

Vize Fakulty aplikované informatiky v období 2022-2026

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D. (*1979)

Motto: *Udržovat a posilovat pozici FAI v roli suverénní fakulty, srovnatelné s oborově podobně zaměřenými fakultami vysokých škol v českém i mezinárodním prostředí a tím také posilovat autoritu celé Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.*

Vážené kolegyně, vážení kolegové, milé studentky, milí studenti,

dovolte, abych Vás stručně seznámil s vizemi dalšího rozvoje Fakulty aplikované informatiky (dále jen „FAI“), Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (dále jen „UTB“), které hodlám prosazovat v případě zvolení a jmenování děkanem ve funkčním období 2022-2026.

Představení kandidáta

Mohu směle říci, že většina mého života je úzce spjata s vysokým školstvím ve Zlíně, protože jsem nastupoval jako absolvent Střední průmyslové školy ve Zlíně v roce 1997 na Fakultu technologickou, která byla v té době ještě součástí Vysokého učení technického v Brně. Byl jsem tedy osobně jak u vzniku UTB v roce 2001, tak u vzniku samotné FAI v roce 2006. Magisterské studium oboru *Automatizace a řídicí technika ve spotřebním průmyslu* jsem zakončil s vyznamenáním v roce 2002 a poté jsem nastoupil na doktorské studium oboru *Technická kybernetika*, které jsem ukončil v roce 2007 obhajobou disertační práce na téma „*Chemical reactors: Modern Control Methods*“. Po úspěšné obhajobě habilitační práce na téma „*Efektivní metoda nelineárního a adaptivního řízení procesů*“ jsem byl jmenován docentem v oboru Řízení strojů a procesů k 1. 6. 2014. V současné době působím na pozici docenta na Ústavu řízení procesů a zároveň jako proděkan pro bakalářské a magisterské studium na FAI.

Během svého působení na FAI jsem absolvoval 2 dlouhodobější studijní stáže (Německo, Itálie) a 13 krátkodobých výukových stáží v rámci programu Erasmus.

V letech 2009-2014 jsem byl členem Akademického senátu FAI, z toho 3 roky (2012-2014) jsem byl předsedou Legislativní komise AS FAI. Od roku 2014 jsem členem vedení FAI a zastávám pozici proděkana pro bakalářské a magisterské studium.

Na Fakultě aplikované informatiky tedy působím 15 let, dva roky před jejím založením jsem nastoupil na pozici asistenta na Institut řízení procesů a informatiky na Fakultě technologické. Troufám si tedy říci, že prostředí FAI je mi velmi blízké, a to především díky posledním osmi letům jako člen vedení FAI. Osud a další směřování FAI mi není lhostejný, a proto jsem se rozhodl přijmout kandidaturu pro volby Kandidáta na pozici děkana FAI pro volební období 2022-2026.

V následujících podkapitolách bych rád nastínil podstatné body mého volebního programu.

1 Oblast pedagogická

Začal bych pedagogickou oblastí, která je mi velmi blízká díky mé současné pozici pedagogického proděkana.

UTB jako celek má aktuálně cca 9 700 studentů, z toho FAI má v současnosti 1 373 studentů, což ji řadí v počtu studentů na 3. místo na UTB za FaME (2 200 studentů) a FHS (1 950). Dále následuje FT (1 360), FLKŘ (1 155), FMK (1 131) a Rektorát (531).

V bakalářském stupni studia nyní na FAI studuje 972 studentů, v navazujícím magisterském stupni 304 studentů a v doktorském stupni studia 97 studentů. Aktuálně lze na FAI studovat 4 bakalářské studijní programy/obory a 5 magisterských studijních programů/oborů v českém jazyce. Pro dlouhodobé studenty jsou akreditovány v anglickém jazyce 2 bakalářské studijní programy/obory a 4 magisterské studijní programy/obory. Všechny aktuální studijní programy byly v posledních letech úspěšně akreditovány „státní akreditační odbornou autoritou“ – Národním akreditačním úřadem.

Mým cílem v nadcházejícím volebním období je především stabilizace počtu studentů a také lepší rozložení studentů v rámci jednotlivých studijních programů. Aktuálně je v bakalářském i magisterském stupni studia největší zájem o obory z oblasti softwarového inženýrství a informatiky, což je dle mého názoru obrazem společenské poptávky. Naopak stagnuje počet studentů v oborech automatizačních a také oborech bezpečnostních. Chtěl bych proto pokračovat v trendu zvyšování atraktivity těchto oborů úpravou obsahů předmětů na základě zpětné vazby od studentů a našich partnerů z praxe. Jsem přesvědčen, že velký potenciál má studijní program zaměřený na robotiku. Dílčí změny v obsahu studia se dějí již nyní v bakalářském studijním programu Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci, kde dochází k většímu začlenění praktických laboratorí do výuky, čímž se využívá infrastruktura, kterou se podařilo vybudovat na FAI v posledních letech z projektů OP VVV. Chtěl bych zatraktivnit i magisterský stupeň studia, který je zaměřen na automatizaci. Tento program by měl být více prakticky orientovaný tak, aby studenti byli schopni vědomosti efektivně využívat v praxi. Podobně bych chtěl pokračovat také v oborech bezpečnostních tak, aby byly pro studenty více atraktivní. Zde bude nutné v nadcházejícím volebním období posílit a omladit personální zabezpečení nejen pro bakalářský a magisterských studijní program Bezpečnostní technologie, systémy a management, ale zejména pro doktorský stupeň studia tohoto studijního programu.

Dále bych se chtěl zaměřit na snížení studijní neúspěšnosti studentů. Jak jsem se přesvědčil v předchozích letech, je to úkol nelehký a vždy je to samozřejmě také o samotném zájmu studentů. V minulých letech se podařilo zahájit činnost dvou center, a to Math Support Centra pro doučování zejména matematiky a také Programming Support Centra pro obdobnou práci v předmětech programátorských. Díky oběma centrům se podařila snížit studijní neúspěšnost v předmětech, které dělají studentům největší problémy. V loňském roce byly otevřeny také doučovací kurzy dalších předmětů určené především pro studenty prvních ročníků, kteří byli „postiženi“ restrikcemi spojenými s onemocněním COVID-19, kdy většina výuky probíhala on-line včetně odborných laboratorí. Tyto kurzy vedli studenti vyšších ročníků. Mou snahou bude určitě tyto aktivity nadále podporovat, a pokud by to bylo možné, pokusit se všechny doučovací kurzy integrovat do jedné platformy.

Byl bych také rád, kdyby se v budoucnu dařilo nadané absolventy magisterského studia motivovat ke studiu v doktorském stupni studia. Dlouhodobým problémem je nedostatek studentů doktorského

studia v prezenční formě studia, a to především v infromatických a automatizačních studijních programech. Bude důležité si takové studenty vychovávat v magisterských studijních programech a poskytnout jim studijní podmínky tak, aby svá studia zakončili ve standardní době studia s cílem zvýšit graduation rate. V doktorském studiu budu také podporovat nutné pedagogické zapojení studentů doktorského studia do výuky a také jejich zahraniční stáže. Udržet takové studenty v prezenční formě studia je díky nynější situaci na trhu práce velmi složité, proto je nutné tyto studenty zapojit do výzkumných aktivit fakulty jako mladé výzkumníky. Díky těmto aktivitám je potom možné finančně konkurovat nabídkám ze soukromého či státního sektoru. Spolupráce s praxí zaměřit zejména na formu tzv. training programy se závazkem firem podpořit dostudování zapojených studentů.

2 Oblast tvůrčí a výzkumná

Tvůrčí činnosti představují neméně důležitou část života fakulty. Jsou uskutečňovány nejen výzkumnými pracovníky Regionálního výzkumného centra CEBIA-TECH, ale patří k hlavní pracovní náplni všech akademických pracovníků. V souladu s nastavenými trendy hodnocení výkonu v tvůrčích činnostech budu podporovat publikační aktivity, a to zejména články v impaktovaných časopisech (časopisy indexované v databázi WoS). Výrazně budou podporovány publikace v časopisech, které jsou zařazeny do 1. a 2. kvartilu v příslušném oboru podle Article Influence Score s cílem zvýšit počet publikací v těchto kvartilech oproti publikacím ve 3. a 4. kvartilu.

Současně budou podporovány patenty a nepublikační výsledky aplikovaného výzkumu. Budou vytvářeny podmínky pro realizaci smluvního výzkumu, který je uskutečňován zejména výzkumnými jednotkami Centra, ale i pracovníky jednotlivých odborných ústavů. Cílem podpory všech těchto aktivit bude mimo jiné i dosažení lepšího bodového hodnocení Mezinárodním evaluačním panelem, který bude fakultu dle plánu opět hodnotit v roce 2024. Snahou bude získat hodnocení známkou B, v posledním hodnocení chyběl 1 bod k získání této známky.

Velmi důležitou činností výzkumných a akademických pracovníků je řešení projektů národního a mezinárodního charakteru. Budu vytvářet podmínky k tomu, aby pracovníci připravovali projektové žádosti nejen do nově připravovaných operačních programů OP JAK a OP TAK, ale i do výzev GAČRu, TAČRu a výzev rezortních. Snahou bude zapojení se do tzv. „dlouhodobých projektů“, jako byly např. Výzkumný záměr, Cebia-tech, Národní program udržitelnosti apod., které přinášejí dlouhodobou stabilitu výzkumných týmů. Intenzivně budou podporovány přípravy projektů mezinárodního charakteru. Trvale budou vytvářeny finanční motivace řešitelům projektů, a to jak národního, tak i mezinárodního charakteru.

K hodnocení výkonu ve vědě bude využíván IS HAP, který je na fakultě již implementován.

3 Třetí role fakulty

V následujícím období bych chtěl také posilovat tzv. „třetí roli“ fakulty, která po pedagogické a tvůrčí roli nabývá v poslední době také na důležitosti. Jedná se především o možnosti edukační a vědecké spolupráce se školami a dalšími firmami a organizacemi působícími ve Zlíně, Zlínském kraji a dalších, nám blízkých regionech. Fakulta se v posledním období podílela také na přípravě strategických dokumentů Zlína a Zlínského kraje v oblasti digitalizace, se Zlínským krajem spolupracuje na projektech výuky blockchainových technologií, které se na FAI vyučují formou

volitelného předmětu ve spolupráci se Zlínským krajem. V současnosti se chystá žádost v rámci Národního fondu obnovy pro přípravu kurzu celoživotního vzdělávání v oblasti blockchainových technologií resp. testování software.

V rámci celoživotního vzdělávání (CŽV) nabízíme kurzy Elektromagnetické kompatibility (EMC), o které je velký zájem a také kurz moderních „inteligentních“ elektroinstalací v systému KNX. Úspěšným řešením projektu „Tvorba kurzů celoživotního vzdělávání“, řešeného ve spolupráci s CPS UTB ve Zlíně, byly vytvořeny a budou nabízeny tři zcela nové kurzy celoživotního vzdělávání, zaměřené na programování a elektrotechniku. Tyto aktivity bych chtěl také jistě podporovat a v případě poptávky, která se potká také s naší odbornou základnou, také podpořím vytvoření dalších kurzů CŽV.

4 Oblast propagační a komunikační

V oblasti propagace bych jistě viděl prostor pro zlepšení. Dle mého názoru je v současné době velmi důležitá úloha sociálních sítí a také toho, jak se o nás mluví. Proto bych chtěl, aby byla FAI více propagována na Facebooku, Instagramu, YouTube apod., kde máme sice komunikační kanály, ale jejich potenciál velmi málo využíváme. Jsem si také vědom toho, že toto je „parketa“ především mladší generace, a proto bych chtěl více do propagace zapojit studenty, doktorandy nebo absolventy školy. Určitě bych chtěl také podporovat spolupráci se středními školami ať už formou propagačních návštěv, tak i formou vyzvaných „odborných“ přednášek. Věřím, že coronavirová pandemie, která spolupráci se středními školami utlumila, brzy odezní a spolupráce se středními školami se opět posílí. Určitě bych chtěl také pokračovat v projektu „Fakultních škol“, kterých má fakulta aktuálně sedm. Zlepšit bych chtěl také strukturu webových stránek fakulty a pružněji aktualizovat informace, které jsou umístěny na stránkách. To samé platí o propagačních materiálech fakulty. Jsem přesvědčen, že k některým úkolům lze využít i graficky zdatné studenty, kteří by vytvořili nové, vizuálně pěkné propagační letáky a brožurky. Prostřednictvím promyšlené popularizace hledat cesty k potenciálním studentům, případně i jejich rodičům prostřednictvím jejich zaměstnavatelů, a to zejména u oborů s nižšími počty studentů.

Dále bych chtěl obnovit setkání vedení FAI se studenty, které poslední roky trochu ustoupilo ze scény především díky pandemii. Zpětná vazba je velmi důležitá, a proto si rád vyslechnu názory z více stran. Studenti mohou potvrdit, že jsem nikdy žádnou diskuzi v rámci pozice proděkana neodmítl. Naopak jsem za to rád, protože jsem mnohdy získal úplně jiný náhled na problém, než kdybych měl jednostranné informace. Kromě pravidelných setkání se studenty, ideálně na začátku každého semestru, bych rád zavedl informovanost o nejdůležitějších aktivitách v podobě tzv. „newsletterů“ např. na začátku semestru.

5 Oblast mezinárodní

Oblast mezinárodní na fakultě pracuje dle mého názoru dobře, za což patří dík stávajícímu proděkanovi, který mezinárodní spolupráci za poslední roky posunul na velmi dobrou úroveň. Obecně na FAI není u studentů tak velký zájem o zahraniční výjezdy, což může být dáno pracovními pobídkami pro studenty během studia. Mým cílem je tento zájem zvýšit, ať už besedami se studenty, kteří již zahraniční výjezdy absolvovali, tak i další osvětou a informovaností mezi studenty. Tuto cestu debat mezi studenty jsme již aplikovali v předchozích letech a dle mého názoru se osvědčila. Sám jsem během studia absolvoval dvě dlouhodobé zahraniční studijní stáže a více

krátkodobých výukových stáží. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že tyto pobyty měly nejen edukační význam, kdy mě velmi posunuly v doktorském studiu, tak také osobně mi pomohly se rychleji osamostatnit. V neposlední řadě se mi podařilo získat řadu zahraničních kontaktů nejen profesních, ale také osobních, kamarádských, které využívám dodnes.

Určitě budu také podporovat výjezdy pedagogů a THP pracovníků do zahraničí. Toto je velmi důležitým bodem jejich pracovního rozvoje, který je nutné podporovat.

V neposlední řadě rád podpořím také příjezdy zahraničních studentů a pedagogů, které také zvyšují jazykové kompetence našich pedagogů. U příjezdů zahraničních studentů budu podporovat spíše otevření takových předmětů, kde se hlásí více studentů, a to především z důvodů optimalizace studijních skupin. Je to jistě úkol velmi těžký, protože je zpravidla těžké odhadnout, jaké předměty můžeme nabídnout a hlavně kolik zahraničních studentů se přihlásí. Cílem je určitě zvyšovat počet zahraničních studentů – samoplátců a zde bych opět preferoval otevření studijních programů s větším počtem studentů ve studijní skupině. Určitě se dá nabídka předmětů pro krátkodobé studenty synchronizovat s předměty, které se nabízí samoplátcům a takto vytvořit větší studijní skupinky alespoň u některých předmětů. Takto se to děje již nyní a myslím, že je to dobrá cesta.

Doposud FAI nebyla úspěšná, a to ne vždy vlastní vinou, při akreditaci studijních programů „joint-degree“, „double-degree“. Bylo by dobré zkusit prozkoumat také tuto oblast a zjistit možnosti akreditace takovýchto programů, které by mohly přinést FAI stabilní počty zahraničních studentů-samoplátců.

6 Oblast spolupráce s praxí a dalšími výzkumnými organizacemi

V oblasti spolupráce s praxí udělal spoustu práce především emeritní děkan FAI. Spolupráce s praxí je důležitá nejen z pohledu uplatnitelnosti absolventů, ale také z hlediska jakési „zpětné vazby“ k nabízeným studijním programům a náplní předmětů, které se v těchto studijních programech vyučují. Velmi důležité je v této oblasti také hledání cest ke vzájemné spolupráci formou podávání společných projektů s průmyslovými firmami a udržování osobních kontaktů s jejich představiteli.

Stěžejním orgánem v této oblasti je Průmyslová rada FAI, která sdružuje jak 36 externích členů, především zástupců významných partnerů z firem působících v oblastech zájmu FAI, tak i 9 členů interních z řad vedení FAI a ředitelů ústavů. Ve fungování této rady bych chtěl určitě pokračovat s tím, že složení rady bude průběžně aktualizováno, popř. doplňováno dalšími členy z řad dalších významných partnerů.

Za velmi zásadní považuji udržet srovnatelnost výsledků zejména v oblasti edukační a vědecko-výzkumné s partnerskými fakultami českých a slovenských vysokých škol podobného odborného zaměření a pokračovat v dosavadní rovnocenné spolupráci. Totéž platí i pro spolupráci s případně dalšími výzkumnými organizacemi, nevylučuje interní součásti UTB ve Zlíně, zejména Centrum CPS. Zejména s komunitou výše uvedených fakult jsme průběžně v kontaktu při naplňování celé škály aktivit (SZZ, posudky, Ph.D., hab. a prof. komise apod.) a zlínská fakulta je na těchto pracovištích známa. Tyto kontakty mimo jiné posilují i pravidelná setkání vedení těchto fakult „FELAPO“, jehož letošního ročníku – po covidové pauze, bychom jako FAI měli být podruhé organizátory.

7 Řízení a personální rozvoj fakulty

Výše uvedených cílů v jednotlivých oblastech zcela jistě nejsem schopen dosáhnout sám. K tomu je potřeba tým lidí, který potáhne za jeden provaz a bude směřovat k jasnému cíli, kterým je rozvoj FAI a UTB. Myslím si, že tým, který na FAI působil poslední roky, pracoval velmi dobře a podařilo mu fakultu dostat do dobré pozice nejen v rámci univerzity, ale obecně má FAI také silnou a konkurenceschopnou pozici v rámci fakult s podobným zaměřením v ČR a SR.

V následujícím období bych se rád zaměřil na personální stabilizaci na jednotlivých ústavech tak, abychom měli dostatečně zabezpečeny jednotlivé studijní programy a předměty. Tato úloha je v dnešní době, obzvláště v oblasti IT, velmi složitá, protože platové ohodnocení, které jsme schopni na FAI poskytnout, je podstatně na nižší úrovni než v soukromém sektoru. Tuto disproporci bych chtěl vyrovnat vhodnou motivací pracovníků, možností profesního růstu, podporou osobního a jazykového rozvoje zaměstnanců.

Z demografických důvodů a také z důvodů dodržení akreditací je nutné zvyšovat počet docentů a profesorů, kteří spolupracují na garantování a výuce předmětů ve všech stupních vzdělávání. Zde bych chtěl podporovat a vytvářet přiměřený morální tlak především na mladé, perspektivní kolegy a motivovat je tak ke zvyšování kvalifikace a akademické hodnosti.

V neposlední řadě budu podporovat začlenění perspektivních studentů doktorského studia do pedagogického procesu s cílem jejich případného dalšího působení na FAI ať už v akademické nebo vědecko-výzkumné pozici.

Závěr

Závěrem bych chtěl poděkovat za podporu, která ve mně byla vložena. Velmi si této podpory vážím a slibuji, že se ji pokusím naplnit.

Mým hlavním cílem je, jak naznačuje Motto uvedené na začátku tohoto dokumentu, pokračovat v nastoleném kurzu rozvoje Fakulty aplikované informatiky jako kvalitní vzdělávací a výzkumné instituce, která je konkurenceschopná v rámci své oblasti vzdělávání a je to tzv. „dobrá adresa“ nejen pro studenty, ale také pro zaměstnance. Na FAI se vždy kladl důraz na týmovou práci nejenom akademiků, ale také všech vědeckých a THP pracovníků. Myslím si, že se mým předchůdcům podařilo vybudovat kvalitní pracovní a přátelské prostředí na fakultě a mým záměrem jistě není toto prostředí nabourat, ale především rozvíjet.

Ve Zlíně dne 23. 2. 2022

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D. v. r.