



AKTUALIZACE DLOUHODOBÉHO ZÁMĚRU

VĚDECKÉ, VÝZKUMNÉ A VZDĚLÁVACÍ ČINNOSTI

Středoevropského technologického institutu VUT v Brně pro rok 2014

Úvod

Dokument Aktualizace Dlouhodobého záměru vědecké, výzkumné a vzdělávací činnosti Středoevropského technologického institutu VUT v Brně (dále je vysokoškolský ústav STI) pro rok 2014 (dále jen ADZ STI 2014) aktualizuje Dlouhodobý záměr vědecké, výzkumné a vzdělávací činnosti Středoevropského technologického institutu VUT v Brně na období 2011 až 2015, navazuje na Aktualizaci dlouhodobého záměru VUT v Brně pro rok 2014 a na Aktualizaci dlouhodobého záměru MŠMT pro rok 2014.

ADZ STI 2014 představuje součást strategického řízení vysokoškolského ústavu STI VUT v Brně k dosažení dynamického rozvoje vysokoškolského ústavu STI a zároveň řešení projektu OP VaVpl **CEITEC - Středoevropský technologický institut**.

Priority Dlouhodobého záměru Středoevropského technologického institutu VUT v Brně

Hlavní priority vysokoškolského ústavu STI jsou i pro rok 2014 zaměřeny zejména na realizaci projektu CEITEC a dalších výzkumných a podpůrných projektů a na přípravu na období udržitelnosti v letech 2016 až 2020, to je:

- a) rozvíjet STI VUT jako hodnotný vysokoškolský ústav a centrum excelentní vědy,
- b) rozvíjet efektivní proces řízení s cílem vytvářet kvalitní výsledky výzkumu a vývoje a úspěšně implementovat dotace z OP VaVpl, OP VK, Horizon 2020 a dalších relevantních dotačních titulů,
- c) vyvinout nejvyšší úsilí při získávání projektů v rámci víceletého finančního rámce Evropské unie 2014 až 2020 (OP VVV, NPU II, Horizon 2020 a další), včetně institucionální přípravy na tyto projekty a minimalizace závazků VUT plynoucích z udržitelnosti těchto projektů,
- d) vyvinout maximální úsilí při tvorbě vědeckých výstupů a překročit plánované indikátory, které v období udržitelnosti budou zdrojem financování formou institucionální podpory.

Pro dosažení těchto priorit budou využity zejména specifické cíle projektu CEITEC: a) kvalitní vědecký tým, b) špičková výzkumná infrastruktura, c) partnerství s významnými uživateli výsledků výzkumu a vývoje a d) kvalitní řízení projektu.

Priority a cíle aktualizace DZ STI 2014 vycházejí ze strategických potřeb rozvoje vysokoškolského ústavu a z vyhodnocení vnějších podmínek pro působení vysokoškolského ústavu STI. Ve všech výše jmenovaných klíčových oblastech jsou sledovány v souladu s Dlouhodobým záměrem VUT a jeho aktualizací tři základní kategorie:

- kvalita a relevance,
- otevřenost,
- efektivita a financování.

Vysokoškolský ústav STI se v roce 2014 kromě priorit a cílů, které budou naplňovány průběžně v období let 2011 až 2015 v souladu s DZ STI 2011 až 2015 a jeho aktualizací pro rok 2014, zaměří v jednotlivých oblastech zejména nebo navíc:

Oblast strategického řízení

- Zaměřit se na kvalitní personální obsazení výzkumných a vědeckých míst ve výzkumných programech a výzkumných skupinách. Nábor špičkových a perspektivních vědců a výzkumných pracovníků do pracovních pozic ve vysokoškolském ústavu STI preferovat se zařazením v kategorii akademických pracovníků.
- Průběžně vyhodnocovat a kontrolovat plnění monitorovacích indikátorů projektu CEITEC z důrazem na kritické indikátory – absolventi doktorského studia, finanční objem smluvního výzkumu.
- Průběžně pravidelně vyhodnocovat a řešit odborný a kvalifikační růst výzkumných a vědeckých pracovníků.
- Rozvíjet funkční vztah spolupráce s fakultami VUT (zejména s FSI, FEKT a FCH) a MU (zejména s PŘF), které se účastní na realizaci projektu CEITEC. Zejména sledovat:
 - a) zapojení a úvazky zaměstnanců zúčastněných fakult v rámci vysokoškolského ústavu STI,
 - b) vykazování výsledků tvůrčí vědecké činnosti a plnění indikátorů,
 - c) rozdělení institucionální podpory,
 - d) možnost hrazení nákladů spojených s údržbou a opravami zařízení VUT používaných výzkumnými skupinami vysokoškolského ústavu STI z finančních prostředků nezávisle na tom, na jaké institucionální složce (fakulty, CEITEC) jsou tyto prostředky evidovány a umístěny,
 - e) používání přístrojů a technologií fakult a vysokoškolského ústavu STI v prostorech fakult a vysokoškolského ústavu STI,
 - f) účast vysokoškolského ústavu STI a výše vyjmenovaných fakult na společných projektech,
 - g) alokace režii na jednotlivé výzkumné projekty a smluvní výzkum.
- Sledovat plnění Smlouvy o zřízení společného pracoviště „Pokročilé nano- a mikrotechnologie“ mezi VUT a MU.
- V návaznosti na revizi rozpočtu a úspory ČŘS vyhodnotit možnosti vytvořit a vybudovat dvě nebo tři nové výzkumné skupiny v rámci programů 1 a 2 do konce řešení projektu v roce 2015.
- Připravit aktualizaci Dlouhodobého záměru vysokoškolského ústavu STI na rok 2015.

Oblast investiční výstavby a rozvoje

- V součinnosti s odborem investic a majetku rektorátu VUT důsledně sledovat plnění smluv dodavatele stavebních prací a dalších etap výstavby a vybavení laboratoří a pracoven v budovách CEITEC v Kampusu VUT Pod Palackého vrchem.
- Revizí harmonogramu výstavby a jeho pravidelnou (týdenní) kontrolou nedopustit další zpoždění výstavby budov a minimalizovat vznik změn a víceprací na stavbě a technologickém vybavení.
- Zapojit Radu laboratoří do důkladné revize plánovaných nákupů přístrojů a technologií, následně zintenzivnit přípravu a realizaci zbývajících veřejných zakázek na dodávku přístrojů a technologických zařízení a minimalizovat změny tak, aby všechna výběrová řízení byla zahájena do konce prvního čtvrtletí 2014.
- Ve spolupráci s Radou laboratoří zajistit koordinaci plánování investičního rozvoje laboratoří a sdílených laboratoří. Postupně připravit informační systém pro řízení, plánování a rozvoj laboratoří a sdílených laboratoří s cílem vytvořit spolehlivý model provozu a následné obnovy sdílených laboratoří (reinvestice) v období udržitelnosti.

Oblast tvůrčí činnosti

- Realizovat a naplňovat závazný plán vědecké, výzkumné a vývojové tvůrčí činnosti vysokoškolského ústavu STI pro oba hlavní výzkumné programy v projektu CEITEC a pro případné navazující další výzkumné projekty.

- Dokončit motivační systém pro finanční stimulaci tvůrčí činnosti jednotlivých výzkumných skupin s cílem splnění plánu indikátorů a zejména dosažení skutečné vědecké excelence, která se bude odrážet v tvorbě výjimečných vědeckých a výzkumných výsledků následně publikovaných v mezinárodních časopisech s impaktním faktorem vyšším než medián impaktního faktoru časopisů v daném oboru. Zohlednit různé publikační standardy v jednotlivých oborech.
- Posílit grantové oddělení zejména pro přípravu přihlášek nových výzkumných a vývojových projektů (zejména NPU II, OP VVV, Horizon 2020, NIH a další) k řešení pracovníky vysokoškolského ústavu STI, případně ve spolupráci s výše vyjmenovanými fakultami VUT a MU.
- Zaměřit se na využití budované výzkumné infrastruktury vysokoškolského ústavu STI (zejména sdílených laboratoří) ve výzkumných projektech, ve spolupráci s průmyslovými partnery a v zapojení do národních i mezinárodních sítí výzkumných infrastruktur.
- Na základě platných vnitřních předpisů VUT v Brně, v součinnosti s ÚTT VUT v Brně a s ČŘS projektu CEITEC realizovat plán transferu technologií pro získávání zakázek smluvního výzkumu s externími průmyslovými firmami, výzkumnými a univerzitními pracovišti.
- Ve spolupráci s ÚTT navrhovat modely spolupráce s průmyslem v oblasti smluvního výzkumu, které budou oboustranně výhodné a použitelné v kontextu podmínek projektu i univerzity s cílem uzavírat je jako dlouhodobé, jejichž finanční výnos se použije také pro interní podporu nových a rizikových oblastí vědy a výzkumu univerzity.
- Společně s ÚTT upřesňovat pravidla pro řešení komerčního využití tvůrčích vědeckých a výzkumných výstupů a rozdělení výnosů.
- Realizovat pravidelné hodnocení jednotlivců v oblasti dosahovaných tvůrčích výsledků a jejich vědeckého růstu v souladu s principy stanovenými Aktualizací dlouhodobého záměru VUT v Brně pro rok 2014 a projektem CEITEC, dokončit Kariérní řád STI VUT v Brně.

Oblast vzdělávání

- Pokračovat v realizaci a rozvíjení doktorského studijního programu Pokročilé materiály a nanovědy, vypsát přijímací řízení a zahájit druhý ročník studia v akademickém roce 2014/2015.
- Propagovat doktorský studijní program Pokročilé materiály a nanovědy také v rámci dnů otevřených dveří s prohlídkami stávajících laboratoří. Začátkem roku zahájit rozsáhlou marketingovou akci pro propagaci studia v doktorském studijním programu s preferencí získávat vědecky zdatné a kvalitní studenty doktorského studia zejména ze zahraničí.
- Systematicky sledovat a zajišťovat kvalitu uskutečňovaného doktorského studijního programu, podporovat nadané studenty doktorského studia a motivovat je i akademické pracovníky podílející se na rozvoji těchto studijních programů.
- Prostřednictvím specifického výzkumu podporovat studium, osobní a odborný rozvoj a tvůrčí aktivity doktorandů vysokoškolského ústavu STI.
- Zajistit účast vědeckých a výzkumných pracovníků vysokoškolského ústavu STI a postdoků v projektech excelence na výuce ve stávajících doktorských a případně magisterských či bakalářských programech vyjmenovaných fakult VUT a MU.
- Nabízet témata pro zpracování diplomových prací a doktorských disertačních prací studentům vyjmenovaných fakult VUT a MU, které tematicky vyhovují vědeckému a výzkumnému zaměření vysokoškolského ústavu STI. Při zadávání témat diplomových i doktorských disertačních prací spolupracovat s průmyslovými partnery tak, aby témata odpovídala kritériím excelentní vědy, ale aby reagovala také na aktuální požadavky průmyslových partnerů.
- Po podrobné diskuzi v Koordinační radě STI a ve Vědecké radě STI připravit a návazně v roce 2014 s STI MU předložit Akreditační komisi MŠMT ČR nový doktorský studijní program na pomezí mezi vědami o živé a neživé přírodě společně se zúčastněnými fakultami VUT a MU. Budovat společné studijní programy, zejména tzv. Graduate School a Join Degree, ve spolupráci se zahraničními univerzitními partnery vysokoškolského ústavu STI.

- Ve spolupráci s Centrální knihovnou VUT operativně zajišťovat přístup k vědeckým časopisům a další knihovní služby pro aktualizaci vědomostí a individuální vzdělávání pracovníků a studentů v STI.
- Podpořit plnění indikátoru počtu úspěšných studentů doktorského studia, jejichž školitelé pracují v STI.

Oblast vnějších vztahů a zahraničních styků

- Koordinovat, plánovat a podporovat mezinárodní obousměrnou mobilitu vědeckých a výzkumných pracovníků, studentů a absolventů doktorského studia, zejména plánovat a realizovat zahraniční cesty, stáže, konference, pobyty zahraničních vědců a akademických pracovníků v STI.
- Zaměřit se na získávání zkušených zahraničních vědeckých pracovníků, kteří na STI VUT v Brně budou budovat a rozvíjet vlastní výzkumné týmy, zapojovat se do výzkumných projektů a dalších tvůrčích činností na STI VUT v Brně.
- Rozvíjet strategická partnerství alespoň s jednou přední mezinárodní vědecko-výzkumnou institucí v oblasti pokročilých nanotechnologií a mikrotechnologií a další obdobnou institucí v oblasti pokročilých materiálů.
- Intenzivně spolupracovat s médii, zajišťovat PR a marketing v České republice i v zahraničí. Spolupracovat s Ministerstvem zahraničních věcí a vládními agenturami (např. Czechinvest) při budování pozitivní image CEITEC v zahraničí a podporovat tak vznik nových vazeb a utuzování realizované spolupráce.
- Podporovat zapojení výzkumných týmu STI VUT v Brně do programů mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.
- Vyhledávat strategické mezinárodní zakázky smluvního výzkumu.
- Zajišťovat účast STI ve vědeckých a výzkumných řešitelských konsorciích mezinárodních projektů.
- Koordinovat odbornou spolupráci s regionálními výzkumnými centry a zejména s centry excellence v České republice s cílem sdílení kapacit a synergického využití špičkového přístrojového a technologického vybavení a špičkových vědeckých a výzkumných týmů.
- Koordinovat společné kroky výzkumných center vybudovaných v programu OP VaVpl v České republice vůči Řídícímu orgánu v OP VaVpl. Koordinovat společné kroky také v souvislosti s přípravou OP VVV a NPU II.
- Systematicky zintenzivňovat práci se středními školami a budoucími studenty vysokoškolského ústavu STI a zvyšovat povědomí o centru CEITEC a VUT nejen mezi studenty, ale také mezi odbornou a širokou veřejností.

Rozpočet

Základním cílem vysokoškolského ústavu STI v oblasti financování je získat maximální výši financování z externích zdrojů a minimalizovat nutné příspěvky ze strany VUT v Brně.

Rozpočet STI pro rok 2014 je členěn na dvě základní kategorie

- I. INVESTIČNÍ VÝDAJE
- II. NEINVESTIČNÍ VÝDAJE

V rámci kategorie I. INVESTIČNÍ VÝDAJE jsou výdaje v průběhu realizace projektu CEITEC (2011 až 2015) prioritně financovány z dotace v rámci projektu OP VaVpl.

V rámci kategorie II. NEINVESTIČNÍ VÝDAJE je předpoklad úhrady jednotlivých nákladových položek z následujících podkategorií resp. zdrojů:

1. startovní grant projektu CEITEC,
2. institucionální podpora,

3. projekty OP VK a OP VaVpl,
4. rozvojové projekty,
5. ostatní projekty a granty, např. ERC, GAČR, TAČR, 7. RP, Horizon 2020, MPO, IGA apod.,
6. smluvní výzkum,
7. ostatní příjmy (zejména pronájem infrastruktury),
8. příspěvek z rozpočtu VUT v Brně na nezpůsobilé výdaje v době realizace projektu.

Rozpočet STI pro kategorie I. a II.1 je dán rozpočtem projektu CEITEC v OP VaVpl.

Rozpočet pro ostatní podkategorie II. bude aktualizován v rámci budoucího aktivního získávání institucionální podpory a nových projektů a grantů v ostatních plánovaných kategoriích.

Rozpočet vysokoškolského ústavu STI bude předložen AS VUT k projednání a schválení.

Plnění výše uvedených cílů, priorit a úkolů ve zmíněných oblastech bude pravidelně kontrolováno a vyhodnocováno vedením vysokoškolského ústavu STI s kvantifikací odpovídajících kvalitativních a kvantitativních ukazatelů ve výroční prezentaci o stavu řešení projektu CEITEC a stavu vysokoškolského ústavu STI VUT v Brně k projednání v Koordinační radě STI, na poradě vedoucích výzkumných skupin vysokoškolského ústavu STI VUT v Brně a na zasedání AS VUT v Brně.

V Brně dne 6.12.2013

Prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.
ředitel STI VUT v Brně