



AKTUALIZACE DLOUHODOBÉHO ZÁMĚRU

VĚDECKÉ, VÝZKUMNÉ A VZDĚLÁVACÍ ČINNOSTI

Středoevropského technologického institutu VUT v Brně pro rok 2015

Úvod

Dokument Aktualizace Dlouhodobého záměru vědecké, výzkumné a vzdělávací činnosti Středoevropského technologického institutu VUT v Brně (dále je STI) pro rok 2015 (dále jen ADZ STI 2015) 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 2015 a na Aktualizaci dlouhodobého záměru MŠMT pro rok 2015.

ADZ STI 2015 představuje součást strategického řízení 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 2015 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) ve vazbě na situaci na stavbě, vyvinout maximální úsilí k dokončení staveb s následnou instalací přístrojů a zařízení do nových prostor do konce roku 2015 a tím splnit cíle projektu CEITEC,
- b) rozvíjet STI VUT jako plnohodnotný vysokoškolský ústav a centrum excelentní vědy,
- c) rozvíjet efektivní proces řízení s cílem vytvářet kvalitní výsledky výzkumu a vývoje a úspěšně implementovat dotace z OP VaVpl, OP VK, OP VVV, OP PIK, HORIZON 2020 a dalších relevantních dotačních titulů.
- d) vyvinout nejvyšší úsilí při přípravě, získávání a realizaci projektů v rámci víceletého finančního rámce Evropské unie 2014 až 2020 (OP VVV, OP PIK, NPU II, Horizon 2020 a další), včetně institucionální přípravy na tyto projekty a minimalizace závazků VUT plynoucích z udržitelnosti těchto projektů.

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 2015 vycházejí ze strategických potřeb rozvoje ústavu a z vyhodnocení vnějších podmínek pro působení 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.

Ústav STI se v roce 2015 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 2015, zaměří v jednotlivých oblastech zejména nebo navíc:

Oblast strategického řízení

- Zaměřit se na kvalitní personální obsazení výzkumných a vědeckých pozic ve výzkumných programech a výzkumných skupinách. Nábor špičkových a perspektivních vědců a výzkumných pracovníků do pracovních pozic v STI preferovat se zařazením v kategorii akademických pracovníků a na základě otevřených výběrových řízení.
- Průběžně vyhodnocovat a kontrolovat plnění monitorovacích indikátorů projektu CEITEC z důrazem na kritické indikátory – zejména absolventi doktorského studia.
- Průběžně a pravidelně vyhodnocovat a řešit odborný a kvalifikační růst výzkumných a vědeckých pracovníků, mj. prostřednictvím dokončení Kariérního řádu STI VUT, a to ve spolupráci s ostatními partnery projektu.
- Rozvíjet funkční vztah spolupráce a podporovat společné aktivity se součástmi VUT (zejména s FSI, FEKT a FCH) a MU (zejména s CEITEC MU a PŘF), které se účastní na realizaci projektu CEITEC. Zejména podporovat a sledovat:
 - a) zapojení a vzájemnou spolupráci fakult, center a projektů ve vědě, výzkumu a vývoji,
 - b) tvorbu a odpovídající 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 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 STI v prostorech fakult a STI, zaměřit se na efektivní využívání přístrojového vybavení na VUT,
 - f) účast STI a výše vyjmenovaných fakult na společných projektech a spolupráci v rámci smluvního výzkumu a spolupráce s průmyslovými partnery
 - 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 a zaměřit se na jeho fungování.
- Připravit Dlouhodobý záměr STI na léta 2016-2020.

Oblast investiční výstavby a rozvoje

- Minimalizovat další zpoždění výstavby budov a minimalizovat vznik víceprací na stavbě a úspěšně instalovat technologické vybavení do konce roku 2015.
- 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 2015.
- 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 financování a následné obnovy sdílených laboratoří (reinvestice) v období udržitelnosti.

Oblast tvůrčí činnosti

- Realizovat a naplňovat závazný plán vědecké, výzkumné a vývojové tvůrčí činnosti 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.

- Definovat výzkumné směry a směřování výzkumné činnosti STI VUT a jeho výzkumných programů pro období udržitelnosti, a to s ohledem na vývoj vědeckých disciplín-
- Zintenzivnit spolupráci výzkumných skupin s grantovým oddělením STI VUT zejména v oblasti přípravy přihlášek nových výzkumných a vývojových projektů (zejména NPU II, OP VVV, Horizon 2020, NIH a další) k řešení pracovníky STI, případně ve spolupráci s výše vyjmenovanými fakultami VUT a MU a dalšími partnery.
- Zaměřit se na získávání grantových projektů ze zahraničí s ohledem na podmínky NPU II a růst prestiže a mezinárodní pozice STI VUT z toho plynoucí.
- Zaměřit se na efektivní využití budované výzkumné infrastruktury STI VUT v Brně (zejména sdílených laboratoří) ve výzkumných projektech, ve spolupráci s výzkumnými institucemi a průmyslovými partnery a v zapojení do národních i mezinárodních sítí výzkumných infrastruktur.
- Zaměřit se na získávání zakázek smluvního výzkumu, dlouhodobé spolupráce se soukromým sektorem a komercializaci výsledků výzkumné a vývojové činnosti na STI VUT v Brně.
- 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 2015 a projektem CEITEC, ve spolupráci s partnery projektu 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 třetí ročník studia v akademickém roce 2015/2016.
- 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.
- Zajistit účast vědeckých a výzkumných pracovníků STI a postdoků v projektech excellence 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 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 2015 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 STI VUT.
- 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. Czech Invest) při budování pozitivní image CEITEC v zahraničí a podporovat tak vznik nových vazeb a utužování 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 excelence 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 Řídicímu orgánu v OP VaVpl. Koordinovat společné kroky také v souvislosti s přípravou OP VVV a NPU II.

Rozpočet

Základním cílem 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.

V Brně dne 6.12.2014

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