

Vize 2030 pro FS ČVUT v Praze

Nová role university ve společnosti:
Světová konkurenceschopnost průmyslu v Českých zemích

Volební program kandidáta na děkana FS ČVUT v Praze
Michael Valášek

Praha

9.2.2018

Volební program kandidáta na děkana FS ČVUT v Praze založený na projektu-vizi budoucího rozvoje Fakulty strojní v letech 2018-2022 s výhledem do roku 2030. Fakulta má do budoucna velký potenciál, ale jeho rozvinutí je možné jen při dosažení na fakultě konsensu se sociálními jistotami. Jsme škola se správným významem pro ČR.

Vize 2030 pro FS ČVUT v Praze

Obsah

Proč znovu usiluji o pozici děkana FS	2
Osobní vize Michaela Valáška	2
1. Vize fakulty – poslání a nové priority	2
2. Cílová představa budoucí fakulty	3
3. Strategické priority pro 2018 – 2022 a co chci nejvíce změnit.....	3
4. Jak toho docílit – volební program V7.....	4
V1. Výuka a studenti (znanost, zralost, partnerství)	4
V2. Podpora osobního růstu všech – výchova nových výrazných osobností fakulty	4
V3. Zdroj znalostních kompetencí a inovací pro průmysl (vizionářství, kreativita, schopnost aplikace)	5
V4. Příprava mostu pro smluvní výzkum pro průmysl	5
V5. Společenská role a pověst fakulty (přizvání, zastupování za průmysl, mezinárodní excelence) - Rozvoj spolupráce fakulty s vládou a průmyslem	5
V6. Úspěšné dokončení strategických projektů	5
V7. Všeobecná udržitelnost fakulty (lidské zdroje, činnosti, finance).....	5
5. Oblasti života – volební témata.....	6
1. Analýza silných a slabých stránek fakulty, představa o využití silných a zlepšení slabých stránek fakulty.....	6
2. Zájem o studium na fakultě, programy a obory studia na fakultě (nabídka a poptávka).	10
3. Vzdělávací činnost, výuka a její kvalita.....	11
4. Vědecká, výzkumná a další odborná tvůrčí činnost, doktorské studium.	11
5. Financování a hospodaření fakulty.....	11
6. Personální politika, využití potenciálu mladých pracovníků a jejich kariérní růst.	13
7. Spolupráce s praxí a průmyslem, mezinárodní spolupráce.....	13
8. Marketing, informace, propagace, komunikace.	13
9. Pracovní prostředí na fakultě, služby pro studenty a zaměstnance. Aktivace univerzitní recepce	14
10. Organizace, řízení a provoz fakulty.	14
Závěrem.....	15

Proč znovu usiluji o pozici děkana FS

Fakultě strojní se podle mého názoru v minulém období celkem dařilo, zlepšila se v řadě oblastí. Přeji si však, aby nastoupený trend se upevnil a zesílil. Proto bych chtěl především udržet na fakultě jednotu, atmosféru spolupráce a konsensus se sociálními jistotami jako největší změnu, která nastala, a jako největší hodnotu, kterou musíme uchovat. Mimo to však přicházejí nové výzvy pro fakultu a já chci, aby se fakulta s nimi vyrovnala a užila je pro svůj další růst. Jsem připravený se dále plně věnovat růstu celé FS a využít pro to získané zkušenosti z mého prvního funkčního období.

Vše, co jsem popsal ve svém volebním programu „Vize FS ČVUT v Praze 2014-2018“ je plně platné, a proto nedílnou částí tohoto volebního programu je v příloze můj minulý volební program. V něm naplánované kroky se buď podařilo z většiny naplnit (a je třeba je udržet) nebo v menšině nejsou zcela dokončeny (a je třeba je dokončit) nebo výjimečně naplněny nejsou kvůli změně vnějších podmínek (a je třeba hledat jejich alternativy). Tato kontinuita mezi minulým a současným volebním programem je příprava pro budoucí děkany, aby mohli navázat a fakulta mohla spojitě růst do roku 2030 a dále.

Osobní vize Michaela Valáška

Dále budovat z FS ještě kvalitnější fakultu, schopnou konkurovat nejlepším školám na světě. Stojí před námi nová role university ve společnosti spočívající pro FS v podílu na světové konkurenceschopnosti průmyslu v Českých zemích. To lze provést jenom s lidmi, fakulta není nic abstraktního, fakulta jsme my všichni – členové akademické obce a ostatní zaměstnanci.

Proto jednou z mých hlavních priorit bude:

Posílit motivaci pracovníků a studentů k osobnímu růstu, a tak vychovat své nástupce, nové osobnosti fakulty.

Klíčovým bodem mého programu je udržení na fakultě konsensu se sociálními jistotami. S konsensem se fakulta stala velmi silnou, bez něho by budoucnost fakulty byla velmi nejistá.

Dále chci dotáhnout rozpracované projekty do úspěšného konce, a tak získat fakultě respekt a prosperitu za příspěvek ke světové konkurenceschopnosti průmyslu v ČR. To také zvýší nezávislost fakulty na veřejných financích.

Dlouhodobě chci přispět k posilování hodnot, jejichž nositeli na universitě jsme a které máme jako své poslání předávat na další generace.

Abych ve spolupráci s pracovníky FS mohl naplnit tuto vizi, vidím jako nejdůležitější následující strategické priority a aktivity:

1. Vize fakulty – poslání a nové priority

Moje vize Fakulty strojní ČVUT v Praze se od minulého volebního programu nezměnila. Musí vytvářet prostor pro využití potenciálu fakulty spočívající ve studentech a znalostech. To nám přináší možnost uplatnění pro všechny na fakultě právě otevřením jejího potenciálu pro to, aby fakulta plnila svoje společenské funkce. Fakulta je spoluzodpovědná za konkurenceschopnost České republiky měřené

zaměstnaností a životní úroveň jejích obyvatel, neboť hospodářství České republiky je založeno na průmyslu, průmysl je založen na strojích a stroje navrhují, vyrábějí, udržují a provozují strojní inženýři. Je tedy nutné, aby

- **Na fakultě byl konsensus se sociálními jistotami**
- **Fakulta tak mohla být atraktivní pro studenty (budoucí, současné, minulé), pro průmyslové partnery, pro zaměstnance, pro širokou veřejnost**
- **Fakulta měla aktivní vztah s průmyslem jak poskytováním absolventů, tak inovačního potenciálu**
- **Fakulta byla efektivní ve všech činnostech, a tedy i finančně samostatná**
- **Fakulta poskytovala růst pro studenty a zaměstnance.**

Pro následující období však vidím potřebu většího důrazu na základní poslání fakulty vycházejícího z nepsaných zákonů vyššího principu universitního spočívající v **uchování a rozvíjení znalostí a morálních postojů**, kde zvláště vidím potřebu zachování tradičních znalostí a rozvoj inovativního samostatného myšlení. Abychom tyto hodnoty udrželi dlouhodobě především v dnešní dynamické době, pak vidím prioritní potřebu **výchovy absolventů osobním příkladem profesorů**, což je i odpověď na dnešní palčivou otázku co a jak učit v době informací na internetu. Z mé nedávné zkušenosti podílu fakulty na vzniku důležitých rozvojových projektů v České republice vidím prioritní příležitost pro fakultu **být respektovaným partnerem reprezentaci České republiky v oblasti konkurenceschopnosti České republiky**. Tato zkušenost vznikla z projektů, které bych chtěl dokončit pro poskytnutí příležitosti fakultě – akademickým pracovníkům i studentům:

- **GEAC – možnost špičkového výzkumu s největší průmyslovou firmou na světě**
- **BMW – možnost účasti na vývoji autonomních aut**
- **OHB (ARIANA 6) – možnost vstupu do vývoje a výroby nové rakety EU**
- **Robotizace výrobních linek Škoda Auto – možnost průniku do výrobních linek automobilek a Průmyslu 4.0 a spolupráce s Fraunhoferovými ústavami.**

2. Cílová představa budoucí fakulty

Moje cílová představa fakulty se od minulého volebního programu nezměnila (viz příloha). Obecně spočívá ve **vytvoření vnitřního prostoru pro synergické uplatnění všech za postupů dosahování shody a jednoty uvnitř fakulty pro plnění vnějších společenských funkcí fakulty směřujících k zajištění konkurenceschopnosti České republiky**. Důraz přitom kladu spíše na Českou republiku než na umístění v rankingových žebříčkách. Podle mého názoru se podařilo zlepšit řadu oblastí činnosti fakulty, a tak je můj důraz kladen na zlepšení dosažených řešení a na další oblasti činnosti fakulty.

Přes svoji obecnost vede směřování k tomuto cíli k jasným praktickým opatřením, jak uvidíme zvláště v části 5. Podrobnější rozbor rozdílů mezi současným stavem a cílovým stavem fakulty bude proveden v části 5, ale již zde lze formulovat základní strategická opatření pro přechod od současnosti k cílovému stavu fakulty.

3. Strategické priority pro 2018 – 2022 a co chci nejvíce změnit

Opět strategické priority formulované pro 2014 – 2018 zůstávají zcela v platnosti. V naprosté většině byly dosaženy a je třeba je dále pěstovat. Naplnění minulých strategických opatření vytváří prostor

pro formulaci nových, aby bylo možné se soustředit na nejslabší články fungování systému. Je to **kvalita absolventů** jako hlavní výsledek fungování fakulty, je to **existence osobností na fakultě** jako základ jejího přežití a je to **lepší pomoc průmyslu** jako hlavní smysl fungování fakulty.

Pro doplnění shora popsaného mohu uvést tři hlavní oblasti, kde bych chtěl zvláště dosáhnout viditelné zlepšení a změnu:

Zlepšit výuku. Základní funkcí university je předávat znalosti a umožnit přístup ke vzdělání. Výchova dobrých absolventů je jednak naší spoluzodpovědností za světovou konkurenceschopnost průmyslu v Českých zemích a jednak vizitkou naší fakulty a tedy důležitým faktorem její pověsti pro získávání nových studentů a respekt průmyslu. Výuka je navíc oblast plná otevřených výzev v dnešní době informací na internetu a digitalizace všeho. V novém funkčním období bych se proto chtěl více věnovat oblasti výuky.

Vychovat nové osobnosti fakulty. Fakultu tvoří lidé. Fakulta je na lidech naprosto závislá ve všem od akreditace přes kvalitu výuky a výzkumu, schopnost získávat výzkumné projekty po morální hodnoty fakulty. Fakulta nemá přebytek osobností pro plnění svých funkcí. V novém funkčním období bych se proto chtěl více věnovat oblasti hledání a výchovy nových osobností fakulty.

Zvýšit kvalitu výzkumu a spolupráce s průmyslem. Výzkumná témata a spolupráce s průmyslem se nám na fakultě celkem daří. Jenže vznik výzkumných témat a způsoby spolupráce s průmyslem nemají systematický charakter a ustálenou kvalitu. Jsou velmi závislé na vhodné osobnosti fakulty. Podle mne je nutné vytvořit systematické postupy, které by řešily jak administrativně-organizační stránku, tak především kvalitativní postupy. V novém funkčním období bych se proto chtěl více věnovat oblasti kvality výzkumu a spolupráce s průmyslem.

4. Jak toho docílit – volební program V7

Již z takto formulovaných směrů působení na rozvoj fakulty lze formulovat program činnosti děkana a fakulty na období 2018 – 2022 s výhledem do roku 2030. Pro naplňování priorit a hlavních změn navrhuji realizovat **program V7** (7 bodů programu, 7 priorit programu)

V1. Výuka a studenti (znalost, zralost, partnerství)

Způsob výuky je v současné době internetu, sociálních sítí, mobilních komunikačních prostředků otevřenou otázkou. Přistupuje k tomu však i otázka role university při formování morálních postojů a etického chování ve společnosti. Vždyť inženýři vytvářejí většinu našeho civilizovaného světa, ve kterém žijeme. Účinnost předání znalostí a chování z generace na generaci závisí na vybudování vzájemné důvěry a podle mne nejlepší cestou k ní je rozvíjení vzájemného partnerství.

Tak je potřeba se věnovat řešení efektivního předání znalostí, efektivnímu přispění k dozrání osobností našich absolventů a pěstování celoživotního partnerství s našimi studenty.

V2. Podpora osobního růstu všech – výchova nových výrazných osobností fakulty

Fakulta jsou lidé, kteří na ní působí. Kvalitu fakulty tvoří kvalita lidí, kteří na ní působí. Musíme si přiznat, že nemáme přebytek osobností na fakultě. Je to mimo jiné vidět v nedostatku habilitovaných akademických pracovníků potřebných jak pro akreditace, tak pro pozice vedoucích ústavů. Obecně potřebujeme nalézt a vychovat naše nástupce na všech pozicích. Cesta ke splnění tohoto cíle je

v podpoře osobního růstu všech pracovníků a studentů fakulty. Cesta to není jednoduchá, ale vedle nalezení hotových osobností vně fakulty je jediná možná. Navrhuji tuto cestu nastoupit.

V3. Zdroj znalostních kompetencí a inovací pro průmysl (vizionářství, kreativita, schopnost aplikace)

Fakulta realizuje velkou řadu různých výzkumných projektů. Ve své většině jsou motivovány aktuálními potřebami průmyslu. Podle mého názoru tím fakulta ztrácí velkou část aktivní role ve vztahu universita a průmysl. Navrhuji proto vytvořit systematický postup hledání a nalézání nových témat výzkumu. Jde o zavedení postupů určování trendů vývoje v jednotlivých oblastech působnosti fakulty a využívání těchto poznatků pro vytváření námětů pro výzkum, které nepocházejí z dnešních potřeb a problémů průmyslu, ale přinášejí nové podněty.

V4. Příprava mostu pro smluvní výzkum pro průmysl

Fakulta realizuje relativně velký objem smluvního výzkumu s průmyslem. Průmysl vzhledem k velké byrokracii spojené s financováním z veřejné podpory a k problematice vlastnictví autorských práv a smluv o využití výsledků podle rámce společenství stále více dává přednost smluvnímu výzkumu. Pro universitu je objem smluvního výzkumu omezen rámcem společenství na 20%, přičemž při překročení 18% nastanou preventivní kontroly. Proto považuji pro fakultu za velmi důležité hledat cesty, jak překonat bariéry omezení objemu smluvního výzkumu.

Druhou částí je skutečnost, že jednak je počet akademických pracovníků omezen počtem studentů fakulty, neboť podle zákona se musejí podílet na výuce, a jednak máme řadu kolegů, kteří netouží po akademické kariéře, ale chtějí dělat unikátní novátorský výzkum a vývoj pro průmysl, pro který v praxi průmyslových podniků není místo. Tato skupina kolegů odpovídá zaměstnancům Fraunhoferových ústavů v Německu. Navrhuji spojit hledání cesty pro překonání bariér objemu smluvního výzkumu s přípravou uplatnění těchto kolegů

V5. Společenská role a pověst fakulty (přizvání, zastupování za průmysl, mezinárodní excelence) - Rozvoj spolupráce fakulty s vládou a průmyslem

Fakulta se v nedávné době podílela na podpoře několika rozhodování vlády ČR. Šlo o vstup GE Aviation do České republiky, o vytvoření iniciativy Průmyslu 4.0 a Společnosti 4.0. Navrhuji, abychom se tyto role fakulty snažili vyhledávat, iniciovat a naplňovat. Je to cesta ke zlepšení pověsti fakulty a naplňování její společenské role.

V6. Úspěšné dokončení strategických projektů

Shora jsem uvedl strategické projekty, kde se fakulta angažovala. Jejich úspěšné dokončení považuji za důležitý bod svého volebního programu. Jejich úspěšné dokončení nám významně zlepší naši pověst a otevře nové oblasti působení. Je to cesta k navázání pravidelného kontaktu a spolupráce s vládou.

V7. Všeobecná udržitelnost fakulty (lidské zdroje, činnosti, finance)

Aby veškeré aktivity fakulty byly možné, musíme zajistit všeobecnou udržitelnost fakulty. Nejde jen o finanční prostředky, ale i lidské zdroje – osobnosti fakulty a prováděné činnosti. Je to naplňování konceptu symbiosy university a firmy z mého minulého volebního programu (viz příloha).

5. Oblasti života – volební témata

Shora popsané obecné principy a koncepty mají bezprostřední konkrétní dopady do jednotlivých oblastí našeho denního života fakulty. V dalším je popisují jako dílčí volební témata mého volebního programu.

1. Analýza silných a slabých stránek fakulty, představa o využití silných a zlepšení slabých stránek fakulty.

Analýza silných a slabých stránek je základ SWOT analýzy, ale je třeba je chápat dynamicky. Důležité je, že SWOT analýza se skládá z nalezení silných a slabých stránek mezi cílovým stavem a současností a z identifikace příležitostí a hrozeb pro přechod od současnosti k cílovému stavu. Prioritně je třeba posílit řešení slabých stránek pro dosažení vize, aby nás neohrozily. K tomu mohou přispět silné stránky a jejich udržení. Příležitosti jako šance pomůžou pro dosažení vize a hrozby je třeba buď eliminovat nebo přeměnit na šance pro posílení cesty k dosažení vize.

Jako organizace uskutečňujeme naše činnosti a pohybujeme se na nějakém trhu s našimi konkurenty a za působení vnějších podmínek. Slabá stránka se stane hrozbou, pokud by trh skrze konkurenci nebo skrze omezení dané vnějšími podmínkami nám znemožňoval uskutečňovat naše činnosti. Tedy ne na každou slabou stránku je třeba reagovat. Věnovat se slabé stránce je třeba především tehdy, může-li se stát hrozbou. Silná stránka se stane naší výhodou, pokud nám umožní naplnit příležitost, kterou trh nabízí pro naplnění našich činností.

Do této oblasti patří i analýza toho, co se podařilo z minulého volebního programu uskutečnit a co z něho zbývá ještě k dokončení. Stručné shrnutí naplnění volebního programu z minulého funkčního období podle přílohy je následující:

Konsensus se sociálními jistotami – byl nastaven nový způsob rozhodování na GVU a AS FS ČVUT, byl nastaven nový způsob sestavování rozpočtu, který je transparentní a uzavírán v konsensu

Student a průmysl je střed našeho zájmu – otevřeny diskuse s našimi cílovými skupinami (nově DoD, Gaudamus, nové weby, aj.) a zlepšena spolupráce se všemi

Fakulta – symbióza university a firmy, týmový duch – firemní postupy uplatněny v PR, projektovém oddělení, při řešení smluv s právníky, vztahy s průmyslem, týmový duch fakulty zvláště uplatněn při přípravě OPVVV projektů, což byl velmi velký problém

Mezinárodní dimenze – byla posílena zvláště smlouvami o spolupráci s GE, TUM, POT, TUS, UB, FhG

P1 Pověst fakulty – ministr MPO přišel kvůli FS na ČVUT, FS opakovaně vítězila v Ocenění zaměstnavatelů, valná hromada SPD proběhla na FS, FhG se zajímal o FS, aj.

P2 Marketing a propagace – nové weby (fs.cvut.cz, prumysl.fs.cvut.cz, u2w.fs.cvut.cz), zavedena tradice nocí (Studentská, Muzejní, Vědců), FS byla i v hlavním čase v ČT, v médiích je 25x více zpráv o FS, než bylo

P3 Universitní recepce – recepce vytvořena a spuštěna, její užívání postupně nabíhá

P4 Péče o vztahy, absolventy – byla vybudována rýsovna pro setkávání se studenty, nastartován program pro absolventy, přednášky firem „Jeden den inženýra v FXY“, nastartována strojmánie pro propagaci techniky, vytvořen web u2w.fs.cvut.cz pro aktivity studentů navíc, podporován StreTech

P5 Projekt pro každého a kariérní růst pod dohledem děkana – provozovány děkanské konzultační hodiny, nabízen chat s děkanem, kontrola všech disertací před odevzdáním, 5 z 9 potřebných ústavů má nové docenty

P6 Podpora studentů – provedena analýza neúspěšnosti studentů, zaveden systém řízení kvality studia pro efektivní pomoc studentům, záchrana studentů byla úspěšná a představuje v 1.ročníku 5% méně neúspěšných studentů ročně, pracuje se na rozšíření na další ročníky

P7 Záruka udržitelnosti ústavů – nově nastavena práce s vedoucími ústavů, pravidelné roční evaluace, nový způsob sestavení rozpočtu fakulty, nastavena pravidla pro opravy, spoluúčasti, licence, ústavům nabízena účast v projektech, fakulta získala více projektů, posilována motivace k habilitacím – 5 z 9 potřebných ústavů má nové docenty

P8 Kvalita procesů na fakultě – vytvořeny vzorové smlouvy, systematicky užívány právní služby, nastavena pravidla administrace projektů

P9 Konkurenceschopnost průmyslu v ČR – prováděn program od studenta k zaměstnanci, hledání způsobu aktivního řízení vztahu s průmyslem, používán inovační brainstorming

P10 Modernizace fakulty ve spojení s průmyslem – nalezeny směry rozvoje fakulty, podány projekty OPVVV, část získána za 1,6 mld Kč, uzavřena unikátní smlouva s GEAC

Nový způsob sestavování rozpočtu – byl vytvořen nový způsob sestavování rozpočtu fakulty, rozpočet sestavován přes všechny zdroje, nastavena podpora aktivit ústavů, počet ústavů s potřebou podpory počtem i objemem klesá, překonán rozchod s MÚVS

Strategické týmy – cíle 5 týmů se podařilo naplnit celkově asi z 70%, úsilí účastníků týmů bylo zúročeno, ale ne úplně

ST1. Řízení vnitřních procesů – připravil prof. Hrdlička, vnitřní procesy projektů nastaveny, ostatní procesy vyžadují další kultivaci

ST2. Universitní recepce a řízení vztahu s průmyslem – připravil Mgr. Špaňhel, část universitní recepce uskutečněna, oddělení řízení vztahu s průmyslem zatím neúspěšné

ST3. Systém řízení kvality studia a podpora studentů – připravil Ing. Skočilas, část pomoci studentům 1.ročníku uskutečněna, další části rozpracovávány, systém KIT ve výhledu

ST4. Program pro absolventy – připravil Doc. Řezníček, program pro absolventy počínaje ochranou osobních údajů nastaven, program s elektronickým časopisem pro absolventy zahájen, rozvoj programu dále potřebný

ST5. Analýza silných a slabých stránek – připravil Prof. Macek, výsledky této analýzy užity při přípravě OP VVV projektů, další úsilí by bylo žádoucí

Na základě této analýzy z plánu z minulého funkčního období zbývá k dokončení:

Habilitace – zbývají 4 z 9 potřebných ústavů, které potřebuje nové docenty, akreditace zatím řešena spojováním oborů

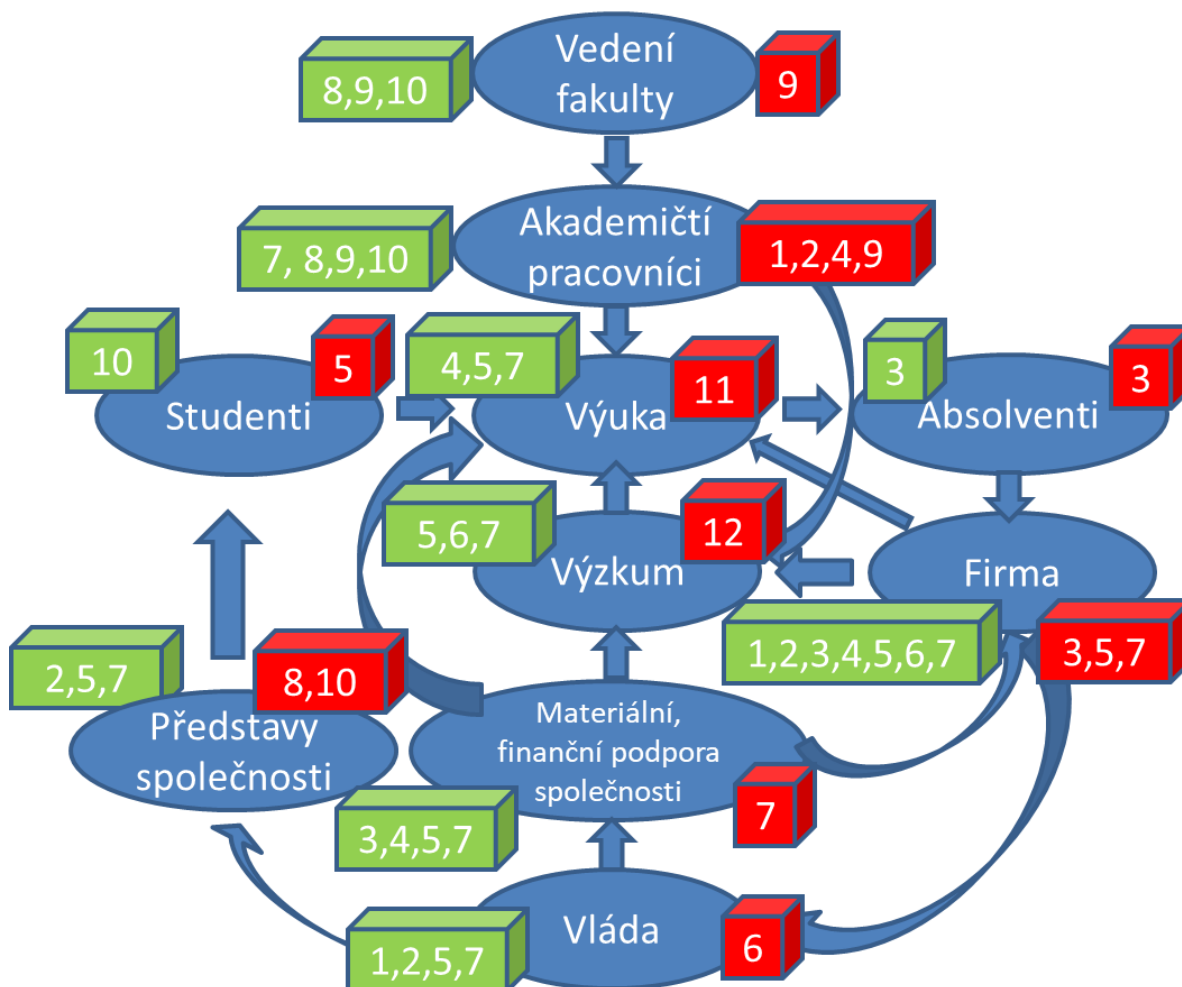
Kvalita výuky – je třeba posílit hospitace, ankety a zpětnovazební řízení kvality studia, proto priorita pro další období směřována do oblasti výuky

Standardizace řízení ústavů – je třeba nastavit evaluaci pracovníků i ústavů na základě modelu ideálního ústavu

Akreditace – po novele VŠ zákona je nutné dokončení přechodu na nové studijní programy

Aktivace – plné využití potenciálu nastartovaných nástrojů universitní recepce, webu u2w, ČŽV, agendy strategických týmů

Pro efektivní nasměrování úsilí fakulty pro příští období je vhodné vyjít z modelu postavení a fungování fakulty ve společnosti na obr. 1. Na obrázku jsou vedle jednotlivých částí společnosti uvedeny zeleně příležitosti a červeně hrozby.



Obr. 1 Model postavení a fungování fakulty ve společnosti

Jejich výčet je následující:

Příležitosti

1. Nové výzvy pro průmysl v českých zemích
2. Využít pozici respektovaného partnera průmyslu a české vlády
3. Uspokojit nenasycený trh po našich absolventech
4. Vytvořit ucelený program CŽV
5. Obchodní využití brandu a tradice fakulty (3/7-7/7)
6. Inovace pro průmysl
7. Rozvoj nového oboru – výzkum a výuka (P40)
8. Akademická svoboda (autonomní si dělat co chceme, publikace)
9. Atmosféra soudržnosti a spolupráce
10. Nalézání a přitahování nových osobností (vizionářů)

Hrozby

1. Vnitřní komunikace - některé činnosti se v procesech ztrácí, lidé neznají svoje kompetence, právní povědomí
2. Nedosažení konsensu na FS, nevyrovnané výsledky ústavů, pocity nejistoty u části zaměstnanců, různé pohledy na uplatnění

3. Disproporce mezi potřebou absolventů na trhu a schopností společnosti je vytvořit
4. Nedostatek akademicky kvalifikovaných lidí se silnou hodnotovou orientací vede ke ztrátě akreditace
5. Ztráta prestiže v očích průmyslu a společnosti, neschopnost provádět kvalitní výzkum a vývoj
6. Disproporce mezi proklamacemi vlády a státu o financování výuky, vědy, výzkumu a jejich reálnými kroky v oblasti legislativy
7. Krize průmyslu – pokles finančních zdrojů pod únosnou mez (65% financováno ze spolupráce s průmyslem)
8. Představa společnosti o roli výzkumu, vysokých škol a akademie věd
9. Zastupitelnost a nástupnictví – pomalá nebo žádná
10. Neschopnost přesvědčit veřejnost o atraktivitě technického povolání, nedostatek mladé generace
11. Neschopnost vyučovat atraktivně a pro potřeby společnosti
12. Neschopnost najít výzkumné výzvy

Vedle tohoto modelu je vhodné také porovnání činností fakulty s modelem abstraktní organizace na abstraktním trhu/prostředí. Každá organizace má tyto oblasti:

- Strategie
- Hlavní činnosti
- Lidské zdroje pro hlavní činnosti
- Smluvní/obchodní vztahy
- Marketing
- Procesní věci
- Financování

Pomocí tohoto modelu a těchto oblastí lze nyní identifikovat slabé a silné stránky fakulty ve smyslu možné ztráty nebo získání konkurenceschopnosti FS ČVUT na trhu našich činností. V principu se silné a slabé stránky zůstaly shodné jako v minulém období (viz příloha), ale silné stránky byly posíleny a slabé stránky sníženy nebo dokonce eliminovány.

Silné stránky FS jsou:

Zájem o naše absolventy

Studijní programy pro velmi kvalitní i středně dobré studenty

Systém řízení kvality studia snižující propadavost studentů

Dobré vztahy s průmyslem

Zájem zahraničních firem

Značný podíl na VaV s průmyslem

Vztahy na FS – konsensus se sociálními jistotami

Ekonomické bilance a rezervy

Respekt vládních představitelů za spolupráci s GEAC

Příležitost výzkumu pro GE

Slabé stránky FS jsou:

Snížení počtu kvalitně připravených studentů ze středních škol (SŠ) – zlepšováno kursy v 1.semestru

Snížení prostředků na výuku studentů – MŠMT uvažuje o zlepšení financování vysokých škol

Pomalou rostoucí počet zájemců o studium – v roce 2017/2018 počet přijatých studentů na fakultu vzrostl o 8%, inženýrské obory poklesly, otázka je trvalost tohoto trendu

Velký propad studentů – propadovost snížena o 5%, další zlepšení se očekává od přestavby 3. ročníku bakalářského studia

Absolventi nemají dostatek soft skills – zaveden předmět Kariéra v inženýrství, ale malý počet výjezdů na Erasmus pro zlepšení jazykových kompetencí přetrvává

Slabá propagace – téměř eliminováno na straně fakulty, stále se ale nedaří přesvědčit průmyslové podniky pro zlepšení propagace významu průmyslu pro konkurenceschopnost České republiky

Malý podíl na základním a mezinárodním výzkumu – přetrvává

Méně prostředků na podporu vědy a výzkumu – eliminováno úspěchy v získání projektů OP VVV excelentního výzkumu

Neefektivní spolupráce s průmyslem – částečně přetrvává, ale postupy vzorových smluv a postupů a inovačního brainstormingu se daří situaci částečně zlepšit

Nepříznivý poměr nákladů podpůrných a klíčových činností – přetrvává zvláště ve vztahu k MnF ČVUT

Nejsou fondy na reprodukci majetku pořízeného z dotací – částečně odstraněno získáním projektů OP VVV pro podporu studia a pro excelentní výzkum

Lidské zdroje – přetrvává, i když 5 z 9 kritických ústavů mají nové docenty, důležitý úkol pro nové období

Nízká efektivita komunikace a nízká úroveň spolupráce mezi jednotlivými pracovišti a mezi vedením a pracovišti – částečně řešeno, navrhovaná opatření uskutečněna (posílit komunikaci, diskuse a informování na Grémiu vedoucích ústavů (GVU), zavedení Universitní recepce, Děkanství konzultační hodiny, diskusní GVU, společná příprava výuky a projektů), řešeno zvláště častějšími a diskusními jednáními GVU, také zlepšeno dosahováním konsensu na fakultě

Nevyrovnané výsledky ústavů – významně zlepšeno (v roce 2013 šlo o 11 z 17 ústavů, v roce 2017 jde jen o 2 z 17 ústavů)

Pocity nejistoty u části zaměstnanců – významně zlepšeno

Různé pohledy na uplatnění – významně zlepšeno novými zdroji financování fakulty

Silné stránky je třeba sledovat, zda se z nich nemůže stát příležitost, v tom případě musíme takovou příležitost uplatnit.

Slabé stránky je třeba sledovat a okamžitě reagovat na ty z nich, které trh a konkurence detekuje jako ztrátu naší konkurenceschopnosti. Z ostatních slabých stránek vybrat k řešení tu nejslabší, na kterou lze působit.

2. Zájem o studium na fakultě, programy a obory studia na fakultě (nabídka a poptávka).

Zájem o studium na fakultě neklesá navzdory klesající demografické křivce. Dokonce letos pro rok 2017/2018 jsme na ČVUT nejvíce rostoucí fakulta s nárůstem počtu studentů o 8%. Přesto je stále co zlepšovat. Cílem je zvýšit počet studentů, absolventů podle potřeb průmyslu (ale s naší rozvahou) a snížit závislost na veřejných zdrojích.

Přeměna studijních programů podle novely VŠ zákona byla na GVU a AS FS ČVUT prodiskutována a realizuje se.

Navrhuji usilovat o následující opatření v příštím funkčním období:

PR s průmyslovými podniky – působit na veřejnosti společně

Projekty se strategickými partnery GE, BMW, OHB (Ariana) – společně působit na studenty z regionů

Projekty pro postižené regiony – společně s postiženými regiony propagovat studium na FS ČVUT jako pomoc těmto oblastem

CŽV „FS 15 let poté“ – nabízet průmyslovým podnikům ucelené postgraduální studium

Brand pro studenty – zlepšovat pověst fakulty

3. Vzdělávací činnost, výuka a její kvalita.

Zavedený systém řízení kvality studia byl velmi úspěšný. Navrhuji jeho rozšíření o postupy užívané na Karlsruhe Institute of Technology (KIT). Jde o ojedinělé řízení kvality studia skrze cílené ankety, hospitace, zpětné vazby.

Velkou výzvou v současné době je palčivá otázka co a jak učit v době informací na internetu. Navrhuji zdůraznit **výchovu absolventů osobním příkladem profesorů**, rozšířit zvláště na FS ČVUT ke studiu **E-podklady**, hledat formu **výuky v angličtině** pro vybrané předměty v mezích zákona.

4. Vědecká, výzkumná a další odborná tvůrčí činnost, doktorské studium.

Vědecká, výzkumná a další odborná činnost na fakultě je významná a daří se ji realizovat ve značném objemu (nejméně 70% finančních příjmů fakulty).

Navrhuji však vytvořit systematický postup hledání a nalézání nových témat výzkumu. Cílem je zajistit ideje pro výzkum, ideje relevantní pro průmysl, zvýšit finanční motivaci jak fakulty, tak průmyslu. Jde o zavedení postupů určování trendů vývoje v jednotlivých oblastech působnosti fakulty a využívání těchto poznatků pro vytváření námětů pro výzkum, které nepocházejí z dnešních potřeb a problémů průmyslu, ale přinášejí nové podněty. Proto lze také užít zdroje ze strategických projektů a modely činnosti FhG.

5. Financování a hospodaření fakulty.

Financování a hospodaření fakulty je velmi závažnou částí budoucnosti fakulty.

Plánovaná opatření pro minulé funkční období se podařilo naplnit. Pomocí systému řízení kvality studia se propadavost v 1.ročníku snížila každý rok z 48% na 43%, což je v počtu studentů asi 40 studentů ročně. Tito studenti ve většině dostudují a dnes představují nárůst asi 160 studentů, tedy asi plánovaných 10 mil Kč. Rozdíl mezi počtem studentů dnes a v roce 2013 je $3077-2821 = 256$ studentů více. Poslední meziroční nárůst studentů v 1.ročníku magisterského a bakalářského studia je 8% z 1093 na 1180 studentů. Tento nárůst studentů je zřejmě příznivým důsledkem lepšího marketingu a PR fakulty v posledních letech. Tento příznivý vývoj zajistil potřebný nárůst příjmu za výuku a stabilizuje jak hospodaření fakulty, tak nerovnováhu mezi příjmy na výuku a na výzkum.

Další příznivý jev hospodaření fakulty je získání projektů OP VVV excelentního výzkumu, které vedle stabilizace úspěšnosti fakulty v projektech TAČR a MPO přináší významný stabilizační příjem do roku

2022 v objemu asi 80 mil Kč ročně (od roku 2018, v roce 2017 jen 50 mil Kč), který navíc pokrývá 13 ze 17 ústavů. To je situace oproti roku 2013 velmi příznivá. To je také naplnění plánovaných nových příjmů z výzkumných projektů.

Výnosy/ činnost	2013	2014	2015	2016	2017	Poznámka
Příspěvek A+K	150 436	147 560	168 740	171 733	183 091	dle rozpisu ČVUT
RVO	104 999	102 598	99 233	108 889	109 712	dle rozpisu ČVUT
Projekty	264 675	244 881	245 217	199 309	280 422	dle skutečnosti
Ekon./ Ostatní	108 020	109 851	104 392	112 779	99 369	dle skutečnosti
Celkem	628 130	604 890	617 582	592 711	672 594	

Tab 1. Vývoj příjmů FS ČVUT v Praze

Vývoj příjmů je uveden v Tab. 1. Z ní vyplývá, že v průběhu minulých let situace tak příznivá nebyla, neboť téměř dva roky nebyly vypisovány projektu TAČR a MPO. Na druhé straně však příspěvek za výuku studentů byl rostoucím a stabilizujícím faktorem hospodaření fakulty. Výrazem toho je skutečnost, že v rozpočtu fakulty se z příspěvku a dotace rozdělovalo v roce 2013 pro ústavy 121 mil Kč a v roce 2017 již 132 mil Kč. V Tab 2 je shrnut výhled na bilanci příjmů a výdajů pro nejbližší léta.

Příjmy		Podpůrné výdaje	
A+K Příspěvek za studenty	183	MnF ČVUT	36
RVO dotace	110	Budovy	65
Režie z EČ	26	Administrativa	32
		Ostatní	28
		Rezerva děkana	3
CELKEM	319	CELKEM	164

Tab. 2 Dnešní a předpokládané příjmy a výdaje v Rozdělení finančních prostředků fakulty v mil. Kč

Dalším příznivým rysem hospodaření fakulty je, že nerovnováha hospodaření ústavů se výrazně zmenšila. Jestliže v roce 2013 bylo nutné posilovat činnost 11 ústavů (včetně ústavu jazyků) v objemu 7,5 mil Kč, pak v roce 2017 to jsou již jen 2 ústavy (včetně ústavu jazyků) v objemu 3,6 mil Kč včetně nepříznivé situace ukončení spolupráce s MÚVS.

Dalším velmi příznivým vývojem je nárůst objemu rezerv fakulty ve fondech podle Tab. 3. Tyto zdroje ve fondech jsou velmi důležité pro zajištění spoluúčastí potřebných pro kofinancování projektů ze strukturálních fondů v posledním období jejich existence v ČR končící v roce 2020, resp. 2024.

Je však nutné upozornit na nebezpečí dodatečných plateb na MnF ČVUT v důsledku možného uhrazení ztrát ČVUT z posledních let.

Vedle vlastní finanční situace fakulty je třeba uvést, že v uplynulém období se podařilo významným způsobem zlepšit způsob administrace rozpočtu fakulty. Nový způsob sestavování rozpočtu ze všech

zdrojů a jeho zakotvení v metodice schválené AS FS ČVUT přinesly větší transparentnost hospodaření a tím i větší robustnost fakulty vůči možným výkyvům.

Z hlediska možných iniciativ pro příští funkční období lze pro oblast financování a hospodaření fakulty uvést záměry dokončení strategických iniciativ velkých projektů a oslovení průmyslových podniků s programem postgraduálního vzdělávání ČŽV „FS 15 let poté“. Cílem je zvýšit nezávislost fakulty na veřejných financích a zajištění nových zdrojů financování pro dobu po EU strukturálních fondech po roce 2020, resp. 2024.

Fondy	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FPP Celkem	114 286	120 507	133 188	130 660	159 951	193 324
z toho příspěvek	x	x	x	34 192	40 169	61 442
ze zisku	x	x	x	96 469	119 782	131 882
FRIM	10 661	21 657	27 354	43 489	57 335	63 305
FÚUP	2 264	3 802	5 820	5 374	6 191	41 445
z toho dar 12120						21 321
plnění GE						15 000
F odměn	0	0	0	0	0	0
F rezervní	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145	1 145
Fond stipendijní	18 237	20 150	21 909	23 769	22 699	25 676

Tab. 3 Vývoj rezerv FS ČVUT ve fondech

6. Personální politika, využití potenciálu mladých pracovníků a jejich kariérní růst.

Základní plánovaná opatření z minulého funkčního období byla zcela uskutečněna. Jejich vliv byl příznivý, ale zajistit dostatečné lidské zdroje pro růst fakulty se nedaří. Proto navrhuji pracovat na podpoře **osobního růstu všech zaměstnanců i studentů**. Dále navrhuji vytvořit **model ideálního ústavu a profesora** a standardizovat řízení ústavů pomocí **automatizované evaluace ústavu i profesora**. Dále aktivně uskutečnit program **projekt pro každého**. Konečně zahájit diskusi o **kariérním řádu** přes problematičnost jejího uplatnění.

7. Spolupráce s praxí a průmyslem, mezinárodní spolupráce.

Spolupráce s průmyslem a praxí a mezinárodní spolupráce je pro fakultu klíčová. Mimo opatření z minulého období navrhuji využít pro rozvoj této spolupráce rozpracované strategické projekty, využít je pro posílení postavení fakulty při přípravě **Národních center kompetence** a využít získaného **aktivního partnerství se světovými universitami** - TUM, POT, TUS, UB, university v USA. Cílem je zlepšit respekt, kvalitu a zvýšit finanční zdroje pro fakultu.

8. Marketing, informace, propagace, komunikace.

Marketing, komunikaci, informování a propagaci se podařilo v minulém období významně zlepšit. Navrhuji pokračovat v opatřeních a postupech z minulého období. Jejím základem je užívání oddělení

PR vnitřního a vnějšího. Dále je třeba obnovit projektové oddělení a stále hledám vhodnou formu pracovníka pro styk s průmyslem.

9. Pracovní prostředí na fakultě, služby pro studenty a zaměstnance. Aktivace univerzitní recepce

Pracovní prostředí je důležité. Můj postoj k němu zůstává z minulého volebního programu shodný. Pracovní prostředí se dělí na materiální a nemateriální. Radikální řešení halových laboratoří asi nebude možné, ale je otázkou, zda nebude nutné přistoupit k dílčí revitalizaci po částech.

V nemateriální části navrhuji obnovit kapacitu projektového oddělení, pro studenty posilovat zdroje pro E-studium a obecně posilovat kvalifikovaný servis (právní, ekonomický, IT, administrativní) pro odborné řešitele a tím zvyšovat jejich odbornou kapacitu činnosti pro fakultu. Jedna z připravených cest je univerzitní recepce. Přirozenou částí péče o pracovní prostředí je neformální komunikace se zaměstnanci a studenty o jejich potřebách a přáních.

10. Organizace, řízení a provoz fakulty.

V minulém funkčním období byly nastaveny základní změny v organizaci procesů na fakultě. Vzhledem k nárůstu vnějších právních předpisů bude nutné posílit standardizaci administrace řízení fakulty, oběhu dokumentů a vzorových postupů. Pomocí bude vytvořena univerzitní recepce. Cílem je zajistit administraci fakulty, která je bezpečnou před vnější legislativou.

Moje představy o postavení týmu děkana nejsou odlišné od minulého funkčního období. Požadované změny v počtu a názvu proděkanů již byly vykonány při úpravě statutu fakulty. Předpokládám širší tým, než bývá zvykem. Jednak je to nejužší tým děkana, kde chci málo proděkanů, ale více spolupracovníků s cílem, aby oblasti působnosti byly rozděleny na více částí a tak nedošlo k jednostrannému přetížení jednotlivých pracovníků administrací. Jde o řadu oblastí působnosti fakulty. Pro tyto činnosti jsem zatím oslovil následující kolegy, kteří mi přislíbili se mnou spolupracovat: Doc. Ing. Jan Řezníček, CSc., Prof. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D., Ing. Jan Skočilas, Ph.D., Ing. Marie Kolaříková, Ph.D., Prof. Ing. František Hrdlička, CSc., Prof. Ing. Jan Macek, DrSc., Ing. Petr Kolář, Ph.D., Ing. Libor Beránek, Ph.D., Ing. Jiří Zápotocký aj. Jednak je to širší tým děkana zahrnující GUV i AS FS ČVUT. Spolupráci děkana s GUV a AS FS ČVUT předpokládám shodnou jako v minulém funkčním období. **Vědecká rada** bude ustavena na obdobných principech jako posledně, ale zvažuji zřídit vedle vědecké rady ještě **průmyslovou radu** podle vzoru VŠB-TUO.

Osobní předkládání a obhajování klíčových dokumentů děkanem před akademickou obcí a jejími orgány považuji za samozřejmost.

Závěrem

Fakulta strojní tvoří tým. Dosáhla konsensu se sociálními jistotami. Má pro nejbližší budoucnost mnoho příležitostí pro intenzivní rozvoj. Její jediný přetrvávající problém je nedostatek osobností, což je důležitý úkol pro nejbližší období.

Role děkana v příštím funkčním období musí být, aby udržel zahájené příznivé trendy v rozvoji fakulty a soustředil se především na motivaci pracovníků a studentů k osobnímu růstu.

Fakulta strojní má jasnou a srozumitelnou vizi, kterou představuje naplněný program P10 a nový program V7 se svými prioritami.

Pojďme tuto vizi společně uskutečnit.

Příloha: Volební program kandidáta na děkana FS ČVUT v Praze Michaela Valáška na období 2014-2018 „Vize FS ČVUT v Praze 2014-2018“