

## **Programové prehlásenie kandidáta na funkciu dekana Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pre obdobie rokov 2023 – 2027**



Takto, s odstupom takmer štyroch rokov od môjho prvého prehlásenia kandidáta na funkciu dekana, neveriacky krútim hlavou nad vtedy zidealizovanou kontinuitou stability, ktorá v tamajších pomerne pokojných podmienkach s entuziazmom tvorila naše fakultné vízie. Pravda, bez akejkoľvek subjektívnej apológie priniesli posledné tri roky sériu niekedy až neuveriteľných momentov nedozierne vzdialených od stabilných akademických vôd, na ktoré sme si tak ľahko zvykli. Nechcem sa opakovať, ale faktom ostáva, že naposledy vyháňal dekan (vtedy Dionýz Ilkovič) svojich študentov z fakultných učební na celé mesiace len vo vojnovom štyridsiatom štvrtom roku. A teraz my (v dôsledku covidu), len sme ex offio zavreli dvere aj pred väčšinou pedagogického zboru. K aktuálnym mĺnikom posledných rokov patrí po dlhodobejšom (často len valorizačnom) náraste nesporne aj nebývalý medziročný pokles štátnej dotácie do vysokého školstva v desiatkach miliónov EUR, alebo skutočne neuveriteľný nárast cien energií (napr. 170 % nárast plynu na trhu počas roku 2021), s predikciou reálneho navýšenia platieb na fakulte z pôvodných 800 000 EUR na 2 200 000 EUR (s avízom nulovej kompenzácie zo strany štátu). Už som kdesi spomínal, že mi táto situácia náramne pripomína frustráciu slávneho Jakobeá v diele Slzy, prosby a náreky slovenského národa (*Gentis slavonicae lacrumae suspiria et vota*) z 1642. roku, len národ radšej aktuálne nahradíme školstvom. O historicky najbyrokratickejšej akreditácii radšej ani nepíšem. Na druhej strane, každá výzva prináša možnosť pre sebareflexiu a systémové reformy, ktoré našej fakulte pomohli a pomáhajú dôstojne prežívať, či vo viacerých aspektoch dokonca paradoxne kontinuálne rásť. Napokon, tieto súvislosti ostanú mantinelmi pre niekoľko nasledujúcich úvah v rozmanitých oblastiach akademického života.

Základné kontúry koncepcie rozvoja fakulty (vrátane jeho merateľných ukazovateľov) predstavuje minulý rok schválený ambiciózný Dlhodobý zámer rozvoja PriFUK do roku 2027, v ktorom sú jasne konkretizované kľúčové kroky a momenty progresu. Pre akékoľvek vedenie sú prakticky záväzné. Pokúsim sa niektoré z nich osobitne rozvinúť.

### **Fakulta ako miesto prírodovedného vzdelávania**

Uchádzať sa o post dekana pre druhé funkčné obdobie legitimizuje uchádzača k istej komparácii predchádzajúcich rokov, ako istú reflexiu dôveryhodnosti jeho slov do ďalších časov. Bez akéhokoľvek komentára nad príčinami klesajúceho trendu záujmu o štúdium

prírodných vied pred rokom 2019 (napr. s dnom 1203 prihlášok na bakalárske štúdium v roku 2018) dokázali viaceré systémové opatrenia, vrátane etablovania Referátu pre propagáciu v rámci osobitného prodekanského rezortu, zvýšenie dôrazu na sociálne siete alebo inovatívne aplikácie virtuálnej reality (absolútne inovatívne vďaka našej študentskej komore) zvrátiť dlhodobý pokles na kontinuálny nárast smerom ku 1822 prihlášok v roku 2021 (nárast o 43 %). Prirodzene, s jasným postulátom vyššieho počtu študentov prijatých do prvého ročníka BŠ (AR 2021/2022 zapísaných 600 študentov). Progres a následnú stabilizáciu v tejto rovine nie je ľahké udržať (fakulta sem vkladá veľkú energiu) z mnohých objektívnych príčin a v prípade v súčasnosti podielovo krucialných študijných programov (napr. biológia a medicínska biológia) pôsobia úvahy o akomkoľvek ďalšom navýšení neracionálne. Nemalý potenciál však možno jasne rozoznať vo väčšine v súčasnosti fakultou ponúkaných štúdií, na ktoré je nutné osobitne sa sústrediť. Kľúčom ostáva nesporne už toľko pertraktovaná internacionalizácia (nielen v anglických študijných programoch), v rámci ktorej napriek mobilitej nepriazni doby zaznamenáva fakulta toľko potrebný progres. Po medzinárodne porovnateľnom zastúpení zahraničných študentov v rámci doktorandského štúdia dosiahnutého v posledných rokoch (okolo 20 % ročníka tvoria zahraniční doktorandi), ktorého stále v mnohom až bizarný administratívny (cudzinecká agenda) nápor výrazne klesol aj vďaka novo etablovanému Referátu zahraničných vzťahov, sa internacionalizácii darí aj na nižších stupňoch štúdia, kde podiel zahraničných študentov na bakalárskom stupni za posledné dva roky stúpol o viac ako 100 %. Všetky tieto skutočnosti koketujú s pocitom, že fakulta je z hľadiska zabezpečenia pedagogických aktivít v plne akceptovateľnej kondícii.

Nie je jednoduché v období stále aktuálneho (aspoň hroziaceho) dištančného vzdelávania analyzovať status quo, zmeny a vízie priestorového zázemia pre našich študentov. V najbližších mesiacoch prirodzene očakávam výrazné (a tým naozaj myslím výrazné) zmeny v kvalite učebných priestorov (posluchárni aj výučbových laboratórií) prostredníctvom nášho rozvojového projektu ACCORD, nielen v rovine modernizácie interiérového dizajnu, ale rovnako aj IT prepojenia. Okrem tejto jednoznačne kľúčovej rekonštrukcie, ktorá niekedy až nenásytne (ale i tak je kľúčová) viaže aj fakultné finančné prostriedky (napr. spolufinancovanie alebo refundovateľný cash flow), budeme pokračovať v tvorbe oddychových wifi zón (tematicky ladených) pre dôstojný relax, či dištančné vzdelávania našich študentov. Napokon, práve pre študentov bola z mimorozpočtových zdrojov aj vďaka Katedre telesnej výchovy kompletne zrekonštruovaná naša telocvičňa.

No napriek pozitívnemu trendu v mnohých metrikách pedagogických aktivít je okrem iného nutné v najbližších rokoch:

- ✓ Nadalej prehĺbovať mieru internacionalizácie študentskej obce, pričom osobitne na nižších stupňoch štúdia je zjavný potenciál v kohorte ukrajinských (ale aj bieloruských a ruských) študentov s najmenej komplikovaným vstupom do nového jazykového prostredia (výzva pre Katedru jazykov PriF UK).
- ✓ V rámci potenciálu koncepcie akreditačne podchyteného vnútorného systému kvality a s ním spojenou vyššou elasticitou pri úprave existujúcich a etablovaní nových študijných programov pružne reagovať na aktuálne výzvy trendov a priorít v portfóliu možností štúdia, vrátane užšej spolupráce s príbuznými fakultami (príprava magisterského stupňa medicínskej biológie), kompletizácie ponuky anglických študijných programov (osobitne na poli magisterského štúdia), prirodzenej a nenásilnej „biologizácie“ vybraných študijných programov s cieľom odľahčenia

záťaže biológie a vytvorenia zmysluplnej alternatívy pre stále kvalitných neprijatých študentov (potenciál pre menej kapacitne obsadené programy).

- ✓ Ponechať potenciál pozitívne vnímaných elementov dištančného vzdelávania v špecifických prípadoch štandardnej (prezenčnej) výučby s cieľom optimalizácie vzdelávania, napr. pri rozsiahlych medzifakultných prednáškach (celouniverzitné predmety, medziodborové programy) a odľahčenia pedagógov.
- ✓ Rozvíjať ex offio zdôrazňovanú pružnosť a vitalitu komunikačnej interakcie študent – pedagóg, napr. prostredníctvom inkorporácie študentského hlasu do čo najširšieho spektra akademických fór, objektívnej a vzájomne nedehtonujúcej študentskej ankety, elasticite v dizajne ponuky výberových predmetov, alebo osobitostí vzdelávania pri menej kapacitne obsadených programoch (napr. vo forme výučby s cieľom nadmerného odbremenenia pedagógov aj študentov).
- ✓ Paralelne s úspešnou internacionalizáciou započat' kontinuálny (nie finančne nezvládnuteľný) nárast počtu prijatých doktorandov, ktorí sú kľúčovou kohortou každej prestížnej výskumnej fakulty.
- ✓ Zvyšovať podporu študentských mobilit, osobitne participácie na prestížnych vedeckých sympóziách aj v intenciách nedávno schváleného dodatku Štipendijného poriadku o finančnej podpore aktívnej účasti študentov na medzinárodných konferenciách.
- ✓ Zintenzívniť konštruktívnu komunikáciu so zamestnávateľským prostredím tak, aby viaceré nedávne paralelné kroky v súvislosti s uplatnením študentov (príprava programov s vitálnejšou interakciou s praxou, inkorporácia osobností externého prostredia do rád študijných programov, rozvoj alumni klubu - ktorého právne zázemie bolo nedávno schválené, organizácia NextStep Science) zvýšila možnosti očakávaného uplatnenia.
- ✓ Pri propagácii štúdia prírodných vied klásť mimoriadny dôraz na najmodernejšie trendy oslovenia mladej generácie, vrátane selekcie preferovaných sociálnych sietí a prostriedkov virtuálnej reality, prostredníctvom ktorých možno optimálne osloviť aj zahraničných záujemcov.
- ✓ Osobitne sa sústrediť na propagačné aktivity menej preferovaných (ale spoločensky esenciálnych) študijných programov aj prostredníctvom podpory fakultných podujatí (napr. parciálne dni otvorených dverí). V tejto súvislosti získala fakulta vyše 300 000 EUR dotáciu na etablovanie Zelenej UK – Centra pre environmentálnu výchovu a v súčasnosti prebieha rekonštrukcia Výskumnej stanice Šúr tak, aby okrem aktuálnej hipoterapie ponúkala aj možnosti propagácie prírodných vied.
- ✓ Prehĺbiť komunikáciu Vedenia fakulty so štátnou správou a samosprávou s úsilím o intenzívnejšiu inkorporáciu prírodných vied do primárneho a sekundárneho vzdelávania, s osobitným dôrazom na geovedné a environmentálne disciplíny s cieľom zvýšenia záujmu o ich štúdium.

### **Fakulta ako excelentné vedecko-výskumné pracovisko**

Ako reprezentant vysokoškolského prostredia uvádzam kapitolu o vedecko-výskumnom smerovaní našej fakulty zámerne až za blok o vzdelávaní. Ale nerobím to s ľahkosťou, pretože v prípade Prírodovedeckej fakulty UK nepriestrelne platí, že špičkové vzdelávanie dokáže ponúknuť len špičkové vedecké zázemie. Neučíme intenzívne, aby sme si finančne kompenzovali stratu na vede a neutiekame sa ku výskumným aktivitám v reflexii

na nedostatok študentov. Vo vysokom školstve platí v týchto súvislostiach princíp spojených nádob intenzívnejšie ako kdekoľvek inde.

Sine ira et studio je vedecko-výskumná kondícia fakulty v európskom kontexte veľmi hodnotná, čoho dôkazom je tento rok aj neobyčajná, vyše dvojmiliónová účelová dotácia pre excelentné tímy s dovetkom, že viac ako 75 % publikačných a projektových výstupov naprieč širokým spektrom u nás etablovaných prírodovedných disciplín je hodnotených ako nadpriemerné. Ale dospieť ku signifikantnému scientometrickému (finančne bonifikovanému) progresu možno len systémovým prístupom. Počas posledných dvoch rokov fakulta na kľúčových fórach výrazne prispela k racionálnym záverom preferencie kvality nad kvantitou a v týchto intenciách dnes žne plody úpravy pozitívne motivujúcej metodiky delenia dotácie na pracoviská fakulty s bonifikáciou scientometricky najkvalitnejších publikácií (v rámci kvartilizácie). Kým v roku 2018 u nás dominovali Q4 publikácie, za rok 2021 patrilo Q1 článkom takmer 50 % (Q1 a Q2 – 76 %) z celkového počtu vyše 500 impaktovaných štúdií. Mimochodom, len tých 200 Q1 impaktovaných prác (v skutočnosti je ich viac) je finančným ekvivalentom takmer 2400 Q4 článkov. Prirodzene, je to len jedna z metrík, aby som mohol objektívne demonštrovať, kam sa pohla fakulta za posledné štyri roky cestou, v ktorej potrebuje pokračovať. Na druhej strane, môj dôraz na obsah prác (pred ich chladným počtom) poznáte z mnohých evaluácií.

Jednoducho, tlak na kvalitu publikačných výstupov musí z hľadiska manažérskeho (žiaľ ušľachtilá veda nežije vo vákuu) neuveriteľne promptne kopírovať koncepciu financovania vysokého školstva (ktorú sa nám darí v niektorých momentoch pozitívne ovplyvňovať) systémovou reakciou na vlastnej pôde. Aj preto sme napriek bezprecedentnému poklesu dotácie do vysokého školstva (vyše 42 miliónový pokles v porovnaní s rokom 2020, ktorý má byť v roku 2023 ešte prehĺbený) skončili tento rok s takmer miliónovým medziročným nárastom (hoci vyše polovicou následne okypteným pre fond solidarity s menej úspešnými fakultami).

Ale vedu a výskum nedefinujú výlučne publikácie, ktoré ostávajú reflexiou kvalitných projektov, špičkového prístrojového zázemia a podpory ľudských zdrojov. Fakulta sa musí aktívne koncentrovať na lukratívne európske grantové schémy (aktuálne projekty nasvedčujú, že mnohé naše osobnosti spĺňajú požadované, nielen scientometrické, predispozície). Nedávno bola z projektu ACCORD modernizovaná prístrojová infraštruktúra (vrátane vyše miliónových dotácií do Laboratória mikroskopických metód alebo Laboratória pre bioorganické materiály pre elektroniku a senzory) v celkovej výške presahujúcej 6 miliónov EUR a rekonštrukciou prejde v najbližšom čase vyše sto laboratórií (s učebňami prakticky naprieč fakultou). Nikdy v minulosti nebolo cítiť tak intenzívnu podporu pre etablovanie postdokovských pozícií, ako je tomu v súčasnosti vďaka sústredenej pomoci fakultných (fond rozvoja ľudských zdrojov), univerzitných i externých výziev (napr. SASPRO, H2020). Nová smernica dekana PriF UK 14/2020 o programe podpory zvyšovania kvality ľudských zdrojov pomáha zatriktívneniu finančného zázemia špičkových osobností prichádzajúcich z externého prostredia. Vysokú kvalitu vedy nemožno bez podpory akademických (najlepšie zahraničných) mobilít dlhodobo udržať.

V súvislosti s vedecko-výskumnou a projektovou činnosťou, napriek jej progresu a podpore, je v najbližších rokoch okrem iného nutné:

- ✓ Zvýšiť tlak na MINEDU smerom k vyššej podpore kvality výstupov ako kľúču k deleniu štátnej dotácie na vysoké školy a v úsilí o promptnú diferenciaciu univerzít (fakúlt) s osobitnou podporou „národných“ inštitúcií, ktorých financovanie nevychádza primárne z počtu študentov. Zaujímavý finančný potenciál sa pri zmysluplnej analýze ukrýva aj v dôraze na autorský podiel, keďže významnú časť dotácie za najbonitnejšie výstupy prehltávajú štúdie s menej ako jednopercenčným podielom (viac ako tisícčlenné autorské kolektívy).
- ✓ Aktívne využiť avizovanú ponuku Plánu rozvoja (obzvlášť v oblastiach Zelená ekonomika s vyše 2 miliardovou dotáciou, Veda, výskum a inovácie a Vzdelávanie) s koordinovanou a syntetizujúcou (nie chaotickou) participáciou fakultných tímov. V týchto intenciách prichádza do úvahy aj kľúčová spolupráca s STU a SAV v rámci projektu CEVIS (Centrum vedy, inovácií a spolupráce).
- ✓ Etablovanie osobitného centra laboratórnych analýz (pokojne na začiatok vo virtuálnej rovine) s cieľom sústredenia modernej prístrojovej infraštruktúry, podpory spolupráce, vzájomnej dostupnosti, systémového prístupu ku réžii a servisu prístrojov, optimalizácie nákupu a smerom ku jasnejšej fakultnej koncepcii pre jeho modernizáciu.
- ✓ Zintenzívniť motiváciu tvorivých zamestnancov pri podávaní projektov z lukratívnych zahraničných grantových schém (napr. aktuálne výzvy v rámci Horizontu Európa 2021 – 2022, najmä výzvy ERC pre pilier I - Excelentná veda, ale i pre piliere II, III týkajúce sa globálnych aspektov, konkurencieschopnosti Európskeho priemyslu, či podpory inovácií), ale aj projektov ako takých, ktoré budú v najbližších rokoch kľúčovým komponentom navýšenia štátnej dotácie.
- ✓ Podpora spolupráce s aplikovanou sférou ako zaujímavého komponentu navýšenia dotácie na pracoviská s výrazným prepojením na prax (napr. oblasť inžinierskej geológie, hydrogeológie, geoinformatiky, jadrovej a analytickej chémie, forenzných vied).
- ✓ Etablovanie vedeckého poradného orgánu „Scientific Advisory Board“ zloženého zo zahraničných špičkových odborníkov s cieľom podpory a zlepšenia kvality výskumu na fakulte.

### **Fakulta ako domov jej zamestnancov**

Ako som už spomínal, posledné tri roky vytvorili na fakulte nevídané fenomény ako skúšku tolerancie, súdržnosti, priorít i vízií. Ani zďaleka nespomínam výlučne len pandemickú situáciu, ktorú sme napriek mnohým rozmanitým hoaxom, „neomylným“ predikciám, kde-tu pohodeným zľahčovaniám situácie, alebo naopak panickému strachu (s podnetmi na úradnú kontrolu) zvládli so ctou a osvojili sme si akceptovateľný model, ako týmto nástrahám v budúcnosti čeliť. Možno je dnes trochu ťažšie presvedčiť niekoľko málo študentov, že chemické experimenty nestačí vnímať len na monitore počítača a niektorí zamestnanci akoby našli prílišné zaľúbenie v práci z domácnosti. Ale postupne sa vraciame k tradičnému akademickému životu. V najbližších rokoch však budeme musieť čeliť mnohým naozaj vážnym výzvam, ktoré ponímajú nutnosť „skrotenia“ takmer „nekontrolovaného“ verejného obstarávania (peniaze síce máme, ale tovar chýba), bezprecedentný nárast cien energií alebo stavebných materiálov, ktorý napr. náš ACCORD aj vďaka špecifikám (časovým) verejného obstarávania navýšil o niekoľko miliónov. Fakulta prirodzene ušetrila v nedávnych rokoch hojnosti (teda okrem roku 2019, v ktorom sme sa dotačne medziročne prepádli o asi 900 000 EUR) a vo významnej a rozumnej miere bude kompenzovať chýbajúce financie (aj

prostredníctvom práve schvaľovaného projektu MINEDU). Nevzdá sa však systémovej podpory ľudských zdrojov, ktoré budú v najbližších rokoch viesť k prirodzenému rastu vo výkone.

ACCORD prinesie v najbližších mesiacoch fakulte trošku (viac) diskomfortu za následný úsmev z rekonštrukcie učební, laboratórií, budovy (vrátane zateplenia pavilónov a strechy) ako takej, či rozvodov a sietí, ktoré takmer nevnímame. Napriek svojim výstrelkom a rezervám je bezprecedentnou pomocnou rukou smerom ku zatraktívneniu akademického prostredia. Vždy som presadzoval, aby ho cítili všetci.

Okrem mnohých ďalších aktivít v rozvoji pracovného komfortu vidím do najbližších rokov jasný priestor pre úvahy v nasledujúcich momentoch:

- ✓ Diskusia akademickej obce nad (ne)dokonalosťou hodnotenia niektorých aspektov akademického výkonu.
- ✓ Napriek mnohým pôvodným plánom, objektívnym i subjektívnym prekážkam a nášľapným mánam citeľné zníženie administratívnej (byrokratickej) záťaže v rozmanitých dimenziách akademického života, aj keby malo byť pionierske v rámci UK. Tento krok odbremení nielen tvorivých zamestnancov, ale celú administratívu a verím, že bude inšpiratívnym prínosom pre celú univerzitu. Áno, je to môj záväzok.
- ✓ Etablovanie referátu pre verejné obstarávanie, ktorý v odôvodnených a špecifických témach (napr. nákup a likvidácia chemických látok) dokáže preniesť právomoci RUK na fakultnú úroveň. Zároveň je však nevyhnutné zintenzívniť konštruktívnu diskusiu k optimalizácii verejného obstarávania na univerzitnej a celoštátnej úrovni.
- ✓ V súlade s finančnými možnosťami prinavrátiť sa (osobitne po finančne náročnej kľúčovej „accordovskej“ fáze) ku výzvam modernizácie fakultného skleníka, centrálnej knižnice, zbierok a ďalším momentom revitalizácie našich priestorov, vrátane pavilónu G. Ale všetky možnosti podrobne zadefinuje až výsledok ACCORDu, ktorý sa tak rád mení.

Fakulta je dnes nesporne konsolidovaným domovom jej zamestnancov. Viem, táto doba neprinesla veľa pokoja, ale verím, že ho prinesú najbližšie roky. Pravdepodobne prvýkrát v jej nedávnej histórii nekleslo finančne ani jedno z jej parametrických pracovísk medziročne o viac ako 10 %, čo je dôkazom jej úspešnej optimalizácie, vzácnnej vyrovnanosti a dobrej kondície s jasnou víziou, na ktoré z početných výkonových kapitol sa na báze svojich špecifických vlastností sústrediť. Vedenie fakulty je pre akékoľvek ozdravné mechanizmy plne k dispozícii. V takejto situácii možno totiž oveľa efektívnejšie uvažovať o reálnej medzikatedrálnej spolupráci, motivácii a solidarite.

Neboli to ľahké roky pre nikoho z fakulty, ale ja som si istý, že prírodovedci majú tie najvzácnejšie namiešané predispozície prežiť strádania a v časoch normálnejších úspešne napredovať tak, aby dokázali pomôcť aj tým, ktorí bežia pomalšie. Pozývam Vás do slušného a intelektuálneho prostredia, v ktorom dekan otvorene a korektne diskutuje so svojou akademickou obcou (vrátane jej AS, či študentskej obce) o všetkých kľúčových témach (vrátane „neprijemných kostlivcov“) tak, aby sa v optimálnej miere podieľala na rozvoji fakulty. Fakulta nie je jeho, ale naša spoločná.

V Bratislave 11. apríla 2022,

Peter Fedor, kandidát na dekana PriF UK v Bratislave