

*Každý poslouchá jenom to, čemu rozumí
Johann Wolfgang von Goethe*

V úvodu mi dovoluji obecnější úvahu o směřování naší fakulty. Úvaha nebude dlouhá, nejedná se ani o nic nového ani objevného, ale považuji i vzhledem k účelu tohoto textu za potřebné, aby zazněla.

Každé živé společenství, a fakulta jistě takovým společenstvím je, má svoji statickou a dynamickou kvalitu. Statická kvalita je konzervativní, je to západka, která drží a chrání vše, čeho bylo dosaženo a co se v minulosti osvědčilo. Dynamická kvalita je liberální, prosazuje změnu, mění zavedené pořádky a vztahy. Někdy statické síly zbytní natolik, že zabrání jakémukoliv pokroku, jindy dynamické síly způsobí zmatek, který nikomu neprospěje. To, o co kráčí, je tak vyvážení statických a dynamických sil. Bez dynamické kvality společenství neporoste, nebude schopné vstřebat nepřetržitý proud vnějších změn. Bez statické kvality se rozpadne.

Vyvážení statických a dynamických sil je těžká úloha i v akademickém prostředí. Oddělit v obou silách egoizmus od altruizmu je úkol nadlidský a představa čistě harmonického spoluzití je poněkud idealistická. Přesto již dlouhá staletí, od založení středověkých univerzit, existuje jedna stará, osvědčená metoda, jak hledat modus vivendi, formy spoluzití. Je to schopnost vést otevřenou, svobodomyslnou, vždy někam směřující, ne samoúčelnou diskusi, vždy se snahou pochopit druhou stranu. Právě přesvědčení, že takové diskuse se nám na fakultě nedostává v dostatečné míře, potřeba disputace, která by vnesla dynamiku do zavedených statických vzorců chování a přispěla k lepšímu vyvážení konzervativních a liberálních přístupů, je hlavní motivací a jednotící linkou těchto tezí.

Nechci se zde pouštět do zřejmě nikdy nekončící diskuse o zaměření výzkumu a vývoje na univerzitách, počínaje základním výzkumem a konkrétními aplikacemi konče, a s tím i souvisejících forem vzdělávacího procesu a celkové role univerzit. Na toto téma bylo řečeno a napsáno mnoho, např. K. P. Liessmanem v Teorii nevzdělanosti. Chtěl bych jen říci, že si uvědomuji jistý ideový a mnohdy i zarputilý střet mezi zastánci čistého akademického přístupu, kteří stvrzují svoji erudici odbornými články, a inovátory, kteří usilují o uplatnění svého poznání v konkrétní aplikaci. Na tomto střetu lze i dobře doložit potřebu vzájemného dialogu a respektu.

Níže si vám proto dovoluji představit některá témata, která považuji na naší fakultě za důležitá.

Priority jednotlivých témat

- *strategické plánování*: strategický plán jako klíčový dokument fakulty, který vzniká v široké, řízené diskusi
- *výzkum a vývoj*: otevření centra NTIS novým mezioborovým týmům
- *vzdělávání, koncepce studia*: využití institucionálních akreditací k zefektivnění vzdělávacího procesu
- *hodnocení, financování a administrativa*: autenticita hodnocení, zásluhovost v institucionálním financování, omezení administrativní zátěže

Strategické plánování

Pětiletý strategický plán fakulty a jeho aktualizace je třeba vnímat jako hlavní dokument fakulty. Na jejich přípravě by se měli podílet klíčoví protagonisté všech odborných zaměření, výzkumu a vzdělávání. To znamená, že ve strategickém týmu by měli být i vedoucí kateder, vedoucí výzkumných programů centra NTIS, nově zástupci rady výzkumných pracovníků, ale i třeba garanti klíčových předmětů, vedoucí velkých výzkumných týmů. Píše-li se ve strategickém plánu o transferu technologií, je nutné přizvat k diskusi lidi z fakulty, kteří tento transfer skutečně dělají.

Strategický tým může jednat průběžně v jednotlivých sekcích. Forma strategického plánu musí být stručná, jasná a pokud možno konkrétní. Předmětem musí být strategická úvaha o perspektivě a potenciálu pěstovaných oborů, výzkumných záměrů a jejich vazbě na studijní programy, ale i požadavky průmyslu a veřejné správy. Plán by se měl věnovat předmětu spolupráce s ostatními fakultami ZČU, s městem, krajem, partnery v ČR i ve světě, otázkám zefektivnění a zkvalitnění výuky, hledání rovnováhy mezi úzkou specializací a širším základem vzdělání, získávání a udržení kvalitních studentů. Strategický plán musí být předložen k široké diskusi na FAV. Nebude to žádný překotný proces, ale může přijít pár dobrých podnětů. Čím více lidí se bude podílet na přípravě plánu, či s ním bude alespoň seznámeno, tím lépe bude dosaženo jeho cílů. Strategický plán musí být vyhodnocován tak, abychom všichni věděli, na čem jsme a kam kráčíme.

Výzkum a vývoj

Výzkum a vývoj na fakultě je neoddělitelně spjat s centrem NTIS a s téměř miliardovou investicí, nad jejímž smyslem se zde zamýšlíme. O dalším uspořádání centra byla vedena řada diskusí, které vyústily v jediné: NTIS byl úspěšný projekt a centrum se stalo nedílnou součástí fakulty a posílilo její výzkumný charakter. Hledání odpovědi na otázku, jak dále, však není snadné. Příčiny problémů jsou uloženy v základech NTIS. Vysoké nároky na plnění indikátorů projektu přiměly katedry převést do centra veškerý svůj výzkumný potenciál, včetně tzv. lidských zdrojů. Vytvoření samostatného výzkumného pracoviště na takto široké bázi a ještě v souladu s Organizačním řádem ZČU je těžko představitelné a je právem vnímáno jako oslabení kateder. Přitom současný statut NTIS právě existenci samostatného evropského centra excelence předpokládá.

Vedení fakulty se snaží s touto situací vyrovnat. Chystá se zrušit statut centra a nahradit ho vyhláškou, která kodifikuje to, co již ve skutečnosti existuje, a sice pevné spojení oborových výzkumných programů s jejich mateřskými katedrami. Návrh také připouští, bez jakékoliv bližší specifikace, vznik dalších - neoborových výzkumných programů. Otázka zní, jestli to takhle bude stačit. Obávám se, že nikoliv. V diskusi o budoucnosti centra je třeba dále pokračovat a hledat odpovědi na neodbytné otázky: Proč mám pracovat v centru a ne na katedře? Jaká je vize centra v době, kdy již nemusíme vykazovat plnění indikátorů? Jak naplnit neoborové výzkumné programy? Zamysleme se upřímně nad účelem dotace, kterým bylo: „Vybudování evropského centra excelence se silnými multidisciplinárními prvky a posílení výzkumného, vývojového a inovačního potenciálu, který přispěje k vytváření vysoce kvalifikovaných pracovních míst a zajistí dlouhodobě udržitelnou konkurenceschopnost regionu“, citace z dokumentů OP VaVpI. Veškeré indikátory projektu jsme splnili, vytvořili jsme cca 100 nových, kvalifikovaných pracovních míst, posílili výzkumný i inovační potenciál fakulty. Ale o dosažené je třeba dále pečovat. Noví, většinou neakademičtí výzkumní pracovníci nebyli pouze dočasně najati, aby se splnil jeden z ukazatelů. Postupně se budou emancipovat, zvolí si svoji radu s vlastní iniciativou.

Hodně se mluví o významu interdisciplinárního výzkumu v nových technologiích. Navrhujeme proto otevřít centrum mezioborovým týmům soustředěným na řešení velkých projektů nebo na uplatnění výsledků v nových technologiích a inovacích. Navrhujeme vnímat centrum také jako místo na fakultě, kde je možno založit a rozvíjet celoživotní kariéru týmového výzkumného pracovníka. Centrum lze uspořádat do dvou částí, oborové, chcete-li katedrální a mezioborové. Oborové programy jsou více soustředěny na základní, badatelský výzkum. Zde je hlavním ukazatelem kvalita publikací, která přispívá k excelenci centra i fakulty, je významným zdrojem institucionálního financování a vychází z dlouholeté tradice pěstovaných oborů. Vznik mezioborových týmů je třeba vnímat jako přirozené vyústění základního výzkumu směrem k velkým interdisciplinárním projektům nebo ke specifickému aplikovanému výzkumu. Nejedná se nutně o nové odborné zaměření, které by na FAV dosud neexistovalo, ale spíše o vyvážení přístupů a prohloubení spolupráce, v první fázi v podstatě o prohloubení dialogu. Nespornou výhodou je jistá flexibilita v personálním obsazení oborových i mezioborových týmů.

K naplnění takové vize centra je však třeba vykonat mnohé. Mezioborová spolupráce na fakultě příliš nefunguje. Fakulta je široce rozkročena mezi inženýrské (technické) a přírodovědné obory. Šíře oborového zaměření FAV je prezentována jako prostá výhoda diverzity, bez strategického uchopení. K posílení mezioborové spolupráce je třeba se vzájemně informovat na odborných seminářích, oponovat si výzkumné záměry a cíle, nahrazovat individuální hodnocení zaměstnanců hodnocením týmů, uvolnit část institucionální podpory na interní granty mezioborového charakteru, upravit rozpočtová pravidla, vypracovat metodiku režijních nákladů multioborových týmů. Centrum by mohlo pro tyto aktivity

zajišťovat i jistý administrativní servis. Centrum je i dobrou platformou, okolo které mohou vznikat start-up a spin-off firmy. Otevřené uspořádání centra má značný růstový potenciál. Usilování o změnu má v sobě nezanedbatelný psychologický efekt, prolamuje status quo a posiluje pocit vzájemné sounáležitosti všech zúčastněných. Jedná se i o dobré téma pro komunikaci dovnitř i navenek fakulty.

Vzdělávání, koncepce studia

Kvalita a náročnost poskytovaného vzdělávání jistě dlouhodobě přispívá k dobrému jménu naší fakulty v regionu a to i v době masového přístupu k terciálnímu vzdělávání a rostoucí konkurence ostatních škol. Kvalita fakulty je tak bezesporu dána kvalitou vzdělávání, které poskytuje, a tím i kvalitou svých absolventů. Důraz na kvalitu vzdělávání je stěžejní ideou strategického plánu fakulty. Problematičtější jsou již nástroje na měření této kvality. Poptávka po našich absolventech na trhu práce je jistě dobrým ukazatelem. Studenti také obvykle poznají dobrého učitele a mají k němu pak velmi vřelý a nepřehlédnutelný vztah. O takové učitele musí mít fakulta zájem, musí je umět sama morálně i finančně ocenit a nominovat je i na další ocenění, například ministerstvem školství. Dobře si fakulta vede v některých celostátních žebříčcích, získala od studentů a absolventů ocenění Fakulta roku 2019. Je ale také dobré vědět, že například v celosvětovém žebříčku The Times Higher Education, který hodnotí i výzkumné zázemí univerzity, se celá ZČU umístila i v roce 2020 v poslední nerozlišené skupině s označením 1001+. Kvalitu vzdělávání lze poměřovat i dalšími, neméně důležitými ukazateli, jako je například příspěvek k rozvoji kritického myšlení a kulturního povědomí absolventů. Schopnost fakulty šířit i takovéto formy vzdělání může sehrát v budoucnu klíčovou roli.

Jako je vybudování centra NTIS jasnou příležitostí pro posílení výzkumu na fakultě, je i zavedení institucionálních akreditací v rámci novely vysokoškolského zákona jedinečnou příležitostí pro zefektivnění vzdělávacího procesu. ZČU na konci roku 2019 získala institucionální akreditace, včetně Informatiky, Kybernetiky a Vědy o Zemi, které zabezpečuje FAV. ZČU tak získává vysokou míru autonomie při projednávání a schvalování studijních programů. Je otázkou, jak s touto nově nabytou autonomií fakulta naloží a jak se jí podaří uplatnit své kompetence v rámci celé univerzity.

Pro fakultu se tak otvírá jedinečný prostor pro zefektivnění vzdělávacího procesu. Jedná se o řešení dlouho odkládaných problémů, či hledání nových forem vzdělávání. Jak omezit neúměrně vysoký počet vyučovaných předmětů, mnohdy se zanedbatelným počtem studentů? Jak zřehlednit a zjednodušit studijní nabídky tak, abychom zvýšili zájem kvalitních a vysoce motivovaných studentů o FAV? Je to příležitost nabídnout studentům správně zvolené spektrum a návaznost předmětů. Nabízí se zde celá škála možností, jako je příprava certifikovaných a interdisciplinárních programů, či specializované nabídky náročných předmětů určených nejlepším studentům. Vždy se bude jednat o hledání odpovědí na otázky: co učit, jak precizovat profil absolventa, jak zajistit uznávání částí studia, jak správně určit

poměr mezi praktickými, bezprostředně uplatnitelnými dovednostmi a obecným teoretickým základem? Měla by zde opět probíhat širší diskuse kompetentních osob, která nebude omezena pouze na přípravu akreditací. Často v této souvislosti zaznívá názor o nevhodnosti trojstupňového systému vzdělávání pro technické a přírodovědní obory, kde došlo spíše k umělému rozdělení původně pětiletého studia. Také zaznívá potřeba jednotného studijního základu tak, aby si studenti nemuseli volit specializaci již v prvním ročníku studia. Kvalitě vzdělávání se podrobně věnuje i Strategický záměr MŠMT pro vysoké školy od roku 2021. Zkušenosti lze čerpat i z dobré praxe významných univerzit. Fakulta má i díky centru NTIS kompetence v propojení vzdělávací role s vysoce odborným zázemím výzkumu a vývoje, které je třeba dále rozvíjet.

Mnohé bylo vykonáno pro získávání kvalitních studentů ze středních škol. Péče o studenty je však bezbřehá a konkurence ostatních fakult i na ZČU stále roste. Zvláštní péči vždy zasluhují talentovaní studenti. Jsou to ti, kteří ponесou dobré jméno fakulty do světa. Solí fakulty jsou její doktorandi. Přirozené je jejich zapojení do výzkumných projektů a využití našich kontaktů pro rozšíření doktorského studia pod dvojím vedením. Nový Strategický záměr MŠMT slibuje také další posílení doktorského studia, včetně finančního zabezpečení. Pokud se příslib naplní, je to pro fakultu velká příležitost.

Hodnocení, financování a administrativa

Dalšími podstatnými změnami, na které se musí fakulta adaptovat, a pokud možno využít ve svůj prospěch, jsou změny v hodnocení a financování výzkumných organizací. Netřeba zdůrazňovat, že fakulta nestojí na pustém ostrově a že ekonomické a politické nejistoty vnějšího světa spojené i s pandemií COVID 19 se nás dotknou zřejmě výrazněji, než jsme dnes ochotni si připustit. Jedná se i o jistou příležitost, protože fakulta se věnuje oborům, které by měly díky pandemii spíše posilovat.

Není nic problematičtějšího než hodnotit tvůrčí činnost. Historie je plná příkladů, které dokládají, že bez časového odstupu to jde jen těžko. Johann Gregor Mendel vstoupil do kláštera, aby měl večer kde hlavu složit a ráno po modlitbě se mohl vrhnout na vědu. Živit se myšlením byl dříve čirý luxus. Dnes je akademická, ale i čistě výzkumná kariéra spoutána přísnými pravidly. Máme Metodiku 17+, autoevaluační zprávy, hodnotící panely. Přesto by hodnocení na fakultě mělo vycházet z jistých principů, které by snížily administrativní zátěž a byly dostatečně autentické. Hodnoceny by měly být spíše týmy než jednotlivci, hodnocení musí vycházet zespoda, kde je záruka znalosti dané problematiky a lidí, hodnocena by neměla být jen minulost, ale i jistá perspektiva týmů a jejich oborů, která má oporu ve strategickém plánu.

Změny související s financováním vysokých škol vnášejí další autonomii do přerozdělování finančních prostředků v rámci ZČU i FAV. Zde je třeba vzít na vědomí, že vedení univerzity se přiklání k celkové centralizaci poskytovaných služeb. Tato centralizace je však doprovázena

stále rostoucími nároky na její zabezpečení, které jsou mimo naši kontrolu. Na úrovni ZČU přibývá dalších a dalších vyhlášek a směrnic. Přečetl jsem připravovanou směrnici rektora, Metodiku rozpočtu ZČU. Směrnice má 19 stran a dopodrobna popisuje všechny příjmy a výdaje rozpočtu včetně pravidel na jejich přerozdělení. Solidně posoudit přiměřenost navrhované směrnice a její dopad na rozpočet fakulty není jednoduchá úloha a vyžaduje jisté úsilí. Naším cílem je nastavit účinnou, otevřenou a asertivní formu jednání s vedením ZČU, která přispěje k prosazení oprávněných zájmů fakulty. Principem při přerozdělování institucionálních prostředků na ZČU i FAV by měla být zásluhovost, tj. že výše přidělených prostředků danému subjektu odpovídá podílu výsledků tohoto subjektu na jejich získání. Přerozdělování části peněz mimo tento princip musí mít oporu ve strategickém plánu a musí vycházet z konsensuální dohody všech zúčastněných.

Velký a všemi sdílený problém je stále sílící byrokracie, jejímž důsledkem je neúměrná administrativní zátěž akademických i výzkumných pracovníků. Příčinou je všeobecná krize odpovědnosti a důvěry v celé společnosti, univerzity nevyjímaje. Snížení administrativní zátěže pracovníků na vysokých školách je i jeden z cílů nového Strategického záměru MŠMT, využijme toho. Hodně se mluví o racionalizaci kontrolních mechanismů, zjednodušení účelového a posílení institucionálního financování, přenesení rozhodování na co nejnížší úroveň. Nejedná se o první ani poslední snahu useknout alespoň jednu hlavu hydře byrokracie. Provedeme analýzu, zda by se fakultě nevyplatilo zajistit lepší administrativní podporu např. pro využití informačních systémů ZČU, evidenci výsledků či monitorování a vyúčtování projektů.

Představení týmu

Nový Zéland má sympatickou premiérku, Jacindu Ardernovou, která se těší díky své otevřenosti vysoké popularitě. Země dobře zvládá epidemii koronaviru, a když se jí novináři ptali na složení týmu, který jí pomáhá, prostě odpověděla: „Všichni Novozélandčané.“ Premiérka nechtěla zemi rozdělit na „my a oni“ a hlavně chtěla říci, že bez účasti všech to prostě nejde. Chtěl bych říci s trochou nadsázky totéž. Navrhnu proto, budu-li zvolen, k jednotlivým oblastem činnosti fakulty (strategické plánování, výzkum a vývoj, vzdělávání a pedagogická činnost, vnější vztahy apod.) ustanovit otevřené pracovní skupiny. Každý, kdo bude mít zájem, se bude moci práce ve skupině zúčastnit. Věřím, že budeme všichni (mile) překvapeni, kolik schopných lidí bude ochotno přijmout účast v diskusi o budoucnosti fakulty. Ze středu těchto skupin pak navrhnu proděkany, kteří již budou mít svůj tým i plány, o které se budou moci opřít.

Níže ještě uvádím kolegy, kteří mi s přípravou těchto tezí pomáhali (bez titulů a v abecedním pořadí): Pavel Balda, Eduard Janeček, Šimon Kos, Jindřich Liška, Miloš Schlegel, Ondřej Severa, Michal Šprlák, Milan Štětina, Martin Střelec, Robert Zemčík. Rovněž jsem si vědom, že fakulta má běžný administrativní chod. Zde mi pomoc nabídla Markéta Lintimerová. Já sám jsem připraven být děkanem na plný úvazek. Přikládám ještě obrázek, se svolením jeho autora Martina Střelce, který pomocí stupnice TRL (Technology Readiness Level) názorně představuje jisté uspořádání fakulty, vymezuje postavení centra NTIS a akademické a výzkumné kariéry.

Závěrem něco o sobě

A protože bych nerad svým počínáním přispěl k přísloví „Drzé čelo lepší než poplužní dvůr“, přistupuji k celému procesu volby s jistou pokorou a předjímáním výsledku. A přesto mi i v souvislosti s tím dovoluji v závěru pohovořit o sobě. Absolvoval jsem v roce 1976 VŠSE v Plzni s červeným diplomem, obor elektronické počítače. Docent Kořínek, poněkud zapomenutý zakladatel nauky o počítačích v našem regionu, mi nabídl místo na katedře Kybernetiky a pověřil mě úkolem napsat program pro tvorbu rozvrhu hodin. Otevřela se tak přede mnou tajuplná oblast tehdy úplně nové teorie složitosti algoritmů a já řekl docentu Kořínkovi to, co bylo čerstvě objeveno: „ Neumím sestavit efektivní algoritmus na rozvrh hodin, ale neumí to ani nikdo jiný na celém světě. “ Takzvaný P versus NP problém jsem studoval a sepsal dizertaci na téma „Speciální algoritmy pro vyhledávání klik v grafu a jejich složitost“ a práci obhájil všemi hlasy. Ale přišel revoluční kvas roku 1989 a já jsem na mítinku Občanského fóra v Dobřanech, kde bydlím, zopakoval pár myšlenek, které jsme sepisovali po dobu studentské stávky na škole. Odtud již vedla cesta do prvního zastupitelstva ve městě a posléze jsem se stal i jeho starostou, v hektickém porevolučním období. Po ukončení mandátu jsem nastoupil do softwarové firmy, kde jsem pilně analyzoval a programoval ekonomický systém WinStrom celých patnáct let. Byl to čas svobodného podnikání. Po celou dobu podnikání jsem měl úvazek na Katedře informatiky a výpočetní techniky, nabídl mi ho prof. Ježek a učil jsem to, co jsem ve firmě dělal - analýzu informačních systémů a tzv. CASE systémy. Za celou dobu svého působení na škole jsem vedl cca 90 diplomových prací, zasedal ve státnicových komisích.

Neshody ve firmě mě přivedly zpět na univerzitu v roce 2008, tedy v době, kdy začala intenzivní příprava projektu NTIS. Profesor Křen mě přijal jako projektového manažera. Aktivně jsem se podílel na přípravě projektu a posléze realizaci centra NTIS. Věnoval jsem se také tomu, co nikdo nechtěl dělat, veřejným zakázkám na nákup přístrojového vybavení. Pracoval na přípravě druhé žádosti projektu udržitelnosti centra PUNTIS. V letech 2010 až 2012 si mě doc. Vávra krátce vybral jako proděkana pro rozvoj fakulty. Naplnili jsme několik skříní dokumentací projektu NTIS, čelili mnoha absurditám, prošli všemi kontrolami v podstatě bez výhrad (kromě samotné výstavby budovy, na niž jsme měli malý vliv).

Po tom všem ale cítím okolo sebe jistou pasivitu a zklamání, které si vysvětluji i tím, že se nám na fakultě nedostává vůle řádně ocenit úsilí a práci druhého, což chápu jako průvodní jev snahy zachovat za každou cenu status quo. Představa, že vnějšímu světu a snahám o emancipaci uvnitř lze čelit čistě z konzervativních pozic, statickou kvalitou, bez snahy vejít v otevřený dialog s jiným názorem, je z principu vadná a dlouhodobě neudržitelná, což je historicky ověřený fakt.

*Kdo má žízeň, ten si svoji studnu najde
Rudolf Matys*

Josef Weinreb, listopad 2020