Stručná vize dalšího rozvoje FEL ČVUT v Praze

prof. Mgr. Petr Páta, Ph.D., březen 2023

VIZE FAKULTY

Kontinuální pokrok a dlouhodobá perspektiva:
Dokážeme obstát v jakékoliv situaci a době. Problémy vnímejme jako výzvu a impuls k jejich řešení a posunu vpřed.

Současná doba ukazuje, že nic není neměnné. Co jsme považovali za stabilní, se rychle mění, co mělo být jisté, se mění v opak. Globální svět, jak jsme jej vnímali, již neexistuje. Musíme reagovat na dynamicky se měnící podmínky, předvídat je a aktivně se jim přizpůsobovat. Nové výzvy využít pro náš růst a prospěch. To vyžaduje především lidi, kteří jsou schopni na sobě pracovat, neustrnout, mají pozitivní myšlení a jsou schopni je rozvíjet. A především lídry a osobnosti, kteří v nových podmínkách určí směr a motivují ke změnám ostatní.

Rozvoj infrastruktury, zlepšování efektivnosti procesů, vytváření podmínek pro osobní růst pracovníků i kultivace pracovního prostředí jsou klíčové faktory pro to, aby si fakulta nejen zachovala, ale i dále posilovala postavení špičkového pracoviště respektovaného jak v tuzemsku, tak i v zahraničí, jak v oblasti výuky a výzkumu, tak i služeb pro společnost.

Druhé funkční období – příležitost pokračovat v započaté práci

Jedno období ve funkci děkana mám téměř za sebou. Uteklo velmi rychle i proto, že jsem musel spolu se svým týmem i s Vámi všemi řešit problémy složité doby, kterou jsme prošli a procházíme. Přestože jsme byli nuceni operativně řešit nečekaně vzniklé situace, podařilo se společnou prací naplnit také klíčové části z mého předešlého děkanského projektu. V posledních 4 letech se podařilo realizovat řadu pozitivních změn pro zlepšení podmínek fungování fakulty a pro to, aby fakulta byla schopna reagovat na změny ve svém okolí.

Chci pokračovat v této práci i v dalším období a přes náročnost mise děkana jsem připraven dále sloužit akademické komunitě a stát v čele naší fakulty, jako velmi důležité součásti ČVUT, i v dalším období.

Co se povedlo v minulém období

Přes mnohé neočekávané komplikace a nepředvídané situace se nám v uplynulém období podařilo splnit a rozpracovat většinu klíčových úkolů z mého předchozího děkanského projektu. Za nejvýznamnější úspěchy považuji:

- Dominantní podíl na excelentních vědeckých výsledcích ČVUT – udáváme trend v mnoha oblastech techniky.
- Vynikající hodnocení fakulty Mezinárodním evaluačním panelem v rámci hodnocení výzkumných organizací Metodikou M17+.
- Získání institucionální akreditace – FEL garantuje dvě oblasti vzdělávání (Elektrotechnika, Kybernetika) a podílí se na dalších třech (Informatika, Energetika, Zdravotnické obory).
- Zajištění všech klíčových činností fakulty v době covidových uzávěr a restrikcí.
- On-line podpora výuky (vybavení poslucháren, metodická i produkční podpora, sjednocení platforem).
- Posílení efektivní spolupráce s ostatními součástmi ČVUT v Praze.
- Rozvoj spolupráce s průmyslem, nastavení a implementace programu pro průmyslové partnery a sponzory – FEL je nyní čitelnější pro průmysl a spolupráce je vyváženější.
- Zavedení pozice proděkana pro transfer znalostí a spolupráci s průmyslem, zavedení procesů pro patentovou činnost, ochranu duševního vlastnictví a spolupráci s průmyslovými partnery.

- Zlepšování fungování infrastruktury fakulty s cílem vytváření příjemného prostředí pro studenty i zaměstnance fakulty.
- Zavedení bezkreditového doktorského studia a opatření ke snížení průměrné doby doktorského studia.
- Spuštění nového webu fakulty a online prezentace fakulty orientované na zájemce o studium s důrazem na přehlednost a snazší výběr z nabídky studijních programů.
- Otevírání fakulty pro uchazeče a širokou veřejnost – nová podoba DOD včetně on-line verze a tematicky orientovaných setkání, podpora popularizačních akcí typu Noc vědců.
- Zviditelňování činnosti FEL v médiích a významný nárůst publicity (FEL je již dva roky po sobě lídr mezi součástmi ČVUT).
- Zahájení práce na kultivaci dvora na KN (úprava prostranství, lavičky, stromy), včetně dialogu s FS ČVUT v Praze.
- Inovace v oblasti interní komunikace – pravidelná setkávání se zaměstnanci a studenty v rámci Snídaní s děkanem, posilování příslušnosti k fakultě u nových studentů (Koncert (nejen) pro prváky), podpora studentů – rodičů.
- Důstojná oslava 70 let FEL včetně instalace panelů mapujících historii FEL před fakultou v Dejvicích.
- Zahájení projektu rovných příležitostí – realizace nezávislého genderového auditu mezi všemi cílovými skupinami, ustavení komise pro rovné příležitosti.
- Zvýšení efektivity PR procesů po restrukturalizaci OVV-PR oddělení.
- Aktualizace a doplnění pravidel pro hodnocení pracovníků a implementace do nové aplikace.
- Elektronické hodnocení doktorandů.
- Aktivní zapojení do projektu EuroTeQ.

Co zásadního nás čeká

Budu pokračovat v rozvoji a naplňování vize fakulty jako excelentního a široce uznávaného pracoviště vytvářejícího příznivé podmínky pro studium studentů a práci jeho zaměstnanců. Vedle toho jsem stanovil nové priority a zpřesnil úkoly, které postupně v čase nabyly konkrétnějších obrysů.

Dlouhodobá strategická rozhodnutí, která je třeba udělat a naplnit:

- Lidé – zaměstnanci jsou důležití pro fakultu. Zavést systém benefitů zahrnující flexibilitu práce, příjemné pracovní prostředí, podporu mladých rodin a další. Na fakultě podporovat tvorbu prostředí na základě principů rovných příležitostí.
- Dlouhodobě zajišťovat podmínky a rozvoj motivace pro personální a osobní růst včetně možnosti kariérního postupu v hierarchii pozic ve výuce, vědě a výzkumu.
- Systematicky řešit významné slabiny, které – přes celkově excelentní výsledek – identifikoval Mezinárodní evaluační panel v rámci hodnocení výzkumných organizací Metodikou M17+ (např. podpora vzniku spin-off, zkrácení doby doktorského studia).
- Napomáhat tomu, aby fakulta byla i nadále klíčovým hráčem v rámci ČVUT pro pozici v mezinárodních žebříčcích univerzit.
- Zapojovat FEL do mezinárodních projektů a podporovat internacionalizace, zvyšovat podíl perspektivních a talentovaných zaměstnanců a studentů, podporovat programy jako je ERASMUS, EuroTeQ apod.
- Hledat dlouhodobé a udržitelné řešení halových laboratoří v Dejvicích i kampusu na Karlově náměstí.
- Brát digitalizaci jako výzvu i příležitost – musí zjednodušovat, ne komplikovat agendy, musí rozvíjet a sjednocovat platformy, umožnit sdílet data a procesy.
- Systematicky řešit a posilovat potřebnou digitální a informační infrastrukturu včetně kybernetické bezpečnosti.
- Rozvíjet spolupráci s našimi absolventy prostřednictvím Alumni programu.
- Realizovat akreditace nových studijních programů a reakreditace stávajících programů.

Operativní úkoly a cíle, které je třeba řešit:

- Energetické úspory.
- Zvyšování efektivity vnitřních procesů založené na důkladné analýze.
- Nové perspektivní a atraktivní směry do výuky:
    - Kvantová komunikace a informatika jako specializace na FEL.

    - Elektromobilita a udržitelná energetika.
    - Prague AI.
    - Učitelství pro elektrotechniku.
    - Zapojování do mezinárodních programů spolupráce, jako např. EuroTeQ.
    - Ekologie a etika v rozvoji technologií – nový rozměr myšlení pro udržitelný svět.
- Kontinuálně zlepšovat prostředí na fakultě pro zaměstnance i studenty:
    - Zkvalitňovat informovanost pracovníků o procesech, např. pomocí platformy pro přístup k vnitřním předpisům a manuálu pro nové zaměstnance.
    - Kontinuálně zlepšovat podmínky pro studium (sdílené prostory pro setkávání studentů a samostudium).
- Kampus pro studující a pracující:
    - Revitalizace vnitrobloku Dejvice (řešení odpočinkové zóny, parkování a technického zázemí na dvoře).
    - Revitalizace nádvoří KN (náhrada za vyhořelou budovu, případný pronájem dalších prostor od FS ČVUT v Praze, parkování).
    - Jednání se zainteresovanými subjekty ohledně dlouhodobé koncepce řešení okolí fakulty (autobusy před FEL, kampus v Dejvicích).
- Děkanát jako servisní podpora fakulty, kateder a projektových týmů:
    - Podpora katedrám pro řešení projektů, viditelnější zjednodušování procesů.
    - Pokračování v digitalizaci agend fakulty.
    - Podpora při ochraně a využívání duševního vlastnictví fakulty.

Analýza slabých a silných stránek FEL

Silné stránky	Slabé stránky	Příležitosti	Hrozby
Fakulta má velmi dobré jméno Fakulta poskytuje kvalitní vzdělání, absolventi mají skvělé uplatnění na trhu práce Elektrotechnika a informatika jsou velmi perspektivní obory Na fakultě jsou četné výzkumné týmy, některé z nich jsou světově uznávané Uznávané osobnosti ve vědě i ve výuce Experti uznávaní průmyslovými partnery Významné přínosy z projektů Stabilní ekonomická pozice Významný a rostoucí objem hospodářské činnosti Praha je atraktivní lokalitou Zájem zahraničních přijíždějících studentů	Nedostatečné povědomí o tom, že FEL je i informatická fakulta, roste vliv konkurence Výuka není pro některé experty dostatečně atraktivní Někteří učitelé nemají motivaci ke kvalitní publikační činnosti a kvalifikačnímu růstu Nízká návštěvnost přednášek studenty Nedostatečná péče o nadané studenty Nevyvážená kvalita zahraničních studentů, které jsme přijali Nedostatečná propagace výjezdu studentů do zahraničí Rozdělování peněz za výuku málo reflektuje její kvalitu a náročnost Nadměrná administrativní zátěž kateder a tvůrčích pracovníků Nedostatky v informačních systémech, nejednotnost platforem, nedostatky v jejich propojení Monitorování, evidence a evaluace procesů na fakultě Personální generační mezery Nedostatečná podpora komercializace výsledků	Rostoucí zájem o naše studenty umocněný obrovskou poptávkou na trhu práce Zvyšující se poptávka po expertních službách fakulty ze strany firem a institucí Nové formy výuky vedoucí k vyšší efektivitě Zájem zahraničních studentů o ČVUT FEL Nové formy propagace fakulty, využít krizí k zviditelnění našeho know-how Více propagovat informatiku na FEL, posílit propojení informatiky a elektrotechniky Multidisciplinarita oborů, schopnost nabízet komplexní řešení a účastnit se velkých projektů Reflektovat nové trendy hodnocení vědy a výzkumu Využít nových funkcí informačních systémů k zefektivnění procesů a snižování administrativní zátěže	Technické obory mohou být vnímány jako náročné pro potenciální zájemce Zvyšování životních nákladů, a to zejména v Praze Pokles počtu studentů na některých programech Pokles zájmu o doktorské studium Konkurence ostatních fakult a VŠ V některých oborech nedostatek odborníků (chybí i na trhu práce) Zánik perspektivních (klíčových) oborů Nárůst platů v soukromém sektoru - přetahování lidí Změna financování vědeckých výstupů státem Nedostatek finančních prostředků, vysoká režie, absence full-cost modelu

Široké portfolio pro internacionalizaci	Genderová nevyváženost Absence programu pro řízení lidských zdrojů a zlepšení rovných příležitostí Odloučení pracovišť Dejvice a KN	Akreditace nových studijních programů Intenzivnější spolupráce se středními školami	Dále narůstající administrativní zátěž

Jednota, transparentnost, spolupráce

Jak se ukázalo, není třeba dělat velké revoluční změny, ale především využít toho, co dobře funguje, zlepšit to, co funguje hůře, a hlavně „tahat na fakultě společně za jeden provaz".

- Spojovat elektrotechniku s informatikou a naopak.
  - *Daří se, ale jsme vystavováni novým výzvám a zvýšené konkurenci v oblasti informatiky. Je třeba zvýšené úsilí k prezentaci FEL jako vynikající informatické fakulty, i když to nemá přímo v názvu.*
- K tomu přidat zásadu "Sjednocujeme fakultu," zejména k vyvážení vědecké úrovně i pedagogické zátěže, maximálně využít schopnosti a předpoklady jednotlivců i týmů.
  - *Daří se lépe komunikovat a kooperovat napříč fakultou.*
- Podporovat spolupráci mezi katedrami, výzkumnými týmy a studijními programy v rámci pedagogických i výzkumných aktivit.
  - *Částečně se zlepšuje, vznikají společné projekty, zvýšila se interdisciplinarita.*
- Snažit se nadále o rozvoj spolupráce s jinými fakultami a součástmi ČVUT, hledat vhodné modely spolupráce s ostatními součástmi ČVUT založené na rovnoprávnosti, vyváženosti, dlouhodobé perspektivě a vzájemné výhodnosti.
  - *Částečně se zlepšuje, vznikají společné projekty, např. v oblasti kvantových systémů (FJFI, FIT, FS), kybernetické bezpečnosti (FIT, FD), vzdělávání učitelů (MÚVS).*
- Nastavit partnerskou spolupráci s akademickým senátem pro efektivní řešení operativních i rozvojových úloh.
  - *Daří se, AS FEL je konstruktivním partnerem při řízení fakulty.*
- Jasněji prezentovat navenek studijní programy a zaměření i odborná témata, hledat vzájemné synergie v rámci studijních programů i mezi programy.
  - *Podařilo se uskutečnit první kroky, řadu věcí (zejména studijní programy) se podařilo systematizovat během přípravy nového webu, který bude dále rozvíjen a doplňován.*
  - *Systematizovaná prezentace studijních programů PR oddělením, v rámci DOD a dalších akcí (je potřeba studenty nadchnout pro FEL, pak teprve hledat nejvhodnější ze studijních programů).*
- Vytvářet meziobory v moderních a perspektivních vědeckých směrech a odborných disciplínách.
  - *Podařilo se uskutečnit první kroky, např. specializace Technologie IoT v SIT – propojení SW se základy HW a komunikacemi, dále podíl na přípravě programu Kvantová informatika.*
  - *Příprava mezioborového studijního programu Elektromobilita v rámci EEM.*

Partnerství a spolupráce

Potvrdilo se, že je dobré využít zkušeností ze spolupráce s průmyslovými i dalšími partnery, dále je rozšiřovat a systémově rozvíjet.

- Pokračovat v rozvoji spolupráce s průmyslem, pružně reagovat na potřeby trhu práce i na poptávku po smluvním výzkumu a expertní činnosti.
  - *Probíhá kontinuálně, vytvoření pozice proděkana pro spolupráci s průmyslem.*
- Vytvářet transparentní podmínky pro podporu akcí smluvního výzkumu a jeho realizaci prostřednictvím FEL.
  - *Probíhá kontinuálně, připravuje se podpora zakázek smluvního výzkumu do EZOP.*

- Standardizovat vztah fakulta – firmy, vyjít z existujících a prověřených zkušeností pracovišť.
    - *Za součinnosti PR oddělení a proděkana pro spolupráci s průmyslem se postupně zavádí (mimo jiné jasné nastavení partnerského programu pro spolupráci s průmyslem a další konkrétní opatření – změna formátu Kariérních dnů).*
- Usilovat o udržení renomé fakulty u odborné veřejnosti a státních orgánů, podporovat expertní a znaleckou činnost.
    - *Daří se, bylo nutné reagovat na úpravu legislativy a různý zájem pracovišť o tuto činnost (byla vydána metodika formou směrnice děkana).*
- Podporovat vyhledávání možností mezinárodní spolupráce s významnými zahraničními podniky a univerzitami na úrovni výzkumných týmů, studijních programů, kateder a fakulty.
    - *Probíhá kontinuálně.*
- Udržovat, nově navazovat a vyhodnocovat partnerství se středními školami.
    - *Probíhá kontinuálně, nadále je třeba systematizovat a cíleně pracovat zejména s fakultními školami.*
    - *Daří se vyhledávat nové příležitosti a partnery (Technologická gramotnost/Technologická olympiáda).*

Zaměstnanci, podpora jejich rozvoje

Zaměstnanci fakulty vytváří prostředí a jsou hybatelem našeho rozvoje. Je třeba dbát o jejich osobní rozvoj a vytváření podnětného pracovního prostředí.

- Revidovat systém zaměstnaneckých výhod.
- Dále rozvíjet systém vzdělávání a školení. Při nástupu pracovníci získávají ucelenou informaci o fungování fakulty, o možnostech kariérního růstu.
- Cíleně se zaměřit na podporu kolegyň a kolegů na začátku kariéry. Dbát na principy rovných příležitostí.
- Rozvíjet fakultu jako atraktivní místo pro profesní růst a odbornou realizaci.
- Nastavit systém hodnocení pracovníků jako nástroj dialogu mezi vedoucím a zaměstnancem. Vytvořit systém pravidel pro budování kariéry na fakultě zahrnující etický kodex, kariérní řád, hodnocení pracovníků.
- Dbát o komplexní rozvoj kampusu fakulty jako příznivého pracovního prostředí.

Studenti, podpora jejich aktivit

Budeme se nadále řídit pravidlem "Vedení fakulty je partnerem studentů" a obdobně by měli ke studentům přistupovat všichni vyučující a pracovníci fakulty.

- Podporovat elektronické a on-line formy výuky. Směřovat k natáčení a streamování přednášek, vytváření knihoven, vč. veřejně přístupných přednášek propagujících kvalitu fakulty a její osobnosti.
    - *Velký posun, urychleno v důsledku zavedení on-line výuky v době Covidu.*
- Podporovat studentské aktivity (formule, drony, roboti, studentské spolky aj.) včetně materiálního a prostorového zabezpečení.
    - *Daří se velmi dobře, FEL podporuje studentské projekty pro propagaci fakulty.*
- Podporovat motivované studenty pro překonání bariéry vstupu na fakultu – podpora přípravných kurzů, soustředění, letních škol apod.
    - *Daří se, do dalšího období je třeba dále posilovat tyto adaptační aktivity.*
- Hledat způsoby vedoucí ke snížení propadovosti studentů.
    - *Zatím není systematicky řešeno, řeší jednotlivé rady studijních programů, nicméně do dalšího období je třeba se zaměřit na identifikaci a řešení příčin propadovosti.*

Řízení strategického rozvoje, stabilita, efektivnost

Vedení fakulty se naplno věnuje svým manažerským úkolům a vytváří prostředí pro efektivní využívání potenciálu všech součástí, kateder i děkanátu.

- Dlouhodobý plán rozvoje doplnit o sestavování výhledu rámce rozpočtu fakulty v horizontu 3 až 5 let pro identifikaci potenciálních závazků, mandatorních výdajů a plánovaných rozvojových investic.
    - *Postupně se zavádí predikce rozpočtu na následující rok, prognóza čerpání fondů, metodika naplňování fondů, aktuálně pak energetický audit a opatření k úsporám energií.*
- Podporovat získávání finančních zdrojů pro fakultu a efektivně s nimi hospodařit.
    - *Probíhá kontinuálně, zavádění opatření na základě výsledků externích auditů.*
- Dále rozvíjet podporu projektů a elektronizaci jednotlivých agend s cílem snižování administrativní zátěže kateder a tvůrčích pracovníků.
    - *Provedena analýza a implementovány postupné kroky, na druhou stranu ale přispívá ke zhoršení situace pomalá optimalizace AEDO a zpřísnění pravidel na základě výsledků externích auditů.*
- Pokračovat v implementaci plně elektronického oběhu dokumentů ve všech oblastech a úrovních i v integraci informačních systémů.
    - *Dosud pomalý postup, neboť jsme ve většině případů vázáni na informační systémy univerzity, na úrovni FEL bylo založeno jednotné úložiště nejčastěji používaných aktuálních formulářů (web – intranet FEL).*
- Budovat a posilovat profesionální podpůrný technický a administrativní aparát děkanátu i kateder, systematicky organizovat školení funkcionářů kateder a zaměstnanců.
    - *Zahájena realizace, zavedeno pravidelné setkávání tajemníků a funkcionářů kateder, školení pracovníků.*

Propagace

Propagace je klíčová aktivita fakulty, hodně jsme se jí věnovali a budeme v ní i pokračovat. Je třeba se zaměřovat i na komplexní vytváření mediálního obrazu fakulty.

- Zvýšit záběr propagace, zejména získávat studenty z celých Čech (i z Moravy) a Slovenska.
    - *V posledním roce nárůst aktivit na Slovensku (účast na dvou studentských veletrzích, podpora studentských výjezdů).*
- Práce se studenty začíná již dlouho před jejich nástupem na fakultu – systematizovat a dále rozvíjet besedy, výjezdy na školy, podpora SOČ, olympiády a další soutěže.
    - *Probíhá, konsolidace a koordinace výjezdů, speciální mini DoD pro vybrané SŠ (ČB – Bosch, SPŠ Panská, SŠ Ostrov n/O.), spolupráce na novém formátu Technologické gramotnosti, Energetické olympiády. Intenzivnější komunikace na střední školy – specializované newslettery pro učitele a studenty.*
- Cíleně se zaměřovat na propagaci možností studia zahraničních studentů na fakultě.
    - *V době Covidu nebylo možno efektivně řešit, významný potenciál pro zlepšení pro další období.*
- Vybraná témata dobrých rétorů využívat pro PR – sociální sítě, YouTube kanály.
- Vedení fakulty musí i nadále energicky prosazovat zájmy FEL v rámci i vně ČVUT.
    - *Daří se, FEL má silnou pozici v rámci ČVUT a je jeho uznávanou klíčovou součástí.*
- Transformovat spolek ELEKTRA jako nástroje pro efektivní komunikaci s absolventy fakulty, propagaci aktivit fakulty a pro získávání nových kontaktů do firemní sféry.
    - *Širší záběr Alumni programu a jeho aktivit jako cíl pro následující období.*