



# **TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE**

---

R-2329/2023

**Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru  
TUZVO na roky 2017 – 2023 za rok 2022**

## Obsah

Úvod.....	3
Oblasť 1   Výchovno-vzdelávacia činnosť.....	4
Oblasť 2   Vedeckovýskumná, tvorivá a umelecká činnosť.....	11
Oblasť 3   Vzťahy s verejnosťou, národná a medzinárodná spolupráca .....	24
Oblasť 4   Ľudské zdroje .....	35
Oblasť 5   Podpora študentov .....	39
Oblasť 6   Riadenie, financovanie a hospodárenie.....	42
Oblasť 7   Technický a investičný rozvoj.....	47
Oblasť 8   Informačné systémy a technológie (IST), knižnično-informačné služby (KIS).....	53
Záver .....	63

## Úvod

Dlhodobý zámer TUZVO na roky 2017 – 2023 (ďalej len „DZ“) je hlavným plánovacím a rozvojovým dokumentom so strategickými cieľmi, nástrojmi a indikátormi hlavných oblastí činnosti Technickej univerzity vo Zvolene (ďalej len „TUZVO“).

Priebežná informácia o plnení DZ za rok 2022 obsahuje podrobné informácie o priebehu plnenia opatrení v jednotlivých oblastiach činnosti univerzity. Z uvedeného odpočtu možno vyvodíť aj pokrok v postupnom napĺňaní strategických cieľov TUZVO a smerovanie k dosiahnutiu ambiciózneho vízie do roku 2030 – byť medzinárodne uznávanou, výskumne orientovanou univerzitou, patriť medzi slovenských lídrov vo svojom vedeckovýskumnom zameraní, poskytovať moderné vzdelávanie ako systematické odovzdávanie vedomostí a naplniť koncepciu „zelenej univerzity“ dôsledným dodržiavaním princípov trvalo udržateľného života.

## Oblasť 1 Výchovno-vzdelávacia činnosť

### Strategický cieľ

Kvalitné vzdelávanie porovnateľné s medzinárodnou úrovňou so zohľadnením potrieb trhu práce.

### **Opatrenia**

**1.1** Zachovať tradičné oblasti vzdelávania na univerzite s pestrou ponukou a pravidelnou inováciou študijných programov, v ktorých sú uplatňované najnovšie poznatky z vedeckovýskumnej činnosti.

**Indikátor:** Počet novo akreditovaných resp. reakreditovaných študijných programov vo všetkých troch stupňoch štúdia v každej oblasti výskumu na fakultách (súčasťach) univerzity.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet novo akreditovaných resp. reakreditovaných študijných programov vo všetkých troch stupňoch štúdia v každej oblasti výskumu na fakultách (súčasťach) univerzity	%	5	25	24	0	0	78*	

\* ide sa o celkový počet zosúladených študijných programov podľa nových akreditačných štandardov

**Úloha 1.1a)** Optimalizovať počty študijných programov v rámci zosúladovania študijných programov podľa nových akreditačných štandardov.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, dekaní fakúlt, prodekaní fakúlt

V procese zosúladovania študijných programov v roku 2022 s akreditačnými štandardami prišlo k výraznej redukcii počtu uskutočňovaných akreditovaných študijných programov, ktoré už boli uskutočňované od začiatku akademického roka 2022/2023. Študijné programy, ktoré sa nezosúladili, boli k 31. 08. 2022 zrušené. Z pôvodných 135 akreditovaných študijných programov (k 31. 08. 2021) na TUZVO sa k 31. 08. 2022 57 študijných programov zrušilo (42%) a 78 študijných programov sa zosúladilo s novými štandardami (58%). V hodnotenom akademickom roku prebiehali na fakultách a UŠP procesy zosúladovania prostredníctvom programových rád študijných programov, hodnotiteľov zo stálych pracovných skupín a odsúhlasením zosúladenia Radou pre vnútorný systém kvality na TUZVO. V hodnotenom akademickom roku neboli podané na Slovenskú akreditačnú agentúru pre vysoké školstvo (SAAVŠ) žiadne reakreditácie a akreditácie nových študijných programov.

**Úloha splnená, opatrenie zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.2** Dôsledným, aktívnym marketingom a zlepšením spolupráce so strednými školami optimalizovať počty uchádzačov a študentov na univerzite.

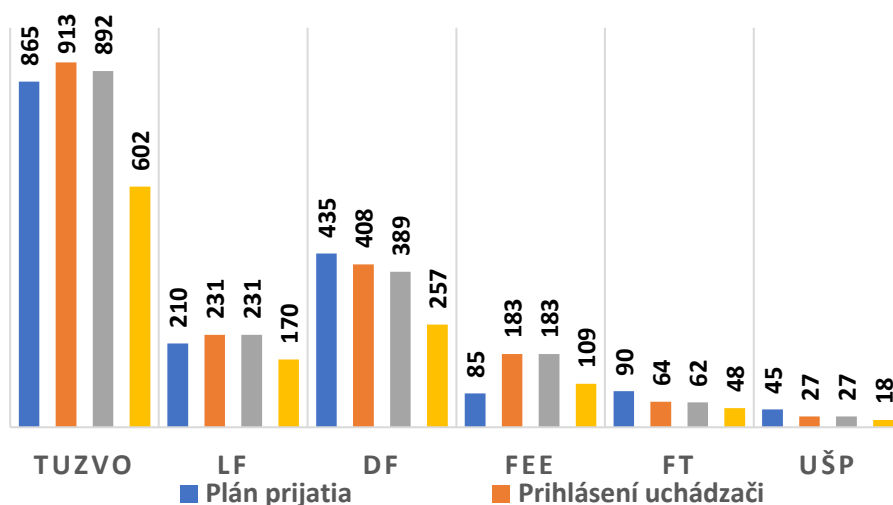
**Indikátor:** Počet prihlásených, prijatých a zapísaných študentov. Podiel počtu zapísaných študentov k celkovému počtu prijatých.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podiel počtu zapísaných študentov k celkovému počtu prijatých	%	75,00	75,11	76,54	76,22	64,00	74,15	

**Úloha 1.2a)** Zvýšiť marketingové aktivity s dôrazom na prezentáciu možností štúdia na univerzite pre uchádzačov a širšiu verejnosť tak, aby sa minimalizovali dopady demografického vývoja v počte študentov TUZVO.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, dekáni fakúlt

TUZVO sa aktívne zúčastňovala výstav vzdelávania, ktoré sa v roku 2022 opäť vrátili späť na výstavniská po minuloročnom on-line priestore. Odprezentovali sme sa na veľtrhoch vysokých škôl Gaudeamus 2022 po dobu 3 dní, Roadshow Kam na vysokú 2022, kde sme sa odprezentovali v Žiline, Trenčíne, Košiciach, Prešove, Banskej Bystrici a v Nitre. Ponuka štúdia bola propagovaná aj formou printových médií, a to inzerciou v denníku Sme v prílohe bedekra Vysoké školy a tiež v týždenníku MY v prílohách Kam na vysokú. Aktívna je aj spolupráca s agentúrou zabezpečujúcou štúdium zahraničných študentov na slovenských univerzitách, najmä z Ukrajiny. Na výstavách bola propagovaná TUZVO, jej fakulty a študijné programy. Organizačne výstavy každoročne zabezpečuje Referát pre pedagogickú prácu, informačné materiály pripravujú jednotlivé fakulty tak, aby čo najlepšie a najúčinnnejšie zaujali návštevníkov – potenciálnych študentov. Pre školských poradcov boli pripravené kompletne študijné materiály. Na prezentácii TUZVO na týchto podujatiach sa aktívne podieľali študenti jednotlivých fakúlt, ktorí svojím prístupom dokázali osloviť študentov stredných škôl. Fakulty navyše vlastnými aktivitami využívajú na marketing digitálne médiá, sociálne siete, mobilnú propagáciu študijných programov, návštevu vybraných stredných škôl, hlavne v lokalitách severného a východného Slovenska, usporiadanie dňa otvorených dverí, propagáciu v týždenníkoch, či propagáciu formou veľkoplošných plagátov. Oblasť marketingu netreba podceňovať a je potrebné navýšiť tieto aktivity na zastavenie klesajúceho počtu študentov v ostatných rokoch. Koeficienty poklesu počtu študentov v hodnotenom akademickom roku v porovnaní s predchádzajúcim akademickým rokom sú na fakultách TUZVO a UŠP nasledujúce: LF 0,926; DF 0,930; FEE 0,845 a UŠP 0,832 (TUZVO: 0,938). Nárast bol zaznamenaný oproti minulému AR na FEE s koeficientom rastu 1,1. Priemerné ročné koeficienty poklesu/rastu za ostatných 5 AR sú LF: 0,947, DF: 0,919, FEE: 1,011 FT: 0,877 a UŠP: 0,797 (TUZVO: 0,924).



Obr. 1.2.1 Porovnanie počtu plánovaných, prihlásených a zapísaných študentov

Obrázok 1.2.1 poukazuje na rozdiely medzi plánom na prijatie, prijatými a zapísanými študentmi v bakalárskych študijných programoch v akademickom roku 2022/2023. V období medzi prijatím a termínom zápisu uchádzača, by mali fakulty intenzívne pracovať na tom, aby záujem uchádzača o fakultu upevnili a presvedčili ho, že sa oplatí na fakultu zapísať. Zo všetkých prijatých uchádzačov sa na LF zapísalo 74% prijatých uchádzačov (rozdiel medzi prijatými a zapísanými uchádzačmi je 61), na DF sa zapísalo 66% (rozdiel 132), na FEE sa zapísalo 60% (rozdiel 74), na FT sa zapísalo 77% prijatých uchádzačov (rozdiel 14) a na UŠP sa zapísalo 67% prijatých uchádzačov (rozdiel 9). Tieto opakujúce sa rozdiely vyvolávajú potrebu uskutočňovať vo viacerých študijných programoch 2. kolo prijímacieho konania. Na základe požadovanej informácie od prijatých uchádzačov, či sa zapisujú alebo nezapisujú na štúdium, je možné podľa výsledkov prijímacieho konania prijať ďalších uchádzačov v poradí. Uvedený postup však celý proces administratívne predlžuje a nevedie k získaniu kvalitných študentov. Na mnohé študijné programy sú uchádzači prijímaní bez prijímacích pohovorov, len na základe študijných výsledkov zo stredných škôl. Dôsledkom je časté prijímanie prospechovo slabších uchádzačov o štúdium.

**Úloha plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.3 Systematickými procesmi zvyšovať kvalitu poskytovaného vzdelávania – zaviesť kritériá pre meranie kvality poskytovaného vzdelávania.**

**Indikátor:** Spokojnosť študentov s kvalitou poskytovanej výučby. Podiel počtu úspešne ukončených študentov k počtu zapísaných študentov v študijných programoch v jednotlivých stupňoch štúdia.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podiel riadne skončených štúdií na celkovom počte začatých štúdií v danom akademickom roku	%	I. st. 50 II. st. 90	62,72	61,75	61,83	56,00	57,26	

**Úloha 1.3a) Dôsledne sledovať kvalitu vzdelávacieho procesu, dôraz klásť najmä na používanie najaktuálnejších poznatkov výskumu a praxe vo všetkých oblastiach štúdia na TUZVO.**

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekani fakúlt

TUZVO má vypracovaný, zavedený a používaný vnútorný systém kvality, ktorý je v priebehu roka 2023 v procese hodnotenia SAAVŠ. Je zriadená Rada pre vnútorný systém kvality TUZVO, stále pracovné skupiny pre jednotlivé študijné odbory a programové rady pre študijné programy. Schválené základné materiály sú: Organizačná smernica 4/2021 Vnútorný systém zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na TUZVO, Politika kvality, Kritériá na hodnotenie výstupov tvorivej činnosti, Etický kódex a akademická integrita a pod. Hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu na TUZVO prebiehalo v súlade s týmito materiálmi. Analýzou vzdelávacej činnosti sa každoročne zaoberajú fakulty, vyhodnocujú ju, schvaľujú na úrovni kolégia dekana a vedeckej rady fakulty. Na univerzite sú zriadené viaceré procesy, ktorými sa meria a vyhodnocuje kvalita poskytovaného vzdelávania. Už štandardne sa využíva na hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu Univerzitný informačný systém. Pravidelne, dvakrát za akademický rok, sa vykonáva formou dotazníkov hodnotenie vzdelávacieho procesu v každom predmete pri prednáškach a cvičeniach a uskutočňuje sa aj prieskum vo všeobecnom hodnotení kvality vzdelávacieho

procesu. Získané informácie slúžia na identifikovanie skutočností a potom prostredníctvom ďalších postupov je možné riešiť prípadné zistenia.

**Úloha splnená, ale zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.4 Internacionalizácia štúdia – zvýšiť podiel zahraničných študentov študujúcich na TUZVO a zvyšovať mobilitu študentov.**

**Indikátor:** Podiel zahraničných študentov univerzity. Počet mobilít študentov. Počet študijných programov v cudzom jazyku.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bakalárske programy v cudzom jazyku	počet	-	-	-	-	-	-	
Magisterské programy v cudzom jazyku	počet	2	2	2	2	2	-	
Doktorandské programy v cudzom jazyku	počet	4	4	4	6	6	6	
Mobility študentov	počet	124	76	70	31	4	54	
Podiel zahraničných študentov univerzity	%	5,14	3,55	4,21	4,70	5,29	5,28	

**Úloha 1.4a) Realizovať propagačné aktivity s cieľom zvyšovania mobilit študentov.**

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prorektor pre VVz

V akademickom roku 2021/2022 študovalo na TUZVO vo všetkých stupňoch a formách vzdelávania 107 zahraničných študentov, z toho 36 v dennej forme a 71 študentov v externej forme. Zahraniční študenti v externej forme študujú prevažne na Drevárskej fakulte TUZVO, ktorá mala v hodnotenom AR akreditované študijné programy aj mimo sídla TUZVO. Jedná sa o študijné programy Drevené stavby a Tvorba a konštrukcia nábytku s miestom štúdia vo Volyně v Českej republike. Krajiny a počty zahraničných študentov na TUZVO sú: Česká republika 80, Ukrajina 15, Rusko 4, Kazachstan 2, Bielorusko, Chorvátsko, Holandsko, Rumunsko, Nemecko a Maroko po jednom študentovi. Na TUZVO je v súčasnosti akreditovaných 6 študijných programov v cudzom jazyku na III. stupni štúdia (na LF 4, na DF 2). Na týchto študijných programoch v akademickom roku 2021/2022 nebol zapísaný žiaden študent.

**Úloha splnená, ale zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.5 Produktom univerzity musí byť kvalitný absolvent schopný prevziať zodpovedné a riadiace funkcie v hospodárskej a spoločenskej praxi s dostatkom nadobudnutých teoretických vedomostí a praktických zručností a s vysokou úrovňou komunikačných a sociálnych kompetencií.**

**Indikátor:** Podiel nezamestnaných absolventov k celkovému počtu absolventov univerzity. Počet partnerstiev a spolupráce v oblasti vzdelávania so zamestnávateľmi a s potrebami praxe.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podiel nezamestnaných absolventov k celkovému počtu absolventov univerzity	%	4	11,62	7,09	10,29	14,91	8,84	
Počet zmluvných partnerstiev a spolupráce v oblasti vzdelávania so zamestnávateľmi a s potrebami praxe		26	15	12	3	10	72	

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.6 Rozvíjať celoživotné vzdelávanie prostredníctvom Centra pre ďalšie vzdelávanie.**

**Indikátor:** Počet uskutočnených kurzov v ďalšom vzdelávaní. Počet frekventantov a absolventov kurzov celoživotného vzdelávania.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet uskutočnených kurzov v ďalšom vzdelávaní	počet	8	14	14	9	35	29	
Počet frekventantov a absolventov kurzov celoživotného vzdelávania	počet	605	643	690	639	493	540	

Plán rozvoja a ďalšieho vzdelávania zamestnancov TUZVO sa v roku 2022 realizoval v súlade s koncepciou ďalšieho celoživotného vzdelávania ako systematické odborné vzdelávanie vo všetkých kategóriách. Povinné odborné školenie a preškolenie v roku 2022, ktoré absolvovalo 91 zamestnancov, vyplývalo z príslušných právnych predpisov a noriem. Náklady na tento druh vzdelávania predstavovali sumu 2 283,00 EUR (v roku 2020 to bolo 1 274,40 EUR). Vo vlastnej réžii TUZVO zorganizovala školenie PPO a BOZP pre 33 zamestnancov. Náklady na vzdelávacie aktivity zamestnancov súvisiace s účasťou na konferenciách, seminároch, školeniach doma alebo v zahraničí predstavovali sumu 27 762,90 EUR (v roku 2020 to bolo 27 804,28 EUR). Z celkového počtu 314 zúčastnených osôb bolo 139 učiteľov. V oblasti ďalšieho vzdelávania zamestnancov sa uplatňoval systém individuálneho vzdelávania, a to účasťou na webinároch, videokonferenciách, v štúdiu odbornej literatúry, cudzích jazykov a online vzdelávacích podujatiach.

Na Univerzite tretieho veku v akademickom roku 2021/2022 bolo prihlásených na všetky študijné odbory celkom 421 študentov v 23 študijných odboroch. V danom akademickom roku bolo promováných 153 študentov. Spomedzi ďalších aktivít Centra ďalšieho vzdelávania je potrebné spomenúť aj organizovanie:

- kurzu anglického jazyka pre zamestnancov a študentov TUZVO (15 účastníkov);
- akreditovaný kurz Bezpečnostných technikov (8 účastníkov);
- aktualizácia odbornej prípravy bezpečnostných technikov (8 účastníkov).

TUZVO má v zmysle zákona č.317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch udelenú akreditáciu dopĺňujúceho pedagogického štúdia do roku 2025. V akademickom roku 2021/2022 bolo prijatých na štúdium 54 študentov. Štúdium prebiehalo prezenčnou formou a bude ukončené v auguste 2023.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.7 Skvalitniť spoluprácu s absolventmi univerzity a zaviesť pravidelnú evalváciu absolventov tradičnými zamestnávateľmi v regióne.**

**Indikátor:** Počet uskutočnených kontaktov resp. stretnutí s absolventmi univerzity, zamestnávateľmi a ich združeniami.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet uskutočnených stretnutí s absolventami univerzity, zamestnávateľmi a ich združeniami	počet	35	23	17	5	5	6	



Spolupráca s domácimi partnermi je dôležitou súčasťou vzdelávacích a vedeckovýskumných aktivít univerzity na národnej úrovni. V roku 2022 sa na fakultách TUZVO v rámci možností uskutočnilo viacero stretnutí predstaviteľov fakúlt s predstaviteľmi firiem, podnikov alebo organizácií rôznych rezortov. Vo vzdelávaní sa uskutočňuje spolupráca najmä prostredníctvom hlavných a prevádzkových cvičení, pozvaných prednášok odborníkov z praxe alebo realizácii záverečných prác študentov priamo vo výrobných podnikoch. Prehľad a počet podnikov a inštitúcií dlhodobej spolupráce s fakultami TUZVO je spracovaný v pravidelných hodnotiacich správach na fakultách. Podiel nezamestnaných ku všetkým absolventom TUZVO je z dlhodobého hľadiska približne na úrovni 5%.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.8** Zaviesť transparentný systém merania a hodnotenia kvality poskytovaných služieb v oblasti vzdelávania.

**Indikátor:** Pravidelné hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pravidelné hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania	áno/nie	áno	áno	áno	áno	áno	áno	

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**1.9** Získavať spätnú väzbu od študentov na všetkých stupňoch štúdia a od absolventov prostredníctvom dotazníkov a prieskumov a na základe zistených skutočností vykonávať opatrenia na zvýšenie kvality vzdelávania.

**Indikátor:** Vyhodnocovanie spätnej väzby od študentov. Počet opatrení na základe spätnej väzby od študentov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vyhodnocovanie spätnej väzby od študentov - počet opatrení na základe spätnej väzby	počet	2	2	2	2	3	2	

**Úloha 1.9a)** Vykonať prieskum uplatniteľnosti absolventov TUZVO

**Termín:** august 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP

Analýzou vzdelávacej činnosti sa každoročne zaoberajú fakulty, vyhodnocujú ju, schvaľujú na úrovni kolégia dekana a vedeckej rady fakulty. Na univerzite sú zriadené viaceré procesy, ktorými sa meria a vyhodnocuje kvalita poskytovaného vzdelávania. Už štandardne sa využíva na hodnotenie kvality vzdelávacieho procesu Univerzitný informačný systém. Pravidelne, dvakrát za akademický rok, sa vykonáva formou dotazníkov hodnotenie vzdelávacieho procesu v každom predmete pri prednáškach a cvičeniach a uskutočňuje sa aj prieskum vo všeobecnom hodnotení kvality vzdelávacieho procesu. Získané informácie slúžia na identifikovanie skutočností a potom prostredníctvom ďalších postupov je možné riešiť prípadné zistenia. Vyhodnotenie všeobecnej spokojnosti s poskytovaním vzdelávacej činnosti na TUZVO v danom akademickom roku je podrobne rozobraté v správe o hodnotení pedagogickej činnosti za akademický rok 2021/2022.

Za uvedené obdobie bolo vyhodnotených 250 dotazníkov (po fakultách LF: 65, DF: 73, FEE: 68, FT: 38 a UŠP:6).

Zo zistených skutočností bolo možné vyhodnotiť, že 93% študentov je spokojných s výberom fakulty (pokles o 2% oproti predchádzajúcemu akademickému roku), resp. univerzity, 88% študentov je spokojných s výberom študijného programu, ktorý študuje (rovnako ako v predchádzajúcom akademickom roku). S informovanosťou na univerzite je spokojných 90% študentov, ktorí odpovedali na túto otázku (pokles o 5% oproti predchádzajúcemu AR). 89% študentov je spokojných so zabezpečením vzdelávania didaktickou a výpočtovou technikou a takmer všetci respondenti (98%) vyjadrili svoju spokojnosť so službami študijného oddelenia. Stabilizoval sa podiel študentov, ktorí majú pocit, že môžu vyjadriť svoj názor na kvalitu obsahu vzdelávania na fakulte, resp. univerzite. Pozitívne sa na túto otázku vyjadrilo 84% respondentov (v AR 19/20 to bolo 82%, v AR 18/19 to bolo 85%, v AR 14/15 to bolo 74% a v AR 12/13 len 58%). Tieto možnosti má každý študent (je informovaný prostredníctvom e-mailovej komunikácie). Aj napriek tomu, že 14% si stále myslí, že nemá takéto možnosti a 1% respondentov sa vyjadrilo, že nemá záujem vyjadriť svoj názor. Jednou z úloh vedenia univerzity a fakúlt bude aj naďalej sa zaoberať informovaním študentov o týchto možnostiach.

Dotazník na hodnotenie vzdelávacej činnosti učiteľov podľa jednotlivých predmetov je súčasťou UIS. K vyhodnoteniu dotazníkov majú prístup učelia predmetov, garanti predmetov, vedúci katedier a vedenie fakúlt resp. univerzity. Vyplnenie dotazníkov je pre študentov plne anonymné. Z výsledkov sa dá usúdiť, že tí študenti, ktorí vyjadrili svoj názor, v prevažnej miere hodnotili pedagógov v pozitívnom zmysle. Sú však aj vyjadrenia v menšej miere (do 10%), v ktorých vyjadrili svoju nespokojnosť. Dotazníky je možné vyhodnotiť aj na ďalšie úrovne ako sú katedry či jednotliví pedagogickí zamestnanci. Práve takýmto spôsobom je možné presnejšie identifikovať prípadné nedostatky a prostredníctvom vedúcich pracovísk vykonať príslušné opatrenia.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### **Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 1 – Výchovno-vzdelávacia činnosť**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že aj napriek nepriaznivým vplyvom z vonkajšieho aj vnútorného prostredia boli vytýčené úlohy na rok 2022 splnené. S malými obmenami súvisiacimi s očakávaným vývojom budú opatrenia a z nich vyplývajúce úlohy napĺňané aj v roku 2023.

## Oblasť 2 Vedeckovýskumná, tvorivá a umelecká činnosť

### Strategický cieľ

Medzinárodne akceptované výsledky vo výskume a umeleckej činnosti a transfer poznatkov do hospodárskej a spoločenskej praxe.

### Opatrenia

2.1 Publikovať výsledky výskumu, tvorivej a umeleckej činnosti v medzinárodnom prostredí, najmä v indexovaných renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch.

*Indikátor:* Počet publikácií evidovaných v CCC, vo Web of Science a SCOPUS na jedného tvorivého zamestnanca. Počet najkvalitnejších výstupov v umeleckej tvorbe na jedného tvorivého zamestnanca umeleckej činnosti.

Indikátor informuje o % vedeckých publikácií z celkového počtu publikácií univerzity, ktoré s v porovnaní s inými publikáciami v danom odbore v danom roku patria do 10 % najviac citovaných publikácií (celosvetovo). Zdroj: WoS „Highly cited papers“. Indikátor je zaradený aj v hodnotení U-Multirank.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet publikácií evidovaných v CCC, vo Web of Science a SCOPUS na tvorivého zamestnanca	%	1,42	1,14	1,11	1,29	1,29	1,05	
Najlepšie citované publikácie (% z celkového počtu publikácií)	%	0,35	0,39	0,38	1,54	1,06	3,10	

Tabuľka 2.1.1 Štatistika vybranej publikačnej a umeleckej činnosti prepočítaná na tvorivého zamestnanca (údaje k 15. 02. 2023)

Fakulta	Publikácie v CCC, WoS alebo SCOPUS						Umelecká činnosť (kategórie Z)					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LF	1,35	0,99	1,08	1,42	1,08	0,99						
DF	1,89	1,22	1,23	1,29	1,58	1,20	0,31	0,20	0,33	0,40	0,25	0,00
FEE	0,86	1,23	0,98	1,10	1,16	0,84						
FT	1,10	1,14	0,96	1,11	1,19	1,36						
OOS	1,33	1,40	1,27	1,29	1,46	0,57						
Spolu	1,42	1,14	1,11	1,29	1,29	1,05	0,31	0,20	0,33	0,40	0,25	0,00

Z tabuľky 2.1.1 môžeme konštatovať, že nie je možné určiť trend publikovania v indexovaných renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch ani na fakultách. V umeleckej činnosti chýbajú v poslednom vykazovacom období najkvalitnejšie výstupy kategórie E – Excelentný výstup umeleckej činnosti a Z – Zásadný výstup umeleckej činnosti, ktoré sa vykazujú len na Katedre dizajnu, nábytku a interiéru. Zároveň však upozorňujeme, že výstupy sú uvedené po ukončení evidencie vykazovacieho obdobia za rok 2022 a Odborný hodnotiteľský orgán CVTI SR ich ešte neverifikoval.

**Opatrenie sa priebežne naplňa a ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.1a) Podieľať sa na prebudovaní databázy CREPČ2 a CREUČ a prepojiť s evalvačným modulom UIS TUZVO.**

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, riaditeľka SLDK, riaditeľ CIT

Dôvody duálneho spracovania publikačnej činnosti v knižnično-informačnom systéme ARL a CREPČ sa od roku 2020 nezmenili. Aj v roku 2022 v Centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti prebiehali v niekoľkých fázach importy dát z databázy CREPČ 1 do databázy CREPČ 2. Všetkým fázam importov predchádzalo dôkladné čistenie záznamov, ich deduplikácia a tvorba nových záznamov (hlavne autoritatívnych). Všetky tieto činnosti boli zo strany CVTI SR delegované akademickým knižniciam, ktoré úpravy záznamov v CREPČ museli zvládať len v rámci svojich obmedzených personálnych kapacít. Vykazovací rok 2022 bol prvým rokom spracovania podľa novej legislatívy (Vyhláška 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti). Knižnica musela počas celého roka 2022 zamerať zvýšenú činnosť na plynulú implementáciu novej legislatívy do knižničného systému.

Zmeny v knižnično-informačnom systéme ARL ovplyvnili aj plnenie úlohy prepojenia modulu EUCA s UIS. Implementácia novej vyhlášky priniesla zásadné zmeny v spracovaní EPCA a EUCA, ktoré ovplyvnili aj fungujúcu webovú službu pre import záznamov z ARL do UIS a vyžiadali si zásadné zmeny v nastavení tejto služby. Spracovanie EUCA v CREUČ prešlo s novou legislatívou v lete 2022 na platformu totožnú so systémom CREPČ 2. V roku 2022 neboli prístupné žiadne kapacity, ktoré by umožnili prípravu implementácie novej EUCA v systéme ARL. Úloha si bude v ďalšom roku vyžadovať radikálne zmeny v systémoch.

**Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**Úloha 2.1b) Zaviesť nové indikátory hodnotenia publikačnej činnosti podľa kvartilov a percentilov z databázy WoS a vyhodnotiť ich za obdobie od začiatku platnosti dlhodobého zámeru.**

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, riaditeľka SLDK, riaditeľ CIT

Kvartil časopisu je jedným z ukazovateľov jeho významu. Hodnota kvartilu sa overuje v databáze Journal Citation Index (JCR).

*Tabuľka 2.1.2 Hodnotenie publikačnej činnosti podľa kvartilov z databázy WoS za jednotlivé fakulty (údaje k 17. 03. 2023)*

2017	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	25	40	3	10	6	11	0	3	0	0	34	64
Q2	17	18	33	32	9	10	6	14	2	5	67	79
Q3	12	17	12	46	6	8	5	5	0	5	35	81
Q4	10	4	2	7	6	2	1	4	2	6	21	23
Spolu	64	79	50	95	27	31	12	26	4	16	157	247
2018	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	23	38	12	13	7	12	0	0	1	1	43	64
Q2	22	25	33	44	6	10	4	14	4	8	69	101
Q3	16	16	10	38	7	13	1	5	3	2	37	74

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2022

Q4	7	7	3	3	9	5	3	1	1	1	23	17
Spolu	68	86	58	98	29	40	8	20	9	12	172	256
2019	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	31	41	15	17	9	12	0	1	1	0	56	71
Q2	16	27	31	35	4	13	7	12	5	12	63	99
Q3	15	24	10	41	6	6	5	8	3	6	39	85
Q4	10	2	3	1	4	4	2	1	0	0	19	8
Spolu	72	94	59	94	23	35	14	22	9	18	177	263
2020	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	45	66	20	22	13	28	3	2	2	3	83	121
Q2	27	24	25	24	16	7	4	10	2	6	74	71
Q3	10	23	8	43	2	3	4	16	1	4	25	89
Q4	13	2	4	7	1	3	3	1	2	1	23	14
Spolu	95	115	57	96	32	41	14	29	7	14	205	295
2021	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	47	64	52	54	22	33	6	6	4	6	131	163
Q2	22	14	27	54	16	7	13	11	3	4	81	90
Q3	12	19	9	16	7	5	1	10	0	2	29	52
Q4	2	4	1	2	3	3	0	0	2	2	8	11
Spolu	83	101	89	126	48	48	20	27	9	14	249	316
2022	LF		DF		FEE		FT		OOS		Spolu	
	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR	JCR	SJR
Q1	47	64	46	39	14	21	6	7	1	1	114	132
Q2	21	11	24	54	9	4	8	9	1	1	63	79
Q3	4	14	7	13	5	8	2	10	0	2	18	47
Q4	0	1	0	1	4	1	0	1	0	0	4	4
Spolu	72	90	77	107	32	34	16	27	2	4	199	262

Celkovo môžeme konštatovať, že do roku 2021 sme zaznamenávali nárast počtu publikácií, ktoré sú v publikované v časopisoch databáz WoS a SCOPUS zaradených do kvartilov. V roku 2022 sme zaznamenali celkovo výrazný pokles. Okrem toho však môžeme konštatovať pozitívny trend štruktúry v prospech vyšších kvartilov.

**2.2 Posilniť postavenie univerzity vo vedeckovýskumných projektoch národnej a medzinárodnej spolupráce.**

**Indikátor:** Počet riešených grantov z medzinárodných zdrojov vrátane výšky finančnej podpory na jedného tvorivého zamestnanca. Počet riešených grantov z domácich zdrojov vrátane výšky finančnej podpory na jedného tvorivého zamestnanca.

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2022

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet riešených grantov z domácich zdrojov	počet	96	104	117	100	105	107	
Výška finančnej podpory z domácich grantov na tvorivého zamestnanca	EUR	5 475,57	6 086,23	6 997,42	6 318,82	6 910,76	7 223,86	
Počet riešených grantov z medzinárodných zdrojov	počet	5	6	2	6	5	4	
Výška finančnej podpory z medzinárodných grantov na tvorivého zamestnanca	EUR	429,13	452,04	76,50	1 467,80	1 286,28	237,72	

Tabuľka 2.2.1 Prehľad pridelených finančných prostriedkov z domácich zdrojov v rokoch 2017-2022 v eurách podľa fakúlt na tvorivého zamestnanca (údaje k 15. 02. 2023)

Fakulta	Počet grantov domácich						Finančná podpora na tvorivého zamestnanca					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LF	42	41	55	47	44	42	10 421,62	10 000,97	11 489,44	9 778,79	9 904,17	11 421,81
DF	29	36	34	25	29	35	3 737,93	5 181,77	6 336,15	5 784,06	6 712,55	6 264,07
FEE	13	12	14	13	15	15	2 275,23	2 781,83	2 367,34	2 084,29	2 699,86	2 744,63
FT	10	13	10	10	11	11	3 375,43	4 358,17	5 354,50	5 548,56	5 559,23	5 626,77
OOS	2	2	4	5	6	4	909,53	700,20	951,27	1 479,21	2 301,46	1 741,00
<b>Spolu</b>	96	104	117	100	105	107	5 475,57	6 086,23	6 997,42	6 318,82	6 910,76	7 223,87

Tabuľka 2.2.2 Štatistika pridelených finančných prostriedkov z medzinárodných zdrojov v EUR podľa fakúlt na tvorivého zamestnanca (údaje k 31. 12. 2022)

Fakulta	Počet grantov zahraničných						Finančná podpora na tvorivého zamestnanca					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LF	3	4	2	4	4	3	1 033,26	935,34	239,94	729,86	1 029,27	435,00
DF	1	1			1	1	29,91	31,07			2 569,78	0,00
FEE	1	1		2		1	579,07	933,75		8 350,49		583,26
<b>Spolu</b>	5	6	2	6	5	5	429,13	452,04	76,50	1 467,80	1 286,28	237,72

Finančné prostriedky v roku 2022 získala univerzita riešením 107 domácich a 5 zahraničných projektov. Domáce granty tvorili VEGA, KEGA a APVV. Zahraničné projekty sa riešili na troch fakultách z programu Horizont na LF projekt Holisoils, na DF projekt Silvanus, a nový projekt získala FEE s akronymom PRISAR 2. Na LF získali projekt EFI a pokračujú v riešení projektu LIFE. Negatívnym aspektom je nevyvážená štruktúra projektov medzi fakultami, čo dokumentuje prepočet finančných prostriedkov na tvorivého zamestnanca. V získavaní prostriedkov na domáce výskumné úlohy dominuje LF.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**2.3 Identifikovať a podporiť špičkové a excelentné vedeckovýskumné činnosti a aktivity na jednotlivých fakultách.**

**Indikátor:** Počet špičkových a excelentných vedeckovýskumných tímov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet špičkových tímov (AK)	počet	2	2	2	2	2	2	
Centrá excelentnosti (VA)	počet	2	2	2	2	2	2	
Výskumné súčasti s excelentnými výsledkami (delenie dotácie)	počet	-	-	-	-	2	4	
Vedecké tímy s excelentnými výsledkami (Rada Vlády SR)	počet	14	14	14	14	14	14	

Akreditačná komisia (AK), poradný orgán vlády SR, podporuje na TUZVO výsledky pilotného projektu „Identifikácia špičkových vedeckých tímov vysokých škôl na Slovensku“. Na TUZVO sú finančne podporované 2 špičkové tímy.

Špičkový tím s názvom *Štruktúra a vlastnosti lignocelulóзовých materiálov (WOODMAT)* pracuje pod vedením prof. Kačíka. Špičkový tím pokračoval v medzifakultnej a medzikatedrálnej spolupráci pri riešení projektov APVV (1) a VEGA (3) a COST (1), ktorých zodpovední riešitelia sú jednotliví členovia špičkového tímu. Uvedené projekty finančne pokrývajú potreby výskumnej činnosti, preto boli pridelené finančné prostriedky použité na motiváciu členov špičkového tímu. Výsledkom činnosti tímu boli publikácie v renomovaných impaktovaných časopisoch. V roku 2022 členovia špičkového tímu publikovali 12 článkov v zahraničných karentovaných časopisoch v databáze Current Contents Connect – CCC (kategória ADC) a 1 článok v časopise v databáze Web of Science – WOS (kategória ADN), ako aj ďalšie články vo vedeckých časopisoch a príspevky na medzinárodných konferenciách. Za významný úspech možno považovať publikovanie článku v časopise ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING (IF = 9.224) v spolupráci so svetovo excelentným pracoviskom z Oak Ridge National Laboratory, TN, USA, ako aj ďalšími významnými pracoviskami v USA a v Nemecku. Členovia špičkového tímu začali v roku 2022 riešiť nový projekt VEGA pod vedením prof. Kačíka, nový projekt COST CA21138 CLEANFOREST (prof. Ďurkovič je členom Management Committee a zároveň Inclusive Target Countries Grant koordinátorom), nový projekt APVV (prof. Ďurkovič, doc. Lagaňa) a podali žiadosti o jeden projekt APVV (doc. Čabalová) a tri projekty VEGA (prof. Ďurkovič, doc. Čabalová, doc. Lagaňa).

Vedúci tímu, prof. Kačík sa dňa 16. decembra 2022 v Aule Univerzity Komenského zúčastnil slávnostného odovzdávania diplomov doktorov vied za účasti predsedu Slovenskej komisie pre vedecké hodnosti pri MŠVVaŠ SR, prof. RNDr. Karola Marholda, DrSc., predsedu SAV prof. RNDr. Pavla Šajgalíka, DrSc. a rektorov univerzít, na ktorých boli obhájené doktorské dizertačné práce.

Špičkový tím s názvom *Biologické základy pestovania lesa (SylviBio)* pracuje pod vedením prof. Gömöryho. Rovnako ako v roku 2021 bolo využitie prostriedkov na podporu pracovných ciest obmedzené, boli použité na podporu zahraničných ciest prof. Gömöryho na zber materiálu vo výskumnom objekte (provenienčný pokus) v Zagrebe a doc. Kurjaka na konferenciu vo Würzburgu. Dotácia bola primárne použitá na odmeny pre členov špičkového tímu a na podporu postdoktorandov, ktorí boli v predchádzajúcom období pridružení k tímu už ako

-----

doktorandi (Dr. Konôpková, Dr. Hrivnák). Vedecká produkcia tohto širšieho kolektívu zahŕňa 9 záznamov vo WoS za rok 2022 z oblasti zamerania špičkového tímu, ďalšie publikácie sú aktuálne pripravované. Podpora formou dotácie rozšírila členom tímu možnosti pre prácu na týchto výstupoch.

Výskumná agentúra ako sprostredkovateľský orgán pre Operačný program Výskum a inovácie vyhlásila výzvu na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku na podporu centier excelentnosti nadnárodného významu. Pojmom centrum excelentnosti je označovaný tím odborníkov výskumu a vývoja, ktorý je zapojený do medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce s pridanou hodnotou pre európsky výskumný priestor. Výsledky výskumu a vývoja centra excelentnosti sú určené pre hospodársku a spoločenskú prax v Slovenskej republike a premietajú sa do vzdelávania nových výskumných pracovníkov. Na TUZVO sú etablované dve centrá excelentnosti:

- Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy, pod vedením prof. Kropila;
- Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine, pod vedením prof. Tučka.

Na základe požiadavky splnomocnenca vlády SR pre výskum a inovácie, prof. RNDr. J. Pastoreka, DrSc. sa na TUZVO identifikovali vedecké tímy, ktoré dosahujú excelentné výsledky a prispeli aj k umiestneniu v rebríčku SCIMAGO. Okrem spomínaných dvoch akreditovaných špičkových tímov bolo ešte identifikovaných 11 tímov, ktorých H-index je väčší ako 10 a 3 tímy pre aplikovaný výskum:

1. Diverzita a ekológia lesných stavovcov (Vertesilva), vedúci: prof. Kropil;
2. Prírodné riziká a lesné ekosystémy v meniacich sa klimatických podmienkach (ClimForHazard), vedúci: prof. Škvarenina;
3. Ekológia vnútrozemských vôd (HydroBio), vedúci: Ing. Svitok;
4. Dynamika, diverzita a disturbančné procesy prírodných a prirodzených lesných ekosystémov (Silva), vedúci: prof. Saniga;
5. Inventarizácia, modelovanie a plánovanie lesných zdrojov pomocou hi-tech (hi-tech), prof. Fabrika;
6. Bioekonomika - Ekosystémové služby lesa (BioEkoSlu), vedúci: prof. Holécy;
7. Progresívne metódy hospodársko-úpravničkeho a ťažbovo-dopravného procesu (ProManHar), vedúci: doc. Merganič;
8. Ochrana pred požiarom a záchranné služby (FireRes), vedúca: prof. Kačíková;
9. Kompozitné materiály na báze dreva (WoodCom), vedúci: prof. Reinprecht;
10. Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva a výrobná technika (Woodworking and Production Technology), vedúci: prof. Barcík;
11. Bioekonomika a udržateľný rozvoj sektora spracovania a využívania dreva (BioEkoWood), vedúci: doc. Potkány;
12. Priemyselný výskum nových druhov lesníckej techniky a technológií na báze nových zdrojov energie a patentovaných riešení, vedúci: doc. Štollmann;
13. Človek, priestor, prvok a dizajn (DesignLab), vedúci: prof. Veselovský;
14. Environmentálne technológie (EnviTech), vedúci: prof. Schwarz.

V rámci rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2022 sa uplatnilo kritérium odvodené od výsledkov hodnotenia kvality výskumnej činnosti vysokej školy



na podporu excelentných výskumných súčastí. Ako excelentné súčasti, patriace medzi 25% najlepších pracovísk v SR, boli identifikované: DF v technických vedách, LF v pôdohospodárskych vedách a pracoviská DF a LF pre spoločenské vedy.

**Indikátory poukazujú na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.3a)** Prehodnotiť špičkové a excelentné vedeckovýskumné činnosti a aktivity na jednotlivých fakultách aj v súvislosti s určením priorít investovania do výskumnej infraštruktúry.

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, riaditeľka SLDK, prodekan pre VVČ

V rámci rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2022 sa uplatnilo kritérium odvodené od výsledkov hodnotenia kvality výskumnej činnosti vysokej školy na podporu excelentných výskumných súčastí. Boli identifikované 4 excelentné súčasti, z toho 2 na DF v technických vedách a spoločenských vedách a po jednom na LF v pôdohospodárskych vedách a na FEE v technických vedách.

MŠVVaŠ SR zrealizovalo nové periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v roku 2022. Cieľom periodického hodnotenia je kvalitatívne ohodnotenie tvorivej činnosti slovenských vysokých škôl a verejných výskumných inštitúcií. Hodnotili sa výhradne výstupy zo 6-ročného obdobia od 01. 01. 2014 do 31. 12. 2019.

### 2.3.1 Výsledky periodického hodnotenia VER 2022

Oblasť výskumu	Svetová kvalita (%)	Významná medzinárodná kvalita (%)	Medzinárodná kvalita (%)	Národná kvalita (%)	Nezaradené (%)	Počet zamestnancov Financovanie
Environmentalistické a ekologické vedy (FEE)	0	4	20	48	28	39 3 548 909 EUR
Filológia (ÚCJ)	0	24	44	20	12	10 187 127 EUR
Poľnohospodárske, lesnícke a veterinárske vedy (DF)	0	40	44	16	0	98 8 682 667 EUR
Poľnohospodárske, lesnícke a veterinárske vedy (LF)	4	32	56	8	0	68 7 823 189 EUR
Strojárske vedy (FT)	0	20	64	16	0	28 2 733 965 EUR

**Úloha bude pokračovať aj v roku 2023.**

**2.4 Budovať výskumnú infraštruktúru vrátane kvalifikovanej obsluhy.**

**Indikátor:** Finančná hodnota a výstupy výskumnej infraštruktúry. Počet tvorivých zamestnancov a študentov využívajúcich celky výskumnej infraštruktúry.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Finančná hodnota výskumnej infraštruktúry	EUR	2 324 405	1 391 864	1 057 655	840 987	878 692	1 983 729,88	
Počet tvorivých zamestnancov a študentov využívajúcich celky výskumnej infraštruktúry	počet	425	413	367	377	382	403	

Tabuľka 2.4.1 Finančné prírastky výskumnej infraštruktúry na TUZVO v EUR (údaje k 31. 12. 2022)

		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prírastky výskumnej infraštruktúry	z bežných výdavkov	91 685	107 007	260 268	248 939	173 401	157 944
	z kapitálových výdavkov	84 475	305 519	155 407	96 452	260 801	1 414 440

V sledovaných rokoch bola na Technickej univerzite obstarávaná výskumná infraštruktúra z bežných a kapitálových prostriedkov. Prevažne sa nakupovali prevádzkové stroje, špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika a špeciálne náradie určené napr. pre laboratória, skúšobne, na výskumné účely a pod.

**Ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.4a)** Rekonštruovať výskumnú infraštruktúru predovšetkým pre špičkové a excelentné tímy s cieľom spojenia do vedeckého parku alebo výskumného centra.

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** kvestor, prorektor pre VVČ

V roku 2022 boli nielen pre špičkové a excelentné tímy zrekonštruované laboratória o ploche 286 m<sup>2</sup>, pre pedagogický proces učebne o ploche 1 052 m<sup>2</sup>, ako aj ostatné technické miestnosti o ploche 70 m<sup>2</sup>. Uvedené priestory vytvárajú podmienky pre rast výkonnosti pracovísk. Modernizácia predmetných priestorov, najmä učební a laboratórií pre jednotlivé študijné programy, skvalitňuje pracovné a študijné prostredie v objektoch TUZVO. Zrekonštruované priestory v zmysle požiadaviek gestorov pracovísk rozširujú priestory pripravovaného vedeckého parku TUZVO.

**Úloha bude pokračovať aj v roku 2023.**

**Úloha 2.4b)** Zaviesť nové hodnotenie výstupov výskumnej infraštruktúry a vyhodnotiť ich za obdobie od začiatku platnosti dlhodobého zámeru.

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, prodekan pre VVČ

V práci na úlohe sa bude pokračovať v súvislosti s budovaním výskumného centra TUZVO.

**2.5** *Prehlíbiť zapojenie doktorandov do výskumu, tvorivej a umeleckej činnosti s podmienkou publikovania v indexovaných renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch.*

**Indikátor:** *Počet publikácií evidovaných v CCC, vo Web of Science a SCOPUS na absolventa doktorandského štúdia.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet publikácií evidovaných v CCC, vo Web of Science a SCOPUS na absolventa doktorandského štúdia	%	1,78	1,69	0,85	1,04	1,21	0,72	

Tabuľka 2.5.1 Štatistika publikačnej a umeleckej činnosti v rokoch 2017-2022 prepočítaná na absolventa III. stupňa štúdia (údaje k 13. 02. 2023)

Fakulta	Publikácie v CCC, WOS alebo SCOPUS						Umelecká činnosť					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LF	2,13	2,50	0,40	1,57	1,09	0,88						
DF	1,93	1,38	1,38	0,17	1,14	0,60	1,67	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
FEE	1,33	1,20	1,25	0,67	1,33	2,50						
FT	1,00	1,67	0,50	1,80	1,67	0,00						
UŠP					2,00	1,00						
<b>Spolu</b>	1,78	1,69	0,85	1,04	1,21	0,72	1,67	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00

Na základe tabuľky 2.5.1 môžeme konštatovať, že celkovo zaznamenávame klesajúci trend v sledovanom období v databázach CCC, WOS a SCOPUS na jedného absolventa III. stupňa štúdia. Najväčší pokles je v roku 2022. V troch sledovaných rokoch neboli absolventi III. stupňa štúdia na Katedre dizajnu, nábytku a interiéru, ktorá ako jediná vykazuje umeleckú činnosť na TUZVO. V roku 2022 boli traja absolventi, ale nevykázali žiadny umelecký výstup.

**Ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.5b)** *Zabezpečovať informačné semináre a individuálne konzultácie pre doktorandov v rámci informačného vzdelávania zamerané na informačnú podporu vedeckovýskumnej činnosti.*

**Termín:** *priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK*

SLDK, aj v priebehu roka 2022, vzhľadom na opatrenia v súvislosti s ochorením COVID-19 a prebiehajúcu dištančnú formu štúdia vo všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia a všetkých študijných programoch poskytovaných TUZVO, v zimnom semestri akademického roka 2021/2022, zabezpečovala pre doktorandov webináre, adresné elektronické a telefonické konzultácie. Informačné semináre boli pre študentov III. stupňa vysokoškolského štúdia v oblasti elektronických informačných zdrojov a nových vyhľadávacích nástrojov zabezpečované formou webinárov externými odbornými pracovníkmi Clarivate Analytics, Albertina icome a Suweco, v letnom semestri aj formou individuálnych konzultácií.

Priebežne, počas roka 2022, SLDK zabezpečovala pre študentov III. stupňa individuálne osobné, aj elektronické konzultácie k metodike EPCA.

**Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**2.6** Vybudovať a zabezpečiť efektívnu prevádzku centra transferu technológií s dôrazom na komercializáciu výsledkov výskumu.

**Indikátor:** Počet zmlúv o vedeckovýskumnej činnosti a finančná hodnota príjmov z výskumných a vývojových projektov na jedného tvorivého zamestnanca. Počet patentov, úžitkových vzorov a dizajnov na jedného tvorivého zamestnanca.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zmlúv a objednávok	počet	2	5	9	8	14	20	
Finančná hodnota príjmov na tvorivého zamestnanca	EUR	13,12	52,55	500,16	179,07	563,78	901,88	
Počet patentov, úžitkových vzorov a dizajnov na tvorivého zamestnanca		0,03	0,06	0,05	0,01	0,08	0,02	

Tabuľka 2.6.1 Prehľad pridelených finančných prostriedkov zo zmlúv a objednávok vedeckovýskumnej činnosti v EUR podľa fakúlt na tvorivého zamestnanca

Fakulta	Počet zmlúv a objednávok						Počet zmlúv a objednávok na tvorivého zamestnanca					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LF	0	1	3	3	6	10	-	5,58	942,24	387,76	645,97	1 936,42
DF	0	1	2	0	4	4	-	58,25	304,40	-	62,90	189,95
FEE	2	3	4	4	4	4	87,5 6	202,50	572,44	345,17	2 074,02	1 073,30
FT	0	0	0	1	0	2	-	-	-	5,00	-	41,95
<b>Spolu</b>	2	5	9	8	14	20	13,1 2	52,55	500,16	179,07	563,78	901,88

Okrem grantových projektov národnej a medzinárodnej spolupráce, ktoré sme uviedli v bode 2.2, sa zamestnanci TUZVO zapájali aj do výskumných aktivít realizovaných prostredníctvom zmlúv a objednávok. Tieto sú súčasťou podkladov potrebných na prípravu rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám a ich vedecké a výskumné zameranie verifikuje MŠVVaŠ SR v druhej polovici nasledujúceho kalendárneho roka. V posledných rokoch zaznamenávame nárast týchto aktivít nielen do verejnej, ale aj do súkromnej sféry.

Tabuľka 2.6.2 Počty predmetov priemyselného vlastníctva v rokoch 2017-2022

Druh PPV	Počet získaných osvedčení PPV						Počet podaných žiadostí na ÚPV SR					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Patent	1	1		2	1	2		3		1		2
Úžitkový vzor	5	8	5	1	4	3	6	5	2	4	3	4
Dizajn	3	7	9	1	18		1	14	6	17	2	1
Ochranná známka			1				1		1			

Tabuľka 2.6.2 uvádza počet osvedčení, ktoré boli vydané v konkrétnych rokoch Úradom priemyselného vlastníctva SR a počet podaných prihlášok jednotlivých predmetov priemyselného

vlastníctva na úrad. Treba však podotknúť, že pri prihláškach patentu na Úrad priemyselného vlastníctva po vydanie patentovej listiny môže uplynúť aj 3 ročné obdobie. Pri dizajnoch a úžitkových vzoroch je to spravidla 1 rok. Faktom však je, že iba tie predmety priemyselného vlastníctva, ktoré majú osvedčenie vydané úradom, môžu byť komercializované.

**Ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.6f)** *Podieľať sa realizácii projektu NCTT: „Národná infraštruktúra pre podporu transferu a technológií na Slovensku - NITT SK II“.*

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Referát pre transfer technológií kooperuje na projekte Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK II. (2016-2023). V roku 2022 tento projekt podporil vznik nových skrátených úväzkov na fakultách, prostredníctvom zamestnania expertov a skautov v oblasti prenosu vedeckých poznatkov do praxe. Ich úlohou bolo nadväzovať nové partnerstvá s podnikmi, poskytovanie informácií o duševnom vlastníctve, popularizovať výstupy vedy či monitorovať vznik duševného vlastníctva. Činnosť skautov a expertov na fakultách za rok 2022 je sú uvedená v Hodnotení vedeckovýskumnej činnosti TUZVO za rok 2022. Univerzita bola hlavným partnerom konferencie COINTT 2022, kde sa prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť, prof. Šálka a pracovníčka RTT, Ing. Bálíková, ako členovia Organizačného výboru a Obsahovej rade Konferencie, podieľali na príprave diskusného panelu „Ako k téme stransparentňovania výskumných kapacít pristupuje Banskobystrický samosprávny kraj?“.

**Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**Úloha 2.6g)** *Uskutočniť súťaž inovatívnych podnikateľských projektov pre identifikáciu možných start-ups a spin-offs.*

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Projektová rada Internej projektovej agentúry (PR IPA TUZVO) v súlade so Štatútom a rokovacím poriadkom IPA č. 2/2021 vyhlásila nultý ročník súťaže inovatívnych podnikateľských projektov TUZVO 2022. Cieľom súťaže inovatívnych podnikateľských projektov bolo vyhľadať perspektívne myšlienky na podnikanie, ktoré majú potenciál presadiť sa na trhu ako firmy. RTT obdržali tri prihlášky, z toho dve prihlášky boli vyradené, pre ich neúplnosť. Vybratý inovatívny nápad zamestnanca Ing. Šusteka, ktorý sa zaoberal výrobou montessori pomôcok pre deti technológiou NESTING v CNC obrábacích centrách (bezstratový program rezania). Viac info: <https://www.obrabaniedreva.eu/eshop> .

**Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**Úloha 2.6h)** *Uskutočňovať poradenstvo pre zakladanie inovatívnych podnikateľských projektov.*

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Na webovom sídle RTT pribudli nové informácie týkajúce sa poradenstva v oblasti zakladania inovatívnych podnikateľských projektov, ktoré sú k dispozícii zamestnancom a študentom TUZVO, jedná sa konkrétne o detailný vzor vypracovaného podnikateľského plánu pre inovatívny podnik, vzor vyplnenej prihlášky pre súťaž Start ups TUZVO a odborná rešerš týkajúca sa publikácií a

webových stránok, ktoré informujú o možnostiach financovania a zakladania inovatívnych podnikov.

**Ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 2.6i) Uskutočniť pokračovanie prieskumu o prenose poznatkov do praxe na TUZVO.**

**Termín:** priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Na univerzite bola realizovaná posledná časť prieskumu V roku 2022 bola realizovaná ďalšia etapa výskumu Hodnotenie potenciálu TUZVO pre transfer technológií (TT). Táto etapa sa zameriavala na analýzu externého prostredia TUZVO v kontexte prenosu vedeckých poznatkov. Hlavným cieľom bola analýza súčasnej spolupráce univerzity s jej hospodárskymi partnermi v regióne Banskobystrického kraja (analýza vzťahu B2U) a zistiť aké podporné a brzdiace faktory vplyvajú z pohľadu podnikateľských organizácií a verejnej správy na proces prenosu vedeckých poznatkov. Rozbor a výsledky prieskumu sú uvedené v Hodnotení vedeckovýskumnej činnosti TUZVO za rok 2022.

**Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**2.7 Popularizovať a zviditeľňovať výsledky vedeckovýskumných a ďalších tvorivých aktivít univerzity v odbornej verejnosti.**

**Indikátor:** Počet organizovaných medzinárodných a národných vedeckých a odborných podujatí.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet organizovaných medzinárodných vedeckých a odborných konferencií a iných podujatí tohto druhu (napr. sympózií, workshopov)	počet	33	34	33	36	37	23	
Počet organizovaných národných vedeckých a odborných konferencií a iných podujatí tohto druhu (napr. sympózií, workshopov)	počet	59	55	58	46	39	39	

Tabuľka 2.7.1 Počet organizovaných medzinárodných a národných vedeckých a odborných podujatí

Fakulta	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	zahr.	domáce	zahr.	domáce	zahr.	domáce	zahr.	domáce	zahr.	domáce	zahr.	domáce
LF	9	8	9	4	5	6	2	4	1	3	1	1
DF	12	11	15	7	12	9	14	11	19	10	8	8
FT	2	8	5	11	2	5	4	5	3	2	5	4
FEE	3	8	3	5	2	5	3	6	6	1	3	3
OOS	7	24	2	28	12	33	13	20	8	23	6	23
Spolu	33	59	34	55	33	58	36	46	37	39	23	39

Okrem účasti našich pracovníkov na konferenciách, bývajú fakulty každoročne usporiadateľmi, alebo spoluorganizátormi viacerých vedeckých a odborných podujatí. V rokoch 2021 -2022 sa mnoho vedecko-odborných podujatí zorganizovalo v online priestore pre pretrvávajúcu

pandemickú situáciu. Podujatia sú významnou formou prezentácie výsledkov výskumu odbornej verejnosti, ale aj konfrontáciou vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov. Na nich je priestor pre osobný vedecký kontakt, živú vedeckú diskusiu, prezentáciu, komparáciu a konfrontáciu o dosiahnutých vedeckých poznatkoch, ale aj zámeroch do budúcnosti. Zároveň majú kultúrny a edukačný význam.

Integrálnou súčasťou podpory vedeckých a odborných aktivít študentov sa tradične na univerzite organizuje Študentská vedecká odborná činnosť (ŠVOČ). V roku 2022 sa ŠVOČ organizovali prezenčne, zúčastnili sa ich študenti a pedagógovia aj zo zahraničia. ŠVOČ predstavuje významnú podporu celkovej vedeckovýskumnej práce na TUZVO a je zároveň veľkým prínosom pre samotných študentov, pretože na základe pozitívnych skúseností rozvíja ich vedeckovýskumnú tvorivosť a odborné sebavedomie.

#### **Úloha trvá.**

**Úloha 2.7a)** *Podieľať sa realizácii projektu NCPVaT: „Podpora národného systému pre popularizáciu výskumu a vývoja – PopVaT II“.*

**Termín:** *priebežne v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ*

Prvým podujatím CVTI SR realizovaným v regióne v rámci projektu PopVaT II, ktorý svojimi popularizačnými aktivitami smeruje do všetkých krajov SR bola beseda v Kultúrno-vzdelávacom centre Štátnej vedeckej knižnice v Košiciach spojená s prezentáciou dvoch vedecko-popularizačných publikácií a diskusiou so zanietenými popularizátormi vedy. Beseda bola zameraná na posilnenie vnímania dôležitosti vedy v celej spoločnosti vrátane dospievajúcej mládeže, so zapojením samotnej vedeckej komunity.

#### **Úloha trvá.**

### **Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 2 – Vedeckovýskumná, tvorivá a umelecká činnosť**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy možno na základe indikátorov a merateľných ukazovateľov konštatovať pokrok v plnení jednotlivých úloh. Plnenie niektorých opatrení bude pokračovať aj v roku 2023 podľa rozpracovaných úloh.

### Oblasť 3 Vzťahy s verejnosťou, národná a medzinárodná spolupráca

#### **Strategický cieľ**

Budovanie pozitívneho obrazu univerzity, posilnenie národnej a medzinárodnej spolupráce.

#### **Opatrenia**

**3.1 Popularizovať výsledky vedeckovýskumných, pedagogických a ostatných aktivít univerzity širokej verejnosti.**

**Indikátor:** Počet výstupov a podujatí TUZVO a počet účastníkov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet podujatí univerzity	počet	92	54	65	57	21	44	
Počet účastníkov na podujatiach univerzity	počet	-	6 933	27 197	7 180	-	13 340	

**Úloha 3.1a) Propagácia univerzity, jej fakúlt a súčastí v atraktívnej a zrozumiteľnej forme smerom k odbornej i širokej verejnosti.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz, prodekani pre VVz

Najdôležitejšími udalosťami na TUZVO boli v roku 2022 tieto podujatia:

- Jubilejná akademická slávnosť TUZVO pri príležitosti 260. výročia vysokoškolského technického štúdia na Slovensku, 215. výročia vysokoškolského lesníckeho štúdia na Slovensku a 70. výročia lesníckeho a drevárskeho vysokého školstva vo Zvolene, 29. 11. 2022.
- 25. ročník Medzinárodného folklórneho festivalu Akademický Zvolen, 05. – 07. 07. 2022.

Počas obdobia roku 2022 o TUZVO najčastejšie informovali: Zvolen.dnes24.sk, Zvonline.sk, RTVS, SME, TASR, Denník N, TV JOJ a TV Markíza.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**3.2 Posilniť komunikáciu s médiami a verejnosťou a propagácie/marketingu univerzity.**

**Indikátor:** Počet mediálnych výstupov a ohlasov na aktivity TUZVO, umiestnenie v rankingoch vysokých škôl a vedeckovýskumných inštitúcií.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet mediálnych výstupov a ohlasov na aktivity univerzity	počet	77	98	91	78	304	-	
Počet umiestnení v rankingoch vysokých škôl a vedeckovýskumných inštitúcií	počet	1	1	2	2	2	3	

- SCImago Journal Rank (SJRII) Technická univerzita vo Zvolene a Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, ktorá reprezentuje štátne vysoké školy, sa v rebríčku delí o 703. miesto. TUZVO v roku 2021 bola na 801;
- U-multirank, [Ranking & Subjects \(umultirank.org\)](http://umultirank.org)
- Shanghai Ranking – 2022 Global Ranking of Academic Subjects – Agriculture - World Rank 401-500 Technical University in Zvolen, [ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic Subjects](http://ShanghaiRanking's Global Ranking of Academic Subjects)



**Úloha 3.2a) Realizácia komunikačnej a marketingovej stratégie.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz

Riadenie a realizácia vzťahov s verejnosťou má kľúčový význam pre existenciu a napredovanie akademických inštitúcií. TUZVO podporuje procesy i nástroje cieľavedomého rozvoja vzťahov s verejnosťou s dôrazom na nárast kvality i objemu týchto aktivít, systematickosť, modernizáciu využívaných nástrojov, flexibilitu komunikačných kanálov a aktuálnosť informácií.

TUZVO po ukončení spolupráce s agentúrou SKPR STRATEGIES, s.r.o. v oblasti zastrešenia komplexných komunikačných služieb od 1. augusta 2022 uzatvorila spoluprácu s PROGNESSA, s.r.o. Prvým krokom spolupráce bolo vypracovanie analýzy návštevnosti webu a sociálnych sietí TUZVO a vypracovanie implementačného plánu, návrhu obsahu a formy príspevkov na FB a IG. Od novembra 2022 bola spustená kontinuálna platená kampaň na sociálnych sieťach, ktorá pokračuje aj v roku 2023 za účelom zvýšenia povedomia o TUZVO a zvýšenia záujmu o štúdium. Návštevnosť na sociálnych sieťach sa zvýšila o 25%.

Všetky univerzitné a fakultné podujatia boli propagované a zverejňované na kontách v rámci sociálnych sietí Facebook a Instagram vo forme verejného zdieľania. Na sociálnej sieti Facebook TUZVO dosiahla takmer 5 600 sledovateľov, na sociálnej sieti Instagram dosiahla TUZVO už viac ako 1 400 sledovateľov.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**3.3 Posilniť spoluprácu s hospodárskou a spoločenskou praxou – od súkromných priemyselných podnikov po verejné inštitúcie.**

**Indikátor:** Počet zmlúv o spolupráci a odpočet ich plnenia. Účast' pracovníkov TUZVO v odborných komisiách a radách.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zmlúv o spolupráci - zahraničné	počet	51	55	56	62	59	61	
Počet zmlúv o spolupráci - domáce	počet	42	45	51	56	64	72	
Počet zmlúv Erasmus+	počet	98	97	112	117	116	110	
Počet členstiev medzinárodných odborových organizáciách podľa oblasti výskumu	počet	108	111	111	129	129	129	
Počty osobného členstva zamestnancov vysokých škôl v medzinárodných organizáciách	počet	172	161	176	189	136	152	

**Úloha 3.3a) Inicovať spoluprácu s praxou v prepojení na priame zapojenie študentov počas práce na semestrálnych zadaniach, resp. bakalárskych a diplomových prác. Následne zabezpečiť medializáciu, prezentáciu alebo výstavu spoločných výstupov.**

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** dekaní fakúlt, prodekaní pre VVz

TUZVO dlhodobo spolupracuje s podnikmi, firmami, ako aj štátnou správou pri zabezpečení odbornej praxe študentov. Cieľom spolupráce je overiť teoretické poznatky študenta v praxi, ich

aplikáciu v konkrétnych praktických podmienkach, za účelom dosiahnutia potrebnej úrovne a pripravenosti študenta na budúce povolanie v oblasti praktických vedomostí pod dohľadom a odborným vedením pracovníkov v praxi.

Medzi najvýznamnejšie aktivity spolupráce s praxou na TUZVO možno považovať podpísanie Memoranda o spolupráci medzi Technickou univerzitou vo Zvolene a Slovenskou inšpekciou životného prostredia (SIŽP), ktorú podpísali 10. mája 2022 rektor TUZVO Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD. a generálny riaditeľ SIŽP Mgr. Ing. Ján Jenčo. Cieľom spolupráce je prepojiť poznatky v oblasti vedeckého skúmania s aplikačnou praxou orgánov štátnej správy v na úseku starostlivosti o životné prostredie.

Spolupráca s praxou na Drevárskej fakulte prebieha na viacerých úrovniach. Buď priamo vo forme zmluvy o spolupráci alebo v rámci prác na semestrálnych zadaniach, workshopoch, bakalárskych a diplomových prácach v spolupráci s konkrétnymi partnerskými firmami jednotlivých katedier fakulty. V danom roku bolo zrealizovaných 22 semestrálnych zadaní v prepojení na priamu spoluprácu s praxou so 135 zapojenými študentmi a 16 prác v bakalárskom, inžinierskom a doktorandskom stupni štúdia.

Fakulta ekológie a environmentalistiky evidovala v roku 2022 štyri zadania záverečných prác, ktoré súvisia priamo praxou a boli vyžiadané konkrétnymi podnikmi (Continental, Gergonne Slovensko, ŠOP SR, a i.). Ďalších 10 záverečných prác súviselo s projektami, ktoré sa realizovali v praxi. FEE dlhodobo spolupracuje s Centrom environmentálnej a etickej výchovy Živica a po ukončení projektu „Mestské včely – mestá pre opeľovače“ pokračuje v starostlivosti o Včelí bufet a Komunitnú záhradu.

V roku 2022 boli na Fakulte techniky organizované viaceré podujatia zamerané na spoluprácu s odbornou praxou, užšie prepojenie vzdelávacieho procesu s praxou a propagáciu fakulty. Bolo zorganizovaných 10 odborných prednášok a prezentácií, na ktorých sa podieľali partneri z praxe (Continental CASS, a.s.; Slavia Production Systems a. s.; SŠ Detva; Neuman Aluminum Industries, s.r.o.). V roku 2022 bolo zrealizovaných 6 bakalárskych prác v spolupráci s Nematik Slovakia, Žiar nad Hronom; VAU s.r.o.; Way Industries, a.s. Krupina; Continental ASS, s.r.o. Zvolen; Confal, a.s. Slovenská Ľupča; MNUFACTURING+MOUNTIG, s.r.o. a 6 diplomových prác v spolupráci s BRC Slovakia s r.o.; ZF Slovakia, s.r.o., Levice; SITTRANS s.r.o.; Diago SF, s. r. o., Brezn; DEWEX, s.r.o.

Fakulta pokračuje v úspešnej spolupráci s digitálnou marketingovou agentúrou Invelity, s.r.o., ktorá zabezpečuje realizáciu marketingovej kampane pre propagáciu štúdia na FT.

### Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.

#### 3.4 Posilniť spolupráce s regiónom a mestom Zvolen.

**Indikátor:** Počet spoločných aktivít a projektov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet podujatí	počet	7	18	10	6	1	37	
Počet projektov	počet	3	2	1	0	0	0	

**Úloha 3.4a)** Organizácia a zabezpečenie vedecko-odborných podujatí v rámci spolupráce s regiónom a mestom Zvolen.

**Termín:** priebežne; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz, prodekani pre VVz, riaditeľka SLDK

LF

- 08. – 15. 02. 2022 online prezentácia štúdia na Lesníckej fakulte na Stredných odborných lesníckych školách Liptovský Hrádok a Prešov, ako aj na Gymnáziu AHŠ vo Veľkom Krtíši a v Detve z titulu prevládajúcich protipandemických opatrení;
- 22. 02. 2022 propagácia štúdia na LF prezenčnou formou na Strednej odbornej lesníckej škole v Banskej Štiavnici za účasti prodekanov LF doc. Halaja a doc. Kardoša, ako aj na Gymnáziu A. Sládkoviča v Krupine;
- 23. 03. 2022 v rámci Svetového meteorologického dňa (WMD) navštívili LF prvé dve triedy z Gymnázia A. Sládkoviča v Krupine. Odborný výklad pri meteorologickej stanici v areáli TUZVO garantovali doc. Střelcová, Dr. Nalevanková, Dr. Zverko a Dr. Valent ukážku virtuálnej CAVE;
- 07. 06. 2022 Udelenie ceny prof. Korpeľa pre Ing. Pavla Konečného a Ing. Jána Farkaša počas Lesníckych dní v Obecných lesoch Stará Myjava;
- 16. 06. 2022 promócie Detskej lesníckej univerzity;
- 27. 06. 2022 exkurzia ZŠ Hrnčiarskej vo Zvolene na Lesníckej fakulte 2022;
- 08. 09. 2022 odborný seminár PBHL v bučinách ML Košice pod záštitou dekana LF prof. Fabriku;
- 21. 10. 2022 Lesnícka fakulta udelila čestné uznanie Ing. Júliusovi Piliarovi, LESY Slovenskej republiky, š. p., ako poďakovanie za implementáciu praktických skúseností do pedagogického procesu a aktívnu pomoc pri riešení projektových úloh LF;
- 11. 11. 2022 účasť LF na odbornom seminári "Manažment lesov Národného parku Slovenský raj prostredníctvom prírody blízkeho hospodárenia" odvysielanom aj v RTVS;
- 15. 11. 2022 Hubertove slávnosti;
- 22. november 2022 GIS day v Coworkingovom centre;
- 02. – 06. 12. 2022 promo LF na stredných školách a gymnáziách v Detve, v Lučenci, v Krupine a v SOLŠ v Prešove, v Liptovskom Hrádku a v Banskej Štiavnici;
- 05. 12. 2022 Vydanie unikátnej knihy "Dejiny lesníckeho vysokého školstva na Slovensku" autor Ing. Stockmann.

DF

- Prednášky: Interakcia dreva s rôznymi formami energie, doc. Mamoňová, 22. 11. 2022, 05. – 04. 2022, 09. 05. 2022;
- Nový prístup k zisťovaniu príčin vzniku požiarov a havárií v podmienkach SR 2022, doc. Zachar, 22. 03. 2022;
- Súčasný bezpečnostný výzvy, doc. Majlingová, prof. Kačíková, 09. 05. 2022;
- Aktuálne otázky v ochrane lesov pred požiarom 2022, Mgr. Ing. Ivan Chromek, PhD., 09. 05. – 13. 05. 2022;
- Prednášky: Systematický prístup k štúdiu zmien parametrov požiaru s využitím progresívnych analytických a forenzných metód, Implementácia progresívnych technológií, metód a foriem vzdelávania v študijnom - odbore Bezpečnostná veda, Štúdium zmien požiarotechnických parametrov prírodných a syntetických polymérnych materiálov progresívnymi analytickými a foreznými metódami, prof. Kačíková, 04. 11. 2022;
- Detská hasičská univerzita 2022, prof. Kačíková;
- Železný hasič 2022, Mgr. Chromek, 24. 11. 2023;

- 
- MZVEZ SR - Z regiónov do sveta v Banskobystrickom samosprávnom kraji 22. 06. 2022 boli prezentované vybrané inovácie a projekty na DF;
  - NOC VÝSKUMNÍKOV 2022 - Europa Shopping Center v Banskej Bystrici, vedecký stánok „Máme v srdci drevo“ 30. 09. 2022;
  - Súťaž INSAID AWARDS 2022, V kategórii „Študent – študentská interiérová práca“ odbornou porotou nominovaných 10 projektov, z toho 5 projektov zúčastnených z KDNI;
  - Vernisáž, výstava – 18. ročník medzinárodnej študentskej súťaže v dizajne nábytku a interiéru Cena profesora Jindřicha Halabalu 2022;
  - MyMachine Slovakia – rozvoj kompetencií pre 21. storočie, DF spolu s FT;
  - Výstava – Panta Rhei, 15. ročník medzinárodného sympózia Panta Rhei;
  - Noc Drevárskej fakulty, 10. 11. 2022.

#### FEE

- Kongres „Zoológia 2022“, KC SAV Smolenice, 16. - 19. 11. 2022;
- 11. 11. 2022 Predchádzanie vzniku odpadov, online konferencia, Ing. Pochyba, Ing. Sečkář, Ing. Lobotková, Ing. Turčániová;
- Konferencia Človek – Krajina – Kultúra 2021, XXV. ročník (Ing. Modranský – odborný garant konferencie);
- Cena Slovenskej republiky za krajinu za rok 2021 (Ing. Modranský – člen odbornej poroty pre udelenie ceny);
- Kolokvium: „K aktuálnym otázkam v ochrane a manažmente prírody a krajiny v SR“, konané v Múzeu vo Svätom Antone, Svätý Anton č. 291, dňa 31. 05. 2022;
- Sektorová rada pre vodu, odpady a životné prostredie Národnej sústavy zamestnaní (Ing. Modranský – člen, expert);
- Pracovná skupina MŽP SR pre tvorbu metodiky na hodnotenie krajiny k pripravovanému zákonu o krajinnom plánovaní (Ing. Daniš – člen);
- Komisia životného prostredia a komunálnych vecí pri MsZ Levice (Ing. Daniš predseda);
- Pracovná skupina pre stanovenie ekoindexu rozvojových plôch v Bratislave – Metropolitný inštitút Bratislava (Ing. Daniš – člen).

#### FT

- Metódy štíhlej výroby v kontexte Industry 4.0 – teória verzus prax, odborná prednáška z praxe, 21. 3. 2022, odborná garancia: Continental CASS, a.s., Ing. Bobor. Prednáška zameraná na prezentáciu niektorých metód LEAN production a ich praktickú aplikáciu v podnikových procesoch spoločnosti;
- Konštrukčný návrh zvaracích/montážnych prípravkov, odborná prednáška z praxe, 23. 03. 2022, odborný garant Slavia Production Systems a. s., Ing. Kucej. Prednáška zameraná na problematiku konštrukčného návrhu zvaracích/montážnych prípravkov s následným workshopom programovania robotov pomocou virtuálneho ovládača KUKA.OfficeLite;
- Technické inovácie vo vzdelávaní a praxi, exkurzia učiteľov zo stredných technických škôl v rámci vzdelávacej aktivity projektu strategických partnerstiev Erasmus+, 28. 03. 2022, odborný garant: Ing. Čiamporová, SŠ Detva. V rámci prehliadky FT boli prezentované laboratóriá zamerané na súčasné trendy v technológiách a technických inováciách pre vzdelávanie a prax. S veľkým záujmom hostí sa stretli laboratóriá PLC programovania a 3D

- tlač. Hostí zaujala aj ukážka programovateľných LEGO robotov a model digitálnej továrne riadenej cez Cloud.
- Industrial Engineering v praxi, odborná prednáška z praxe, 04. 04. 2022, odborná garancia Neuman Aluminum Industries, s.r.o., Žarnovica, Ing. Hanzáková, Ing. Lalík.
  - Kurz manažéra kvality, odborný akreditovaný kurz pre získanie certifikátu manažér kvality, 04. – 06. 05. 2022, odborný garant: doc. Čierna. Kurz bol zameraný na procesné riadenie podľa normy ISO 9001:2015 a normu ISO 19011:2018, ktorá pojednáva o interných auditoch kvality.
  - 21. ročník Študentskej vedeckej a odbornej činnosti, ŠVOČ, 18. 05. 2022.
  - Deň kariéry 2022, odborná prezentácia, 15. 11. 2022, cieľom podujatia bolo prezentačnou formou priblížiť študentom stredných a vysokých škôl možnosti uplatniteľnosti a zamestnania v širšom stredoslovenskom regióne v technických odboroch. Pozvané firmy študentov oboznamovali so svojim portfóliom na pôde Fakulty techniky TUZVO.
  - Kolokvium ku grantovej úlohe č. 1/0609/20 Výskum rezných nástrojov pri spracovaní dendromasy z poľnohospodárskej a lesníckej výroby, konferencia, 30. 11. 2022.
  - Audity v manažérstve kvality, odborná prednáška z praxe, 07. 12. 2022. Absolventka FT prednášala študentom v predmete Základy manažérstva kvality prednášku na tému: Audity v manažérstve kvality. Vychádzajúc zo svojich bohatých skúseností z praxe poskytla študentom mnoho praktických rád a obohatila ich vedomosti o nové informácie.

Plánované vedecko-odborné podujatia Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice, ktoré sa pravidelne každoročne organizujú pre študentov a obyvateľov mesta Zvolen a blízkeho regiónu, boli napriek pretrvávajúcim obmedzeniam v súvislosti s pandemiou COVID-19, aj v roku 2022, realizované aspoň v limitovanom rozsahu.

Informačný deň k Dohovoru o krajine Rady Európy (DoKRE) 2022, 14. ročník, organizovaný v spolupráci s Fakultou ekológie a environmentalistiky TUZVO a Slovenskou agentúrou životného prostredia v Banskej Bystrici s účasťou Ministerstva životného prostredia SR, sa konal 17. 05. 2022 v Kongresovom centre TUZVO.

Burza vrúbľov starých a krajových odrôd ovocných drevín 2022 organizovaná v spolupráci s FEE TUZVO, OZ GenoFond, 7. ročník, sa konala 23. februára 2022 v exteriéri; zo strany verejnosti bol o burzu veľký záujem.

Plánovaná prednáška a beseda - Ekoturistika - KAZACHSTAN - krajina nielen nekonečných stepí, prednášateľ doc. Jančová, ktorá sa mala konať v októbri 2021, sa konala v októbri 2022.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 3.4b) Organizácia a zabezpečenie podujatí v SLDK v spolupráci s TUZVO so zreteľom na študentov stredných škôl / žiakov základných škôl.**

**Termín:** priebežne, rok 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO

Plánované informačné stretnutia a semináre SAIA, zamerané na študentov stredných škôl mesta Zvolen a tvorivé diele pre žiakov základných škôl, vzhľadom na usmernenia a dodržiavanie protiepidemiologických opatrení v súvislosti o ochorením COVID-19, neboli realizované ani v roku 2022.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 3.4c)** *Rozvíjať spoluprácu s odbornými inštitúciami v meste Zvolen a v regióne - rozširovanie akvizičnej činnosti a sprístupňovanie knižnično-informačných služieb SLDK.*

**Termín:** *priebežne, rok 2022; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO*

Spolupráca SLDK s inštitúciami v meste Zvolen a v regióne v oblasti akvizičnej činnosti, získavaní odborných publikácií do fondu SLDK formou výmeny / daru, bola realizovaná aj v roku 2022 - Národným lesníckym centrom Zvolen, Slovenskou agentúrou životného prostredia v Banskej Bystrici, Krajskou knižnicou Ľudovíta Štúra vo Zvolene, Štátnou vedeckou knižnicou v Banskej Bystrici, Univerzitou Mateja Bela v Banskej Bystrici.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 3.4d)** *Monitorovanie aktivít a spolupráca s Centrom dobrovoľníctva Banskobystrického kraja, propagácia TUZVO a SLDK.*

**Termín:** *priebežne, rok 2022; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK*

Spolupráca Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice s Centrom dobrovoľníctva pokračovala aj v roku 2022, aktivity Centra dobrovoľníctva Banskobystrického kraja boli priebežne monitorované, spolupráca prebiehala v online priestore.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 3.4e)** *Rozširovanie spolupráce s inštitúciami v oblasti kultúry v rámci mesta a regiónu, spoluorganizácia, propagácia a účasť na kultúrnych podujatiach, marketingová komunikácia.*

**Termín:** *priebežne, rok 2022; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO*

Okrem 25. Medzinárodného folklórneho festivalu Akademický Zvolen, ktorý sa konal pod záštitou MŠVVaŠ SR a ktorého organizátorom bola TUZVO spolu s Mestom Zvolen, participovala TUZVO na podujatiach 48. ročníka Medzinárodného letného divadelného festivalu Zámocké hry zvolenské, ktorého organizátorom bolo Divadlo Jozefa Gregora Tajovského vo Zvolene. Formáty spolupráce – prezentovanie Virtuálnej jaskyne, sokoliari, Dažďové záhrady boli zo strany divákov a teatrológov hodnotené ako veľmi atraktívne.

Spolupráca s profesijnými združeniami Slovenskou asociáciou knižníc, Spolkom slovenských knihovníkov a knižníc, akademickými, verejnými knižnicami a pamäťovými inštitúciami v meste Zvolen a v regióne, Krajskou knižnicou Ľudovíta Štúra Zvolen, Lesníckym a drevárskym múzeom Zvolen, Lesy SR, š. p., Slovenskou národnou galériou Zvolenský zámok a ďalšími inštitúciami, pokračovala aj v roku 2022, v online priestore.

Aktivity realizované počas Týždňa slovenských knižníc 2022, Týždňa vedy a techniky 2022, odborné semináre a webináre, sa konali v online priestore, aj prezenčne.

30. 05. 2022 sa prorektor pre vonkajšie vzťahy a riaditeľka SLDK sa zúčastnili na otvorení Centra práce s mládežou Space vo Zvolene, s ktorým TUZVO aktívne spolupracuje.

Celoslovenské stretnutie knihovníkov - Valné zhromaždenie Spolku slovenských knihovníkov a knižníc SSKK sa konalo 9. 11. 2022 v Kongresovom centre TUZVO.

Výstava cudzojazyčnej odbornej literatúry SLOVART G.T.G, sa konala 14. 11. 2022, v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku, v priestoroch SLDK.

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**3.5 Aktivizovať činnosti Spolku absolventov a priateľov univerzity.**

**Indikátor:** Počet členov spolku a počet aktivít a výstupov.

**Úloha 3.5a) Identifikácia najúspešnejších absolventov TUZVO a vytvorenie databázy kontaktov.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz, prodekan pre VVz, prorektor pre PP

Lesnícka fakulta rozširuje svoju stálu expozíciu úspešných absolventov v priestoroch fakulty a zároveň ich pravidelne zapája do pedagogického procesu na fakulte a praktických ukážok pre študentov v jednotlivých lesných prevádzkach na Slovensku.

Drevárska fakulta vytvorila začiatkom roka 2019 klub absolventov DF ALUMNI v rámci vytvorenia skupiny na profesionálnej sieti LinkedIn. V rámci tejto profesionálnej sociálnej siete komunikuje aktívne s absolventmi a informuje ich o rôznych ponukách práce, absolventských stáží a aktivitách, ktoré prebiehajú na DF a mohli by byť zaujímavé pre našich absolventov. V roku 2022 mal klub aktuálne 101 členov z toho veľká časť je z Českej republiky.

Najúspešnejších absolventov Fakulty ekológie a environmentalistiky aktualizuje fakulta priebežne na webovom sídle <https://fee.tuzvo.sk/sk/absolventi-0>). Absolventi úzko spolupracujú s fakultou pri tvorbe študijných plánov, na hlavných cvičeniach, školeniach a pri záverečných prácach.

Galéria úspešných absolventov Fakulty techniky je umiestnená vo vestibule budovy a obsahuje 9 najúspešnejších absolventov, ktorí pôsobia vo vedení firiem Nemark Slovakia s.r.o., Wittur Holding GmbH, Lesy SR, š.p., IPM Engineering s.r.o., Albéa Slovakia s.r.o Levice, Mincovňa Kremnica š.p., Chropyňská strojárna, a.s., Ricardo GmbH, Continental Automotive Systems Slovakia, a.s.

S úspešnými absolventmi sú fakulty TUZVO v kontakte a aktivity sú zamerané na prizývanie absolventov do komisií pre obhajoby záverečných prác, oslovovanie absolventov ako oponentov záverečných prác, pozývanie absolventov ako prednášajúcich v rámci prednášok súvisiacich s výučbou, ale aj na konferencie a iné podujatia. Úspešní absolventi, ktorí pôsobia vo vedúcich pozíciách spoločností sú často oslovovaní v rámci participácie na projektoch aplikovaného výskumu.

**Úloha trvá.**

**3.6 Podporovať mobility študentov a zamestnancov.**

**Indikátor:** Podiel študentov a zamestnancov absolvujúcich študentskú a zamestnaneckú mobilitu alebo prax v zahraničí.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mobility študentov	počet	124	76	70	31	4	54	
Mobility akademických zamestnancov	počet	95	82	93	28	37	68	

**Úloha 3.6a) Realizovať informačné semináre o mobilných programoch a konzultácie zamerané na podporu mobilit študentov a zamestnancov TUZVO.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz

Referát vonkajších vzťahov pravidelne zabezpečuje informačné dni Erasmus+ pre študentov, poskytuje konzultácie, vydáva informačné materiály o programe Erasmus+ a spolupracuje s fakultami s cieľom spropagovať tento program medzi študentmi, učiteľmi a zamestnancami TUZVO. Referát zverejňuje informácie o svojej činnosti na webovom sídle TUZVO a hromadne zasiela pozvánky a informácie študentom elektronickou formou prostredníctvom univerzitného informačného systému. Informačné dni Erasmus+ sa konali formou konzultácií v termíne od 05. – 14. 10. 2022 v Coworkingovom centre TUZVO.

SLDK v spolupráci so Slovenskou akademickou informačnou agentúrou v Banskej Bystrici dlhodobo organizuje informačné semináre SAIA a priebežne sprostredkováva individuálne konzultácie pre študentov TUZVO, zamerané na ponuku medzinárodných mobilityných programov a študijných pobytov v rámci schváleného plánu vedecko-odborných podujatí. Webináre SAIA sa počas obmedzení v súvislosti s pandémiou, od roku 2020 konajú v online priestore. Počet informačných seminárov /webinárov v priebehu rokov 2021 a 2022 vzrástol.

**Úloha trvá.**

**3.7 Posilniť znalosti svetového jazyka pre študentov a zamestnancov.**

**Indikátor:** Hodnotenie úrovne svetového jazyka zamestnancov a študentov.

V oblasti hodnotenia jazykovej kompetencie uchádzačov vo výberovom konaní v prepojení na Spoločný európsky referenčný rámec (SERR) túto úlohu zabezpečujú a vykonávajú kompetentní učitelia Ústavu cudzích jazykov TUZVO. V rámci hodnotenia jazykovej kompetencie sa uznávajú vybrané renomované jazykové certifikáty na úrovni B2 a C1/C2 podľa SERR. Vo výberovom konaní sa obmedzuje hodnotenie na ucelený písomný prejav kandidátov.

ÚCJ zabezpečuje prostredníctvom akademicky a odborne zameraných jazykových kurzov v akreditovaných študijných programoch jednotlivých fakúlt zvyšovanie úrovne jazykovej kompetencie študentiek a študentov.

**Úloha 3.7a) Ponuka kurzov anglického a nemeckého jazyka na úrovni B1 a B2 pre pracovníkov univerzity.**

**Termín:** september 2022; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ

Vyučujúci ÚCJ poskytujú kurzy angličtiny pre zamestnancov univerzity v ponuke Centra ďalšieho vzdelávania a Univerzity tretieho veku.

**Úloha je splnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Úloha 3.7b) Podpora vyučovania francúzskeho jazyka a jeho propagácia u študentov TUZVO.**

**Termín:** september 2022; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ

Na UCJ pôsobili v roku 2022 dvaja francúzski lektori, ktorí pracovali ako asistenti učiteľa francúzskeho jazyka. Dátum príchodu bol 24. 09. 2022, počet dní pobytu: 28. Mená lektorov: Jacques Renner, Genevieve Renner. Vysielajúca organizácia: GREF, Francúzsko. V roku 2023 nie sú plánované žiadne aktivity k podpore vyučovania francúzskeho jazyka.

**Úloha splnená.**



**3.8** Posilniť spoluprácu s odborné a profesijne blízkyimi univerzitami krajín V4 a EU a medzinárodnými organizáciami.

**Indikátor:** Počet spoločných vedeckých publikácií evidovaných v CCC, vo Web of Science, spoločných projektov, účasť v segmente COST.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet spoločných vedeckých publikácií	%		46,12	51,15	49,03	44,36	43,81	
Počet spoločných projektov		8		3	4	4	7	
Počet účasť v COST		8	11	8	10	11	11	

**Úloha 3.8a)** Realizácia spoločných aktivít s partnerskými univerzitami a medzinárodnými organizáciami.

**Termín:** priebežne, rok 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz, prodekan pre VVz, pracovníci TUZVO

TUZVO aktívne spolupracuje s univerzitami krajín V4, EU a medzinárodnými organizáciami. Prevláda hlavne spolupráca s univerzitami v Čechách, Poľsku, na Ukrajine a v Rusku. Odpočet spoločných publikácií a projektov sa uskutočňuje pravidelne pre potreby výročnej správy za vedeckovýskumnú činnosť.

Projekty COST riešené v roku 2022:

- COST Action CA20132 – Urban Tree Guard – Safeguarding European urban trees and forests through improved biosecurity (UB3GUARD), Mgr. Dobšínská, 2021-2025;
- COST Action CA20123 – Intergovernmental Coordination from Local to European Governance (IGCOORD), prof. Šálka, 2021-2025;
- COST Action CA21138 – Joint effects of climate extremes and atmospheric deposition on European forests (CLEANFOREST), prof. Ďurkovič, 2022-2026;
- COST Action CA19128 – Pan-European Network for Climate Adaptive Forest Restoration and Reforestation (PEN-CAFoRR), prof. Gömöry, 2020-2024;
- COST Action CA18237 – European Soil-Biology Data Warehouse for Soil Protection (EUdaphobase) - doc. Gömöryová, 2019-2023;
- COST Action CA18207 – Biodiversity of Temperate forest Taxa Orienting Management Sustainability by Unifying Perspectives, Ing. Ujházyová, 2019-2023;
- COST Action CA16229 – European Network for Environmental Citizenship (ENEC), Ing. Kaputa, Ing. Maťová, 2018-2021, predĺžený do roku 2022;
- COST Action CA18135 – Fire in the Earth System: Science & Society, doc. Majlingová, 2019-2023;
- COST Action CA18236 – Multi-disciplinary Innovation for Social Change (Multidisciplinárne inovácie pre sociálnu zmenu), Ing. Kaputa, 2019-2023;
- COST Action CA21103 – Implementation of the Circular Economy in the Built Environment (CircularB), doc. Paluš, 2022-2026;
- COST Action CA18226 – New approaches in detection of pathogens and aeroallergens, doc. Slobodník, 2019-2023;

-----

V roku 2022 boli na TUZVO v rámci spoločných projektov riešené 3 projekty H2020 – HoloSoils, SILVANUS a PRISAR 2. V spolupráci s MENDELU v Brne bol v roku 2022 na LF riešený projekt HYSPEED a jeden projekt v spolupráci s European Forest Institute a 2 spoločné projekty podporované Výskumnou agentúrou MŠVVaŠ SR (FOMON, HYSPEED).

Okrem toho TUZVO participovala v roku 2022 na projektoch Erasmus+:

- 2021-1-SK01-KA131-HED-000006289
- 2021-1-CZ01-KA220-HED-000023098, TUZVO je partnerom
- 2021-1-N01-KA220-VET-000025048, TUZVO je partnerom
- 2022-1-SK01-KA131-HED-000057536
- 2022-1-DE01-KA220-HED000088443 – Human-centric revolution of the habitat: learning to design for the new Bauhaus and Society 5.0, TUZVO je partnerom
- 2022-1-SK01-KA171-HED-000074868
- 2020-1-SK01-KA107-078162
- 2019-1-SK01-KA107-060224
- 2019-1-SK01-KA103-060107
- 2020-1-SK01-KA103-077753

**Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 3 – Vzťahy s verejnosťou, národná a medzinárodná spolupráca**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že napriek doznievajúcim obmedzeniam spôsobených pandémiou COVID-19 sa neprejavili výraznejšie problémy s ich napĺňaním v roku 2022. Plnenie jednotlivých opatrení bude pokračovať aj v roku 2023.

**Oblasť 4 Ľudské zdroje**

**Strategický cieľ**

Kvalitná kvalifikačná štruktúra a moderné služby pre zamestnancov.

**Opatrenia**

**4.1** Skvalitňovať kritériá výberu zamestnancov a podporovať kariérny rast zamestnancov.

**Indikátor:** Koeficient kvalifikačnej štruktúry pracovísk a TUZVO. Počet publikácií evidovaných v CCC, H-index tvorivého zamestnanca, pracoviska a TUZVO. Hodnota bodovej evalvácie tvorivého zamestnanca, pracoviska a TUZVO.

			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podiel akademických zamestnancov k neakademickým zamestnancom (napr.: administratívnym, odborným, technickým, prevádzkovým)	podiel		0,9666	0,9553	0,9485	0,9423	1,0073	1,0262	
Podiel zamestnancov univerzity k celkovému počtu študentov	podiel		4,53	4,39	4,14	3,79	3,81	3,81	
H index univerzity *z WoS Core Collection	hodnota		35	37	42	47	54	59	

**Úloha 4.1a)** Aktualizovať Zásady výberového konania na obsadzovanie pracovných miest vysokoškolských učiteľov, pracovných miest výskumných pracovníkov, funkcií profesorov a docentov a funkcií vedúcich zamestnancov TUZVO v súlade s legislatívnymi zmenami, najmä novelou zákona o vysokých školách, aktualizácia výberových konaní v on-line prostredí.

**Termín:** do konca roku 2022; **Zodpovednosť:** dekanı fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORĽZ

Pri obsadzovaní pracovných miest vysokoškolských učiteľov (funkčné miesto odborného asistenta, docenta a profesora) a výskumných pracovníkov sa kládol dôraz najmä na zhodnotenie pedagogickej činnosti, tvorivej činnosti a ohlasov na ňu, na riešenie vedeckovýskumných projektov a rozvíjanie medzinárodnej spolupráce. Všeobecné kritériá a konkrétne požiadavky na obsadzovanie funkčných miest na TUZVO v akreditovaných študijných odboroch na jednotlivých fakultách boli vyšpecifikované Organizačnou smernicou č. 3/2022. Z komplexného hľadiska sa TUZVO snažila aj naďalej vytvárať atraktívne pracovné prostredie pre mladých tvorivých zamestnancov, ako aj pre špičkových expertov s dlhoročnou praxou s presahom na medzinárodnú úroveň.

Aktualizácia Zásad výberového konania bola napĺňaná priebežne zapracovaním zmien v súlade s platnou legislatívou, najmä so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách, ako aj zapracovaním zmien súvisiacich s bezproblémovou realizáciou výberových konaní v aplikačnej praxi. Schvaľovací proces aktualizovaných Zásad výberového konania nestihol v roku 2022 prebehnúť.

**Ostáva v plnení v roku 2023.**

**Úloha 4.1b)** *Nadalej vylepšovať koeficient kvalifikačnej štruktúry pracovísk s osobitným zreteľom na pomer učiteľských k neučiteľským systemizovaným miestam.*

**Termín:** *priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** dekanı fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ*

Kvalifikačná štruktúra jednotlivých pracovísk sa v súlade so žiaducim trendom nárastu počtu učiteľských (tvorivých) zamestnancov k neučiteľským pracovným miestam mierne zlepšila. Počet akademických zamestnancov predstavoval spolu 274 zamestnancov. Podiel akademických k neakademickým zamestnancom, vyjadrený koeficientom kvalifikačnej štruktúry, predstavoval hodnotu 1,0262. Skvalitnenie kvalifikačnej štruktúry na TUZVO bolo pozitívne ovplyvnené aj vymenovaním 4 profesorov a 4 docentov.

**Úloha ostáva v plnení v roku 2023.**

**Úloha 4.1c)** *Pri realizácii výberových konaní učiteľov a výskumných pracovníkov osobitne prihliadať na kvalitu publikačnej činnosti, predovšetkým na publikácie evidované v CCC, H-indexe tvorivého zamestnanca a na hodnotu bodovej evalvácie tvorivého zamestnanca. Aktívne a s vysokými nárokmi vyhľadávať kvalifikovaných zamestnancov aj pri obsadzovaní kľúčových vedúcich pozícií a špecialistov v príslušnom odbore .*

**Termín:** *priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** dekanı fakúlt, vedúci OOS, vedúca ORLZ*

Dôležitým kritériom hodnotenia výsledkov vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov bola aj nadalej kvalita publikačnej činnosti, so zreteľom na výstupy evidované v databáze CCC, hodnota H-indexu a bodová evalvácia tvorivého zamestnanca. Ku kvalifikačnému rastu zamestnancov prispelo aj postupné napĺňanie kritérií v pedagogickej oblasti. Aktivity nezahrnuté do bodových evalvácií, napr. zahraničné mobility, členstvo v odborných spoločnostiach, organizovanie konferencií atď., taktiež pozitívne ovplyvnili rozvoj odborných zručností tvorivých zamestnancov. Úloha aktívne a s vysokými nárokmi vyhľadávať kvalifikovaných zamestnancov aj pri obsadzovaní kľúčových vedúcich pozícií a špecialistov v príslušnom odbore sa priebežne plní.

**Úloha ostáva v plnení v roku 2023.**

**4.2 Podporovať špičkové výsledky v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej oblasti.**

**Indikátor:** *Podiel motivačnej zložky mzdy na jedného tvorivého zamestnanca.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podiel motivačnej zložky mzdy na jedného tvorivého zamestnanca (osobné príplatky a odmeny)	%	19,23	20,25	24,62	23,80	26,46	23,71	
Počet akademických zamestnancov	počet	293	282	277	271	273	274	
Výška vyplatených miezd (akademickí zamestnanci)	EUR	4 531 767	4 612 873	5 312 612	5 761 044	6 145 700	5 910 566	

Motivačná zložka mzdy (osobné príplatky a odmeny)	EUR	871 615	934 081	1 307 752	1 371 053	1 626 122	1 401 278	
---	-----	---------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	--

**Úloha 4.2a)** Motivačnými nástrojmi, a to finančnými alebo aj nefinančnými podporovať dosahovanie špičkových výsledkov v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti. Naďalej pokračovať v priznaní motivačnej zložky mzdy, vytváranie podmienok pre mobility zamestnancov, skvalitňovanie pracovného prostredia a pracovných podmienok predovšetkým pre špičkových a tvorivých zamestnancov.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektori, dekáni fakúlt, kvestor

Dosahovanie špičkových výsledkov tvorivých zamestnancov v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti je dlhoročne podporované a realizované prostredníctvom systému tzv. „celouniverzitných motivačných osobných príplatkov“. Takto priznané osobné príplatky boli aj v roku 2022 prehodnotené a vyplácané z motivačného fondu, v súlade so schválenými a zverejnenými Kritériami pre priznanie osobného príplatku. Osobné motivačné príplatky sa uplatňujú aj osobitne na jednotlivých fakultách. Výkonové parametre sú aktualizované pravidelne na ročnej báze. Podiel motivačnej zložky mzdy na jedného tvorivého zamestnanca predstavoval 23,71 %.

**Úloha zostáva v plnení v roku 2023.**

#### 4.3 Vytvárať atraktívne pracovné prostredie.

**Indikátor:** Plocha modernizovaných priestorov a ich kvalita.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Plocha rekonštruovaných priestorov	m <sup>2</sup>	500	940	950	960	1 727	1 408	

**Úloha 4.3a)** Pokračovať počas celého roka v rozpracovaných projektoch týkajúcich sa skvalitňovania pracovného prostredia, modernizácie a inovácie.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre rozvoj, kvestor

V roku 2022 boli na úrovni univerzity zrekonštruované priestory pre skvalitnenie pedagogického a vedeckovýskumného procesu v celkovej výmere 970,6 m<sup>2</sup> v celkovej hodnote 233 227 EUR. Modernizácia predmetnej infraštruktúry zlepšila kvalitu vzdelávacieho a vedeckovýskumného procesu s priamym ekonomickým efektom v spotrebe jednotlivých druhov energií.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### 4.4 Podporovať poskytovanie kvalitných poradenských služieb v oblastiach osobnej a sociálnej situácie.

**Indikátor:** Počet zamestnancov, ktorí služby využili.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet poradenských služieb pre zamestnancov v oblasti ich osobnej a sociálnej situácie	počet	51	53	55	65	69	66	

**Úloha 4.4a)** *Poskytovať kvalitné poradenské služby v oblasti starostlivosti o zamestnancov.*

**Termín:** *priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** *prorektor pre rozvoj, vedúca ORLZ**

Poradenské služby v oblasti osobnej a sociálnej situácie boli poskytované predovšetkým v súvislosti s doznievajúcou pandémiou COVID-19, karanténou PN a e-PN, ako aj v súvislosti s možnosťou využívania ďalších e-služieb sociálnej poisťovne. Poradenstvo bolo poskytované aj v pracovnoprávnej oblasti a v oblasti nárokov zamestnancov na príspevky zo sociálneho fondu, rekreačný príspevok a príspevok na športovú činnosť dieťaťa. Služby využilo spolu 66 zamestnancov.

**Úloha ostáva v plnení v roku 2023.**

**Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 4 – Ľudské zdroje**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy z indikátorov (merateľných ukazovateľov) vyplýva ich plánované plnenie v roku 2022. Všetky úlohy sú trvalé a ich napĺňanie bude pokračovať aj v roku 2023.

## Oblasť 5 Podpora študentov

### Strategický cieľ

Efektívna motivácia študentov, zatraktívnenie priestorov na študentské aktivity a zabezpečenie sociálnych potrieb aj pre študentov so špecifickými potrebami.

### **Opatrenia**

**5.1** Podporiť a motivovať študentov udeľovaním motivačných a mimoriadnych štipendií za vynikajúce študijné výsledky a významné ocenenia, úspechy a aktivity v prospech univerzity.

**Indikátor:** Počet študentov, ktorým bolo priznané motivačné a mimoriadne štipendium. Počet študentov zapojených do študentských organizácií.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet študentov, ktorým bolo priznané motivačné štipendium	počet	190	211	239	211	167	282	
Počet študentov zapojených do študentských organizácií	počet		1 155	1 034	915	-	-	

**Úloha 5.1a)** Podporovanie študentov, ktorí dosahujú vynikajúce študijné výsledky a vzorne reprezentujú univerzitu v študentských vedecko-umelecko-odborných a športových súťažiach.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan

Systém podpory študentov je zabezpečený aj formou rôznych druhov štipendií v zmysle platnej legislatívy a vnútorných predpisov TUZVO. Študenti majú možnosť poberať štipendiá z prostriedkov poskytnutých na tento účel zo štátneho rozpočtu a z vlastných zdrojov univerzity prostredníctvom štipendijného fondu. Z prostriedkov štátneho rozpočtu sa študentom poskytuje sociálne, motivačné, odborové a po prvýkrát aj tehotenské štipendium. Na TUZVO sa motivačné štipendium poskytuje ako prospechové alebo mimoriadne. Z vlastných zdrojov sa poskytuje študentom mimoriadne štipendium. O motivačné a mimoriadne štipendium sa môžu uchádzať všetci študenti na TUZVO, ktorí dosiahli vynikajúce výsledky v oblasti štúdia (Cena rektora, Cena dekana), v odbornej, vedeckej, výskumnej alebo športovej činnosti alebo úspešne reprezentovali univerzitu alebo fakultu na významných národných, či medzinárodných podujatiach. Počty študentov a objem finančných prostriedkov na štipendiá vyplatené v AR 2021/2022 sú uvedené v tabuľke č.5.1.

Tabuľka 5.1 Štipendiá na TUZVO v AR 21/22

Druh štipendia												
Fakulta	Dotácia zo štátneho rozpočtu						Neúčelová dotácia - vlastné zdroje				Spolu	
	Sociálne		Motivačné		Odborové/Tehoten ské		Štipendia doktorandov		Mimoriadne			
	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ
UŠP	1	3 050	7	3 795	0/1	0/600	11	116 096	16	9 295	36	132 836
LF	14	22 100	37	22 851	0/4	0/4 200	24	250 622	46	13 760	125	313 533
DF	20	28 925	59	41 774	63/6	23 039 / 5 800	20	204 211	61	15 290	229	319 039
FEE	12	24 135	17	12 847	97/2	11 834 / 1 000	9	95 413	19	5 255	156	150 484
FT	4	7 860	11	7 033	27/0	9 900/0	5	50 855	9	1 900	56	77 548
<b>TUZVO</b>	<b>51</b>	<b>86 070</b>	<b>131</b>	<b>88 300</b>	<b>187/13</b>	<b>44 773 / 11 600</b>	<b>69</b>	<b>717 197</b>	<b>151</b>	<b>45 500</b>	<b>602</b>	<b>993 440</b>

Pozn. PŠ – počet študentov, VČ – vyplatená čiastka v EUR

**Úloha splnená, zostáva v plnení aj v roku 2023.**

**5.2 Zdokonaľovať základné sociálne podmienky študentov v oblasti ubytovacích a stravovacích služieb, vytvárať relax zóny v areáli univerzity a podporovať kultúrno-spoločenské a športové aktivity študentov na univerzite.**

**Indikátor:** Počet opatrení na základe spätnej väzby z ankiet. Počet študentov zapojených do kultúrnych, profesijných, spoločenských a športových aktivít na univerzite.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vyhodnocovanie spätnej väzby od študentov - počet opatrení na základe spätnej väzby	počet	-	2	2	2	1	2	

Pre študentov sú na univerzite od vybudovania nových priestorov v interiéri a v exteriéri vhodné podmienky, kde môžu tráviť voľný čas, či už v čase prestávok medzi rozvrhovými akciami alebo v rámci voľnočasových aktivít. Slúžia na to jednak Relax zóna vo vestibule hlavnej budovy, ako aj vytvorené priestory v lokalitách, ktoré využívajú na vzdelávanie fakulty. Kultúrno-spoločenské aktivity študentov sa uskutočňujú najmä v priestoroch kongresového centra, prípadne vo vonkajších priestoroch univerzitného kampusu. Výraznú rolu v týchto aktivitách zohrávajú študentské kluby na fakultách, ako aj záujmové krúžky. Po rekonštrukcii športových priestorov majú študenti, ako aj zamestnanci univerzity k dispozícii moderné priestory k športovým aktivitám. Medzi poslednými aktivitami možno spomenúť novovybudovanú posilňovňu v priestoroch Ústavu telesnej výchovy a športu.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**5.3 Rozvíjať starostlivosť o študentov so špecifickými potrebami bez znižovania nárokov na ich študijné výkony.**



**Indikátor:** Počet opatrení na základe spätnej väzby z ankiet študentov so špecifickými potrebami pri vytvorení podmienok pre štúdium.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet študentov so špecifickými potrebami	počet	23	25	21	25	17	22	

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**5.4 Podpora poskytovania kvalitných poradenských služieb v oblastiach štúdia, kariéry, osobnej a sociálnej situácie.**

**Indikátor:** Počet uplatnených absolventov vo vyštudovanom odbore k celkovému počtu študentov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet uplatnených absolventov vo vyštudovanom odbore k celkovému počtu študentov	%	58	58	50	50	53	53	

Spolupráca s bývalými absolventmi je využívaná na každej fakulte, či už pri návšteve podnikov v rámci prevádzkových cvičení alebo formou pozvaní na prednášky. Svojimi prednáškami a diskusiou so študentmi poukazujú na pozitívne príklady uplatňovania získaných vedomostí a zručností v praxi. Zároveň vo výraznej miere tým prispievajú aj k propagácii štúdia na fakultách TUZVO. Mnohí absolventi vedú úspešne svoje vlastné spoločnosti, s ktorými univerzita, resp. fakulty spolupracujú aktívne v rámci existujúcich zmlúv o spolupráci, realizácií, konzultácií a oponovaní záverečných a semestrálnych prác. Podľa prieskumov z ostatného obdobia je podiel uplatnených absolventov vo vyštudovanom odbore k celkovému počtu zamestnaných absolventov takmer na úrovni 60%.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### **Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 5 – Podpora študentov**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich jednotlivých úloh možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že v roku 2022 boli napĺňané úlohy, na ktoré nemali negatívny vplyv obmedzenia v súvislosti s pandemiou COVID-19. Opatrenia a úlohy budú napĺňané aj v roku 2023.

## Oblasť 6 Riadenie, financovanie a hospodárenie

### Strategický cieľ

Efektívne financovanie a hospodárenie univerzity.

### Opatrenia

**6.1** Udržať pozitívny výsledok hospodárenia univerzity ako celku, resp. zvyšovať finančnú výkonnosť jednotlivých OS univerzity.

**Indikátor:** Výsledky hospodárenia pracovísk (výnosy, zisk, cash flow) a ich motivačné porovnanie.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hlavná nedotačná činnosť - výsledok hospodárenia	EUR	257 977	293 794	269 179	249 881	272 097	262 903	
Podnikateľská činnosť - výsledok hospodárenia	EUR	451 326	361 964	314 343	247 646	517 664	386 962	
Celkový hospodársky výsledok (zisk po zdanení)	EUR	709 303	655 758	583 522	497 527	789 701	647 914	

Výsledok hospodárenia za rok 2022 za TUZVO ako celok bol plánovaný vo výške 418 680 EUR, jeho skutočná hodnota je 647 914 EUR. Tento výsledok považujeme za veľmi dobrý, pretože jednotlivé druhy výnosov, ako aj nákladov boli ovplyvnené dopadmi pandémie COVID-19, ako aj nastupujúcou energetickou krízou a vplyvmi vojny na Ukrajine (neočakávané nárasty cien vstupov, energií). Tieto kľúčové udalosti ovplyvnili finančné zdroje a ich dostupnosť z prostriedkov EÚ na rozvoj jednotlivých oblastí činnosti univerzity aj v roku 2022.

Ako je zrejmé z tabuľky, výsledky hospodárenia za uplynulých šesť rokov vytvárajú v podstate vyrovnanú úroveň. Ich výška je ovplyvňovaná faktormi, a to nielen faktormi trhového prostredia, ale aj každoročnými zmenami v metodike MŠVVaŠ SR.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

Tabuľka 6.1 – Výsledky hospodárenia TUZVO za roky 2020 – 2022 (v EUR)

Rok	Hlavná nedotačná činnosť			Podnikateľská činnosť			Spolu		
	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV
2020	1 255 554	1 005 673	249 881	2 399 280	2 151 634	247 646	3 654 834	3 157 307	497 527
2021	918 189	646 151	272 038	2 597 275	2 079 612	517 663	3 515 464	2 725 763	789 701
2022	<b>1 345 529</b>	<b>1 082 626</b>	<b>262 903</b>	<b>4 397 488</b>	<b>4 010 526</b>	<b>386 962</b>	<b>5 743 017</b>	<b>5 095 104</b>	<b>647 914</b>

Pozn.: od celkového HV sú odpočítané náklady z projektov EÚ vo výške 1 951,54 EUR

**6.2** Vytvoriť model efektívneho finančného plánovania (súlad dlhodobého a krátkodobého finančného plánu) s cieľom zvyšovania rentability univerzity ako celku.

**Indikátor:** Optimalizácia CASH FLOW, koeficient rentability TUZVO a porovnanie s vybranými VVŠ.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CASH FLOW univerzity	EUR	2 924 796	2 574 036	2 215 850	1 916 720	2 185 105	2 039 928	

V roku 2022 bola mimoriadna pozornosť venovaná najmä hľadaniu možnosti rastu príjmov nielen v hlavnej nedotačnej činnosti (pri poklese počtu študentov), ale aj v podnikateľskej činnosti, v nadväznosti na stav a štruktúru disponibilného majetku a jeho efektívneho využitia. Tieto činnosti priamo vplývajú na stav CASH FLOW a jeho využitie pri rozvoji a plánovaní investičnej činnosti univerzity. CASH FLOW univerzity ovplyvňuje predovšetkým výška dosiahnutého čistého zisku, ako aj výška a štruktúra odpisov.

Model efektívneho finančného plánovania nadväzuje na metodiku financovania VVŠ.

CASH FLOW univerzity taktiež vykazuje vyrovnanú úroveň. Obidva faktory CASH FLOW – čistý zisk a odpisy súvisia s výškou finančných zdrojov z dotácie z MŠVVaŠ SR pre hlavnú činnosť, s výškou a štruktúrou nedotačnej a podnikateľskej činnosti, ako aj so štruktúrou investovania v danom roku.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**6.3** *V maximálne možnej miere využiť možnosti získania finančných zdrojov z EÚ na rozvoj infraštruktúry, ďalšieho rozvoja centier excelentnosti v oblastiach: les – drevo – prírodné zdroje – ekológia – environment – ekotechnika – ekonomika a podnikanie – záchranné služby – dizajn nábytku a interiéru.*

**Indikátor:** *Výška a štruktúra získaných finančných zdrojov z EÚ na infraštruktúru.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Získané finančné zdroje na infraštruktúru z EŠIF	EUR	0	1 256 832	0	2 494 596	58 600	1 976 979	

V roku 2022 bol dokončený projekt financovaný zo zdrojov EŠIF, a to „Zníženie energetickej náročnosti budovy strediska odbornej praxe – Arborétum Borová hora“ vo výške 156 215 EUR. Zo získaných dát za obdobie september až december 2022 je zrejmé, že realizáciou zateplenia objektu, výmeny vykurovacieho systému a ďalších opatrení sme výrazne znížili spotrebu plynu v danom objekte.

Rozvoj univerzitnej infraštruktúry a zároveň zníženie energetickej náročnosti budovy Arborétum Borová hora bolo cieľom projektu „Zníženie energetickej náročnosti budovy Strediska odbornej praxe – Arborétum“, ktorý bol ukončený vydaním kolaudačného rozhodnutia dňa 14. 04. 2022. V roku 2022 boli získané finančné prostriedky zo záverečnej žiadosti o platbu vo výške 6 644 EUR, z toho boli kapitálové výdavky 477 EUR. Celkový prijatý nenávratný finančný príspevok (NFP) na stavebné práce predstavoval v rokoch 2021 až 2022 výšku 156 122 EUR.

Na rozvoj výskumnej infraštruktúry boli získané finančné zdroje vo výške 75 644 EUR v rámci projektu „Výskum a vývoj bezkontaktných metód pre získavanie geopriestorových údajov za účelom monitoringu lesa pre zefektívnenie manažmentu lesa a zvýšenie ochrany lesov“ (FOMON).

V roku 2022 boli čerpané alokované zdroje NFP z projektov zameraných na podporu výskumno-vývojových kapacít – projekty FORRES, LIGNOPRO, ENVIHEALTH. Na významnú obnovu a rozšírenie výskumného technického, prístrojového, softvérového vybavenia boli vynaložené

prostriedky vo výške 1 667 631 EUR a na rekonštrukciu, modernizáciu laboratórií vo výške 233 227 EUR.

Získanie väčšieho objemu finančných zdrojov z EŠIF v roku 2022 bolo ovplyvnené dopadom pandémie COVID-19, resp. nevypracovaním výziev v danej oblasti.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### 6.4 Vytvoriť model tvorby kapitálových zdrojov pre veľké investičné projekty rozvoja univerzity.

**Indikátor:** Výška a štruktúra ročných a celkových kapitálových zdrojov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výška ročných a celkových kapitálových zdrojov	EUR	2 647 558	3 486 710	3 424 831	1 049 039	1 547 054	2 522 350	

Výsledok hospodárenia za rok 2022, ako aj výsledky z predchádzajúcich rokov, vytvárajú veľmi dobré predpoklady pre spolufinancovanie plánovaných investičných projektov v roku 2023 až 2027. Zdroje v rezervnom fonde, ako aj vo fonde reprodukcie, spoločne s očakávanými zdrojmi z Plánu obnovy, by mali umožniť financovanie najmä troch projektov, a to rekonštrukcia hlavnej budovy TUZVO (I. etapa); rekonštrukcia ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17; rekonštrukcia SLDK. Na MŠVVaŠ SR bol pre roky 2023 až 2027 predložený rámcový plán na 11 investičných projektov na revitalizáciu objektov TUZVO a jej vnútornej infraštruktúry.

Objem celkových kapitálových zdrojov v roku 2022 pre väčšie investičné projekty (Zelená univerzita, Komplexná obnova budov SLDK, ŠD Ľ. Štúra ul. Študentská 17, hlavnej budovy TUZVO) bola ovplyvnená dostupnosťou zdrojov – dotačné zdroje z EŠIF a z Plánu obnovy.

V roku 2022 boli realizované aktivity v rámci projektu Zelená univerzita vo výške vyše 500 000 EUR, bol modernizovaný priestor v ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17, boli odstránené slnolamy hlavnej budovy TUZVO a bola dokončená rekonštrukcia hlavnej budovy ABH.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### 6.5 Vyhodnotiť dostupné možnosti využitia majetku univerzity pre rozvoj jej podnikateľskej činnosti najmä na OS a fakultách, kde ich výkonnosť je veľmi nízka.

**Indikátor:** Výška získaných finančných zdrojov z podnikateľskej činnosti pracovísk.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podnikateľská činnosť - výsledok hospodárenia	EUR	451 326	361 964	314 343	247 646	517 663	386 963	

Plánovaný výsledok hospodárenia v podnikateľskej činnosti za rok 2022 hodnotíme pozitívne (jeho prekročenie oproti plánu) a to z titulu, že tri organizačné súčasti VŠLP, ŠD a ŠJ vďaka využitiu disponibilného majetku, resp. organizácii medzinárodných podujatí (Európsky olympijský festival mládeže 2022) boli získané dodatočné finančné zdroje na rozvoj predmetných organizačných súčastí. Opätovne nedošlo v roku 2022 k efektívnejšiemu využitiu disponibilného majetku fakúlt a ostatných organizačných súčastí. Tento stav pretrváva dlhodobejšie a je nevyhnutné pristúpiť

k zmenám počtu samotných organizačných súčastí, ako aj k adresnejšej motivácii zamestnancov na výsledkoch hospodárenia.

Aj keď objem finančných zdrojov z predmetnej činnosti sa oproti roku 2021 znížil, tento stav súvisel s dopadmi pandémie COVID-19 a s vplyvom vojnového konfliktu na Ukrajine – výrazný nárast cien vstupov, energií a pod. V roku 2023 je nevyhnutné opätovne prehodnotiť stav a štruktúru disponibilného majetku na fakultách a ich využitie aj v podnikateľskej činnosti.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**6.6 Optimalizovať organizačnú štruktúru s cieľom zvýšiť úroveň riadenia, kvality plánovania a výsledkov hospodárenia.**

**Indikátor:** Počet zmien v organizačnej štruktúre a finančný prínos pre univerzitu.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zmien v organizačnej štruktúre univerzity	počet	61	5	2	42	43	20,7	
Finančný prínos organizačných zmien pre univerzitu	EUR	79 300	6 500	2 600	57 750	318 500	189 691	

V roku 2022 pokračoval proces reštrukturalizácie pracovísk s nasledovným efektom:

1. zníženie počtu zamestnancov na fakultách, ÚCJ a ÚTVaŠ – celkový pokles o 13 zamestnancov s ročnou úsporou mzdových nákladov vo výške 110 896 EUR;
2. zníženie počtu zamestnancov na ostatných organizačných súčastiach a Rektoráte – celkový pokles o 7,7 zamestnancov s ročnou úsporou mzdových nákladov vo výške 78 795 EUR.

Celkový stav zamestnancov k 31. 12. 2022 bol 588, z toho VŠLP 47 zamestnancov. Vo vzťahu k aktuálnemu počtu študentov v akademickom roku 2022/2023 je nevyhnutné v nadväznosti na úspešnosť akreditácií predovšetkým znížiť počet pedagogických zamestnancov.

Pripravované organizačné zmeny v roku 2022 – vytvorenie jedného spoločného študijného oddelenia a zlučovanie niektorých organizačných súčastí prinesú efekty až v roku 2023, samozrejme s očakávaným efektom zvýšenia produktivity práce ako celku. Pokles počtu zamestnancov v roku 2022 o 20,7 pracovníkov s finančným prínosom vo výške 189 691 EUR nekorešponduje s poklesom výkonnosti, a to hlavne v oblasti pedagogickej činnosti univerzity. Preto je nevyhnutné v roku 2023 venovať mimoriadnu pozornosť ďalšej reštrukturalizácii univerzity ako celku.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**6.7 Efektívne využívať ekonomický informačný systém (aplikácia nových vhodných modulov pre riadenie a financovanie TUZVO – kontrolovaná a manažérska nadstavba).**

**Indikátor:** Počet modulov.

V roku 2022 pokračoval proces zberu dát a ich využitie v implementácii modulu UNIKAN – prehodnotenie adresnosti jednotlivých nákladov pre oblasti činnosti, ako aj efektívnosť akreditovaných študijných programov. Proces ukončenia sa predpokladá v roku 2023

v nadväznosti na disponibilné finančné zdroje MŠVVaŠ SR a ich transfer dodávateľom softvérových riešení.

V nadväznosti na ukončenie projektu UNIKAN – optimalizácia nákladov a stabilitu metodiky financovania VVŠ budú aplikované nové modely pre hodnotenie výkonnosti pracovísk aj v roku 2023 – 2024.

V roku 2022 bola pozornosť venovaná problematike nákladov univerzity UNIKAN. V závere roka zasa finančnému informačnému systému SOFIA a jeho jednotlivým modulom z dôvodu neadekvátnej podpory dodávateľom softvéru.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### **6.8 Rozvoj systému hodnotenia a zabezpečovania kvality v strategickom riadení TUZVO.**

**Indikátor:** Počet a podiel zamestnancov univerzity k celkovému počtu študentov. Podiel získaných prostriedkov z rozpisu dotácie k predchádzajúcim rokom.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zamestnancov univerzity (fyzický počet)	počet	590	570	568	573	545	541	
Podiel zamestnancov univerzity k celkovému počtu študentov	podiel	4,53	4,39	4,14	3,79	3,74	3,60	
Podiel získaných prostriedkov z rozpisu dotácie k predchádzajúcim rokom	podiel	0,99	1,13	1,05	1,15	1,03	0,79	

V roku 2022 boli finančné prostriedky výrazne investované do Referátu pre vnútorný systém kvality TUZVO – jeho vybudovanie, prevádzku, ako aj úhradu poplatkov spojených s procesom akreditácie. Ako bolo už uvedené, proces poklesu počtu študentov nekorešponduje s počtom zamestnancov, čo výrazne negatívne ovplyvňuje výsledky hospodárenia TUZVO ako celku.

Kvalita činnosti v oblasti pedagogickej a vedeckovýskumnej úzko korešpondovala s napĺňaním úloh Rady kvality TUZVO a s akreditáciou študijných programov v roku 2022. TUZVO predložila na akreditáciu za jednotlivé fakulty celkom 78 študijných programov.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### **Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 6 – Riadenie, financovanie a hospodárenie**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať splnenie očakávaných úloh v oblastiach riadenia a hospodárenia v roku 2022. Niektoré úlohy budú napĺňané aj v roku 2023, avšak si to vyžaduje prijatie adresných opatrení s definovaním merateľných ukazovateľov tak, aby opatrenia naplnili stanovené ciele na roky 2017 – 2023.

## Oblasť 7 Technický a investičný rozvoj

### Strategický cieľ

Vysoká úroveň technickej a technologickej infraštruktúry.

### Opatrenia

**7.1** Revitalizovať a modernizovať priestory univerzity pre rozvoj pedagogických a vedeckovýskumných pracovísk na TUZVO, resp. vytvárať priestorové podmienky pre rast výkonnosti univerzity.

**Indikátor:** Plocha rekonštruovaných priestorov (v m<sup>2</sup>).

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Plocha rekonštruovaných priestorov	m <sup>2</sup>	500	940	950	960	1 727	1 408	

\*totožné s 4.3

V roku 2022 boli na úrovni univerzity zrekonštruované priestory pre skvalitnenie pedagogického a vedeckovýskumného procesu v celkovej výmere 970,6 m<sup>2</sup> v celkovej hodnote 233 227 EUR. Modernizácia predmetnej infraštruktúry zlepšila kvalitu vzdelávacieho a vedeckovýskumného procesu z priamym ekonomickým efektom v spotrebe jednotlivých druhov energií. Revitalizácia a modernizácia priestorov v rozsahu 1 408 m<sup>2</sup> prispela k rastu podmienok pre zvyšovanie úrovne kvality pedagogického procesu, ako aj rastu výkonnosti vedeckovýskumnej činnosti na TUZVO ako celku, resp. zvýšil sa objem priestorov Vedeckého parku TUZVO.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

Tabuľka 7.1.1 Štruktúra investícií TUZVO v roku 2022

Č. r.	Investícia	EUR
<b>1</b>	<b>Nákup pozemkov a nehmotných aktív</b>	<b>127 851</b>
2	- z toho: nákup softvéru	85 871
<b>3</b>	<b>Nákup budov a stavieb</b>	<b>4 602</b>
<b>4</b>	<b>Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia</b>	<b>1 603 475</b>
5	- z toho: interiérové vybavenie	6 699
6	- telekomunikačná technika	0
7	- výpočtová technika	182 336
8	- prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	1 414 440
9	- špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika, náradie a materiál	0
10	- komunikačná infraštruktúra	0
<b>11</b>	<b>Nákup dopravných prostriedkov</b>	<b>280 142</b>
<b>12</b>	<b>Prípravná a projektová dokumentácia</b>	<b>22 272</b>
<b>13</b>	<b>Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia</b>	<b>484 008</b>
<b>14</b>	<b>Rekonštrukcia a modernizácia strojov a zariadení</b>	<b>0</b>
<b>15</b>	<b>Nákup ostatného dlhodobého majetku</b>	<b>0</b>
<b>16</b>	<b>Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku</b>	<b>2 522 350</b>
	<b>Celkom:</b>	<b>2 522 350</b>

Tabuľka 7.1.2 Vývoj v rokoch 2017 – 2022

Vývoj investícií TUZVO v rokoch 2016 – 2021					
2017	2018	2019	2020	2021	2022
2 647 558 EUR	3 501 422 EUR	3 424 831 EUR	1 049 039 EUR	1 547 054 EUR	2 522 350 EUR

**7.2 Zlepšiť energetickú efektívnosť prevádzky objektov a vybudovať energetický zdroj vykurovania pre vybrané objekty.**

**Indikátor:** Prevádzkové náklady na energiu.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Prevádzkové náklady na energiu	EUR	951 725	821 151	835 472	738 469	779 946	823 401	

V roku 2022 pokračovali modernizačné práce na energetických zariadeniach s cieľom znižovania prevádzkových nákladov. Bol vybudovaný nový zdroj dodávky tepla v ABH, bol modernizovaný systém riadenia v kotolni, vymenený zásobník teplej vody v ŠD a ABH, ako aj boli uskutočnené prípravné práce pre zníženie energetických strát v rozvodoch tepla medzi CVS a ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17. V ABH boli pre ohrev teplej vody namontované slnečné kolektory, ktoré zabezpečia zníženie spotreby plynu. Znižovaním energetickej náročnosti objektov SLDK (výmena okien a dverí) a ABH (komplexná rekonštrukcia budovy, vybudovanie nového zdroja vykurovania) možno najväčšie úspory očakávať až po komplexnej obnove hlavnej budovy TUZVO, resp. investíciami do fotovoltických panelov.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**7.3 Zabezpečiť výstavbu výskumného parku s využitím centier excelentnosti, s intenzívnym prepojením na iné výskumné subjekty, ako aj hospodársku prax.**

**Indikátor:** Výška investovaných finančných zdrojov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Výška investovaných finančných zdrojov do infraštruktúry zo všetkých zdrojov	EUR	2 647 558	3 501 422	3 424 831	1 049 039	1 547 054	2 522 350	

V roku 2022 nebola pozornosť venovaná príprave projektu „Univerzitný vedecký park ENVIROTECH Technickej univerzity vo Zvolene“, ktorý mal byť vybudovaný rekonštrukciou nedokončenej športovej haly Lanice z dôvodu vysokej investičnej náročnosti, ako aj z dôvodu, že v danom roku nebola vypísaná žiadna výzva v predmetnej oblasti. Vedenie univerzity modernizáciou laboratórií v existujúcich priestoroch hlavnej budovy vytvára komplex pracovísk, ktoré budú tvoriť vedecký park univerzity. Proces tvorby výskumného parku je realizovaný rekonštrukciou existujúcich laboratórií v objektoch TUZVO, čo deklaruje aj objem finančných zdrojov vynaložených na stavebné, technologické a iné investície v roku 2022.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**



**7.4 Zabezpečiť optimalizáciu využitia disponibilných priestorov pre hlavnú a podnikateľskú činnosť.**

**Indikátor:** *Prevádzkové náklady a koeficient využitia kapacít.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Prevádzkové náklady a koeficient využitia kapacít	EUR	10 387 454	10 770 620	11 586 411	11 071 594	12 592 481	12 284 629	
Koeficient využitia kapacít	%	75	73	65	58	42	48	

V roku 2022 bola dokončená modernizácia priestorov ÚTVaŠ, bola vybudovaná nová telocvičňa v priestoroch kotolne ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17, modernizované laboratória pre FEE v doterajších skladovacích priestoroch VDL, ako aj stavebné úpravy v jednotlivých halách VLD pre práce študentov najmä DF (ŠP Dizajn nábytku a interiéru, Protipožiarna ochrana a bezpečnosť).

V nadväznosti na procesy reštrukturalizácie zamestnancov fakúlt a ostatných organizačných súčastí aj v roku 2023 bude nevyhnutné pokračovať v prehodnotení disponibilných priestorov v hlavnej budove, v budove SLDK a VDL, a to v nadväznosti na možnosť ich využitia pre pedagogickú, vedeckovýskumnú a podnikateľskú činnosť ako jeden z hlavných faktorov pre rast výkonnosti univerzity.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**7.5 Vytvoriť model postupnej rekonštrukcie budov TUZVO a optimálnu kombináciu finančných zdrojov.**

**Indikátor:** *Objem a štruktúra pripravených projektov k realizácii.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Objem pripravených projektov k realizácii	EUR	2 647 558	3 501 422	3 424 831	1 049 039	1 547 054	2 522 350	

V roku 2022 prebiehali rokovania o možnostiach komplexnej rekonštrukcie hlavnej budovy TUZVO. Zatiaľ nie je vzájomná dohoda medzi TUZVO a dedičmi autorských práv. Je nevyhnutné predovšetkým akceptovať požiadavky 21. storočia na budovy verejného charakteru – ich energetickú, technickú, ekologickú, ekonomickú, ako aj architektonickú stránku. V roku 2022 sa začala I. etapa odstránenia železných sľolamov, ako aj príprava štúdie ako základného podkladového dokumentu pre spracovanie realizačnej projektovej dokumentácie. Taktiež bol rámcovo kvantifikovaný objem finančných zdrojov pre rekonštrukciu obvodového plášťa, výmenu okien, dverí, vnútorného vybavenia a pod. pre financovanie z Plánu obnovy.

V roku 2022 bol aktualizovaný zásobník investičných projektov pre fázovú rekonštrukciu jednotlivých objektov (spolu 11 projektov). Pre roky 2023 až 2027 za prioritu možno považovať

rekonštrukciu hlavnej budovy, budovy SLDK, budovy ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17, modernizáciu skleníkov v ABH v nadväznosti na dostupnosť finančných zdrojov z Plánu obnovy.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### 7.6 Zabezpečiť modernizáciu ubytovacích a stravovacích kapacít TUZVO.

**Indikátor:** Počet realizovaných projektov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet realizovaných projektov	počet	16	18	23	18	16	21	

V roku 2022 sa v ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17 realizoval projekt výmeny ventilov v rozvodoch tepla, teplej vody, ako aj bola vymenená technológia prípravy teplej úžitkovej vody. V štádiu výberového konania je aj projektová dokumentácia zateplenia objektu financovaná z troch zdrojov, a to z Plánu obnovy, z MŠVVaŠ SR a z vlastných zdrojov univerzity. Taktiež bol vypracovaný projekt rekonštrukcie študentskej menzy v ŠD Bariny, ul. Študentská 27, ktorého realizácia sa predpokladá v mesiacoch júl až august 2023 po ukončení procesov verejného obstarávania. Po stránke projektovej dokumentácie je pripravený Projekt rekonštrukcie ubytovacích kapacít ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17 v B-bloku. V roku 2022 sa zmodernizovali stravovacie kapacity v ŠD Bariny, ul. Študentská 27 (technická modernizácia zariadení kuchyne) a v Átriu relax (montáž klimatizačných jednotiek pre vykurovanie a chladenie priestorov). V roku 2023 sa bude modernizovať študentská jedáleň (7-8/2023), ako aj sociálne zariadenia v ŠD Ľ. Štúra, ul. Študentská 17 v A-bloku (5-8/2023).

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

#### 7.7 Realizovať výstavbu novej dátovej infraštruktúry TUZVO (serverovňa), vrátane úložiska prác študentov v súlade s požiadavkou pre ich archiváciu.

**Indikátor:** Etapovitý transfer serverovne v rokoch 2017 – 2023.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Etapovitý transfer serverovne v rokoch	I. etapa - stavebná splnená, 80 000 EUR		0	0	0	0	0	

V roku 2022 sa v oblasti výstavby dátovej infraštruktúry (serverovni) nerealizovali žiadne aktivity. Iba sa zaktualizovala finančná náročnosť projektu ako podklad do Plánu obnovy pre roky 2023 až 2027. V tejto oblasti nebol realizovaný žiadny projekt z dôvodu nedostupnosti objemu požadovaných finančných zdrojov. Boli realizované investície v modernizácii serverovne a následných technických zariadení v objektoch TUZVO. Pripravovaný projekt v objeme 4,7 mil. EUR bude možné realizovať len zo zdrojov Plánu obnovy v rokoch 2023 až 2027.

**Indikátor nepoukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**7.8** Uskutočniť technickú a technologickú modernizáciu pracovísk VDL a vybudovať technologické centrá.

**Indikátor:** Objem a štruktúra pripravených projektov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Objem a štruktúra pripravených projektov	EUR	2 647 558	3 501 422	3 424 831	1 049 039	1 547 054	2 522 350	
	počet	16	18	23	18	16	21	

V oblasti modernizácie VDL bola v roku 2022 realizovaná I. etapa – vyradenie nefunkčných, opotrebovaných strojno-technologických zariadení (veková štruktúra strojov je od 30 do 50 rokov), ako aj prebiehali drobné stavebné úpravy. Rozhodujúci objem stavebných prác sa bude realizovať v roku 2023. V oblasti modernizácie strojno-technických a technologických zariadení bolo obstarané odsávacie zariadenie pre zníženie vysokej energetickej náročnosti centrálného odsávacieho systému. V štádiu riešenia je projekt s VÚC Banská Bystrica na modernizáciu stolárskej dielne, avšak zatiaľ nie sú známe informácie o financovaní projektu zo zdrojov Svetovej banky, resp. z Plánu obnovy.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**7.9** Modernizovať dopravné prostriedky TUZVO.

**Indikátor:** Počet dopravných prostriedkov, nákladovosť a ich efektívne využívanie.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet dopravných prostriedkov, nákladovosť a ich efektívne využívanie	počet	78	78	84	84	81	78	
Nákup dopravných prostriedkov	EUR	457 486	75 149	65 412	0	32 639	280 142	

V oblasti modernizácie dopravných prostriedkov bol na VŠLP zakúpený dopravný prostriedok TATRA PHOENIX na odvoz sypkých materiálov a pluhovanie ciest, ako aj tri osobné automobily SUV na VŠLP a fakulty. Štruktúra dopravných prostriedkov, ich využiteľnosť a technický stav si v roku 2022 vyžadoval nové investície, a to vo výške 280 142 EUR, z toho jeden nákladný automobil a tri osobné automobily SUV.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**7.10** Vybudovať účelové demonštračné objekty pre zvýšenie kvality vzdelávacích procesov a výskumných aktivít pracovísk TUZVO.

**Indikátor:** Počet demonštračných objektov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Demonštračné objekty VŠLP	počet	139	140	140	142	143	137	
Demonštračné objekty ABH	počet	1	1	1	1	1	1	

V katastrálnom území Močiar – Holý vrch a Štiavnické vrchy bola vybudovaná poloprevádzková výskumná plocha o rozlohe 2,12 ha v majetku VŠLP. Taktiež boli realizované nevyhnutné opravy a údržby komunikácií a objektov vodozádržných opatrení. Stav a štruktúra demonštračných

objektov najmä pre pedagogický proces je postačujúca a pre jednotlivé objekty bude potrebné v rokoch 2023 a 2024 vytvoriť zdroje pre ich inováciu. V roku 2023 je nevyhnutné zabezpečiť ABH modernizáciu včelnice.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 7 – Technický a investičný rozvoj**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že väčšina opatrení bola priebežne podľa plánu v roku 2022 splnená. Splnenie opatrení za roky 2017 – 2023 ako celku v roku 2023 bude výrazne ovplyvnené dopadmi energetickej krízy (výraznými nárastmi cien všetkých vstupov), ako aj dostupnosťou zdrojov najmä z Plánu obnovy.

## Oblasť 8 Informačné systémy a technológie (IST), knižnično-informačné služby (KIS)

### Strategický cieľ

IST: Moderná IKT infraštruktúra pre vzdelávanie, vedu, výskum a riadenie.

KIS: Akademická knižnica ako informačné centrum akademickej komunity.

### Opatrenia

#### Informačné systémy a technológie

##### 8.1 Zabezpečiť modernizáciu IKT infraštruktúry.

**Indikátor:** Počet aktívnych sieťových prvkov. Počet nových serverov. Počet počítačov s najnovšími operačnými systémami. Prístupová rýchlosť do internetu.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet nových serverov	3	5	4	5	3	2	
Počet počítačov s najnovšími operačnými systémami	698	745	889	1023	982	1146	
Prístupová rýchlosť do internetu	10Gbps	10Gbps	10Gbps	10Gbps	10Gbps	10Gbps	

V roku 2022 pribudli 2 nové servery a počet počítačov s najnovšími operačnými systémami vzrástol oproti predchádzajúcemu roku o 164.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

##### 8.2 Rozvíjať a modernizovať univerzitné informačné systémy.

**Indikátor:** Počet zrealizovaných zmien v štruktúre informačných systémov. Počet bezpečnostných incidentov. Počet upgradov informačných systémov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zrealizovaných zmien v štruktúre informačných systémov		57	27	49	61	40	38	
Počet bezpečnostných incidentov	počet	0	0	0	0	0	0	
Počet upgradov informačných systémov		19	19	27	26	21	19	

V štruktúre IS bolo vykonaných 38 zmien a 19 upgradov. Bezpečnostné incidenty sa nevyskytli.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

##### 8.3 Zvyšovať kvalitu IKT služieb.

**Indikátor:** Spätná väzba od užívateľov vyhodnocovaná raz ročne. Počet nových IT služieb.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet nových IT služieb	počet	6	3	4	2	2	2	
Hodnotenie/počet zásahov					18/1440	8/703	8/919	

V roku 2022 pribudli 2 nové IT služby.

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**8.4 Budovať moderné, flexibilného a interaktívne web sídlo.**

**Indikátor:** Počet webových služieb a počty videní.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet webových služieb a počty videní	počet	8/-	9/926390	10/997116	10/1 147 501	10/1 370 113	10/831547	

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**8.5 Optimalizovať podporné informačné systémy pre skvalitnenie vlastných činností.**

**Indikátor:** Počet prepojení informačno-komunikačných systémov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet prepojení informačno-komunikačných systémov	počet	31	33	35	34	34	36	

**Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2023.**

**Knižnično-informačné služby**

**8.6 Rozvíjať informačnú podporu vzdelávacieho procesu (informačné potreby, informačná gramotnosť študentov TU vo Zvolene a používateľov knižnice).**

**Indikátor:** Počet a dosah výstupov informačných seminárov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet a dosah výstupov informačných seminárov	počet	17 seminárov 266 študentov 2 úvodné inštruktážne prednášky / zápisy - štud. I. roč.	25 seminárov 350 študentov 2 úvodné inštruktážne prednášky / zápisy - štud. I.roč	22 seminárov 400 študentov 2 úvodné inštruktážne prednášky / zápisy - štud. I. roč.	15 seminárov v a webinár ov - prístup k EIZ - webinárom a online školeniam	16 seminárov a webinárov - prístup k EIZ - webinárom a online školeniam	18 seminárov a webinárov- prístup k EIZ - webinárom, / seminárom; inštruktážna prednáška/ zápisy - štud.I. roč.	

**Úloha 8.6a) Identifikácia a napĺňanie informačných potrieb a požiadaviek vzdelávacieho procesu.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Informačná podpora študijných programov v rámci TUZVO, priebežná komunikácia s pedagogickými a vedeckovýskumnými pracovníkmi, napĺňanie informačných požiadaviek a potrieb vzdelávacieho a vedeckovýskumného procesu.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.6b) Zabezpečovanie informačného vzdelávania študentov a doktorandov TUZVO a ďalších používateľov knižnice - informačné semináre podľa cieľových skupín.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v rámci informačného vzdelávania priebežne realizuje informačné semináre pre študentov a doktorandov TUZVO zamerané na získanie informačných kompetencií a zručností.

V zimnom semestri akademického roka 2021/2022, vzhľadom na pretrvávajúcu pandemickú situáciu v súvislosti s ochorením COVID-19 a prijatím opatrení na TUZVO, zabezpečovaním dištančnej formy výučby vo všetkých stupňoch štúdia, informačná výchova prebiehala v online priestore formou online konzultácií a sprístupňovaných webinárov k využívaniu elektronických informačných zdrojov.

Informačné vzdelávanie v letnom semestri akademického roka bolo realizované aj prezenčnou formou, rovnako ako úvodná inštruktážna prednáška v rámci zápisov študentov do prvých ročníkov štúdia na TUZVO, informačné semináre a odborné konzultácie.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.6c) Priebežné vzdelávanie pracovníkov SLDK zabezpečujúcich informačné vzdelávanie používateľov.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Pracovníci SLDK, podieľajúci sa na informačnom vzdelávaní používateľov sa v priebehu roka 2022 zúčastňovali na vzdelávacích a odborných podujatiach, seminároch a webinároch, ktoré organizovali odborné a vzdelávacie inštitúcie a odborné profesijné knižničné združenia - Slovenská národná knižnica v Martine, Centrum vedecko-technických informácií SR, Slovenská asociácia knižníc, Slovenská akademická informačná agentúra a i., zúčastňovali sa aj na informačných webinároch zameraných na prácu s elektronickými informačnými zdrojmi.

V rámci celoslovenského projektu Slovenskej asociácie knižníc, zameraného na informačné vzdelávanie, finančne podporeného Fondom na podporu umenia, boli realizované online semináre zamerané na informačné vzdelávanie vo vedeckých a akademických knižniciach na tému *Hovoríme o informačnom vzdelávaní 1. a 2.*, ktorých súčasťou boli odborné prednášky lektorov informačného vzdelávania aj so zahraničnou účasťou. Výstupom projektu bol realizovaný celoslovenský prieskum informačnej gramotnosti mládeže, do ktorého sa zapojili študenti vysokých škôl, aj študenti TUZVO. Výsledky online prieskumu boli spracované v štúdiu. V októbri 2022 sa dve pracovníčky SLDK zúčastnili celoslovenskej odbornej konferencie Knižnice 2022 v Liptovskom Jáne.

Riešenie aktuálnych úloh v oblasti spracovania publikačnej činnosti a úloh týkajúcich sa informačného vzdelávania prebiehalo aj formou elektronickej komunikácie.

**Úloha trvá.**

**8.7 Zabezpečiť informačnú podporu vedeckovýskumnej, tvorivej a umeleckej činnosti.**

**Indikátor:** Počet zakúpených knižničných jednotiek a sprístupnených elektronických zdrojov.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet zakúpených knižničných jednotiek	počet	1 076 kn.j	839 kn.j.	975 kn.j.	726 kn.j.	639 kn.j.	707 kn.j.	
sprístupnených elektronických zdrojov		36 EIZ	35 EIZ	36 EIZ	36 EIZ	36 EIZ	36 EIZ	
		15 skúšobných prístupov	skúšobné prístupy	skúšobné prístupy	skúšobné prístupy	skúšobné prístupy	skúšobné prístupy	

**Úloha 8.7a)** *Akvizícia knižničného fondu a elektronických informačných zdrojov so zreteľom na efektívnu podporu vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti.*

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

SLDK v roku 2022 pre študentov a pracovníkov TUZVO zabezpečovala akvizíciu odbornej knižnej, periodickej a normalizačnej literatúry a elektronických informačných zdrojov. Do knižničného fondu SLDK bolo z dotačných prostriedkov zakúpených 233 knižničných jednotiek (kn.j.) s dôrazom na doplnenie aktuálnej študijnej literatúry v celkovej sume 4 864,18 EUR. Akvizícia odbornej periodickej literatúry a elektronických informačných zdrojov bola vo výške 23 274,17 EUR. Knižničný fond SLDK (k 31. 12. 2022) 382 469 knižničných jednotiek.

Na podporu akvizičnej činnosti bola už tradične zameraná aj výstava zahraničnej odbornej knižnej literatúry pod názvom *LITERATÚRA-VÝSKUM-POZNANIE-VEDA* Slovart-GTG, 10. ročník, ktorá sa konala počas Týždňa Vedy a techniky 2022 v priestoroch Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice. SLDK zabezpečovala aj prístupy do elektronických informačných zdrojov, získaných v rámci národných projektov a databázy JSTOR, hradenej z prostriedkov TUZVO.

Pre študentov, zamestnancov TUZVO a používateľov SLDK, bola sprístupnená služba STN-online, (predplatné STN-online na rok 2022 bolo hradené z prostriedkov SLDK na Tovary a služby), zabezpečený bol aj vzdialený prístup k EIZ prostredníctvom EZproxy.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.7b)** *Získavanie finančných prostriedkov na podporu knižničnej a akvizičnej činnosti aj z mimorozpočtových zdrojov.*

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica získala na akvizičnú činnosť aj grantové prostriedky z mimorozpočtových zdrojov, z Fondu na podporu umenia, v roku 2021 v hodnote 6 000 EUR, projekt bol ukončený k 30. 06.2022; v rámci projektu, bolo celkovo zakúpených 309 kn.j. SLDK v roku 2022 z projektu Fondu na podporu umenia získala grantové prostriedky v hodnote 6 500 EUR, projekt bude ukončený k 30. 06. 2023.

SLDK zabezpečovala aj akvizíciu odbornej knižnej, periodickej a normalizačnej literatúry z grantových prostriedkov TUZVO v celkovej hodnote 10 877,81 EUR. Z grantových prostriedkov TUZVO bola pre čiastkové knižnice zakúpená odborná knižná literatúra v hodnote 8 853,76 EUR, t. j. 161 kn.j.; nákup periodickej a normalizačnej literatúry bol v hodnote 2 024,05 EUR.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.7c)** *Informačná podpora vedeckovýskumnej činnosti, sprístupňovanie knižničného fondu a elektronických informačných zdrojov, rozširovanie a využívanie prístupu k EIZ aj prostredníctvom projektov.*



**Termín: trvale; Zodpovednosť: riaditeľka SLDK**

SLDK zabezpečovala prístupy do externých elektronických informačných zdrojov (EIZ), sprístupňovala aj dočasné skúšobné prístupy do databáz. Priebežne počas roka 2022 sprostredkovávala elektronické informačné zdroje voľne prístupné na internete, prístupy k webinárom a školeniam v online priestore zamerané na prezentáciu vyhľadávacích možností a nástrojov, podporu efektívneho využívania EIZ a nadstavbových nástrojov na správu a manažment informácií.

Prístupy k elektronickým licencovaným informačným zdrojom boli zabezpečené v rámci národného projektu *Informačný systém výskumu a vývoja - prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV)*. Počet vyhľadávaní v licencovaných EIZ (za rok 2022) 124 337; počet stiahnutých full textov (za rok 2022) 68 159.

**Úloha trvá.**

**8.8 Evidovať a registrovať publikačnú činnosť.**

**Indikátor: Počet výstupov v databáze publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO.**

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet záznamov v databáze publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO (EPCA)	počet	36 008	37 089	38 566	39 335	39 951	39 827 816 nových zázn.	
Počet ohlasov v databáze (EPCA) z toho ohlasy WOS, Scopus (v zahraničných a domácich indexoch)	počet	34 207/ 11 049	38 194/ 14 015	44 033/ 18 678	49 032/ 23 125	54 070/ 27 296	60 787/ 33 229	

**Indikátor: Počet výstupov v databáze publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO.**

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet výstupov v databáze publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO	počet	723 výstupov 22 000 zázn.	750 výstupov 22 600 zázn.	780 výstupov 23 000 zázn.	1 248 výstupov 647 publikačná činnosť 601 ohlasov 30 000 zázn.	1 250 výstupov 650 publikačná činnosť 600 ohlasov 35 000 zázn.	1 350 výstupov 730 publikačná činnosť 620 ohlasov 37 000 zázn.	

**Úloha 8.8a) Registrácia publikačnej činnosti pracovníkov TUZVO v celonárodnej online databáze Centrálného registra evidencie publikačnej činnosti a ohlasov (CREPČ 2).**

**Termín: trvale; Zodpovednosť: riaditeľka SLDK**

SLDK v priebehu roka 2022 kontinuálne systematicky spracovávala publikačnú činnosť duálne v knižnično-informačnom systéme ARL a v Centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti (CREPČ).

Dôvody duálneho spracovania publikačnej činnosti ostávajú, od roku 2020, nezmenené (zachovanie kontinuálnej možnosti generovania výstupov podľa rôznych kritérií pre potreby

evalvácie autorov a pracovísk TUZVO, akreditácie, výročných správ a i.). Vo vykazovacom období 2022 (od 01. 02. 2022-31. 01. 2023) bolo v online databáze CREPČ spracovaných 779 záznamov, v databáze CREUČ 19 záznamov.

Od roku 2021 v Centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti prebiehali v niekoľkých fázach importy dát z databázy CREPČ 1 do online databázy CREPČ 2 - celonárodná úloha riešená v zmysle požiadaviek Odboru pre hodnotenie vedy Centra vedecko-technických informácií SR. Všetkým fázam importov predchádzali dôkladné úpravy záznamov, ich deduplikácia a tvorba nových záznamov, hlavne autoritatívnych. Tieto činnosti boli zo strany CVTI SR delegované akademickým knižniciam, ktoré úpravy záznamov v CREPČ museli zvládnuť v rámci svojich limitovaných personálnych kapacít. Cieľom úprav v registri CREPČ bolo zabezpečiť správne párovanie osôb, inštitúcií, edícií, zdrojových dokumentov a zabezpečenie importu do správnych formulárov. Korekcie a úpravy v databáze CREPČ vykonávali pracovníčky SLDK, zodpovedné za evidenciu publikačnej činnosti.

Vykazovací rok 2022 bol prvým rokom spracovania publikačnej činnosti podľa novej Vyhlášky MŠVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti (ďalej aj Vyhlášky „CREPČ“). Knižnica zamerala svoju činnosť aj na tvorbu analýz dát EPCA pre nevyhnutnú prípravu plynulej implementácie Vyhlášky MŠVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. CREPČ do knižničného systému.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.8b )** *Správa entít pracovníkov a pracovísk TUZVO v systéme CREPČ 2.*

**Termín:** *trvale; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK*

Plnenie úlohy pokračovalo aj v roku 2022 - správa entít pracovníkov a pracovísk TUZVO v systéme CREPČ 2 - v dôsledku zmien na univerzite v súvislosti s premenovávaním, zlučováním alebo rušením pracovísk, vyžaduje priebežnú aktualizáciu údajov v CREPČ 2. Správa pracovísk TUZVO v CREPČ 2 je riešená priebežne.

Pre registráciu v systéme CREPČ 2 je potrebná aktualizácia pracovných úväzkov a pracovného zaradenia tvorivých pracovníkov v rámci TUZVO, pre splnenie podmienok získania štátnej dotácie, aj v knižnično-informačnom systéme ARL (tvorba databázy EPCA SLDK).

Správa entít pracovníkov TUZVO v CREPČ 2 a zefektívnenie procesu spracovania údajov vyžaduje dodanie priebežných aktualizovaných zoznamov do SLDK, minimálne dvakrát ročne, k začiatku akademického aj kalendárneho roka, a to: pracovných úväzkov, zmenených pracovných pozícií, aktualizáciu titulov tvorivých pracovníkov a pracovísk v rámci TUZVO; aktuálne zoznamy doktorandov (interných aj externých); rok narodenia - povinný údaj v CREPČ, začiatok a ukončenie doktorandského štúdia, pracovisko TUZVO.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.8c)** *Budovanie Databázy publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO, komplexne dopĺňanej o ohlasy preberané z citačných databáz WoS a Scopus a zdrojov prístupných v SLDK.*

**Termín:** *trvale; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK*

Registrácia a spracovanie publikačnej činnosti a ohlasov vo vykazovacom období 2022 sa riadila Vyhláškou MŠVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti

a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti, účinnej od 01. 01. 2021, pričom bola v nových záznamoch zachovaná aj kategorizácia v zmysle staršej legislatívy.

Databáza publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO (EPCA) SLDK bola v roku 2022 kontinuálne aktualizovaná a dopĺňaná spracovateľkami publikačnej činnosti a ohlasov o najnovšie spracované záznamy a ohlasy z citačných databáz Wos a Scopus prostredníctvom špeciálnej funkcionality modulu EPCA.

Stav databázy EPCA SLDK (k 11. 01. 2023) 39 827 záznamov, do databázy Publikačnej činnosti a ohlasov bolo v roku 2022 spracovaných 816 nových záznamov. V priebehu roka 2022 rámci databázy EPCA SLDK boli modifikované záznamy a odstránené duplicitné záznamy, spôsobené konverziou dát.

Počet ohlasov v Databáze EPCA SLDK (k 11. 01. 2023) celkom 60 787 záznamov, prírastok databázy v roku 2022 bol 6 717 záznamov, z toho: ohlasy WOS/SCOPUS - v zahraničných a domácich publikáciách spolu: 33 229 zázn. (prírastok ohlasov WOS/SCOPUS za rok 2022 celkom: 5 933 záznamov ohlasov, o 1 732 záznamov viac v porovnaní s rokom 2021). V databáze EPCA SLDK bolo modifikovaných celkovo 12 080 ohlasov (aktualizácia bibliografických údajov, citačných metrik). Pre tvorivých pracovníkov TUZVO boli v priebehu celého roka spracovávané a kompletizované podklady publikačnej činnosti a ohlasov k habilitačnému a inauguračnému konaniu.

SLDK v roku 2022 priebežne spracovávala podklady a výstupy pre potreby komplexnej akreditácie registráciu publikačnej činnosti, aktualizáciu ohlasov z citačných databáz Web of Science, Scopus a ďalších zdrojov do databázy EPCA SLDK. SLDK spracovala viac ako 1 350 výstupov.

#### Úloha trvá.

### 8.9 Rozvíjať knižnično-informačné služby a marketingovú komunikáciu.

**Indikátor:** Počet výstupov a nových služieb.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet výstupov a nových služieb	počet	1	2	3	3	4	4	
Počet rešerší celkom (EIZ, databázy)	počet	1 045	1 881	1 918	2 448	2 472	1 650	

**Indikátor:** Počet vedecko-odborných podujatí

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet vedecko-odborných podujatí	počet	48 podujatí 1 300 osôb	51 podujatí viac ako 1 300 osôb	44 podujatí 1 500 osôb	20 podujatí vrátane online	18 podujatí vrátane online	25 podujatí vrátane online	

**Úloha 8.9a) Poskytovanie knižnično-informačných služieb študentom, doktorandom a pracovníkom TUZVO a ďalším používateľom SLDK.**

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Knižnično-informačné služby SLDK vzhľadom na pokračovanie výučby dištančnou formou vo všetkých stupňoch štúdia na TUZVO z dôvodu pandémie COVID-19, boli študentom

-----  
a pracovníkom TUZVO v priebehu zimného semestra 2021/2022 poskytované prevažne elektronické služby.

Služba STN-online bola naďalej prístupná študentom a pracovníkom TUZVO aj v roku 2022, od 01. 02. 2022 do 31. 01. 2023. Prostredníctvom služby STN-online bol zabezpečený prístup k slovenským technickým normám a technickým normalizačným informáciám zavedeným do sústavy STN. SLDK sprístupňuje online službu v zmysle platnej legislatívy, Zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii a Vyhlášky č. 76/2019 Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

SLDK pre študentov TUZVO aj naďalej zabezpečovala prístup do citačného manažéra Citace PRO, nástroj na automatické generovanie a správu citácií, ktorý podporuje viac ako 8 000 citačných štýlov; možnosti využívania citačného manažéra pri písaní záverečných prác. Priebežné rozširovanie ponuky informačných služieb - elektronických informačných zdrojov pre študentov II. stupňa, doktorandov a pracovníkov TUZVO, aj voľne prístupných elektronických informačných zdrojov.

V priebehu roka 2022 bol naďalej zabezpečený prístup do Virtuálnej študovne, prístup k študijnej literatúre. Do Virtuálnej študovne digitalizovaných dokumentov TUZVO, služby pre študentov, bola zaradená študijná literatúra, publikované vo Vydavateľstve TUZVO. Digitálny plnotextový obsah v prostredí MediaINFO poskytuje zabezpečený prístup k publikáciám; služba je prístupná študentom TUZVO v počítačovej sieti v študovniach SLDK a vzdialený prístup do Virtuálnej študovne je možný cez Virtual Private Network (VPN) TUZVO. Prístup do Virtuálnej študovne: <https://digitalnakniznica.cvtisr.sk/page/tuzvo>

Informácie sú prístupné na: <https://sldk.tuzvo.sk/sk/virtualna-studovna-tuzvo-0>

Študenti TUZVO mohli priebežne počas roka využívať samoobslužný návratový box na vrátenie vypožičanej literatúry, umiestnený v exteriéri knižnice.

#### **Úloha trvá.**

**Úloha 8.9b)** *Organizácia vedecko-odborných podujatí pre používateľov SLDK a verejnosť, využívanie marketingovej komunikácie.*

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Odborné podujatia a aktivity pre študentov a verejnosť sa konali najmä počas Týždňa slovenských knižníc, Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2022.

Burza vrúbľov starých a krajových odrôd, 23. 02. 2022; Informačný deň k Dohovoru o krajine Rady Európy 2022, 14. ročník, konaný v spolupráci s FEE a SAŽP v Kongresovom centre TUZVO, 17. 05. 2022; výstava cudzojazyčnej odbornej literatúry SLOVART *Literatúra-Výskum-Poznanie-Veda*, 10. ročník, 14. 11. 2022; semináre a webináre SAIA, informačné semináre EIZ a ďalšie odborné podujatia sa konali v online priestore;

SLDK bola spoluorganizátorom celoslovenského knižničného stretnutia - Valného zhromaždenia Spolku slovenských knižníčnikov a knižníc v Kongresovom centre TUZVO, 08. 11. 2022.

Vzdelávacie a odborné podujatia boli propagované na web stránke knižnice a univerzity, na sociálnych sieťach (Facebook); webová stránka knižnice v slovenskej aj anglickej verzii bola aktualizovaná priebežne.

#### **Úloha trvá.**

**Úloha 8.9c) Aktualizácia vnútorných dokumentov SLDK.**

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR udelil súhlas TUZVO na bezodplatné citovanie podstatnej/ nepodstatnej časti STN alebo TNI podľa § 14 ods. 6 písm. a) a b) zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii. Generálny súhlas s citovaním noriem pre študentov a pracovníkov TUZVO bol udelený aj v roku 2022, s platnosťou na jeden rok - súhlas je platný do 30. 06. 2023 - agendu zabezpečuje SLDK. Súhlas s citovaním noriem je pre účely vzdelávania v rámci akreditovaného študijného programu na vysokej škole, kontinuálneho vzdelávania a záverečných prác v rámci štúdia na vysokej škole nekomerčného charakteru. Udelený generálny súhlas neslúži pre účely publikovania.

Usmernenie pre pracovníkov TUZVO o evidencii publikačnej činnosti v CREPČ pre vykazovanie obdobia 2022

v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri umeleckej činnosti (CREPČ/CREUČ), aktualizovaný formulár EPCA SLDK.

Aktualizácia vnútorných dokumentov v zmysle platnej legislatívy - Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti bola schválená nová organizačná smernica TUZVO č. 5/2022 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov na TUZVO, vedením TUZVO, 20. 12. 2022 s účinnosťou od 01. 01. 2023.

V súvislosti so zmenou legislatívy, Vyhláška MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti, zaslané podklady a návrhy SLDK k príprave Dodatku k OS č. 3/2015 Zásady edičnej činnosti na TUZVO.

**Úloha trvá.**

**8.10 Zabezpečiť rozvoj knižnično-informačného systému ARL.**

**Indikátor:** Počet výstupov a ich dosah.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet výstupov a ich dosah	počet	4	5	4	4	4	4	

**Úloha 8.10a) Implementácia pravidelného upgrade KIS ARL v klientskej časti.**

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Ročný upgrade knižnično-informačného systému ARL bol vykonaný v júni 2022 hlavne v časti servera a online katalógu (IPAC). Zmeny v klientskej časti sa týkali viacerých modulov, najviac zmien bolo v module EPCA, zamerané na zmeny v spracovaní EPCA v zmysle novej Vyhlášky MŠVVaŠ SR 397/2020 Z. z. CREPČ. Implementácia novej vyhlášky prebiehala počas celého roka 2022. Používatelia SLDK mali aj naďalej možnosť využívať prístup do elektronických licencovaných zdrojov formou vzdialeného prístupu prostredníctvom online katalógu knižnice cez novú licenciu EZproxy, koncom roka 2022 predĺženú na rok 2023.

**Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

---

**Úloha 8.10b)** Spustenie nového modulu ARL pre spracovanie EUCA v rutinej prevádzke.

**Termín:** priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Spracovanie EUCA v CREUČ s novou legislatívou prešlo v lete 2022 aj na inú platformu, ktorá je totožná so systémom CREPČ 2. V roku 2022 neboli prístupné dostatočné personálne kapacity, ktoré by umožnili aj dôkladnú implementáciu EUCA v systéme ARL.

Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.

**Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2023.**

**Úloha 8.10c)** Zabezpečiť implementáciu komunikácie medzi systémami KIS ARL a CREPČ 2 v prostredí SLDK.

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Riešenie úlohy pokračovalo počas celého roka 2022, Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v priebehu roka aktívne spolupracovala s firmou Cosmotron na implementácii novej legislatívy. Import údajov z ARL do CREPČ prebiehal, po odstránení počiatočných problémov, úspešne.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.10d)** Zabezpečiť implementáciu novej funkcionality ARL pre archiváciu a sprístupňovanie plných textov dokumentov – Content server.

**Termín:** priebežne, do roku 2023; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Nová funkcionality ARL pre archiváciu a sprístupňovanie plných textov dokumentov Content server - vzhľadom na finančnú náročnosť úlohy a priebežné krátenie dotácií z MŠVVaŠ SR, bude problematické zabezpečenie riešenia úlohy aj v roku 2023.

**Úloha trvá.**

**Úloha 8.10e)** Zabezpečiť plynulú integráciu KIS ARL a UIS (modul Veda a výskum).

**Termín:** trvale; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Komunikácia a spolupráca SLDK s CIT na riešení problémov v súvislosti s publikačnou činnosťou v univerzitnom informačnom systéme pokračovala aj v roku 2022. Priebežné plnenie úlohy.

**Priebežné plnenie úlohy.**

### **Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2022 v oblasti 8 – Informačné systémy a technológie, knižnično-informačné služby**

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy z indikátorov (merateľných ukazovateľov) vyplýva, že niektoré úlohy z oblasti IST boli splnené, plnenie ďalších bude pokračovať aj v roku 2023. Úlohy v oblasti KIS sú trvalé a ich napĺňanie bude pokračovať aj v roku 2023.

### **Záver**

Rok 2022 bol šiestym rokom plnenia Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2017 – 2023. Práca zamestnancov univerzity a správne nastavené procesy riadenia, financovania a hospodárenia umožnili dosiahnuť merateľný pokrok v plnení opatrení a úloh DZ, ktoré boli plánované ako trvalé, alebo naplánované na rok 2022.

Celkové plnenie úloh v roku 2022 môžeme hodnotiť kladne. Niektoré úlohy boli v roku 2022 ukončené, väčšina však zostáva v platnosti aj v roku 2023. Spolu s ďalšími aktualizovanými úlohami v príslušných opatreniach týkajúcich sa hlavných a prierezových činností TUZVO budú súčasťou plánu na zabezpečenie priebežného plnenia DZ v roku 2023.

Je reálny predpoklad, že mobilizáciou finančných a ľudských zdrojov budú všetky aktualizované úlohy v roku 2023 splnené a neohrozia naplnenie opatrení, smerujúcich k dosiahnutiu strategických cieľov jednotlivých oblastí činnosti univerzity ani strategický cieľ TUZVO ako celku.