvalitnění a efektivnější využití. Byla rekonstruována velká část prostor fakulty (4. podlaží budovy Albertov 6, budova Benátská 4, část půdních prostor Viničná 7, knihovna Hlavova 8 a mnoho dalších jednotlivých místností a společných prostor).

Fakulta je plně angažována ve dvou významných investičních projektech: projektu Biocev, jehož výstavba byla financována z prostředků prioritní osy 1 operačního programu VaVpl a projektu Kampus Albertov, jehož výstavba je financována z prostředku dokumentace programu 133 210 Rozvoj a obnova materiálně technické základny veřejných vysokých škol. Projekt Kampus Albertov je v letech 2015-16 ve fázi soutěže o architektonický návrh, zatímco pro výzkumné centrum Biocev je rok 2016 počátkem jeho plného provozu.

Projekt Kampus Albertov po svém dokončení plně pokryje potřeby nových prostor fakulty jak pro výuku, tak pro výzkum. V současnosti je v počáteční fázi výstavby a v roce 2021 má být dostaven. Řada pracovišť fakulty a oddělení děkanátu se proto stále potýká s nedostatkem prostor či jejich nevhodností pro fungování moderní výzkumné a vzdělávací infrastruktury. Pro uspokojení alespoň části prostorových potřeb je zapotřebí některé prostory pronajímat (např. části budovy v Legerově ulici). Nedostatek vhodných prostor omezuje využití a další rozvoj potenciálu, kterým fakulta disponuje, především pak lidských zdrojů.

Byla zefektivňována administrativní a organizační činnost fakulty. Jedná se např. o elektronizaci spisové služby a ekonomické agendy (elektronické objednávky a likvidace faktur). Přesto v důsledku rostoucích požadavků státní administrativy stále vzrůstají nároky a zátěž kladená na administrativní procesy fakulty a jejich výstupy.

Správa IT na fakultě prošla systematickou reorganizací. Fakulta má relativně robustní síťovou infrastrukturu odpovídající stávajícím potřebám a má implementovány nástroje řešící integraci dat z jednotlivých informačních systémů fakulty a jejich dostupnost pro pracovníky. Budovy a veřejné prostory fakulty jsou až na výjimky pokryty WiFi signálem. Pro komunikaci, správu a sdílení dat a spolupráci je využíváno clouдовé prostředí Google Apps. Fakulta systematicky rozvíjí prezentaci na internetu prostřednictvím webového portálu, tematických microsites a sociálních sítí a je aktivně zapojená do konsorcií clouдовých úložišť budovaných pro vědecké aplikace. Je využíván systém multilicencí pro zajištění klíčových softwarových produktů. Přestože fakulta často jako jedna z prvních fakult UK implementuje inovativní IT technologie a nástroje elektronizace agend, provozování některých klíčových softwarových produktů je někdy zapotřebí měnit poté, kdy ÚVT UK rozhodne o univerzitním použití jiného software.

Byla nastavena komunikace mezi vedením fakulty a vedením pracovišť formou pravidelných setkání. Byla nastavena komunikace mezi vedením fakulty a fakultní veřejností pomocí elektronických newsletterů.

V uplynulých letech 2011 - 2015 stále rostl objem veřejných prostředků, jimiž fakulta disponovala, a to z 0,99 mld. Kč v roce 2011 na 1,20 mld. v roce 2015. Fakulta byla úspěšná v získávání účelových prostředků na podporu výzkumu. Např. podpora projektů financovaných Grantovou agenturou České republiky stoupala ze 138 mil. Kč v roce 2011 na 244 mil. Kč v roce 2015. V roce 2015 bylo poprvé možné díky výzvě 3.2 využít prostředky OP VaVPl i pro obnovu a pořízení přístrojů přímo na fakultě ve výši 178 mil. Kč. Význam a finanční objem vedlejší činnosti fakulty a neveřejných prostředků pro financování fakulty se nezvětšil a je stále malý (kolem 10 mil. Kč ročně).

## **Cíl 1: Přírodovědecká fakulta UK využívá efektivní formy komunikace a řízení**

### **Dílčí cíle**

Efektivně řídit fakultu při respektování charakteru akademického prostředí.

Rozvíjet komunikaci mezi vedením fakulty a pracovníky a studenty.

Rozvíjet komunikaci mezi vedením fakulty, akademickým senátem, vědeckou radou.

Udržovat komunikaci s vedením univerzity a vedením ostatních fakult UK.

Snižovat administrativní zátěž akademických a vědeckých pracovníků.

### **Nástroje**

Efektivní vytěžování informací z dostupných dat pro strategické plánování.

Zavedení a efektivní využívání vhodných forem elektronizace administrativní činnosti fakulty.

Podpora dalšího vzdělávání administrativních a řídících pracovníků a rozvoje jejich odborných a manažerských kompetencí.

Další vzdělávání poradenských pracovníků a ostatních zaměstnanců, především zaměstnanců studijního oddělení.

Zkvalitnění a zefektivnění činnosti děkanátu jako služby fakultní veřejnosti tak, aby se akademičtí a vědečtí pracovníci fakulty mohli v maximální míře věnovat svým hlavním činnostem.

Poskytování prostoru pro iniciativu a kreativitu řídících a administrativních pracovníků.

Maximální zohledňování fakultních potřeb a specifik při implementaci změn vysokoškolské legislativy.

### **Indikátory**

- Zavedení elektronizace vybraných administrativních agend
- Počet kurzů vzdělávání administrativních a řídících pracovníků a rozvoje jejich odborných a manažerských kompetencí

## **Cíl 2: Přírodovědecká fakulta UK je výkonná a ekonomicky stabilní fakulta**

### **Dílčí cíle**

Zvyšovat vědeckou a výzkumnou výkonnost fakulty k zajištění financování fakulty z veřejných zdrojů.

Využít vhodné operační programy III. programovací období Evropských strukturálních a investičních fondů k podpoře výkonnosti fakulty.

Hledat a využívat další finanční zdroje, včetně neveřejných zdrojů, diverzifikovat financování fakulty a snižovat její závislost na státním rozpočtu.

### **Nástroje**

Odborná a administrativní podpora přípravy projektů financovaných z Evropských strukturálních a investičních fondů, především Operačního programu výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) a Operačního programu Praha – pól růstu (OP PPR).

Zajištění podmínek pro řízení, koordinaci, administraci a udržitelnost projektů z OP VVV a OP PPR.

Zkvalitnění a zefektivnění činnosti děkanátu tak, aby zajišťoval spolehlivou a pokud možno bezchybnou administrativní činnost fakulty.

Využívání centralizovaných nákupů v případě vhodných komodit a služeb (přitom dbát na zachování flexibility), vytvoření dostatečné kapacity pro procesování a administraci veřejných zakázek.

### **Indikátory**

- Hospodářský výsledek fakulty
- Počet a finanční přínos projektů získaných z OP VVV a OP PPR
- Podíl zdrojů mimo prostředky státního rozpočtu MŠMT na celkových výnosech fakulty
- Úspory získané využíváním centralizovaných nákupů

## **Cíl 3: Na Přírodovědecké fakultě UK existuje kvalitní infrastruktura**

### **Dílčí cíle**

Společně s univerzitou, 1.LF a ostatními zapojenými partnery zajistit start a udržitelnost projektu Biocev.

Společně s univerzitou a s partnerskými fakultami, 1. lékařskou fakultou a Matematicko-fyzikální fakultou vybudovat vědecko-pedagogická centra excelence Biocentrum a Globcentrum v rámci projektu Kampus Albertov.

Ve spolupráci s vědeckou radou Kampusu Albertov a dalšími týmy účastnícími se budování Kampusu Albertov připravovat obsahovou a personální náplň center, jejich organizační uspořádání a provozní model.

Vytvořit předpoklady pro zajištění odpovídajícího přístrojového vybavení Biocentra a Globcentra.

Připravovat start Biocentra a Globcentra z hlediska personálního a organizačního.

Rekonstruovat stavebně-technické vybavení botanické zahrady (včetně její části genetická zahrada).

Udržovat a zhodnocovat stávající budovy a prostory spravované fakultou.

### **Nástroje**

Zajistit podporu fakultním týmům působícím v Bioceu tak, aby mohl být náležitě využit potenciál této infrastruktury pro rozvoj fakulty.

Podporovat pracovní tým Kampusu Albertov a poskytovat celkovou součinnost při přípravě projektu tak, aby byly plněny následující milníky: výběr architektonického návrhu a zpracovatele projektové dokumentace; získání územního rozhodnutí; získání stavebního povolení; zpracování projektové dokumentace v podrobnosti pro realizaci stavby; zajištění výběru dodavatele stavby a započetí stavebních prací.

Zajistit náhradní prostory pracovištěm dotčeným výstavbou Kampusu Albertov.

Systematicky připravovat a realizovat akce zaměřené na zlepšení stavu budov, okolních pozemků (Albertovské stráně) a pracovního prostředí.

#### **Indikátory**

- Indikátory udržitelnosti centra Biocev
- Plnění plánovaných milníků v postupu projektu Kampus Albertov

### **Cíl 4: Přírodovědecká fakulta UK má moderní zázemí v oblasti informačních a knihovnických systémů a služeb**

#### **Dílčí cíle**

Využívat moderní technologie pro vnitřní i vnější komunikaci.

Rozvíjet základní IT infrastrukturu fakulty.

Rozvíjet informační systémy pro podporu studia.

Rozvíjet informační a knihovnické systémy pro podporu vědy a výzkumu.

Rozvíjet systémy pro podporu ekonomických a administrativních procesů.

Zajistit efektivní přístup pracovníků a studentů fakulty k informačním zdrojům a efektivně využívat fakultního informačního zázemí.

## Nástroje

Příprava výpočetní, geodatové a bioinformatické infrastruktury pro Kampus Albertov.

Průběžná obměna prvků síťové infrastruktury na úrovni odpovídající aktuálnímu stavu technologií.

Zapojení fakulty do konsorcií vědeckých datových úložišť.

Rozšířování interního datového centra pro ukládání produkčních dat.

Rozšíření a zkvalitnění pokrytí WiFi signálem fakulty včetně venkovních prostor.

Příprava infrastruktury a systémů na generační obměnu telefonie.

Průběžné vyhodnocování IT bezpečnosti a její aktualizace.

Udržování celofakultních multilicencí klíčového SW.

Podpora a rozvoj nástrojů pro e-learning a podporu výuky.

Rozvoj systémů pro efektivní podporu řešitelů při správě grantových projektů.

Rozvoj nástrojů pro elektronickou správu dokumentů a podporu administrativních procesů.

Rozvoj a podpora kurzů informační gramotnosti pro studenty i pracovníky fakulty.

Atraktivní a obsahově bohatá webová prezentace fakulty na hlavním webovém portálu a tematických microsites.

Technologický rozvoj webového portálu fakulty ve dvou- až tříletém cyklu.

Podpora a rozvoj využívání prostředí Google Apps pro komunikaci, týmovou práci a sdílení informací.

Podpora účinné vnitřní komunikaci adekvátními elektronickými nástroji.

Zajištění projektových prostředků pro rozběh a pokračování digitalizace cenných sbírkových a knihovních fondů fakulty.

Pokračování v modernizaci vybavení fakultních knihoven, včetně zvyšování IT kompetence knihovnic a knihovníků v reakci na změny informačního prostředí a měnící se potřeby uživatelů.

Rozšíření přístupu k elektronickým informačním zdrojům z projektových prostředků.

## **Indikátory**

- Velikost finančních prostředků vynakládaných na průběžnou obměnu prvků síťové infrastruktury
- Velikost finančních prostředků na udržování celofakultních multilicencí klíčového SW
- Zapojení fakulty do konsorcií vědeckých datových úložišť
- Rozsah rozšíření interního datového centra pro ukládání produkčních dat
- Počet zachycených útoků na bezpečnost fakultní sítě a jejich eliminace
- Velikost finančních prostředků vynakládaných na informační zdroje vědy a výzkumu (plnotextové i databázové zdroje)
- Rozsah zajištění přístupů k hlavním informačním zdrojů v oblasti přírodních věd
- Počet a návštěvnost kurzů zvyšování IT kompetence knihovnic a knihovníků

Počet a návštěvnost kurzů informační gramotnosti pro studenty a pracovníky fakulty