

Hodnotenie úrovne fakulty vo vzdelávacej činnosti a v oblasti vedy a techniky za rok 2018

Spracovali:

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD., dekanke FIIT STU v Bratislave

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD., prodekan FIIT STU v Bratislave

doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD., prodekanka FIIT STU v Bratislave

doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD., prodekanka FIIT STU v Bratislave

doc. Ing. Marián Šimko, PhD., prodekan FIIT STU v Bratislave

Ing. Peter Pištek, PhD., prodekan FIIT STU v Bratislave

Ing. Ľubica Palatinusová, tajomníčka FIIT STU V Bratislave

OBSAH

1. ÚVOD.....	2
2. ĽUDSKÉ ZDROJE.....	6
3. VZDELÁVANIE	11
4. VÝSKUM	20

1. ÚVOD

Výročná správa Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (FIIT STU) prezentuje hodnotenie úrovne fakulty vo vzdelávacej činnosti a v oblasti vedy a techniky za rok 2018.

Fakulta informatiky a informačných technológií je jednou zo siedmich fakúlt Slovenskej technickej univerzity v Bratislave. Pokrýva komplexne oblasť informatiky a informačných technológií vo výskume a vzdelávaní. História rozvíjania informatiky a informačných technológií na STU siaha do začiatku 60-tych rokov minulého storočia, keď bol v r. 1962 na STU inštalovaný a o rok neskôr spustený prvý počítač na vysokých školách vo vtedajšom Československu práve v prostredí, ktoré sa rozvinulo do FIIT STU. Fakulta vznikla 1. októbra 2003.

Za viac ako 55 ročnú históriu prešla informatika a informačné technológie na STU rôznymi etapami. Vždy však veľmi dynamicky a vysokým tempom zmien. Absolventi IT na STU patrili a patria medzi tých najžiadanejších. To sa odzrkadlilo aj na vývoji, keď predtým Katedra a teraz Fakulta dlhodobo vykazuje vysoké počty študentov na jedného učiteľa, hoci v poslednom období sa počet študentov na učiteľa podarilo čiastočne znížiť, hoci stále je číslo vysoké

Už viacero rokov charakterizuje stále stúpajúci dopyt IT priemyslu po absolventoch fakulty spojený s výrazne sa zväčšujúcim rozdielom medzi platmi v IT priemysle a v akademickom prostredí. Tento sa stále prehľbuje. Zároveň vo vysokom školstve na Slovensku sa už dlhšie obdobie zvyrazňuje úloha výskumu, čo sa odzrkadľuje aj na pravidlách pre rozpis dotácie pre vysoké školy. Síce v roku 2017 sa v rámci rozpisu dotácie na vysoké školy zadelili jednotlivé študijné odbory do šiestich skupín so samostatnými kritériami, stále sa nereflektuje iná publikačná kultúra v jednotlivých odborov v rámci skupín, v ktorých sú až niekoľkonásobné rozdiely vykazované celosvetovo.

S týmto je spojená aj silná úloha kvalifikačnej štruktúry, kde výpadkom celej generácie a výrazným omladením, nedosahujeme úroveň iných fakúlt. V kvalifikačnom raste sa v roku 2018 podarilo úspešne ukončiť jedno vymenúvacie konanie na profesora a dve habilitačné konania a ďalšie dve habilitačné konania sú rozbehnuté. Celkovo však ľudské zdroje stagnujú, čo predstavuje aj pre celú univerzitu nevyužitý potenciál, ktorý informatika a informačné technológie majú a špeciálne v oblasti umelej inteligencie a informačnej bezpečnosti, ktoré sú strategickými smerovaniami fakulty.

Celkovo je fakulta vo veľkom tlaku prostredia praxe, ktoré odoberá absolventov a stále pýta viac absolventov a relatívnym znížovaním dotácie na jedného absolventa bez uvažovania kvality absolventov a potreby pre spoločnosť. A práve kvalita IT absolventov je výrazne rozdielna na rôznych univerzitách na Slovensku, čo dokumentuje aj dopyt priemyslu a platy absolventov. Dôsledkom súčasného stavu je, že náklady na výchovu FIITkára výrazne prevyšujú prostriedky získané z dotácie. Tento rozdiel kompenzujeme požiadavkou na zvýšené úsilie pedagogických zamestnancov pre zabezpečenie vzdelávania a zvýšeným podielom externých zamestnancov vo výučbe, čo nie je dlhodobo udržateľné.

V hodnotenom období pracovalo vedenie fakulty v zložení:

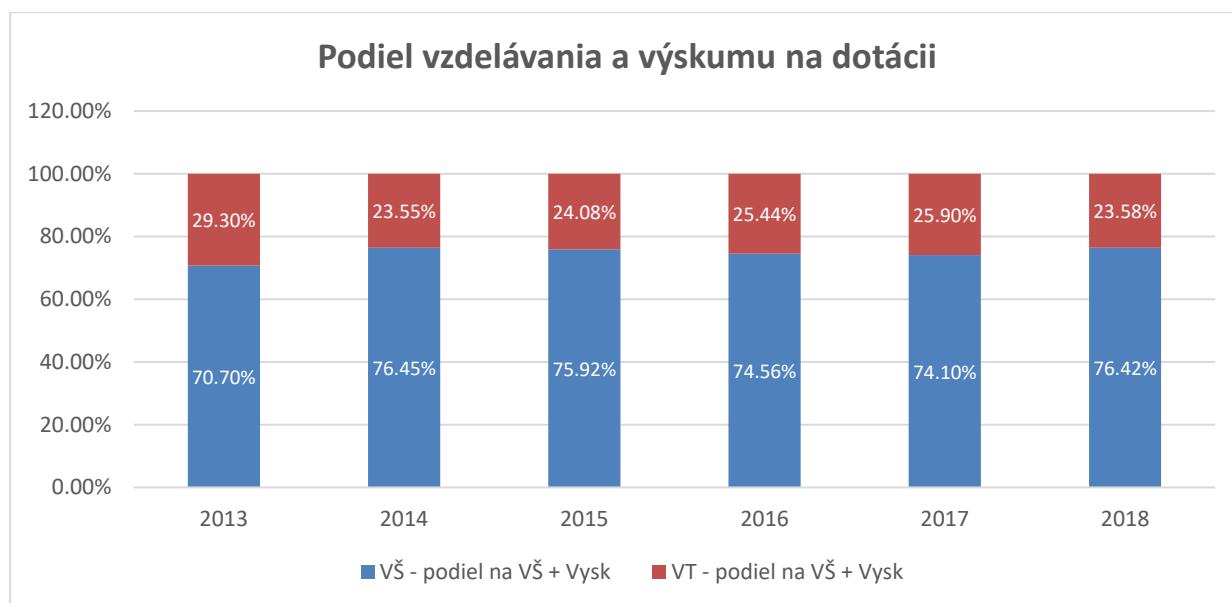
- prof. Ing. Mária Bieliková, PhD., dekan,ka,
- prof. Ing. Pavol Návrat, PhD., prodekan pre rozvoj ľudských zdrojov a zahraničnú spoluprácu,
- doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD., prodekanka pre výskum, projekty a spoluprácu s priemyslom,
- doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD., prodekanka pre doktorandské štúdium a koordináciu mobilit,
- doc. Ing. Marián Šimko, PhD., prodekan pre inžinierske štúdium a spoluprácu s absolventmi,
- Ing. Peter Pišteš, PhD., prodekan pre bakalárske štúdium a propagáciu štúdia,
- Ing. Ľubica Palatinusová, tajomníčka fakulty,
- doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD., poradca pre rozvoj infraštruktúry fakulty a informačné technológie.

Situáciu fakulty aj v roku 2018 ovplyvnil negatívny dopad finančných problémov v roku 2014, keď počet vysokoškolských učiteľov klesol až o 14 %. Bolo to spôsobené nárastom zamestnancov v roku 2013 (v súvislosti s prechodom do novej budovy, ktorý sa ale netýkal tvorivých pracovníkov) a aj nárastom počtu študentov (najmä na bakalárskom stupni štúdia), pričom výška dotácie tomuto nárastu nezodpovedala. Tým sa zhoršil aj tak dosť nepriaznivý vysoký počet študentov na učiteľa, čo zabrzdiло rast výsledkov výskumu.

Nepriaznivý pomer prostriedkov získaných z dotácie za výskum a vzdelávanie s trendom nárastu podielu sa nepodarilo doteraz zvrátiť (pozri Tab. 1). Čiastočne je to aj dôsledok zníženia počtu študentov na STU, čím sa aj bez zmeny počtu študentov na fakulte zvýšil relatívne podiel fakulty na celkovom počte študentov univerzity (v októbri 2018 to bolo 11.3%, zvýšenie o 1.2% oproti roku 2017). Darí sa získavať prostriedky na výskum z priemyslu, nestačí to však na dosiahnutie žiadúceho stavu, ktorým by bolo minimálne zdvojnásobenie podielu financií za výskum.

Tab. 1. Vývoj príjmov z dotácie zo štátneho rozpočtu tak, ako bola schválená na začiatku aktuálneho roku na základe metodiky rozdeľovania financií na STU (bez úprav v priebehu roka)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Celková schválená dotácia zo ŠR	2 192 294 €	2 198 978 €	2 250 454 €	2 374 349 €	2 621 458 €	2 544 687 €	2 913 169 €
program 07711-VŠ vzdelávanie	1 413 921 €	1 414 824 €	1 470 292 €	1 512 193 €	1 659 352 €	1 508 136 €	1 956 867 €
VŠ - podiel na dotácii	68,88%	70,70%	76,45%	75,92%	74,56%	74,10%	76,42%
program 07712-veda a technika	638 692 €	586 420 €	452 878 €	479 634 €	566 039 €	527 009 €	603 804 €
VT - podiel na dotácii	31,12%	29,30%	23,55%	24,08%	25,44%	25,90%	23,58%



Vzhľadom na nepriaznivé podmienky uvedené vyššie, podiel financií získaných fakultou zo štátneho rozpočtu na celkovom rozpise financií pre jednotlivé súčasti univerzity nezodpovedá činnosti fakulty a aj podielu študentov fakulty na celkovom počte študentov univerzity (11,3%). Dôležitý je síce trend, t.j. aspoň mierne zvyšovanie podielu financií pre fakultu, avšak bez investície či už priamej, alebo nepriamo pomocou projektov je tento stav neudržateľný. V roku 2018 zamestnanci fakulty pripravili a podali 18 projektov (VEGA, KEGA, APVV, ESF, OPVaI, COST, Stimuly, rozvojový projekt Ministerstva školstva – STU ako líder Digitálnej koalície), čo prekračuje počty na tvorivého pracovníka ostatných súčastí univerzity. Udržali sme podiel financií z priemyslu, čo môže prispieť k aspoň miernej stabilizácii situácie.

Tab. 2. Vývoj podielu príjmov fakulty na príjmoch univerzity z dotácie zo štátneho rozpočtu (celková dotácia na konci kalendárneho roka)

Rok	Spolu dotácia zo ŠR			07711 VŠ vzdelávanie		07712 Veda		077 VŠ a Veda spolu	
	STU (€)	FIIT (€)	podiel	FIIT (€)	podiel	FIIT (€)	podiel	FIIT (€)	podiel
2012	66 423 805	2 686 979	4,05%	1 674 764	4,19%	713 470	4,75%	2 388 234	4,34%
2013	67 579 198	2 445 645	3,62%	1 735 598	4,27%	406 741	2,73%	2 142 339	3,86%
2014	63 532 989	2 493 000	3,92%	1 688 166	4,26%	343 931	2,71%	2 032 097	3,88%
2015	64 553 019	2 528 358	3,92%	1 735 430	4,40%	364 461	2,62%	2 099 891	3,94%
2016	69 418 226	2 955 734	4,26%	1 913 930	4,56%	561 167	3,57%	2 475 097	4,29%
2017	68 250 575	3 160 281	4,63%	2 203 316	5,17%	452 874	3,12%	2 656 190	4,65%
2018	73 201 981	3 126 562	4,27%	1 942 214	4,53%	715 794	4,85%	2 658 008	4,62%

Silnou stránkou fakulty sú ľudia na fakulte, predovšetkým profesori a docenti, skupina, ktorá sa v roku 2018 darila posilňovať. Ďalej sú to vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci do 40 rokov, ktorí v súčasnosti tvoria 59 % všetkých tvorivých zamestnancov. Priemerný vek tvorivých pracovníkov fakulty je 41 rokov. Toto spolu predstavuje pre fakultu potenciál

a umožňuje aj napriek zložitej situácii udržať vysokú kvalitu vzdelávania. Ľudia na fakulte sú zároveň aj slabou stránkou fakulty vzhľadom na dlhodobu nízky počet tvorivých pracovníkov.

K dobrej atmosfére aj v tejto náročnej situácii prispieva prostredie našej budovy. Na jednej strane z pohľadu vedenia fakulty a poddimenzovaných ľudských zdrojov je nesmierne náročné zvládnuť financovanie budovy, na strane druhej toto inšpiratívne prostredie vytvára priaznivé podmienky pre prácu a napomáha udržaniu ľudí a aj získavaniu šikovných študentov. Zviditeľňovanie areálu fakulty ako významného mestotvorného komponentu považujeme za dôležitý podporný prvok rozvoja fakulty. V roku 2018 sa konalo v areáli fakulty 71 externých akcií s obsahom zameraným prevažne na informatiku a informačné technológie, medzi nimi napríklad aj známe podujatia ako Night of chances, Pycon, Junior Internet, Softecon, MeasureCamp, Bratislava OpenCamp, Openslava, výročné zasadnutie Digitálnej koalície Slovenska.

Výročná správa prezentuje hodnotenie úrovne fakulty vo vzdelávacej činnosti a v oblasti vedy a techniky za 2018. Keďže zamestnanci, najmä vysokoškolskí učitelia a výskumní pracovníci, sú podstatní pre akékoľvek hodnotenia, uvádzame pred samotným hodnotením vzdelávania a výskumu charakteristiku vývoja ľudských zdrojov.

2. ĽUDSKÉ ZDROJE

Stav ľudských zdrojov fakulty v roku 2018 uvidíme kumulatívnymi počtami pracovníkov celkovo a štruktúrovane so zvláštnym zreteľom na vysokoškolských učiteľov a výskumníkov. Iný pohľad na ľudské zdroje je cez prizmu mzdových prostriedkov. Kvôli uľahčeniu ich porozumenia uvádzame všetky údaje v šesťročnej perspektíve, ktorá ponúka aj dodatočný pohľad na dynamiku vývoja.

Základným poznatkom, vyplývajúcim z údajov o stave v roku 2018 a vývoji 2013-2018, je nedostatok rozvoja ľudských zdrojov. Fakulta ako mladá inštitúcia je stále v etape budovania. Potrebuje sa rozvíjať aj v ľudských zdrojoch. Pre súčasnú etapu by boli želateľné významné tempá rastu a nie stagnácia. Ľudské zdroje v dvoch kľúčových kategóriách vysokoškolských učiteľov a výskumníkov v porovnaní s rokom 2013 sa kvantitatívne nerozvíjali, ale dokonca poklesli, takže ani stagnácia nie je celkom presné vyjadrenie. Toto je v príkrom rozpore so strategickou potrebou fakulty. Treba tiež uviesť, že rozvoj ľudských zdrojov v súčasných podmienkach vôbec nie je jednoduchý. Aj ak by boli vytvorené pre rozvoj vnútorné predpoklady generovaním navýšenia mzdových prostriedkov, zostáva veľký problém v externom prostredí, ktoré generuje príliš kompetitívne ponuky profesionálneho rastu pre mladých adeptov, ktorí by mohli zaujať akademické pozície na fakulte.

Stav v roku 2018 vyjadrený niektorými indikátormi:

- Prepočítaný počet vysokoškolských učiteľov aj so zohľadnením ďalších učiteľov, ktorí učenie vykonávajú na dohodu (prepočítane 9,94) a tiež učiteľov z iných súčastí univerzity (2,90) bol 51,21 čo je prakticky zvýšenie o 1,63 oproti roku predtým.
- Indikátor počtu študentov na učiteľa vychádza 24,35 čo je mierne zhoršenie oproti minuloročnej hodnote 23,28. Treba však poznamenať, že došlo k zvýšeniu počtu študentov (znížením úbytku študentov v prvom ročníku).
- Prepočítaný počet výskumníkov bez učiteľov je 42,49 do čoho je započítaných aj 35 doktorandov.
- Počet podaných žiadostí o vymenovanie za docenta bol 2.
- Počet podaných žiadostí o vymenovanie za profesora bol 0.
- Bolo ukončené jedno vymenúvacie konanie na profesora a možno aj povedať, že boli ukončené dve habilitačné konania.
- Podiel docentov a profesorov k celkovému počtu učiteľov s vedeckou hodnosťou bol 0,482.

Silné stránky:

- Už tretí rok sa zvyšuje objem vyplatených mzdových prostriedkov, v dôsledku čoho sa zvýšili priemerné príjmy pracovníkov najmä v kategórii VŠ učiteľov.
- Posilnenie fakulty v kategórii docentov z vlastných zdrojov v období najbližších rokov je reálne. Dve ďalšie habilitačné konania sa spustili v roku 2018.
- V kľúčovej kategórii vysokoškolských učiteľov síce nedochádza k početnému nárastu, ale na druhej strane došlo k omladeniu.
- Relatívne aj absolútne znižovanie v kategórii odborných asistentov bez PhD.

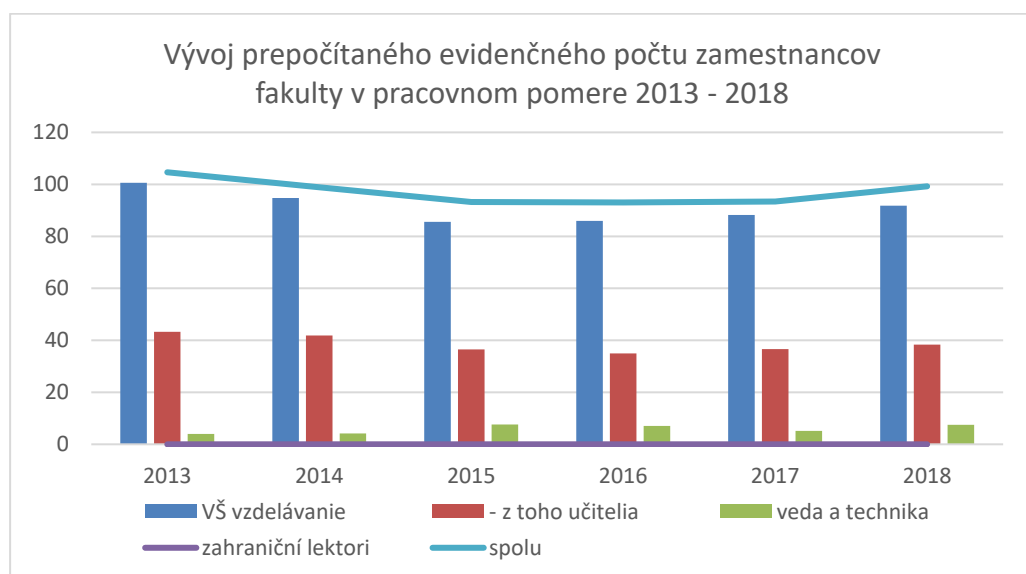
Slabé stránky:

- Za celé obdobie posledných 6 rokov nedošlo takmer ku žiadnemu nárastu počtu pracovníkov fakulty v pracovnom pomere.
- V kľúčovej kategórii učiteľov sme stále v deficite za celé obdobie (o 3,23), aj keď sa medziročne podarilo dosiahnuť nárast (o 1,19). Pokles za celé obdobie sa pritom dotýka všetkých kategórií učiteľov okrem odborných asistentov s PhD. (najmladšia skupina zamestnancov). V kategórii docentov je pokles už len zlomkový (0,46) a prakticky sme sa vrátili na stav v roku 2013 (pravda, v lepšej vekovej štruktúre).
- Indikátor počtu študentov na učiteľa vychádza 23,54 čo je takmer trojnásobne viac ako na univerzite.
- Jediný výraznejší medziročný nárast (2012-2013: o zhruba 11 pracovníkov) bol vynútený prechodom do novej budovy a netýkal sa tvorivých pracovníkov.
- Pokles počtu profesorov zhruba na polovicu.
- Posilňovanie fakulty v kategórii docentov, ktoré sa sľubne rozbehlo v roku 2010, sa počas viacerých rokov nepodarilo udržať, čím vznikla zhruba päťročná diera, ktorej dôsledky budeme pociťovať ešte dlhšie obdobie.
- Prepočítaný počet výskumníkov fakulty bez učiteľov je ovplyvnený zarátaním doktorandov. Bez nich bolo len zhruba 7 „čistých“ výskumníkov, čo je najmä dôsledok malého počtu výskumných projektov, z ktorých sa dajú výskumníci zaplatiť.

Údaje o prepočítanom evidenčnom počte (t. j. priemerný počet v danom roku) pracovníkov fakulty v pracovnom pomere v rokoch 2013 – 2018 sú v tab. 3.

Tab. 3. Vývoj prepočítaného evidenčného počtu zamestnancov fakulty v pracovnom pomere.

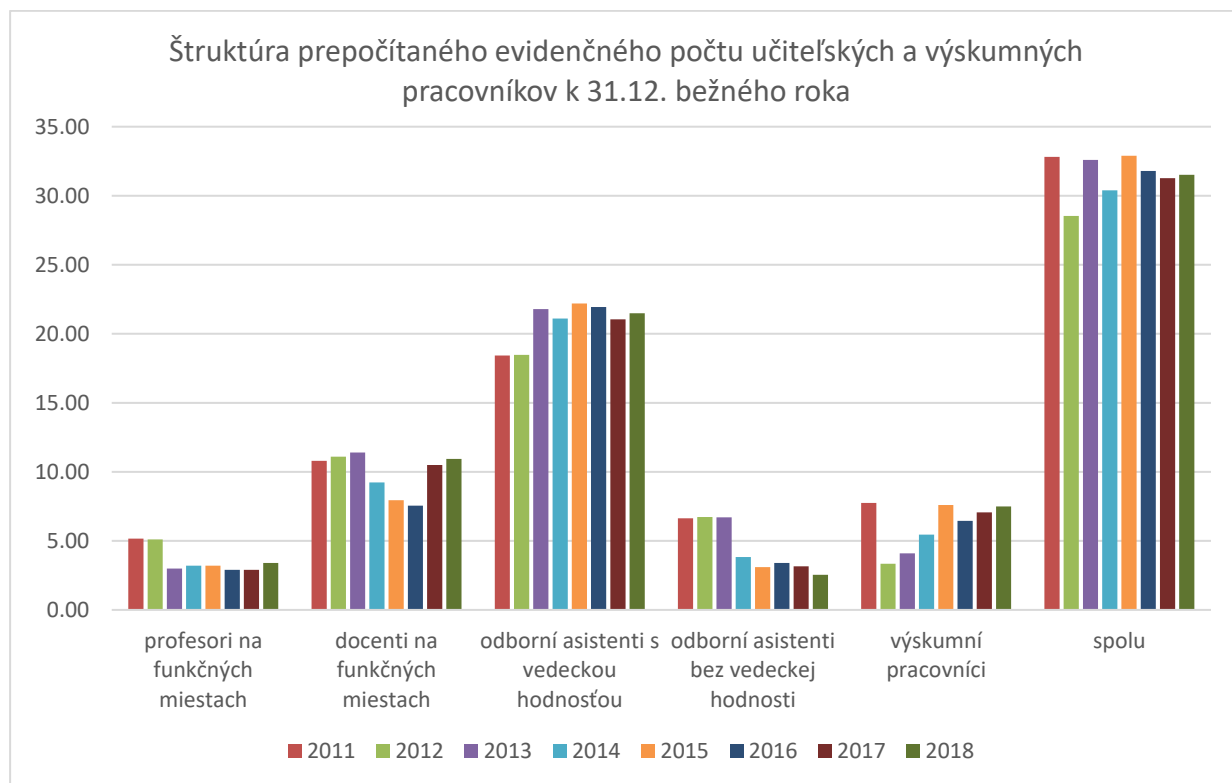
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VŠ vzdelávanie	100,63	94,72	85,58	85,96	88,24	91,78
- z toho učelia	43,30	41,83	36,49	34,95	36,65	38,37
veda a technika	4,01	4,18	7,62	7,08	5,16	7,49
spolu	104,64	98,9	93,2	93,04	93,4	99,27



Údaje o prepočítanom evidenčnom počte (stav vždy posledný deň roka) učiteľských a výskumných pracovníkov fakulty v rokoch 2013 – 2018 sú v tab. 4. Všetci docenti a profesori sú aj na funkčnom mieste profesorov, resp. docentov. Na fakulte v roku 2018 pôsobili dvaja emeritní profesori.

Tab. 4. Štruktúra prepočítaného evidenčného počtu učiteľských a výskumných pracovníkov v pracovnom pomere k 31.12. bežného roka

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
profesori	5,10	3,20	3,20	2,90	2,90	3,40
- z toho profesori na funkčných miestach	3,00	3,20	3,20	2,90	2,90	3,40
docenti	11,40	9,23	7,95	7,55	10,50	10,94
- z toho docenti na funkčných miestach	11,40	9,23	7,95	7,55	10,50	10,94
odborní asistenti s vedeckou hodnosťou	21,79	21,11	22,19	21,94	21,05	21,49
odborní asistenti bez vedeckej hodnosti	6,70	3,83	3,10	3,40	3,16	2,54
výskumní pracovníci	4,10	5,45	7,60	6,45	7,06	7,49
spolu	49,09	42,82	44,04	42,24	44,67	45,86



V tab. 3 a tab. 4 nie sú započítaní externí spolupracovníci vo výučbe (vykonávajúci prácu na dohodu alebo z iných súčastí univerzity). Tab. 5 ukazuje celkový prepočítaný počet učiteľov, ktorí sa podieľajú na výučbe a počet študentov na učiteľa. Pre externých učiteľov (lektorov)

a učiteľov z iných súčastí univerzity sme zohľadnili skutočnosť, že vysokoškolský učiteľ priemerne polovicu svojho pracovného času skúma a polovicu učí.

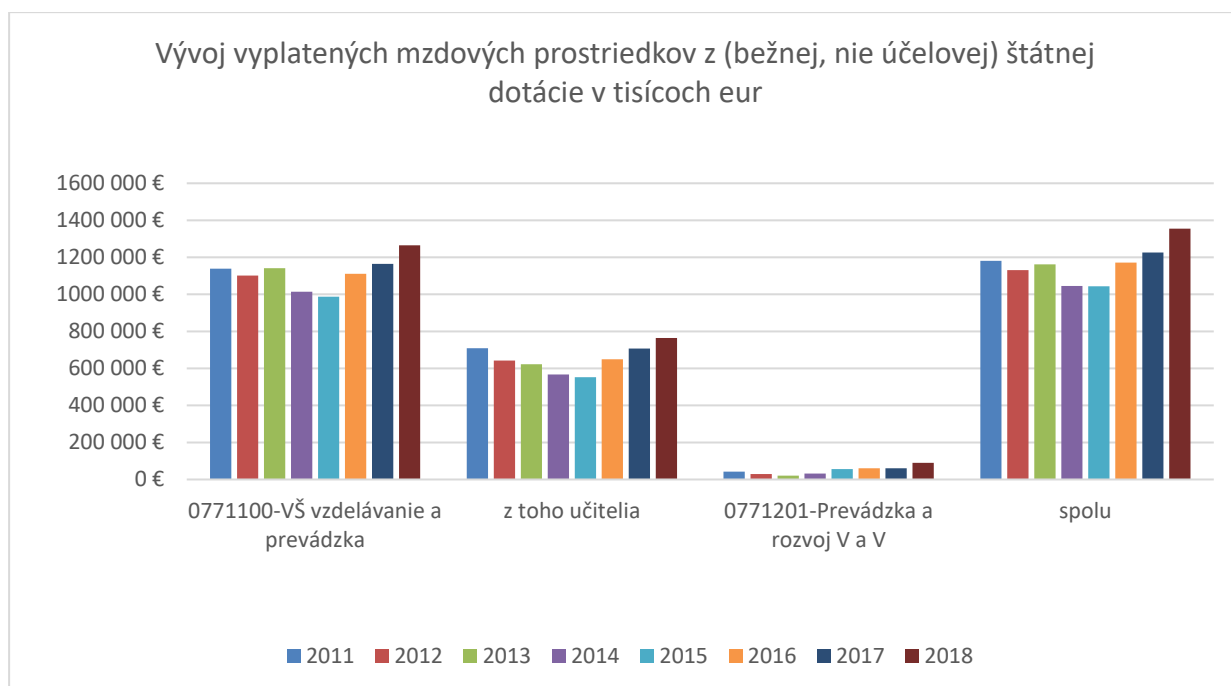
Tab. 5. Prepočítaný evidenčný počet učiteľských pracovníkov k 31.12. bežného roka so zohľadnením externých vyučujúcich a počet študentov na učiteľa

	2015	2016	2017	2018
profesori	3,20	2,90	2,90	3,40
docenti	7,95	7,55	10,50	10,94
odborní asistenti s vedeckou hodnotou	22,19	21,94	21,05	21,49
odborní asistenti bez vedeckej hodnoty	3,10	3,40	3,16	2,54
externí vyučujúci	11,43	9,88	8,87	9,94
vyučujúci z iných súčastí univerzity	1,68	1,90	3,10	2,90
spolu učelia	49,55	47,57	49,58	51,21
spolu študenti	1368	1287	1154	1247
počet študentov na učiteľa	27.61	27.05	23.28	24.35

Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie (tab. 6) v priebehu posledných rokov vykazuje najprv pokles (2013 – 2015) s mierne rôznym priebehom v jednotlivých kategóriách do roku 2015 vrátane. Naopak, v posledných troch rokoch, t.j. 2016 až 2018 došlo k nárastu, ktorý úplne vymazáva viacročný pokles. Pokiaľ by sa takýto vzostupný trend podarilo dlhodobejšie udržať, mohlo by to podporiť kvantitatívny rozvoj (nárast) personálnych zdrojov najmä v kľúčovej kategórii vysokoškolských učiteľov. Pri stagnácii, dokonca miernom zlomkovom poklese počtu učiteľov sa nárast v poslednom roku použil na kvalitatívne zlepšenie ich podmienok (zvýšenie miezd) najmä v kategórii odborných asistentov s PhD.

Tab. 6. Vývoj vyplatených mzdových prostriedkov z (bežnej, nie účelovej) štátnej dotácie v tisícoch eur

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
0771100-VŠ vzdelávanie a prevádzka	1 138 927 €	1 101 643 €	1 141 401 €	1 013 777 €	987 562 €	1 110 990 €	1 164 923 €	1 265 226 €
z toho učelia	708 844 €	642 178 €	622 632 €	567 075 €	552 826 €	649 366 €	707 318 €	764 430 €
0771201-Prevádzka a rozvoj V a V	42 476 €	28 999 €	20 383 €	31 805 €	56 264 €	60 485 €	60 732 €	89 789 €
spolu	1 181 403 €	1 130 642 €	1 161 784 €	1 045 582 €	1 043 825 €	1 171 475 €	1 225 654 €	1 355 015 €



3. VZDELÁVANIE

Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave dlhodobo patrí medzi špičku v oblasti informatického vzdelávania na Slovensku. Tento rok sa jej podarilo opätovne získať medzinárodnú akreditáciu od IET. Počas roku 2018 sme sa opätovne akreditovali študijné programy informačná bezpečnosť (bakalársky stupeň) a internetové technológie (inžiniersky stupeň), vrátane ich konverznej formy. Absolventi fakulty sú vysoko hodnotení na trhu práce, ich zamestnanosť dosahuje takmer 100%, viac menej všetci absolventi fakulty pracujú v odbore a priemerná výška nástupného platu absolventov fakulty patrí medzi najvyššie v celom hospodárstve.

Stav vzdelávania na fakulte významne ovplyvňuje vysoký priemerný počet študentov na učiteľa, ktorý sa nám ale podarilo minulý rok znížiť. Dobrým trendom v posledných rokoch je zvýšenie podielu mladých vysokoškolských učiteľov do 35 rokov, čo ovplyvňuje pozitívne aj samotný pedagogický proces. Ďalším pozitívom je stúpajúci počet nových a mladých docentov. Tu treba dodať, že na udržanie tohto stavu, resp. jeho zlepšenie v ľudských zdrojoch má a bude mať vplyv aj externé prostredie generujúce príliš kompetitívne ponuky. Tento rok došlo k výraznému výpadku počtu študentov v prvom ročníku, čo bolo do veľkej miery spôsobené výpadkom maturantov na 8-ročných gymnáziách a snahou fakulty naďalej vyberať len tých kvalitných uchádzačov.

FIIT poskytuje vzdelanie v troch stupňoch štúdia. Práva v roku 2018 boli priznané pre tieto študijné programy:

Bakalárske štúdium (3. ročné a 4. ročné konverzné študijné programy):

- Informatika v odbore informatika
- Informačná bezpečnosť v odbore informatika
- Internetové technológie v odbore počítačové inžinierstvo

Inžinierskeho štúdium (2. ročné a 3. ročné konverzné študijné programy):

- Informačné systémy v odbore informačné systémy
- Inteligentné softvérové systémy v kombinácii odborov softvérové inžinierstvo (hlavný) a umelá inteligencia (vedľajší)¹
- Internetové technológie v odbore počítačové inžinierstvo
- Softvérové inžinierstvo v odbore softvérové inžinierstvo

Doktorandské štúdium:

- Aplikovaná informatika v odbore aplikovaná informatika
- Inteligentné informačné systémy v odbore informačné systémy

Stav v roku 2018 vyjadrený niektorými indikátormi:

- Nezamestnanosť absolventov bola 1 %².
- Priemerný plat absolventov je najvyšší na trhu.

¹ V akademickom roku 2017/2018 sme už neprijímali študentov na Informačné systémy a na Softvérové inžinierstvo. Tento študijný program ich do budúcnosti nahrádza.

² Posledný známy údaj, zdroj: INEKO: Porovnanie terciárnych vzdelávacích systémov v SR a krajinách OECD

- Platná medzinárodná akreditácia IET.
- Študenti získali 9 medzinárodných a 5 národných ocenení zo súťaží.
- 16 študentov prvého stupňa bolo zapojených do výberových, výskumných skupín.
- Podiel študentov druhého a tretieho stupňa narástol na 33,54 % všetkých študentov.
- 1,21 % študentov absolvovalo časť štúdia v zahraničí.
- Podiel úspešných absolventov prvého stupňa k celkovému počtu zapísaných študentov v danej kohorte, bol 45,35 %³ a tento podiel je jemne rastúci.
- 10,7 % bakalárskych prác a 7 % diplomových prác bolo vedených odborníkmi z praxe.
- Počet študentov, ktorí sa zapájajú do evaluácie výučby, sa zvýšil o 2,5 % v zimnom semestri (z 51,7 % na 54,3%) a v letnom semestri s jemným nárastom (z 32,11 % na 39,28%), pričom pozitívna spätná väzba v zimnom semestri tvorila 82.97 %.

Silné stránky:

- Poskytovanie kvalitného a uznávaného vzdelávania na všetkých troch stupňoch štúdia.
- Študijné programy sú akreditované s Britskou radou pre inžinierstvo - British Engineering Council UK (akreditačná komisia IET).
- Silné prepojenie vzdelávania a výskumu cez zapájanie študentov do výskumu vo všetkých stupňoch štúdia (na 27,27% publikáciách sa podieľajú študenti prvého alebo druhého stupňa štúdia).
- Pozitívne vnímaná úroveň absolventov v priemysle/praxi, ich výborné postavenie pri vstupe na trh práce.
- Zvyšovanie podielu študentiek na celkovom počte študentov (v prvom ročníku z 5,95 % v roku 2012 na 14,91 % v roku 2018, medziročný nárast 0,87 %).

Slabé stránky:

- Vysoký priemerný počet študentov na učiteľa.
- Pretrvávajúce vysoké percento úbytku študentov po prvých dvoch rokoch štúdia, napriek jeho zníženiu vďaka zavedeniu 4-ročného konverzného štúdia.
- Preťaženie učiteľov, čo sa odráža jednak na výsledkoch výskumu, vzhľadom na množstvo času, ktorý musí učiteľ venovať výučbe pri vysokom množstve študentov.
- Nízky počet zahraničných študentov, ktorý ma však rastúcu tendenciu (z 1.28 % v roku 2013/14 na 4,04 % v roku 2017/18).
- Veľmi nízka mobilita študentov fakulty (Erasmus a podobné programy).
- Nízky počet uchádzačov o doktorandské štúdium.
- Žiadni zahraniční lektori.

Prijímacie konanie

Prijímacie pre ak. rok 2018/2019 v porovnaní s ak. rokom 2017/2018 je znázornené v tab. 7. Opisuje rozdelenie záujemcov o jednotlivé stupne štúdia a zachytáva pomery medzi prihlásenými, prijatými a zapísanými študentmi. Informáciu o rozdelení študentov do jednotlivých študijných programov – 3 ročných a 4 ročných uvádza tab. 8. Aj keď uvedené údaje naznačujú

³ Číslo nezahŕňa prerušených a predlžujúcich študentov, ktorí môžu úspešne dokončiť štúdium nasledujúce roky, a naopak zahŕňa predlžujúcich a študentov s ukončeným prerušením z predošlých akademických rokov.

celkový pokles zapísaných študentov aj v kontexte počtu maturantov v SR (tab. 9), tak stav študentov korešponduje so súčasnými kapacitami fakulty.

Tab. 7. Prijímacie konanie na štúdium na akademický rok 2018/2019 v porovnaní s 2017/2018.

Stupeň	2017/2018						2018/2019					
	Prihláse ní (Ph)	Prijat í (Pr)	Zapísan í (Z)	Pr/Ph	Z/Ph	Z/Pr	Prihláse ní (Ph)	Prijat í (Pr)	Zapísan í (Z)	Pr/Ph	Z/Ph	Z/Pr
I.	750	360	236	48,00 %	31,47 %	65,56 %	924	533	370	57,68 %	40,04 %	69,42 %
II.	222	204	195	91,89 %	87,84 %	95,59 %	189	173	162	91,53 %	85,71 %	93,64 %
III.	10	9	9	90,00 %	90,00 %	100,00 %	12	10	10	83,33 %	83,33 %	100,00 %
Spolu	982	573	440	58,35 %	44,81 %	76,79 %	1 125	716	542	63,64 %	48,18 %	75,70 %

Tab. 8. Prijímacie konanie na bakalárske štúdium na akademický rok 2018/2019 v porovnaní s predchádzajúcimi akademickými rokmi, počet prihlášok

Št. program	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
B-IB	0	0	0	109	90	85
B-IB4	0	0	0	27	24	57
B-INFO	680	646	710	662	491	506
B-INFO4	153	213	212	119	48	162
B-IT/B- PKSS	172	182	141	143	80	78
B-IT4/B- PKSS4	59	41	57	41	17	36
Spolu	1 064	1 082	1 120	1 101	703	924

Tab. 9. Pomer počtu zapísaných študentov do 1. ročníka k počtu maturantov v SR

Prijímacie konanie na akad. rok	Počet maturantov SR	Z toho počet zapísaných na FIIT	% zapísaných z maturantov SR
2012/2013	59 465	489	0,82%
2013/2014	56 345	504	0,89%
2014/2015	50 215	443	0,88%
2015/2016	46 583	422	0,91%
2016/2017	44 991	376	0,84%
2017/2018	39 670	236	0,59%
2018/2019	42 483	370	0,87%

Absolventi

Celkový počet absolventov bakalárskeho stupňa štúdia klesol najmä z dôvodu plánovaného zníženia počtu prijatých študentov v danej kohorte v porovnaní s inými ročníkmi (tab. 10). V akademickom roku 2016/2017 končila bakalárske štúdium najsilnejšia kohorta študentov. Na inžinierskom stupni počet absolventov mierne klesol. Potešujúce tento rok bolo, že ženy – absolventky tvorili až 17,28 % zo všetkých bakalárov – absolventov. Na inžinierskom stupni stúpol podiel žien na 9,17 % (+2,5%). Čím sa s oneskorením ukazuje systematická snaha fakulty v búraní mýtov, že IT nie je pre ženy.

Tab. 10. Počet absolventov

	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Bc.	120	140	145	164	205	162
Ing.	109	126	99	132	124	109
PhD.	7	9	7	8	11	7
FIIT	236	275	251	304	340	278

Študujúci študenti a ich úbytky

Fakulta opäť zámerne neudržala trend rastu počtu študentov z uplynulých rokov na prvých dvoch stupňoch štúdia (tab. 11). Pokles na prvom stupni bol spôsobený výpadkom počtu maturantov z 8-ročných gymnázií a snahou fakulty naďalej prijímať len tých najlepších. Na inžinierskom stupni sa počet študentov vrátil z minuloročného výkyvu na dlhodobý trend. Treba povedať, že tento akademický rok zaznamenali všetky sledované skupiny fakúlt pokles. Z obr. 2 vyplýva, že fakulta mala doteraz každý rok kladný prírastok počtu študentov, pričom priemerný počet študentov týchto fakúlt má klesajúcu tendenciu, i keď v poslednom roku sa tento rozdiel zmenšil na minimum. Počet študentov na druhom a treťom stupni tvorí 33,54 % zo všetkých študentov. Nárast je spôsobený presunom nášho najsilnejšieho ročníka na inžinierske štúdium a zároveň poklesom študentov v prvom ročníku, čo bolo spôsobené najmä výpadkom maturantov z 8-ročných gymnázií. Zlepšenie tohto pomeru je však v súlade s dlhodobým plánom fakulty.

Potešujúcim je vývoj počtu študentiek na fakulte. V akademickom roku 2018/2019 sa podarilo opäť dosiahnuť podiel nad 10 % žien v každom ročníku bakalárskeho štúdia a tendencia je naďalej stúpajúca. Podiel študentov fakulty na celkovom počte študentov univerzity trvalo narastá každým rokom a v roku 2018/2019 dosahuje 11,4%.

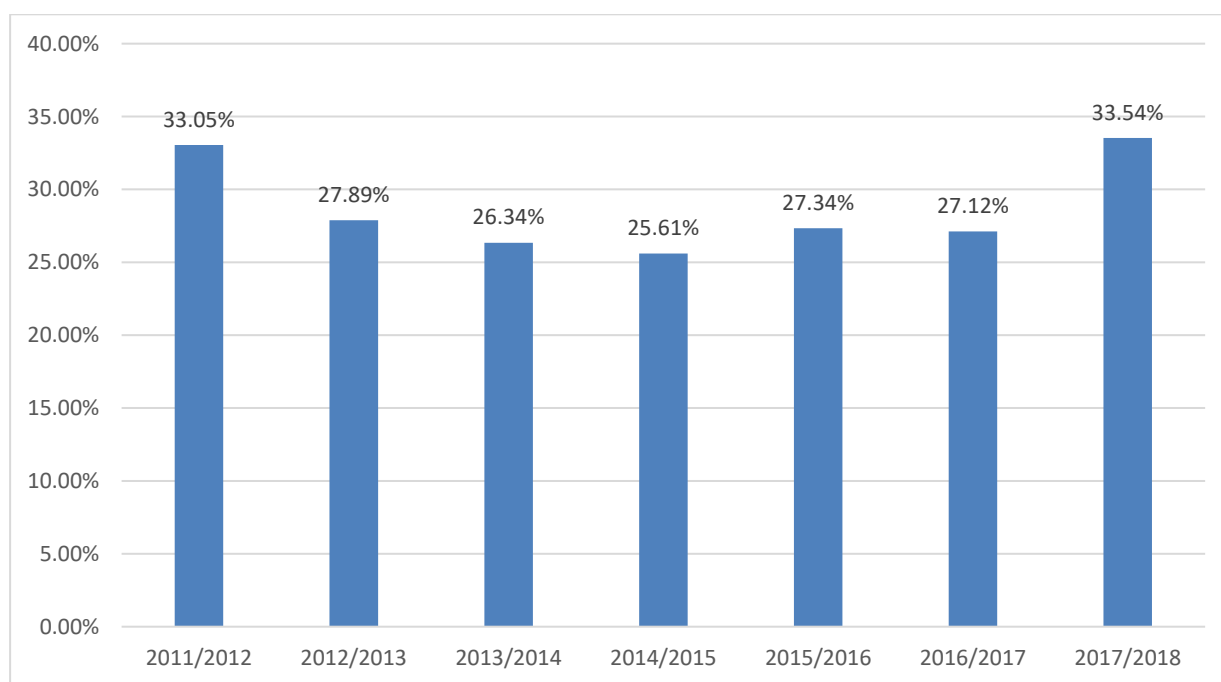
Problémom zostáva relatívne vysoká miera úbytku v bakalárskom stupni štúdia. Problém výrazného úbytku študentov z ak. rokov pred ak. rokom 2013/2014 sa však podarilo čiastočne vyriešiť zavedením 4-ročných študijných programov na bakalárskom stupni štúdia, čo viedlo k zníženiu úbytku pod 40 % po prvom roku štúdia. V akademickom roku 2015/16 však úbytok opätovne prekročil 40% (43%), čo je stále menej ako je priemer univerzity, kde má úbytok študentov tiež rastúcu tendenciu. Na základe vzniknutej situácie fakulta podnikla prvé kroky pri lepšom mentorovaní študentov o tom, ktorý typ štúdia je pre nich vhodnejší, čím sme sa v akademickom roku 2016/17 opäť vrátili pod úroveň 40 % (39 %). V akademickom roku 2017/18 úbytok výrazne klesol a dosiahol úroveň 29 %, čím sme sa dostali hlboko pod priemer

univerzity. V rámci úbytku študentov inžinierskeho štúdia je dlhodobý podiel vyšší ako priemer STU, čo je spôsobené vysokou mierou uplatnenia absolventov v praxi ešte pred dokončením inžinierskeho štúdia. Avšak tento rok sa nám podarilo klesnúť aj na inžinierskom štúdiu pod úroveň úbytku univerzity.

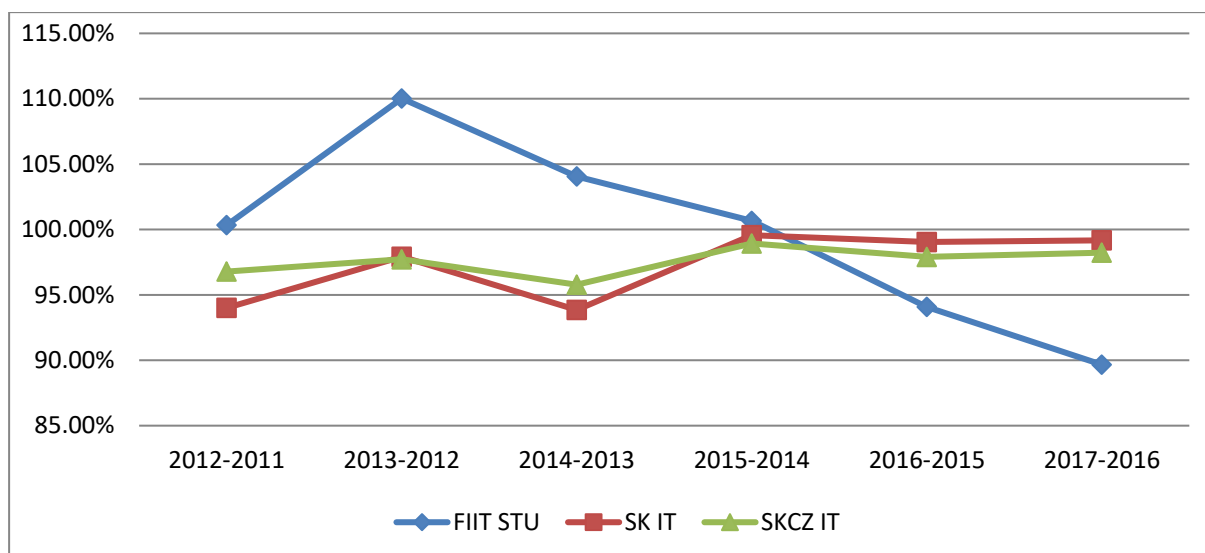
Na doktorandskom štúdiu pociťujeme úbytok študentov na začiatku štúdia a po 3. ročníku, keď často odchádzajú do praxe a nedokončujú úspešne štúdium. Pôsobenie v praxi je pre našich študentov často lukratívnejšie ako vedecko-výskumná kariéra. Negatívne pociťujeme znižujúci sa záujem uchádzačov o doktorandské štúdium, absolventi druhého stupňa štúdia radšej volia kariéru v praxi alebo odchádzajú do zahraničia.

Tab. 11. Vývoj celkového počtu študentov

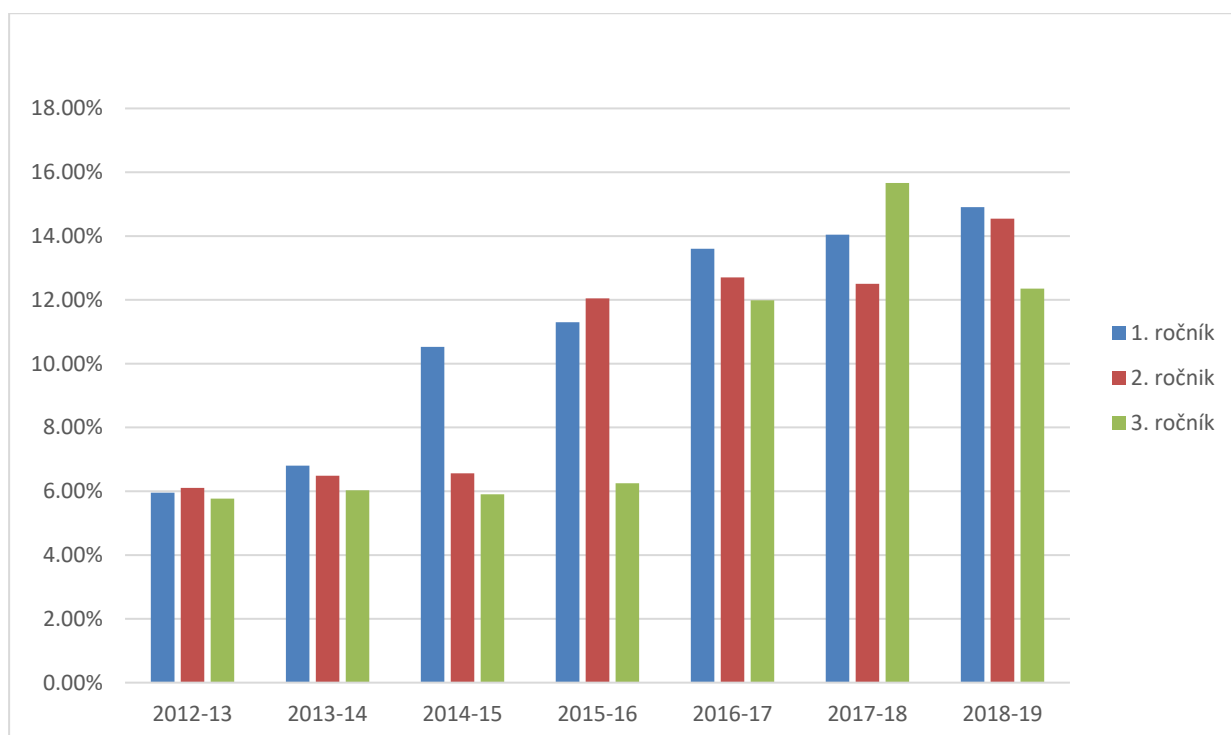
	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
I. stupeň	856	962	1011	994	938	767
II. stupeň	283	287	296	327	303	348
III. stupeň	48	57	52	47	46	39
Spolu	1 187	1 306	1 359	1 368	1 287	1 154



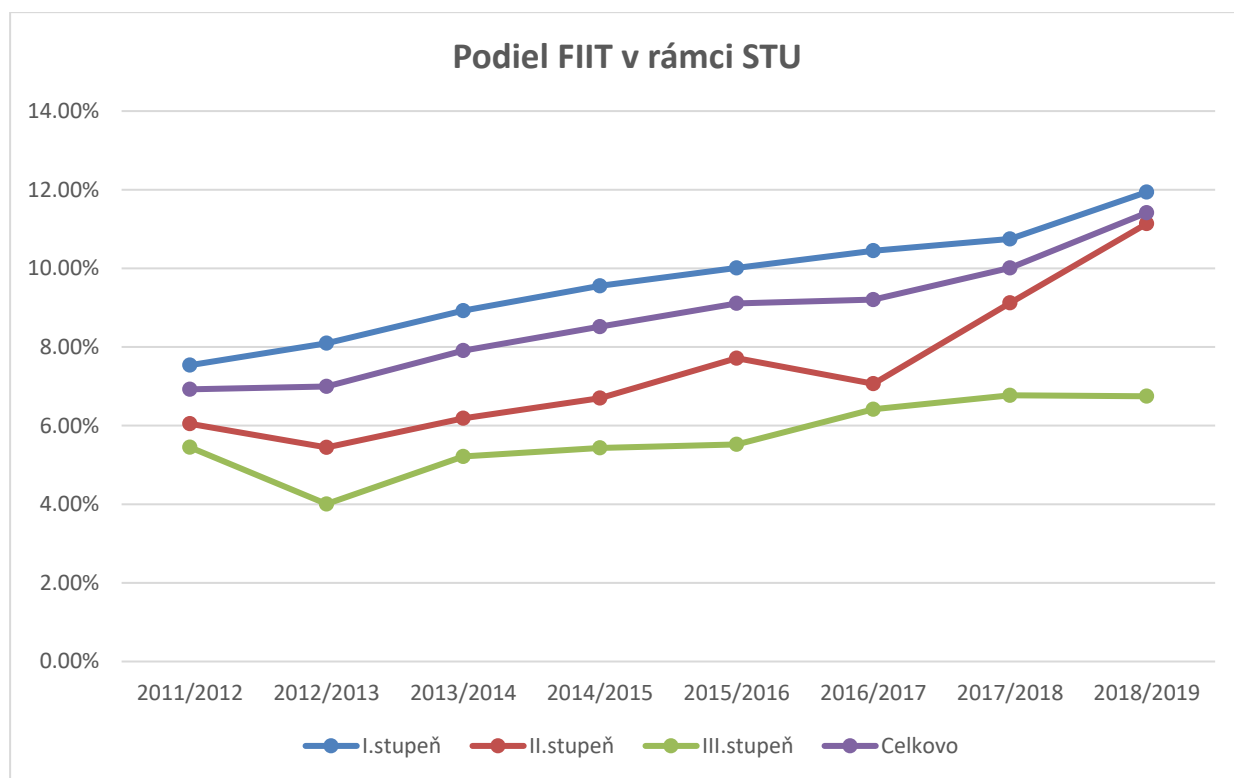
Obr.1. Pomer počtu študentov na 2. a 3. stupni v porovnaní s celkovým počtom študentov



Obr. 2. Zmena celkového počtu študentov v porovnaní s predchádzajúcim rokom (k 31.10. daného roku). SK IT tvoria údaje z fakúlt: FIIT STU, FEI STU, FMFI UK, FRI UNIZA, FEI TUKE. SKCZ IT tvoria údaje z fakúlt: SK IT, FIT VUT, FIT ČVUT, FI MUNI.



Obr. 3. Vývoj pomeru žien v jednotlivých ročníkoch

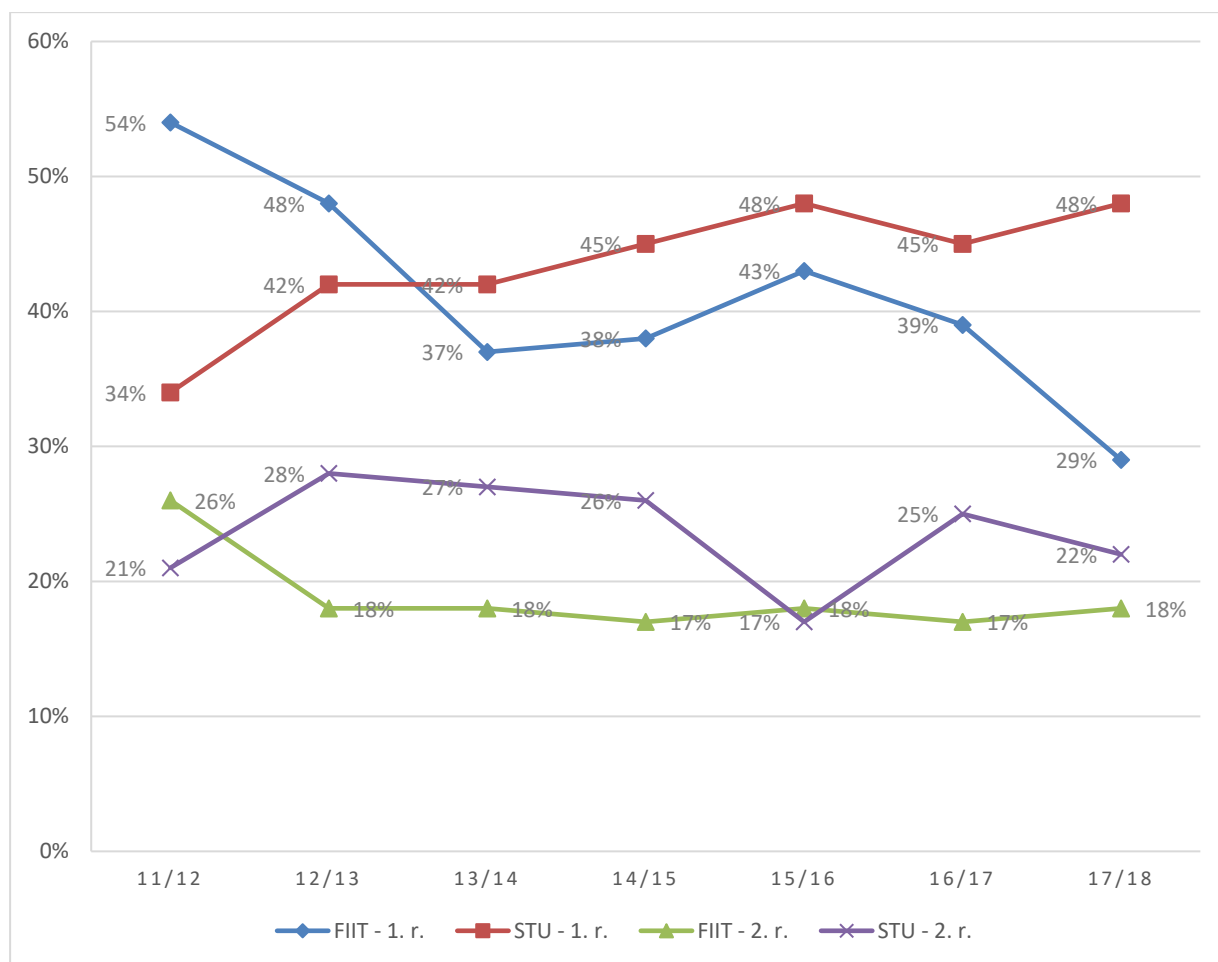


Obr. 4. Podiel počtu študentov na celkovom počte STU

Tab. 12. Úbytky počtu študentov na bakalárskom stupni štúdia v porovnaní s STU.

	1. ročník					2. ročník			3. ročník zapísaní	4. ročník zapísaní	Σz
	Zapísaní	úbytok		celkový úbytok po	STU*	Zapísaní	Úbytok	STU*			
		po ZS	po LS	1. roč.	1. roč.		po 2. roč.	po 2. roč.			
2011/2012	437	38%	16%	54%	34%	168	26%	21%	187	0	792
2012/2013	487	33%	15%	48%	42%	213	18%	28%	156	0	856
2013/2014	501	26%	11%	37%	42%	262	18%	27%	199	0	962
2014/2015	436	23%	15%	38%	45%	321	17%	26%	254	0	1 011
2015/2016	416	31%	12%	43%	48%	274	18%	17%	288	16	994
2016/2017	373	30%	9%	39%	45%	246	17%	25%	267	52	938
2017/2018	235	28%	9%	29%	48%	240	18%	22%	249	43	767

*percentuálna hodnota úbytku na celej univerzite



Obr. 5. Úbytok študentov v 1. a 2. ročníku bakalárskeho stupňa štúdia v porovnaní s vývojom na univerzite.

Tab. 13. Úbytky počtu študentov na inžinierskom stupni štúdia v porovnaní s STU.

Fakulta	1. ročník			2. ročník			3. ročník	Σ_z
	zapísaní	z toho úbytok po 1. roč.	STU*	zapísaní	z toho úbytok po 2. roč.	STU*		
2011/2012	144	15%	7%	184	6%	3%	0	328
2012/2013	149	1%	5%	133	14%	5%	0	283
2013/2014	140	9%	5%	147	8%	4%	0	287
2014/2015	153	7%	5%	142	12%	6%	1	296
2015/2016	141	6%	6%	184	8%	4%	2	327
2016/2017	139	13%	8%	162	4%	5%	2	303
2017/2018	193	6%	7%	155	5%	7%	0	348

*percentuálna hodnota úbytku na celej univerzite

Tab. 14. Úbytky počtu študentov na doktorandskom stupni štúdia – denní študenti.

Fakulta	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v absol. číslach)			
	na fakulte	na EVI	Σ_z	po 1. r.	po 2. r.	po 3.r.	po 4.r.
2011/2012	46	2	48	3	0	0	0
2012/2013	45	3	48	0	2	1	0
2013/2014	44	5	49	1	2	5	0
2014/2015	46	6	52	0	1	2	0
2015/2016	42	5	47	0	0	5	0
2016/2017	43	3	46	3	0	3	0
2017/2018	38	1	39	2	0	1	0

Tab. 15. Úbytky počtu študentov na doktorandskom stupni štúdia – externí študenti.

Fakulta	Zapísaní študenti			Úbytok študentov (v absol. číslach)				
	na fakulte	na EVI	Σ_z	po 1.r.	po 2.r.	po 3.r.	po 4.r.	po 5.r.
2011/2012	11	4	15	0	0	0	0	0
2012/2013	7	4	11	0	0	0	0	0
2013/2014	6	2	8	0	2	0	0	0
2014/2015	5	4	9	0	0	0	2	1
2015/2016	4	2	6	0	0	0	0	0
2016/2017	6	2	8	0	2	0	0	0
2017/2018	7	1	8	1	0	0	0	0

Mobility

Počet študentov, ktorí využívajú možnosť stáže Erasmus, je na úrovni 1,65 % študentov.

Tab. 16. Počet študentov absolvujúcich stáž Erasmus

Stupeň štúdia	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Vyslaní	20	15	13	12	12	6	14
Prijatí	8	2	1	2	2	3	5
Suma	28	17	14	14	14	9	19

% z FIIT	2,37%	1.43%	1.07%	1,03%	1,02%	0.7%	1,65%
% porovnanie z STU	1,3%	1.57%	1,94%	2,63%	2,75%	3,19%	4,17%

4. VÝSKUM

Stav výskumu na fakulte uvádzame prostredníctvom publikovaných výsledkov, ohlasov a projektov, ktoré odrážajú kvalitu výskumnej činnosti. Pokračujeme v snahe o posilnenie špičkových medzinárodne uznaných výsledkov, najmä časopiseckých publikácií v impaktovaných časopisoch a celkovo publikácií s ohlasmi, čo je nevyhnutné pre zvýšenie schopnosti získavať výskumné granty. V metodike rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu sa zaviedlo hodnotenie časopiseckých publikácií pomocou kvartilov. Tomuto kritériu prispôbujeme aj výber časopisov, v ktorých publikujeme. Zároveň konštatujeme, že v domácej aj vo svetovej informatickej komunite bežia diskusie o publikovaní na kvalitných konferenciách a ich akceptovaní ako rovnocenných výstupov pri hodnotení výskumu. Publikáčne zvyklosti v informatických vedách sa mierne odlišujú od publikačných zvyklostí v tradičnejších vedných oblastiach, čo je spôsobené dynamikou odboru a potrebou rýchlej spätnej väzby. Preto pripravujeme návrh hodnotenia konferencií, kde sa budeme odvolávať na niektorý zo svetovo uznávaných rebríčkov (Core, GII-GRIN-SCIE Conference Rating).

Výskumnú produkciu výrazne ovplyvňuje vysoký priemerný počet študentov na učiteľa. Dôsledkom je nízky podiel financií z výskumu v rámci dotačných zdrojov (aktuálne 23,58 %).

Na fakulte máme štyri špecializované výskumné laboratória vybudované v rámci univerzitného vedeckého parku:

- Výskumné laboratórium počítačového videnia a počítačovej grafiky (LCVG)
- Výskumné centrum používateľského zážitku a interakcie (UXI)
- Výskumné laboratórium mobilných a fixných komunikačných technológií (CNL)
- Výskumné laboratórium pre vývoj vnorených systémov (ESLAB)

Tieto pracoviská ako aj ďalšie výskumné laboratória fakulty (www.fiit.stuba.sk/sk/vyskumne-laboratoria.html) predstavujú technologickú základňu pre experimentálne overovanie výskumných výsledkov. Už niekoľko rokov fungujú na fakulte spoločné výskumné laboratória s priemyslom (s firmami Eset, Siemens Healthineers a Molpir) a pripravujú sa ďalšie (s firmami Exponea, Anasoft, Syncular.io), ktoré budú tiež orientované na aktuálny výskum najmä v oblasti umelej inteligencie a informačnej bezpečnosti.

Univerzitný park Mlynská dolina zahŕňa aj CLOUD výpočtový systém spoločný s Fakultou elektrotechniky a informatiky STU dodaný v roku 2015, ktorý zabezpečuje zázemie pre výskum v oblasti distribuovaného počítania a analýzy rozsiahlych dát a to nielen v rámci fakulty, ale aj širšie. Riešenie sa skladá z CISC a RISC platformy a diskového poľa. Je navrhnuté pre 2 200 súbežne aktívnych desktopov (používateľov). CISC platforma obsahuje 688 jadier s architektúrou x86 s taktovacou frekvenciou 2.7 GHz, operačnou pamäťou 10,75 TB a internou diskovou kapacitou 25 TB. RISC platforma obsahuje 48 jadier s architektúrou POWER 7+ s taktovacou frekvenciou 4.1 GHz, operačnou pamäťou 384 GB a internou diskovou kapacitou 1.75 TB. Diskové pole má kapacitu 112,5 TB.

Ako sme uviedli, v publikačnej činnosti už viac rokov kladieme dôraz na publikácie v impaktovaných, najmä karentovaných časopisoch. Preto máme k nastaveným jednotným

kritériám pre habilitácie a inaugurácie na STU pridanú pre FIIT požiadavku na časopisecké publikácie kategórie A. Keďže v ostatnom období sa na fakulte realizovalo viacero habilitačných konaní, odrazila sa táto požiadavka aj v splnených kritériách našich mladých docentov. Cieľ publikovať v kvalitných časopisoch sa dostal aj do požiadaviek na publikácie doktorandov, čo sa postupne odráža v ich výsledkoch – čoraz viac doktorandov obhajuje s prijatými príspevkami v kvalitných impaktovaných časopisoch.

Stav v roku 2018 vyjadrený niektorými indikátormi:

- 12 vedeckých výstupov v impaktovaných časopisoch za rok 2018. Oproti roku 2017 je to o 5 viac. Radi by sme tento trend udržali aj naďalej, avšak čelíme prekážkam ako je personálne poddimenzovanie a klesajúci počet záujemcov o doktorandské štúdium, ktorý zaznamenávame v ostatných rokoch.
- V roku 2018 sme získali financie na projekty VEGA, KEGA a APVV vo výške 204 672 eur. Zaznamenali sme zvýšenie celkovo o 63 295 eur (v roku 2017 získaných 141 377 eur).
- Podaných 8 projektov VEGA, KEGA a APVV, 1 projekt COST, 7 projektov v OPVaI – Ministerstvo hospodárstva (plus 2 podané na začiatku 2019), 1 projekt Stimuly, 1 projekt Ministerstva školstva – STU ako líder Digitálnej koalície, príprava ďalších projektov vo výzve OPVaI- Výskumná agentúra, najmä vo výzve týkajúcej sa dlhodobého strategického výskumu, kde spolu pripravujeme 9 projektov.
- Financie z priemyslu (podiel príjmu z priemyslu na celkových príjmoch fakulty vzrástol z 0,5% v roku 2012 na 7,30% v roku 2018).
- 36 zmlúv s priemyselnými partnermi. Zmluvy s priemyselnými partnermi majú stúpajúcu tendenciu, čo je odrazom toho, že spoluprácu s praxou rozvíjame vo viacerých rovinách a práve výskumná činnosť patrí k oblastiam, ktoré sa pri rokovaniach so zástupcami priemyslu objavujú stále častejšie.
- Ohlasy (401 za rok 2018, pozorujeme mierny nárast oproti predchádzajúcemu roku).
- 27% publikácií, kde spoluautormi sú študenti 1. a 2. stupňa štúdia. Tento ukazovateľ máme štandardne vysoký, zapojenie študentov do výskumnej činnosti patrí k našim silným stránkam.
- Úspešne ukončené dve habilitačné konania: jedno v odbore Informačné systémy, jedno v odbore Aplikovaná informatika. Začali sme dve habilitačné konania (jedno v odbore Informačné systémy, jedno v odbore Aplikovaná informatika). V roku 2018 sme ukončili jedno vymenúvacie konanie na profesora v odbore Aplikovaná informatika.

Silné stránky:

- Postupne sa zvyšujúci trend počtu projektov a aj objemu financií riešených v spolupráci s priemyslom (podiel príjmu z priemyslu na celkových príjmoch fakulty vzrástol z 0,5% v roku 2012 na 7,30% v roku 2018). Vo viacerých prípadoch sa spolupráca rozvíja v rámci spoločných pracovísk umiestnených na fakulte.
- Vysoký podiel mladých ľudí vo výskume (59% učiteľov a výskumníkov tvoria mladí ľudia do 40 rokov) – aj vzhľadom na fakt, že sa nám darí motivovať niektorých skončených mladých doktorov k tomu, aby po obhajobe ostali pracovať na fakulte.
- Výskumné laboratória na špičkovej úrovni, ktoré ponúkajú príležitosť pracovať na aktuálnych výskumných problémoch.

- Relatívne vysoký počet študentov všetkých stupňov štúdia, ktorí sú zapojení do výskumnej činnosti, čo sa odráža v publikačnej činnosti, kde spoluautormi sú študenti (na 27% publikáciách sa podieľajú študenti prvého alebo druhého stupňa štúdia) a tiež ich úspechmi v rôznych medzinárodných súťažiach (IT SPY, Imagine Cup).

Slabé stránky:

- Nízke zapojenie do medzinárodných projektov. Napriek tomu, že sa nám podarilo uspieť v niektorých schémach medzinárodných projektov (COST, Scopes), stále aj napriek viacerým podaným projektom, nie sme úspešní v programe H2020. Podarilo sa nám ale získať medzinárodný bilaterálny výskumný APVV projekt s Izraelom.
- Nie celkom rovnomerná publikačná aktivita v kategórii A.
- Nízky podiel financií z výskumu v rámci dotačných zdrojov (aktuálne 23,58 %).

V nasledujúcich tabuľkách uvádzame číselné ukazovatele o riešených projektoch, publikačnej činnosti a ohlasoch. V tab. 17 sa uvádza prehľad riešených projektov na fakulte v roku 2018 podľa ich typov. Tab. 18 podáva obraz o rozsahu riešených projektov v období 2012 – 2018 cez veľkosť financií. Pomerne stabilné bývali VEGA projekty, tu v posledných troch rokoch zaznamenávame zníženie. V minulom roku pribudli na fakultu dva VEGA projekty. Aj keď si uvedomujeme dôležitosť ukazovateľov kvality publikácií v rámci hodnotenia vedúcich projektov, spôsob hodnotenia VEGA projektov nezohľadňuje rozdielnú publikačnú a citačnú kultúru v rôznych oblastiach výskumu. Na kriticky nízkej úrovni sú medzinárodné projekty. V roku 2018 sme mali jeden projekt v švajčiarskej schéme Scopes a jeden projekt z Nórskeho fondov. Nepodarilo sa získať žiadny H2020 projekt. Spolu s FEI STU ale participujeme na riešení H2020 projektu Newton. Podarilo sa nám získať dva nové APVV projekty, z toho jeden bilaterálny výskumný projekt s Bar Ilan University (Izrael). Tab. 19 obsahuje získané financie z projektov prepočítané na tvorivého pracovníka podľa ústavov a aj celkovo na fakulte. Tento ukazovateľ sa nám na fakulte zvýšil z 2 631 euro na 4 992 euro na tvorivého pracovníka.

V tab. 20 je vyjadrený podiel financií na výskum získaných fakultou prostredníctvom súťaží na celkových príjmoch fakulty. Postupne sa nám darí zvyšovať podiel vysúťažených financií na výskum. (Ako je uvedené v poznámke za tabuľkou, za vysúťažené financie na výskum považujeme príjmy z priemyslu a príjmy na výskumné granty, bez dotácie na VaV).

Príjmy z priemyselných výskumných projektov tvoria síce v súčasnosti malú časť celkových príjmov, ale dôležitý je trend nárastu, keď fakulta pred pár rokmi začínala viac menej z nulovej hodnoty.

Tab. 21 a 22 prezentujú publikačnú aktivitu fakulty a ohlasy po ústavoch, kde tiež vidieť vplyv nepriaznivého personálneho rozvoja. Uvádzajú sa počty ohlasov vydané v jednotlivých rokoch. Ohlasy z posledných rokov nie sú ešte kompletne spracované, keďže nie sú všetky známe, keďže indexovanie do citačných databáz trvá dlhší čas. V porovnaní s rokom 2017 pozorujeme mierne stúpajúcu tendenciu počtu ohlasov.

Tab. 17. Celkový počet riešených výskumných projektov na pracoviskách fakulty v roku 2018.

	UISI ⁴	UPAI	FIIT STU
VEGA	4	2	6
KEGA	2	1	3
APVV	5	2	7
Medzinárodné projekty	2	0	2
Iné (TB, granty MVP)	11	7	18
SPOLU	24	12	36

Tab. 18. Veľkosť financií získaných z výskumných projektov agentúr SR a ESF- po pracoviskách

	2012				2013			
projekt	UISI	UAPI	UPSS	FIIT	UISI	UAPI	UPSS	FIIT
VEGA	50 312 €	9 594 €	25 702 €	85 608 €	37 549 €	10 124 €	18 546 €	66 219 €
KEGA		3 210 €		3 210 €		1 556 €		1 556 €
APVV	57 116 €			57 116 €	58 611 €			58 611 €
ESF	111 541 €			111 541 €	250 970 €			250 970 €
INÉ"					6 000 €	2 300 €	9 800 €	18 100 €
SPOLU	218 969 €	12 804 €	25 702 €	257 475 €	353 130 €	13 980 €	28 346 €	395 456 €

INÉ": Mladí výskumníci, TB-etalent

	2014				2015			
projekt	UISI	UAPI	UPSS	FIIT	UISI	UAPI	UPSS	FIIT
VEGA	47 557 €	17 024 €	18 037 €	82 618 €	44 468 €	6 407 €	12 692 €	63 567 €
KEGA	14 619 €			14 619 €	16 844 €	0 €	0 €	16 844 €
APVV	50 260 €			50 260 €	0 €	0 €	2 436 €	2 436 €
ESF	168 178 €			168 178 €	394 962 €	0 €	4 602 €	399 564 €
INÉ"	5 000 €	928 €	7 736 €	13 664 €	11 688 €	1 000 €	12 825 €	25 513 €
SPOLU	285 614 €	17 952 €	25 773 €	329 339 €	467 962 €	7 407 €	32 555 €	507 924 €

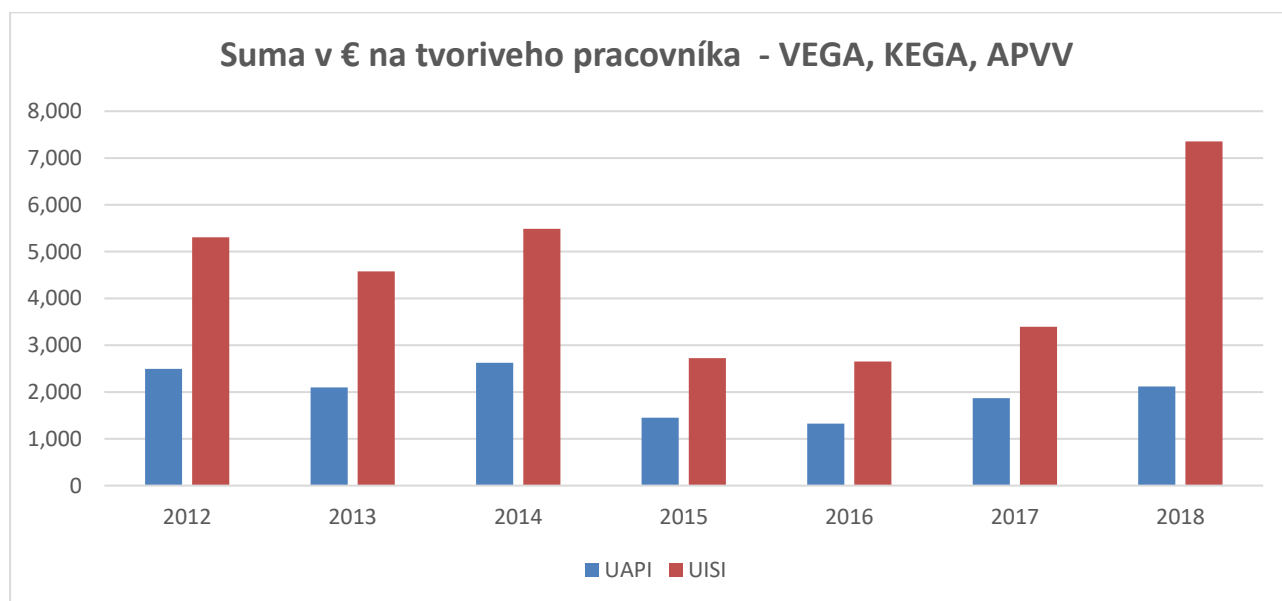
	2016			2017		
projekt	UISI	UPAI	FIIT	UISI	UPAI	FIIT
VEGA	33 436 €	20 009 €	53 445 €	33 943 €	15 454 €	49 397 €
KEGA	13 025 €		13 025 €	14 720 €	4 732 €	19 452 €
APVV	22 473 €	13 097 €	35 570 €	49 745 €	22 783 €	72 528 €
ESF	52 575 €	14 300 €	66 875 €	0 €	0 €	0 €
INÉ"	17 418 €	8 590 €	26 008 €	13 000 €	7 530 €	20 530 €
SPOLU	138 927 €	55 996 €	194 923 €	111 408 €	50 499 €	161 907 €

⁴ Ústav informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva (UISI), Ústav počítačového inžinierstva a aplikovanej informatiky (UPAI),

	2018		
projekt	UISI	UPAI	FIIT
VEGA	41 111 €	15 259 €	56 370 €
KEGA	15 354 €	4 022 €	19 376 €
APVV	108 995 €	19 931 €	128 926 €
ESF	0 €	0 €	0 €
INÉ"	38 674 €	16 322 €	54 996 €
SPOLU	138 927 €	55 996 €	194 923 €

Tab. 19. Suma v € na tvorivého pracovníka – VEGA, KEGA, APVV

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
UAPI	1 024 €	973 €	1 621 €	610 €	1 162 €	1 868 €	2 120 €
UPSS	1 469 €	1 124 €	1 002 €	840 €			
UISI	5 305 €	4 579 €	5 486 €	2 725 €	3 064 €	3 393 €	7 354 €
FIIT priemer	2 904 €	2 553 €	3 011 €	1 624 €	2 001 €	2 631 €	4 992 €



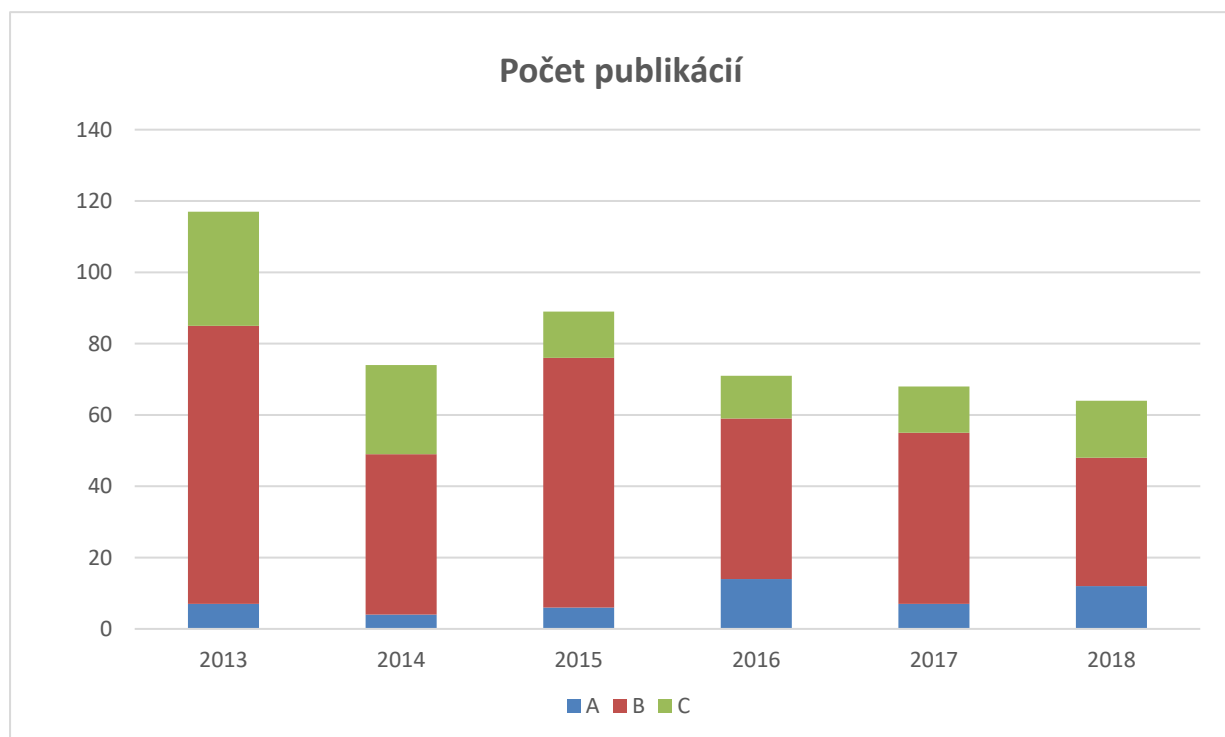
Tab. 20. Podiel financií na výskum získaných prostredníctvom súťaží na celkových príjmoch

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
celkové príjmy fakulty	3 053 425	2 924 941	2 976 745	3 366 445	3 359 105	3 773 921	3 734 583
príjmy získané z priemyslu na výskum	6 500	14 028	23 710	117 731	140 042	221 875	197 177
podiel príjmov z priemyslu na celkových príjmoch	0,213%	0,480%	0,797%	3,497%	4,169%	5,879%	5,280%
príjmy získané z priemyslu celkovo	15 323	21 688	39 808	119 683	166 338	361 574	272 757
podiel príjmov získaných z priemyslu celkovo	0,502%	0,741%	1,337%	3,555%	4,952%	9,581%	7,304%
príjmy získané z dotácie na VaV	638 692	586 420	452 878	479 634	566 039	527 009	640 048
podiel príjmov z dotácie na celkových príjmoch	21%	20%	15%	14%	17%	14%	17%
príjmy získané na výskumné granty	257 475	395 456	329 339	507 924	194 923	161 907	229 247
podiel príjmov na výskumné granty na celkových príjmoch	8%	14%	11%	15%	6%	4%	6%
spolu príjem financií na výskum	902 667	995 904	805 927	1 105 289	901 004	910 791	1 066 472
podiel financií na výskum na celkových príjmoch	30%	34%	27%	33%	27%	24%	29%
príjem vysúťažených* financií na výskum	263 975	409 484	353 049	625 655	334 965	383 782	426 424
podiel vysúťažených financií na výskum na celkových príjmoch	9%	14%	12%	19%	10%	10%	11%

*Za vysúťažené financie na výskum považujeme príjmy z priemyslu a príjmy na výskumné granty, bez dotácie na VaV.

Tab. 21. Počet publikácií po ústavoch podľa akreditačných kritérií

Kategória	A				B			C		
Ústav/Rok	UISI	UPAI	FIIT	z toho WoS	UISI	UPAI	FIIT	UISI	UPAI	FIIT
2012	6	1	7	4	35	28	63	17	24	41
2013	6	1	7	6	31	47	78	16	16	32
2014	2	1	3	2	26	19	45	15	10	25
2015	6	1	7	6	36	34	60	12	11	23
2016	11	3	14	13	27	18	45	11	1	12
2017	4	3	7	5	37	11	48	9	4	13
2018	7	5	12	12	19	17	36	12	4	16
FIIT	42	15	57	48	211	174	375	92	70	162



Tab. 22. Počet ohlasov podľa jednotlivých kategórií

Kategória	o1 ⁵		o2 ⁶		o3 ⁷		o4 ⁸	
Ústav/Rok	UI SI	UPAI	UI SI	UPAI	UI SI	UPAI	UI SI	UPAI
2012	108	73	4	3	51	24	51	13
2013	150	59	4	3	45	17	52	10
2014	127	61	1	4	58	19	91	23
2015	146	95	10	2	46	7	22	8
2016	148	81	1	1	61	7	2	0
2017	203	97	2	0	30	8	2	0
2018	257	87	2	1	24	5	24	1
SPOLU	1139	553	24	13	315	87	244	55

⁵ Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS

⁶ Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS

⁷ Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch

⁸ Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch