



TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE

Referát rozvoja školy

R- 1921/2022

Materiál na rokovanie

Vedeckej rady TU vo Zvolene

dňa

K bodu

**Priebežná informácia o plnení
Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2017 – 2023
za rok 2021**

Predkladá:

Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., rektor

Spracovali:

Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., rektor

prof. RNDr. Danica Kačíková, MSc., PhD., prorektorka pre rozvoj

prof. Dr. Ing. Jaroslav Šálka, prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť

RNDr. Andrej Jankech, PhD., prorektor pre pedagogickú prácu

doc. Ing. Branislav Olah, PhD., prorektor pre vonkajšie vzťahy

doc. Ing. Josef Drábek, CSc., kvestor

Ing. Tibor Weis, riaditeľ CIT

Ing. Alena Poláčiková, riaditeľka SLDK

Zvolen, apríl 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.....	34
Oblasť 5 Podpora študentov	38
Oblasť 6 Riadenie, financovanie a hospodárenie	41
Oblasť 7 Technický a investičný rozvoj	45
Oblasť 8 Informačné systémy a technológie (IST), knižnično-informačné služby (KIS)	49
Záver	61

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 2021 obsahuje podrobné informácie o priebehu plnenia opatrení v jednotlivých oblastiach činnosti univerzity. Okrem slovného opisu plnenia jednotlivých úloh a jeho vhodného doplnenia tabuľkami a grafmi sú v dokumente uvedené aj indikátory plnenia opatrení a úloh v rokoch 2017 – 2021.

Z uvedeného odpočtu možno vyvodíť aj pokrok v postupnom napĺňaní strategických cieľov TUZVO a smerovanie k dosiahnutiu ambicióznej 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.

Na úvod je potrebné uviesť, že všetky činnosti univerzity boli aj v roku 2021 vo veľkej miere ovplyvnené obmedzeniami súvisiacimi s pandémiou vírusu COVID-19 a ich dopadom na vysokoškolské, hospodárske a spoločenské prostredie.

Oblasť 1 Výchovo-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 vedecko-výskumnej 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		

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, dekaní fakúlt, prodekaní fakúlt

V rámci zosúladovania študijných programov v priebehu roka 2021 a pokračovaním činností v roku 2022 s akreditačnými štandardami prichádza k výraznej redukcii počtu uskutočňovaných akreditovaných študijných programov, ktoré budú uskutočňované od začiatku akademického roka 2022/2023. Študijné programy, ktoré sa nebudú zosúladovať, budú musieť byť 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 zruší a 78 študijných programov sa bude zosúladovať s novými štandardami. V hodnotenom AR prebiehali diskusie na fakultách o počte a výbere študijných programov, ktoré sa budú zosúladovať podľa nových akreditačných štandardov. Z týchto dôvodov v hodnotenom AR neboli podané na Akreditačnú agentúru SR pre vysoké školy žiadne reakreditácie a akreditácie nových študijných programov.

Úloha splnená, opatrenie zostáva v plnení aj v roku 2022.

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

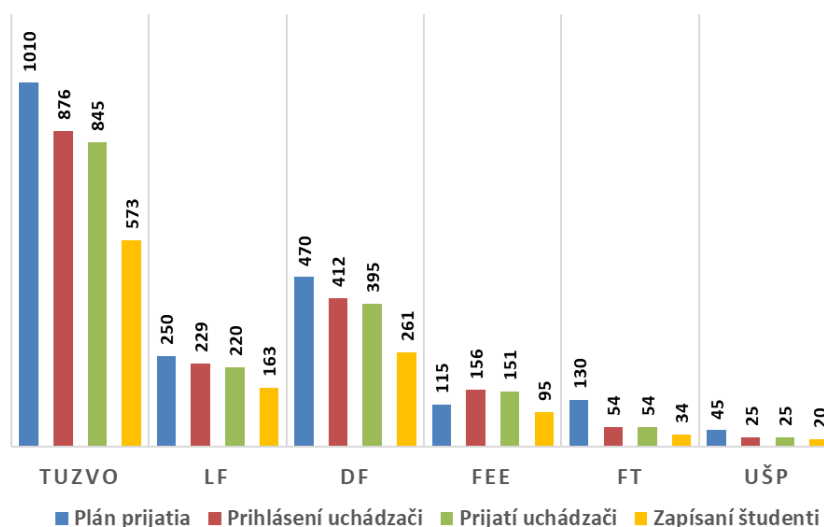
Indikátor: Počet prihlásených, prijatých a zapísaných študentov. Podiel počtu zapísaných študentov k celkovému počtu prijatých.

		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		

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 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, dekáni fakúlt

TUZVO sa každoročne aktívne zúčastňovala výstav vzdelávania, ktoré sa preniesli do on-line priestoru. Zapojili sme sa do vysielania v rámci on-line priestoru Gaudeamus 2021, Roadshow Kam na vysokú 2020, kde sme mali k dispozícii 5 vysielacích dní v termínoch september 2020 – február 2021. Univerzita propagovala svoju činnosť aj formou Virtuálneho dňa otvorených dverí, ktorý sa konal v decembri 2020 a v januári 2021. 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 najúčinnejšie 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 svojim 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 AR sú na fakultách TUZVO a UŠP nasledujúce: LF 0,942; DF 0,931; FEE 0,993; FT 0,852 a UŠP 0,753 (TUZVO: 0,923). Priemerné ročné koeficienty poklesu za ostatných 5 AR sú LF: 0,946, DF: 0,909, FEE: 0,945, FT: 0,893 a UŠP: 0,785 (TUZVO: 0,910).



Obr. 1.2.1 Porovnanie počtu plánovaných, prihlásených, prijatých a zapísaných študentov

Obrázok 1.2.1 názorne poukazuje na rozdiely medzi plánom na prijatie, prijatými a zapísanými študentmi v bakalárskych študijných programoch pre začiatok štúdia od akademického roka 2021/2022. Dalo by sa povedať, že 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 aj zapísať. Zo všetkých prijatých uchádzačov sa na LF zapísalo 74 % prijatých uchádzačov (rozdiel medzi prijatými a zapísanými uchádzačmi je 57), na DF sa zapísalo 66 % (rozdiel 134), na FEE sa zapísalo 63 % (rozdiel 56), na FT sa zapísalo 63 % prijatých uchádzačov (rozdiel 20) a na UŠP sa zapísalo 80 % prijatých uchádzačov (rozdiel 5). Tieto opakujúce sa rozdiely vyvolávajú potrebu uskutočňovať vo viacerých študijných programoch 2. kolo prijímacieho konania.

Na základe požadovanej informácie od prijatých uchádzačov, či sa zapíšu alebo nezapíšu 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 je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

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 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan fakúlt

TUZVO má vypracovaný, zavedený a používaný vnútorný systém kvality, ktorý bol hodnotený aj v rámci komplexnej akreditácie. Je zriadená Rada kvality TU, stanovené základné materiály: Politika kvality, Ciele kvality, Štatút Rady kvality a Zásady vnútorného systému kvality na TUZVO. 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 2022.

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

Indikátor: Podiel zahraničných študentov univerzity. Počet mobilit 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		
Mobility študentov	počet	124	76	70	31	4		
Podiel zahraničných študentov univerzity	%	5,14	3,55	4,21	4,70	5,29		

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prorektor pre VVz

V akademickom roku 2020/2021 študovalo na TUZVO vo všetkých stupňoch a formách vzdelávania 110 zahraničných študentov, z toho 31 v dennej forme a 79 študentov v externej forme. Zahraniční študenti v externej forme študujú prevažne na Drevárskej fakulte TUZVO, ktorá má 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 81, Ukrajina 21, Chorvátsko 2, Holandsko, Kazachstan, Rumunsko, Nemecko, Maroko a Rusko po jednom študentovi. Na TUZVO je v súčasnosti akreditovaných 8 študijných programov v cudzom jazyku (na LF 5: 3 na II. stupni a 2 na III. stupni štúdia a na DF 3: 2 na II. stupni a 1 na III. stupni). Na týchto študijných programoch v AR 2020/2021 nebol zapísaný žiaden študent.

Úloha splnená, ale zostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Počet zmluvných partnerstiev a spolupráce v oblasti vzdelávania so zamestnávateľmi a s potrebami praxe	počet	26	15	12	3	10		

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		
Počet frekventantov a absolventov kurzov celoživotného vzdelávania	počet	605	643	690	639	493		

Plán rozvoja a ďalšieho vzdelávania zamestnancov TUZVO sa v roku 2021 realizoval v súlade s koncepciou ďalšieho celoživotného vzdelávania ako systematické odborné vzdelávanie vo všetkých kategóriách. Povinné odborné školenie a preškolenie v roku 2021, ktoré absolvovalo 130 zamestnancov, vyplývalo z príslušných právnych predpisov a noriem. Náklady na tento druh vzdelávania predstavovali sumu 1 274,40 EUR. Vo vlastnej réžii TUZVO zorganizovala školenie PPO a BOZP pre 43 zamestnancov. Náklady na vzdelávacie aktivity zamestnancov súvisiace s účasťou na konferenciách, seminároch, školeniach doma alebo v zahraničí predstavovali sumu 27 804,28 EUR. Z celkového počtu 379 zúčastnených osôb bolo 229 učiteľov. V oblasti ďalšieho vzdelávania zamestnancov sa uplatňoval aj 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 2020/2021 bolo prihlásených na všetky študijné odbory celkom 423 študentov v 23 študijných odboroch. V danom akademickom roku neboli absolventi - štúdium bolo pre COVID prerušené.

Spomedzi ďalších aktivít Centra ďalšieho vzdelávania je potrebné spomenúť aj organizovanie:

- Kurzu anglického jazyka pre zamestnancov a študentov TUZVO (27 účastníkov)
- Akreditovaný kurz Bezpečnostných technikov (16 účastníkov)
- Aktualizačná odborná príprava bezpečnostných technikov (17 účastníkov)

TUZVO má v zmysle zákona č.317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch udelenú akreditáciu doplňujúceho pedagogického štúdia do roku 2023. V akademickom roku 2020/2021 štúdium z dôvodu epidemiologickej situácie na Slovensku s ochorením COVID-19 neotvorila, nakoľko súčasťou vzdelávania je aj absolvovanie pedagogickej praxe na stredných odborných školách, v ktorých výučba prebiehala online a nebolo možné túto prax pre študentov DPŠ zabezpečiť.

Úlohy sa priebežne plnia, ostávajú v plnení aj v roku 2022.

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

Indikátor: Počet uskutočnených kontaktov resp. stretnutí s absolventami 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		

Spolupráca s domácimi partnermi je dôležitou súčasťou vzdelávacích a vedecko-výskumných aktivít univerzity na národnej úrovni. V roku 2021 sa na fakultách TUZVO v rámci možností výrazne ovplyvnených priebehom pandémie Covid19 uskutočnilo viacero stretnutí predstaviteľov fakúlt s predstaviteľmi firiem, podnikov alebo organizácií rôznych rezortov. Stretnutia sa vzhľadom zväčša konali online formou. 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%.

Opatrenie sa priebežne plní, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

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		

Úloha 1.9a) Vykonať prieskum uplatniteľnosti absolventov TUZVO

Termín: august 2021; **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 za AR 2020/2021 je podrobne rozobratý v správe o hodnotení pedagogickej činnosti za AR 2020/2021. Za uvedené obdobie bolo vyhodnotených 290 dotazníkov (po fakultách LF: 71, DF: 82, FEE: 74, FT: 51 a UŠP: 12). Zo zistených skutočností bolo možné vyhodnotiť, že 95% študentov je spokojných s výberom fakulty (nárast o 1% oproti predchádzajúcemu AR), resp. univerzity, 91% študentov je spokojných s výberom študijného programu, ktorý študuje (rovnako ako predchádzajúci AR). S informovanosťou na univerzite je spokojných 95% študentov, ktorí odpovedali na túto otázku (nárast o 2% oproti predchádzajúcemu AR). 88% študentov je spokojných so zabezpečením vzdelávania didaktickou a výpočtovou technikou a takmer všetci respondenti (98 %) vyjadrili svoju spokojnosť so službami študijného oddelenia. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku o 2 % vzrástol percentuálny 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.

Úloha sa priebežne plní, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 úlohy v roku 2021 priebežne plnené a v plnení ostávajú aj na nasledujúci rok.

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.

V roku 2021 bol doplnený indikátor „Najlepšie citované publikácie (% z celkového počtu publikácií)“. 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	1,28		
Najlepšie citované publikácie (% z celkového počtu publikácií)	%	0,35	0,39	0,38	1,54	1,06		

Tabuľka 2.1.1 Štatistika vybranej publikačnej a umeleckej činnosti prepočítaná na tvorivého zamestnanca (údaje k 15. 02. 2022)

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

Z tabuľky 2.1.1 môžeme konštatovať, že celkovo zaznamenávame mierny medziročný pokles publikácií v databázach WoS a SCOPUS na jedného tvorivého zamestnanca. Pri analyzovaní jednotlivých fakúlt je trend nejednoznačný, ale zodpovedná celkovému priemeru. Dôležité však je aj rozdelenie týchto publikácií podľa kvartilov, kde je trend pozitívny. V umeleckej činnosti

pri najkvalitnejších výstupoch (Z) je tiež trend nejednoznačný, ale osciluje okolo 0,30 publikácie prepočítanej na jedného zamestnanca Katedry dizajnu, nábytku a interiéru, kde sa umelecká činnosť vykazuje. Zároveň však upozorňujeme, že výstupy sú uvedené po ukončení evidencie vykazovacieho obdobia za rok 2021 a Odborný hodnotiteľský orgán CVTI SR ich ešte neverifikoval.

Opatrenie sa priebežne naplňa a ostáva v plnení aj v roku 2022.

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

Termín: priebežne v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, riaditeľka SLDK, riaditeľ CIT

V roku 2021 aj v zložitých podmienkach v komunikácii s autormi publikačnej činnosti SLDK kontinuálne systematicky spracovávala publikačnú činnosť duálne v knižnično-informačnom systéme ARL a CREPČ. Dôvody duálneho spracovania sa od roku 2020 nezmenili. V roku 2021 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 2021 bol posledným rokom spracovania podľa starej legislatívy (Vyhlášky MŠVaŠ SR 456/2012 Z. z.). Knižnica musela zamerať svoju činnosť aj na tvorbu analýz dát EPCA pre nevyhnutnú prípravu plynulej implementácie novej Vyhlášky 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti do knižničného systému.

Príprava zmien v knižnično-informačnom systéme ARL ovplyvnila aj plnenie úlohy prepojenia modulu EUCA s UIS. Implementácia novej vyhlášky priniesla veľa zásadných zmien v spracovaní EPCA a EUCA. Nová legislatíva ovplyvní aj fungujúcu webovú službu pre import záznamov z ARL do UIS a bude si vyžadovať zásadné zmeny v nastavení tejto služby. Spracovanie EUCA v CREUČ prechádza s novou legislatívou aj na inú platformu, ktorá bude totožná so systémom CREPČ 2. V roku 2021 neboli prístupné žiadne informácie a technická dokumentácia, ktoré by umožnili prípravu implementácie EUCA v systéme ARL. Z uvedeného dôvodu nebolo v roku 2021 efektívne vynakladať limitované pracovné kapacity na riešenie úlohy, ktorá bude v ďalšom roku vyžadovať radikálne zmeny.

Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

Úloha 2.1b) *Zaviest' 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 2021; **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) nasledovne: Q1 - vysoká hodnota, Q2 - stredne vysoká hodnota, Q3 - stredne nízka hodnota, Q4 - nízka hodnota.

V ďalšom uvádzame štatistiku kvartilov publikačnej činnosti TUZVO podľa fakúlt za roky 2017 až 2021. Scientometrické údaje pre periodiká s rokom 2021 boli použité z údajov pre posledný dostupný rok.

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2021

Tabuľka 2.1.2 Hodnotenie publikačnej činnosti podľa kvartilov z databázy WoS za jednotlivé fakulty (údaje k 17. 03. 2022)

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
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	49	61	51	45	22	28	6	5	5	6	133	145
Q2	24	13	28	41	14	9	13	10	2	1	81	74
Q3	7	20	8	38	3	5	1	11	0	4	19	78
Q4	6	1	2	0	4	2	0	1	2	1	14	5
Spolu	86	95	89	124	43	44	20	27	9	12	247	302

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

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2021

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.

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet riešených grantov z domácich zdrojov	počet	96	104	117	100	105		
Výška finančnej podpory z domácich grantov na tvorivého zamestnanca	EUR	5475,57	6086,23	6997,42	6318,82	6910,76		
Počet riešených grantov z medzinárodných zdrojov	počet	5	6	2	6	5		
Výška finančnej podpory z medzinárodných grantov na tvorivého zamestnanca	EUR	429,13	452,04	76,50	1467,80	1286,28		

Tabuľka 2.2.1 Prehľad pridelených finančných prostriedkov z domácich zdrojov v rokoch 2017-2021 v eurách podľa fakúlt na tvorivého zamestnanca (údaje k 15. 02. 2022)

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

Tabuľka 2.2.2 Štatistika pridelených finančných prostriedkov z medzinárodných zdrojov v EUR podľa fakúlt na tvorivého zamestnanca (údaje k 15. 02. 2022)

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

Finančné prostriedky v roku 2021 získala univerzita riešením 105 domácich a 5 zahraničných projektov. Domáce granty tvorili VEGA, KEGA a APVV. Zahraničné projekty boli hlavne na LF z programu Horizont ako dofinancovanie projektu Alterfor, nový projekt Holisoils, na DF projekt Silvanus, dva zahraničné projekty s Lesmi ČR a ForHeal Fínsko. Negatívnym aspektom je nevyvážená štruktúra medzi fakultami, čo dokumentuje prepočet finančných prostriedkov na tvorivého zamestnanca. V získavaní prostriedkov na výskumné úlohy dominuje LF.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Centrá excelentnosti (VA)	počet	2	2	2	2	2		
Výskumné súčasti s excelentnými výsledkami (delenie dotácie)	počet	-	-	-	-	2		
Vedecké tímy s excelentnými výsledkami (Rada vlády SR)	počet	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 (2) a VEGA (3), 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 2021 členovia špičkového tímu publikovali 14 článkov v zahraničných karentovaných časopisoch v databáze Current Contents

Connect – CCC (kategória ADC) a 3 články v časopisoch zaradených do databázy Web of Science – WOS (kategórie ADM a ADN), ako aj ďalšie články vo vedeckých časopisoch, skriptá v zahraničnom vydavateľstve. Za významný úspech možno považovať publikovanie článku v časopise Applied Materials Today (IF = 10.041). V spolupráci so svetovo excelentným pracoviskom z Oak Ridge National Laboratory, TN, USA. V roku 2021 bol vypracovaný ďalší rukopis s týmto tímom a je momentálne v štádiu posudzovania. Vedúci tímu, prof. Kačík, úspešne obhájil doktorskú dizertačnú prácu pred stálou komisiou pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore Náuka o nekovových materiáloch a stavebných hmotách – 020424 a pred Vedeckou radou Slovenskej technickej univerzity v Bratislave a bola mu udelená vedecká hodnosť „DrSc.“

Špičkový tím s názvom *Biologické základy pestovania lesa (SylviBio)* pracuje pod vedením prof. Gömöryho. Vzhľadom na pandemické obmedzenia nebolo možné využiť vo väčšom rozsahu prostriedky na podporu pracovných ciest. 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 2021, okrem toho je pripravovaných viacero ďalších publikácií. Podpora formou dotácie v značnej miere rozširuje 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 Dr. h.c. prof. Ing. R. Kropila, PhD.
- Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine, pod vedením prof. Ing. J. Tučeka, CSc.

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: Dr.h.c. prof. Ing. R. Kropil, PhD.,
2. Prírodné riziká a lesné ekosystémy v meniacich sa klimatických podmienkach (ClimForHazard), vedúci: prof. Ing. J. Škvarenina, CSc.,
3. Ekológia vnútrozemských vôd (HydroBio), vedúci: Ing. M. Svitok, PhD.,
4. Dynamika, diverzita a disturbančné procesy prírodných a prirodzených lesných ekosystémov /Silva/, vedúci: prof. Ing. M. Saniga, DrSc.,
5. Inventarizácia, modelovanie a plánovanie lesných zdrojov pomocou hi-tech (hi-tech), doc. Ing. M. Fabrika, PhD.,

6. Bioekonomika - Ekosystémové služby lesa (BioEkoSlu), vedúci: prof. Ing. J. Holécy, CSc.,
7. Progresívne metódy hospodársko-úpravníckeho a ťažbovo-dopravného procesu (ProManHar), vedúci: doc. Ing. J. Merganič, PhD.,
8. Ochrana pred požiarom a záchranné služby (FireRes), vedúca: prof. RNDr. D. Kačíková, PhD. MSc.,
9. Kompozitné materiály na báze dreva (WoodCom), vedúci: prof. Ing. L. Reinprecht, CSc.,
10. Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva a výrobná technika (Woodworking and Production Technology), vedúci: prof. Ing. Š. Barcík, CSc.,
11. Bioekonomika a udržateľný rozvoj sektora spracovania a využívania dreva (BioEkoWood), vedúci: doc. Ing. M. Potkány, PhD.,
12. Priemyselný výskum nových druhov lesníckej techniky a technológií na báze nových zdrojov energie a patentovaných riešení, vedúci: doc. Ing. V. Štollmann, CSc. PhD.,
13. Človek, priestor, prvok a dizajn (DesignLab), vedúci: prof. Ing. J. Veselovský, CSc.,
14. Environmentálne technológie (EnviTech), vedúci: doc. Ing. M. Schwarz, CSc.

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 2022.

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: december 2021; **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. Ako excelentné súčasti boli identifikovaná DF v technických vedách, LF v pôdohospodárskych vedách a pracoviská DF a LF pre spoločenské vedy. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky pripravuje nové periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v roku 2022.

Úloha bude pokračovať aj v roku 2022.

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		
Počet tvorivých zamestnancov a študentov	počet	425	413	367	377	382		

využívajúcich celky výskumnej infraštruktúry								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabuľka 2.4.1 Finančné prírastky výskumnej infraštruktúry na TUZVO v EUR (údaje k 31. 12. 2021)

Prírastky výskumnej infraštruktúry		2017	2018	2019	2020	2021
	z bežných výdavkov		91 685	107 007	260 268	248 939
z kapitálových výdavkov		84 475	305 519	155 407	96 452	260 801

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 laboratóriá, skúšobne, na výskumné účely a pod.

Ostáva v plnení aj v roku 2022.

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 2021 boli nielen pre špičkové a excelentné tímy zrekonštruované laboratória o ploche 302 m², pre pedagogický proces učebne o ploche 1 202 m², ako aj ostatné technické miestnosti o ploche 222 m². Uvedené priestory vytvárajú podmienky pre rast výkonnosti pracovísk, ako aj zvyšovanie pracovného a študijného prostredia v objektoch TU vo Zvolene. Zrekonštruované priestory rozširujú priestory pripravovaného vedeckého parku TU vo Zvolene.

Úloha bude pokračovať aj v roku 2022.

2.5 Prehĺbiť 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		

Tabuľka 2.5.1 Štatistika publikačnej a umeleckej činnosti v rokoch 2017-2021 prepočítaná na absolventa III. stupňa štúdia (údaje k 13. 02. 2022)

Fakulta	Publikácie v CCC, WOS alebo SCOPUS					Umelecká činnosť				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
LF	2,13	2,50	0,40	1,57	1,09					
DF	1,93	1,38	1,38	0,17	1,14	1,67	2,50	0,00	0,00	0,00

FEE	1,33	1,20	1,25	0,67	1,33					
FT	1,00	1,67	0,50	1,80	1,67					
UŠP					2,00					
Spolu	1,78	1,69	0,85	1,04	1,21	1,67	2,50	0,00	0,00	0,00

Na základe tabuľky 2.5.1 môžeme konštatovať, že celkovo zaznamenávame pokles v sledovanom období v databáze CCC na jedného absolventa III. stupňa štúdia v porovnaní s rokom 2017. Najväčší pokles bol v roku 2019, čo záviselo od počtu absolventov. Dôležité však je aj rozdelenie týchto publikácií podľa kvartilov predovšetkým v databáze WoS, kde je trend pozitívny. Pokles pri umeleckých výstupoch je kvôli tomu, že v posledných troch sledovaných rokoch neboli absolventi na Katedre dizajnu, nábytku a interiéru, ktorá ako jediná vykazuje umeleckú činnosť na TUZVO.

Ostáva v plnení aj v roku 2021.

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 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

SLDK v priebehu roka 2021 zabezpečovala pre doktorandov webináre, adresné elektronické, prípadne 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. Priebežne, počas roka 2021, SLDK zabezpečovala pre študentov III. stupňa individuálne osobné, aj elektronické konzultácie k metodike EPCA.

Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

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		
Finančná hodnota príjmov na tvorivého zamestnanca	EUR	13,12	52,55	500,16	179,07	563,78		
Počet patentov, úžitkových vzorov a dizajnov na tvorivého zamestnanca		0,03	0,06	0,05	0,01	0,08		

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	2017	2018	2019	2020	2021
LF	0	1	3	3	6	-	5,58	942,24	387,76	645,97
DF	0	1	2	0	4	-	58,25	304,40	-	62,90
FEE	2	3	4	4	4	87,56	202,50	572,44	345,17	2 074,02
FT	0	0	0	1	0	-	-	-	5,00	-
Spolu	2	5	9	8	14	13,12	52,55	500,16	179,07	563,78

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 rozpočtu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám a ich vedecké a výskumné zameranie verifikuje MŠVVaŠ SR. 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 2017-2021

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

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

Termín: priebežne v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Referát pre transfer technológií kooperuje na projekte Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK II. (2016-2023). Aj v roku 2021 pokračovala podpora miestneho centra transferu technológií prostredníctvom implementácie projektu NITT SK II. V rámci Aktivity 1: Budovanie a rozvoj Národného systému podpory transferu technológií, bola na univerzite realizovaná druhá časť prieskumu zameraná na identifikáciu brzdiacich a podporných faktorov, ktoré vyplývajú na proces prenosu poznatkov do praxe na Technickej univerzite vo Zvolene. S podporou

projektu NITT SK II bol na univerzite zorganizovaný seminár na tému „Ako komercializovať duševné vlastníctvo? A ako zakladať inovatívne podniky v prostredí Technickej univerzity vo Zvolene?“. Univerzita bola hlavným partnerom konferencie COINTT 2021, kde sa prorektor pre vedeckovýskumnú činnosť ako člen Obsahovej rady komisie konferencie COINTT aj zúčastnil panelovej diskusie nazvanej “Prezentácia vedeckých výsledkov a kompetencií – nová výzva pre centrá transferu technológií”.

Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

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

Termín: priebežne v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Referát pre transfer technológií v spolupráci s iniciatívou *Rozbehní sa!* zorganizoval Inkubačný program *Rozbehní sa!* na TUZVO, ktorého cieľom bola validácia kreatívnych nápadov študentov a zamestnancov univerzity ako aj podpora zakladania inovatívnych podnikov. Prihlásilo sa spolu 15 jednotlivcov a tímov. Do samotného inkubačného programu *Rozbehní sa!* na TUZVO sa dostalo 9 najlepších nápadov, ktoré priamo alebo nepriamo súviseli so zameraním TUZVO (drevospracujúci priemysel, ekológia či lesníctvo). V súčasnosti evidujeme jedného účastníka, ktorý vďaka spolupráci s *Rozbehní sa!* validoval svoj nápad a dostáva prvé objednávky na svoje produkty. Viac info možno nájsť na webe „Pálime“ : <https://palime.wixsite.com/my-site> .

Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

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

Termín: priebežne v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Dňa 18. 11. 2021 sa konal odborný seminár zameraný na tému: Ako komercializovať práva duševného vlastníctva? Ako vstúpiť do univerzitného inkubátora? Ako premeniť svoju inovatívnu myšlienku na podnikanie? Seminár bol určený pre všetkých zamestnancov a študentov univerzity, ktorí mali záujem dozvedieť sa o tejto problematike. Konal sa online v prostredí MS Teams. Zamestnankyne Referátu pre transfer technológií informovali o aktuálnej činnosti svojho oddelenia, o tom ako komercializovať práva priemyselného vlastníctva či zakladať inovatívne podniky v prostredí TUZVO. Účastníci sa mali tiež možnosť dozvedieť o aktuálnych smerniciach, ktoré sa tejto problematike týkajú, ako aj kde nájdú celé ich znenie. Seminár bol ukončený diskusiou.

Ostáva v plnení aj v roku 2022.

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

Termín: priebežne v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Na univerzite bola realizovaná druhá časť prieskumu zameraná na identifikáciu brzdiacich a podporných faktorov, ktoré vyplývajú na proces prenosu poznatkov do praxe na TUZVO. Rozbor a výsledky prieskumu sú uvedené v Hodnotení vedeckovýskumnej činnosti TUZVO za rok 2021.

Plnenie tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

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		
Počet organizovaných národných vedeckých a odborných konferencií a iných podujatí tohto druhu (napr. sympózií, workshopov)	počet	59	55	58	46	39		

Tabuľka 2.7.1 Počet organizovaných medzinárodných a národných vedeckých a odborných podujatí

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

Okrem účasti našich pracovníkov na konferenciách, bývajú fakulty každoročne usporiadateľmi, alebo spolu usporiadateľmi viacerých vedeckých a odborných podujatí. V rokoch 2020 -2021 sa mnoho vedecko-odborných podujatí zorganizovalo v online priestore pre aktuálne obmedzenia vlády a pretrvávajúcu pandemickú situáciu. Tieto podujatia sú významnou formou prezentácie výsledkov výskumu odbornej verejnosti, ale aj konfrontácia 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 2021 sa ŠVOČ organizovala v online priestore kvôli obmedzeniam vyplývajúcim z ochorenia na COVID-19, 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 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR), sekcia Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti (NCP VaT) vyhlásili v roku 2021 konkurz na kontaktné body pre národnú popularizačnú sieť. Kontaktné body mali pôsobiť v jednotlivých regiónoch Slovenskej republiky a mali poskytovať súčinnosť pri aktivitách súvisiacich s budovaním pozitívneho vnímania dôležitosti vedy a zvyšovaním povedomia o vede a technike prostredníctvom realizácie vybraných popularizačných aktivít NCP VaT. Vzhľadom na aktuálnu epidemiologickú situáciu neboli tieto pracovné miesta obsadené. Aj napriek tomu sa pracovalo na budovaní siete a podpore ďalších popularizačných aktivít rozvíjaných nielen prostredníctvom CVTI SR, ale aj v jednotlivých krajoch SR.

Úloha trvá.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 v oblasti 2 – Vedeckovýskumná, tvorivá a umelecká činnosť

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich rozpracovania na jednotlivé úlohy možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať pokrok v plnení jednotlivých úloh. Plnenie niektorých opatrení bude pokračovať aj v roku 2022 podľa nových 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		
Počet účastníkov na podujatiach univerzity	počet		6 933	27 197	7 180	-		

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

Počas obdobia roku 2021 boli publikované 3 tlačové správy týkajúce sa TUZVO v období koronakrízy (TUZVO je pripravená na každý scenár, Laboratóriá TUZVO čakajú na študentov, TUZVO – ako sú na tom vysokoškooláci počas pandémie) a 3 ďalšie tlačové správy (TUZVO má novú prorektorku, TUZVO predĺžila prihlasovanie na štúdium a Na čo si dať pozor, keď sa hlásiš na TUZVO).

Media monitoring zaznamenal celkovo 304 zmienok TUZVO v médiách. Z celkového počtu bolo 64,5% (196 článkov) v online médiách, 28,3% (86 článkov) v tlači, 1,3% (4 články) v televízii, 2% (6 článkov) v rozhlase a 3,9% (12 článkov) v agentúrnych správach.

Najčastejšie o TUZVO informovali: Zvolen.dnes24.sk, Zvonline.sk, RTVS, SME, TASR. Na podporu komunikácie TUZVO zvolila silných mediálnych partnerov, ktorí sa orientujú na cieľovú skupinu mladých ľudí (emefka.sk, refresher, startitup) .

Za najdôležitejšie výstupy považujeme:

- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky zapísalo dňa 22. januára 2021 do registra vysokých škôl nové združenie desiatich slovenských vysokých škôl s názvom Konzorcium slovenských vysokých škôl, skrátene U10+. Tým sa zavŕšil proces vzniku prvého konzorcia univerzít na Slovensku, ktorý sa začal približne pred dvomi rokmi.
- 11. februára 2021 si TUZVO pripomenula Deň žien vo vede a predstavila novú prorektorku pre rozvoj prof. RNDr. Danicu Kačíkovú, MSc., PhD.
- 22. apríla 2021 prezidentka SR Zuzana Čaputová vymenovala na slávnostnej ceremónii v Prezidentskom paláci v Bratislave 27 nových profesorov. Medzi novovymenovanými profesormi bol prof. Ing. R. Réh, CSc., z Katedry drevárskych technológií Drevárskej fakulty TUZVO vymenovaný za profesora v odbore Technológia spracovania dreva.

- 29. apríla 2021 prezidentka SR Zuzana Čaputová vymenovala na slávnostnej ceremónii v Prezidentskom paláci v Bratislave 26 nových profesorov. Medzi novovymenovanými profesormi boli prof. Ing. M. Sedliačiková, PhD., vymenovaná za profesorku v odbore Ekonomika a manažment podniku a prof. Ing. M. Hitka, PhD., vymenovaný za profesora v odbore Manažment. Obidvaja novovymenovaní profesori sú z Katedry ekonomiky, manažmentu a podnikania Drevárskej fakulty TUZVO.
- Minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Ján Mičovský sa 7. mája 2021 zúčastnil udeľovania Ceny prof. Štefana Korpeľa, ktorú od roku 2018 udeľuje Lesnícka fakulta TUZVO. Laureátom tohtoročnej ceny bol Pavol Dendys, absolvent Lesníckej fakulty.
- 28. - 30. mája 2021 sa uskutočnilo v Arboréte Borová hora tradičné podujatie pre širokú verejnosť "Dni rododendronov".
- Verejnosťou obľúbené podujatie Dni ruží organizované pracovníkmi Arboréta Borová hora sa konalo 18. - 20. júna 2021.
- Jubilejný 10. ročník Medzinárodnej športovej olympiády pre študentov Univerzít tretieho veku sa uskutočnil na pôde TUZVO od 17. - 19. septembra 2021. Po „pandemickom roku“, napriek problémom a opatreniam vo viacerých štátoch k nám zavítali tradiční hostia z Ukrajiny a z Českej republiky. Domácich študentov zastupovali UTV Bratislava, UTV Martin a domáca UTV Zvolen.
- 5. - 7. októbra 2021 sa v priestoroch TUZVO - Átrium Relax premietali vybrané filmy v rámci Medzinárodného filmového festivalu Agrofilm 2021. Filmy boli z dôvodov pandemických opatrení premietané len pre zamestnancov a študentov TUZVO.
- Rektor TUZVI profesor Rudolf Kropil privítal 21. septembra 2021 na pôde TUZVO Veľvyslanca Kazašskej republiky na Slovensku Romana Vassilenka.
- Pracovníci Arboréta Borová hora TUZVO pripravili v dňoch: 8. -9. októbra 2021 podujatie Jeseň v Arboréte Borová hora.
- 11. novembra 2021 bola v parku pred TUZVO odhalená pamätná tabuľa Jánovi Kuciakovi a Martine Kušnírovej.
- 17. novembra sme si pripomenuli dve historické udalosti - Medzinárodný deň študentstva a Deň boja za slobodu a demokraciu, ktorí je na TUZVO pravidelne spájaný s udeľovaním Ceny rektora najlepším študentom univerzity, ako prejav osobitného uznania študentom počas ich štúdia za vynikajúce študijné výsledky, za prácu vo vedeckovýskumnej, umeleckej a odbornej činnosti, za príkladný občiansky postoj, za podanie výnimočného športového výkonu, alebo za iný významný prínos pre univerzitu. V aktuálnom akademickom roku 2021/2022 rektor TUZVO prof. Kropil ocenil pri tejto príležitosti 17 študentov.
- Drevárska fakulta TUZVO organizovala 17. ročník medzinárodnej súťaže Cena prof. Jindřicha Halabalu 2021. Študenti dizajnu prihlásili 60 prác zo 6 vysokých škôl v SR a ČR. Sú to výstupné projekty prác samostatne pre nábytok a interiér. Po prvý raz pribudla aj 5. kategória: výsledky prác doktorandov. Vybrané práce boli umiestnené na výstave v SNG na Zvolenskom zámku od 11. novembra 2021 do 3. decembra 2021. Odbornú garanciu prevzala Katedra dizajnu nábytku a interiéru DF TUZVO. Študenti TUZVO získali ocenenia v Kategórii Záverečné práce 1. a 2. stupňa Riešenie interiéru a v Kategórii doktorandi Dizajn nábytku a interiéru. Oficiálne vyhlásenie cien a čestných uznaní v súťaži pre najlepšie študentské projekty v oblasti nábytkového a interiérového

dizajnu v akademickom roku 2020/21 bolo kvôli pandémie iba on-line ako súčasť konferencie „Tvorivosť v dizajne – V.“

- Virtuálna online medzinárodná vedecká konferencia Financovanie 2021 Lesy-Drevo sa uskutočnila na pôde Technickej univerzity vo Zvolene 25. novembra 2021. Účastníci konferencie sa snažili odpovedať na otázky produkcie a využívania drevnej suroviny tak, aby sa dosiahol maximálny efekt pre národné hospodárstvo. Na konferencii bolo prítomných takmer 100 účastníkov, z toho viac ako 20 zahraničných.
- V rámci realizácie rozvojového projektu podporeného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR s názvom „Príprava štúdie uskutočniteľnosti integrácie vysokých škôl“ sa 2. decembra 2021 konal on-line workshop Konzorcium slovenských univerzít U10+, na ktorom boli prezentované doterajšie výsledky projektu a bol dohodnutý ďalší postup k úspešnému ukončeniu tohto projektu a začatiu jeho napĺňania.

Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2022.

3.2 Posilniť komunikácie 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		

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 v roku 2021 pokračovala v spolupráci s PR agentúrou SKPR STRATEGIES, s.r.o. v oblasti zastrešenia komplexných komunikačných služieb. Hlavným cieľom spolupráce bolo vypracovanie efektívnej komunikačnej stratégie a časového plánu na upevnenie tematického pozicioningu a executive visibility univerzity. Ďalším cieľom bolo oslovenie všetkých zainteresovaných skupín a tým maximálne prispieť k upevneniu a zlepšeniu pozície univerzity vo všetkých stupňoch štúdia, podujatiach a aktivitách v rámci jej vzdelávacieho a výskumného procesu. Implementáciou jednotlivých častí stratégie sa mala dosiahnuť jednotná vízia univerzity so silnou a nezameniteľnou identitou. Hlavnými cieľmi v roku 2021 bolo:

- zlepšiť pozicioning TUZVO v rámci vysokých škôl na Slovensku,
- zvýšiť spontánnu znalosť univerzity aj mimo regiónu v cieľových skupinách,
- nastavenie relevantných mediálnych partnerstiev a spoluprác,
- etablovať TUZVO a jej odbory ako atraktívnu voľbu pre štúdium aj v čase pandémie.

Tieto ciele sa podarilo naplniť aj napriek sťaženej spoločenskej situácii, ktorú ovplyvnila pandémia COVID-19. Základnými komunikačnými nástrojmi boli tlačové správy, executive visibility, media relations a mediálne spolupráce.

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 5 400 sledovateľov, na sociálnej sieti Instagram dosiahla TUZVO už viac ako 1 100 sledovateľov.

Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2022.

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

Indikátor: Počet zmlúv o spolupráci a odpočet ich plnenia. Účasť 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		
Počet zmlúv o spolupráci - domáce	počet	42	45	51	56	64		
Počet zmlúv Erasmus+	počet	98	97	112	117	116		
Počet členstiev medzinárodných odborových organizáciách podľa oblasti výskumu	počet	108	111	111	129	129		
Počty osobného členstva zamestnancov vysokých škôl v medzinárodných organizáciách	počet	172	161	176	189	136		

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 2021; **Zodpovednosť:** dekaní fakúlt, prodekani 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 TUZVO a Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky 24. júna 2021, kedy rektor TUZVO Rudolf Kropil privítal na pôde univerzity generálneho riaditeľa Štátnej ochrany prírody SR Dušana Karasku.

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.

Fakulta techniky vyvíjala v roku 2021 intenzívnu spoluprácu s Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o. Zvolen ktorej cieľom bolo upevniť zmluvné partnerstvo a propagovať sa navzájom. Významnými v tejto oblasti boli uskutočnené odborné prednášky (online aj prezenčné) pre študentov a zamestnancov FT, ktoré prispeli k užšiemu prepojeniu vzdelávania s požiadavkami praxe a posunuli výučbu na fakulte k praktickým aplikáciám a riešeniam. Aj napriek obmedzenej mobilite a zníženej možnosti na osobné stretnutia z dôvodu Covid opatrení, podarilo sa časť aktivít presunúť do virtuálneho priestoru a ostať tak s našimi strategickými partnermi v kontakte. Okrem toho sa podarilo nadviazať aj novú spoluprácu so spoločnosťami BRC Slovakia s.r.o., Vrútky; mraas s.r.o., Zvolen; Diago SF s.r.o., Brezno; SITTRANS s.r.o., Banská Štiavnica a Karpatská nadácia, Košice, ktorá následne vyústili do podpísania Zmluvy o spolupráci. Fakulta pokračuje v úspešnej spolupráci s digitálnou marketingovou agentúrou Invelity, s.r.o., ktorá zabezpečuje realizáciu marketingovej kampane pre propagáciu štúdia na FT. Kampaň prebiehala vo februári a marci 2021 a pokračovať bude aj v roku 2022. V roku 2021 uzatvorila FT päť nových zmlúv o bilaterálnej spolupráci s podnikateľskými subjektami v SR: BRC Slovakia s.r.o., Vrútky; mraas s.r.o., Zvolen; Diago SF s.r.o., Brezno; SITTRANS s.r.o., Banská Štiavnica; Karpatská nadácia, Košice.

Úloha trvá.

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		
Počet projektov	počet	3	2	1	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

Plánované vedecko-odborné podujatia Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice na rok 2021, ktoré sa pravidelne každoročne organizujú aj pre študentov a obyvateľov mesta Zvolen a blízkeho regiónu, boli vzhľadom na pandemické opatrenia v roku 2021 konané v limitovanom rozsahu. Informačný deň k Európskemu dohovoru o krajine (EDoK) 2021, 13. 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 v náhradnom termíne, 22. júla 2021, v Kongresovom centre TUZVO s dodržaním prísnych epidemiologických opatrení.

Burza vrúbľov starých a krajových odrôd ovocných drevín (FEE TUZVO, OZ GenoFond) - 6. ročník, sa v roku 2021 nekonala. Plánovaná prednáška a beseda - Ekoturistika - KAZACHSTAN - krajina nielen nekonečných stepí (prednášateľ doc. Ing. Margita Jančová, CSc.), ktorá sa mala konať v októbri 2021, bola presunutá na rok 2022.

Úloha trvá.

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 2021; **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, v roku 2021, neboli realizované.

Úloha trvá.

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 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO

Spolupráca s Národným lesníckym centrom Zvolen, Lesníckym výskumným ústavom a Slovenskou lesníckou a drevárskou knižnicou, Slovenskou agentúrou životného prostredia, Univerzitou Mateja Bela v Banskej Bystrici a ďalšími 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 2021.

Úloha trvá.

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

Termín: priebežne, rok 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Spolupráca Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice s Centrom dobrovoľníctva pokračovala aj v roku 2021, aktivity Centra dobrovoľníctva Banskobystrického kraja boli priebežne monitorované.

Úloha trvá.

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 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO

Spolupráca s profesijnými združeniami Slovenskou asociáciou knižníc, Spolkom slovenských knihovníkov a knižníc, verejnými a akademickými 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 2021, v online priestore.

Aktivity realizované počas Týždňa slovenských knižníc 2021, Týždňa vedy a techniky 2021, odborné semináre a webináre sa konali online.

Úloha trvá.

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

Na webovom sídle univerzity bol vytvorený priestor pre Alumni klub, v rámci ktorého je možné informovať absolventov o aktivitách univerzity a jej fakúlt. Okrem webových stránok je naplánované prezentovanie spolku aj na sociálnych sieťach. V rámci plnenia svojich úloh komunikuje Referát pre pedagogickú prácu s absolventmi a realizuje prieskum ich uplatniteľnosti v praxi. Absolventi sa vyjadrujú k miere spokojnosti so štúdiom a jeho prínosom pre prax. Na základe pracovných skúseností vyjadrujú svoje názory na proces výučby, podnety a odporúčania pre štúdium. Súčasťou dotazníkov je aj hodnotenie predmetov jednotlivých študijných programov a ich previazanosť s praxou.

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. Týmto spôsobom fakulta udržiava kontakt a kontinuitu vzťahu s absolventmi fakulty.

Drevárska fakulta má klub absolventov DF ALUMNI 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 fakulte a mohli by byť zaujímavé pre našich absolventov. Klub má aktuálne 87 členov z toho veľká časť je z Českej republiky.

Na web sídle Fakulty ekológie a environmentalistiky bola vytvorená stránka venovaná rozhovorom našich absolventov a prezentovaniu, na akých pozíciách sú zamestnaní. Informácie sú dostupné na: <https://fee.tuzvo.sk/sk/absolventi-0>. Fakulta ekológie a environmentalistiky má vytvorenú kontaktnú databázu absolventov a organizuje stretnutia študentov s absolventmi fakulty, kde majú možnosť diskutovať a vypočuť si skúsenosti zo štúdia, ale aj pracovného prostredia pozvaných absolventov. Študenti fakulty sa stretávajú s absolventami fakulty plynule počas štúdia (hlavné cvičenia, odborná prax, konzultácie záverečných prác).

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		
Mobility akademických zamestnancov	počet	95	82	93	28	37		

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 program medzi študentami, učiteľmi a zamestnancami TUZVO. Referát zverejňuje informácie o svojej činnosti na webovom sídle TUZVO a hromadne zasiela pozvánky a informácie študentom elektronickou formou prostredníctvom UIS. Informačný deň Erasmus+ sa konal online formou 29. 09. 2021 na tému Erasmus+ mobility a stáže pre študentov do krajín EÚ [Erasmus+ info seminár pre študentov - YouTube](#).

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 mobilných programov a študijných pobytov v rámci schváleného plánu vedecko-odborných podujatí.

Počas prerušenia prezenčnej formy výučby na TUZVO v súvislosti s ochorením Covid-19 a prebiehajúcej dištančnej formy štúdia aj v roku 2021, v letnom semestri AR 2020/2021 boli študentom TUZVO sprístupňované online webináre SAIA, zabezpečované lektorkou zo SAIA Žilina. V zimnom semestri AR 2021/2022 boli online webináre SAIA o mobilitách a zahraničných pobytach zabezpečované aj v spolupráci so SAIA v Banskej Bystrici.

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 2021; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ

Vyučujúci ÚCJ poskytujú kurzy angličtiny pre zamestnancov univerzity v ponuke Centra ďalšieho vzdelávania a Univerzity tretieho veku. Ostatné kurzy boli vzhľadom na obdobie pandémie v útlme.

Úloha trvá.

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

Termín: september 2021; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ

Kurzy francúzštiny boli v útlme vzhľadom na pandémiu a kombinovanú formu vzdelávania.

Úloha trvá.

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		
Počet spoločných projektov	počet	8		3	4	5		
Počet účasť v COST	počet	8	11	8	10	11		

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

Termín: priebežne, rok 2021; **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 2021:

- COST Action CA 20132 – Urban Tree Guard – Safeguarding European urban trees and forests through improved biosecurity (Strážca stromov v meste – Ochrana európskych mestských stromov a lesov prostredníctvom zlepšenej biologickej bezpečnosti), (UB3GUARD), zodpovedná riešiteľka Mgr. JUDr. Z. Dobšinská, PhD., 2021-2025;
- COST Action CA 20123 – Intergovernmental Coordination from Local to European Governance (Medzivládna koordinácia od lokálneho po európske spravovanie), (IGCOORD), prof. Dr. Ing. J. Šálka, 2021-2025;
- COST Action CA15206 – Payments for Ecosystem Services (Forests for Water), (PESFOR-W) – Platby za ekosystémové služby (Lesy pre vodu), zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Dr. Ing. J. Šálka, 2016-2021;
- COST Action CA 19128 – Pan-European Network for Climate Adaptive Forest Restoration and Reforestation (PEN-CAFORR), zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. D. Gömöry, DrSc., 2020-2024;
- COST Action CA18237 – European Soil-Biology Data Warehouse for Soil Protection (EUdaphobase) - doc. Ing. E. Gömöryová, CSc., 2019-2023;

-
- COST Action CA15226 – Climate-smart Forestry in Mountain Regions (CLIMO), zodpovedná riešiteľka za TUZVO: doc. Ing. K. Střelcová, PhD., 2017-2021;
 - COST Action CA 18207 - Biodiversity of Temperate forest Taxa Orienting Management Sustainability by Unifying Perspectives, zodpovedná riešiteľka za TUZVO: Ing. M. Ujházyová, PhD, 2019-2023;
 - COST Action CA16229 – European Network for Environmental Citizenship (ENEC), (Európska sieť pre environmentálne občianstvo), zodpovední riešitelia za TUZVO: Ing. V. Kaputa, PhD., Ing. H. Maťová, PhD., 2018-2021;
 - COST Action CA18135 – Fire in the Earth System: Science & Society, zodpovedná riešiteľka za TUZVO: doc. Ing. A. Majlingová, PhD. MSc., 2019-2023;
 - COST Action CA18236 - Multi-disciplinary Innovation for Social Change (Multidisciplinárne inovácie pre sociálnu zmenu), zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Ing. V. Kaputa, PhD., 2019-2023;
 - COST Action CA18226 - New approaches in detection of pathogens and aeroallergens, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. B. Slobodník, PhD., 2019-2023.

V roku 2021 bolo na TUZVO riešených 5 spoločných programov:

- výskumný projekt Horizont2020-MSCA-ITN-2019: RISE-WELL (Critical Solutions for Elderly Well-being) v rámci výzvy Marie Skłodovska-Curie. Konzorcium tvorí 5 univerzít a 7 organizácií zastupujúcich prax v Innovative Training Network. Koordinátorkou projektu na TUZVO je Ing. M. Pichlerová, PhD. z FEE;
- FEE je partnerom v projekte programu HORIZONT 2020 – PRISAR2 (Proactive monitoring of cancer as an alternative to surgery) ako jedna z 24 partnerov z 8 krajín;
- SILVANUS - financovaný z programu EÚ Horizont 2020 Green Deal a koordinovaný Univerzitá Telematica Pegaso (Taliansko). Zahŕňa 49 partnerov z Európskej únie, Brazílie, Indonézie a Austrálie s rozpočtom 23 miliónov EUR na obdobie 42 mesiacov. Koordinátorkou projektu za TUZVO je doc. Ing. A. Majlingová, MSc. PhD.
- HolySoils – Holistický manažment, modelovanie a monitoring pre Európske lesné pôdy financovaný z programu EÚ Horizont 2020. Koordinátorom programu na TUZVO je Ing. M. Bošeľa, PhD.
- LIFE16 NAT/SI/000634 Preventing the extinction of Dinario-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation (Zabránenie vyhynutia Dinársko-juhovýchodnej Alpskej populácie rýsa ostrovida prostredníctvom jej posilnenia a dlhodobej ochrany. Koordinátorom projektu na TUZVO je Dr. h. c. prof. Ing. R. Kropil, PhD., 2017-2024.

Úloha trvá.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 obmedzeniam spôsobených pandemiou COVID-19 niektoré úlohy boli napĺňané v roku 2021. Plnenie jednotlivých opatrení bude pokračovať aj v roku 2022.

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 na TUZVO. Počet publikácií evidovaných v CCC, H-index tvorivého zamestnanca, pracoviska na TUZVO. Hodnota bodovej evalvácie tvorivého zamestnanca, pracoviska na 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		
Podiel zamestnancov univerzity k celkovému počtu študentov	podiel	4,53	4,39	4,14	3,79	3,81		
H index univerzity *z WoS Core Collection	hodnota	35	37	42	47	54		

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 2021; **Zodpovednosť:** dekaní fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ

Kritériá výberu zamestnancov najmä učiteľov a výskumných pracovníkov sa neustále zvyšujú, najmä v oblasti kvalitných publikovaných výstupov evidovaných v CCC, H-indexe a pod., medzinárodnej spolupráce a v oblasti úspešnosti projektov. Náročnosť kritérií výberu zamestnancov vytvára priestor pre konkurenčné prostredie a možnosť prijímať špičkových tvorivých pracovníkov aj zo zahraničia, resp. postdoktorandov a stabilizovať ich v univerzitnom prostredí a podporovať ich v kariérnom raste.

Zásady výberového konania na obsadzovanie pracovných miest vysokoškolských učiteľov, pracovných miest výskumných pracovníkov, funkcií profesorov a docentov a funkcií vedúcich zamestnancov TUZVO neboli aktualizované. Výberové konania sa realizovali priebežne, v on-line prostredí sa realizovali v čase prísnych covid opatrení výnimočne, bez komplikácií.

Úloha zostáva v plnení v roku 2022.

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

Termín: priebežne, do 31. 12. 2021; **Zodpovednosť:** dekanı fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ

Zlepšovanie koeficientu kvalifikačnej štruktúry pracovísk s osobitným zreteľom na pomer učiteľských, resp. tvorivých zamestnancov k neučiteľským systemizovaným pracovným miestam sa naďalej zlepšuje. Prispievajú k tomuto koeficientu aj novovytvorené pracovné miesta na projekty národné aj zahraničné. Podiel tvorivých zamestnancov v počte 273 k ostatným neakademickým zamestnancom predstavoval hodnotu 1,0073.

Koeficient kvalifikačnej štruktúry pracovísk sa zlepšil o 3 profesorov, 9 docentov a 1 DrSc.

Úloha zostáva v plnení v roku 2022.

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, do 31. 12. 2021; **Zodpovednosť:** dekanı fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ

Pri realizácii výberových konaní učiteľov a výskumných pracovníkov sa osobitne prihliada na kvalitu publikačnej činnosti, predovšetkým na publikácie evidované v CCC, H-indexe tvorivého zamestnanca a na hodnotu bodovej evalvácie tvorivého zamestnanca. Uvedené kritériá sú súčasťou kvalifikačných predpokladov a požiadaviek pri vypisovaní a vyhlasovaní výberových konaní na miesta tvorivých zamestnancov.

Na fakultách TUZVO je vypracovaná databáza bodových evalvácií zamestnancov zohľadňujúca okrem pedagogických výkonov a celkového počtu publikácií aj publikácie evidované v CCC, H-indexe, počet citácií a ich kategórie, účasť na projektoch, ďalej aktivity nezahrnuté do bodových evalvácií (mobility, členstvo v redakčných radách, organizovanie konferencií atď.), táto databáza slúži aj na evidenciu plnenia habilitačných a inauguračných kritérií tvorivých zamestnancov, ktorí sú podporovaní v ich ďalšom kariérnom raste.

Úloha aktívne a s vysokými nárokmi vyhľadávať kvalifikovaných zamestnancov aj pri obsadzovaní kľúčových vedúcich pozícií a špecialistov v príslušnom odbore sa plní.

Úloha zostáva v plnení v roku 2022.

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

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

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2021

		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		
Počet akademických zamestnancov	počet	293	282	277	271	273		
Výška vyplatených miezd (akademickí zamestnanci)	EUR	4 531 767	4 612 873	5 312 612	5 761 044	6 145 700		
Motivačná zložka mzdy (osobné príplatky a odmeny)	EUR	871 615	934 081	1 307 752	1 371 053	1 626 122		

Úloha 4.2a) *Motivačnými nástrojmi a to finančnými alebo aj nefinančnými podporovať dosahovanie špičkových výsledkov v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti.*

Nadálej 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, do 31. 12. 2021; **Zodpovednosť:** prorektori, dekáni fakúlt, kvestor

Pre dosahovanie špičkových výsledkov v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti TUZVO dlhoročne realizuje systém „celouniverzitných motivačných osobných príplatkov“ pre tvorivých pracovníkov univerzity so systematickým ročným hodnotením. Vyplácanie osobného príplatku ako samostatnej zložky platu zamestnanca, vyplácané z univerzitného zdroja „motivačného fondu“, v súlade so schválenými a zverejnenými Kritériami pre priznanie osobného príplatku.

Kritériá pre priznanie osobných príplatkov na motiváciu zamestnancov podľa výkonových parametrov sú vypracované a uplatňujú sa aj na fakultách. Podiel motivačnej zložky mzdy na jedného tvorivého zamestnanca predstavuje 26,46 %.

Úloha zostáva v plnení v roku 2022.

4.3 Vytvárať atraktívne pracovné prostredie.

Indikátor: *Plocha modernizovaných priestorov a ich kvalita.*

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Plocha rekonštruovaných priestorov	m ²	500	940	950	720	1 727		

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre rozvoj, kvestor

V roku 2021 sa realizáciou rekonštrukcií laboratórií, ateliérov, prednáškových miestností, kancelárskych priestorov, ako aj iných priestorov na jednotlivých fakultách a OOS podarilo výraznou mierou prispieť ku skvalitneniu pracovného prostredia v celkovej hodnote cca 580 000 EUR. Za najvýznamnejšie investície možno považovať komplexnú rekonštrukciu ateliérov pre ŠP Dizajn, zlepšenie pracovného prostredia v priestoroch SLDK, Arboréta Borová hora, ako aj rekonštrukciu priestorov vo vestibule hlavnej budovy - výstavba coworkingového centra, ktoré má

služít študentom a zamestnancom na účely pedagogického procesu, a tiež na konanie rôznych prednášok a workshopov. V danom priestore sú vytvorené podmienky pre študentské Startupy, kde bude možné rozvíjať tvorivú a inovačnú aktivitu.

Úloha splnená.

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		

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre rozvoj, vedúca ORLZ

Poradenské služby v oblasti osobnej a sociálnej situácie boli častejšie poskytované predovšetkým v spojitosti s covid opatreniami, uplatnenie si pandemickej práceneschopnosti a karanténneho ošetrovania členov rodiny. Ďalej boli poskytované služby a poradenstvo v oblasti pracovnoprávnej, poradenstvo s nárokmi príspevkov zo sociálneho fondu a doplnkovým dôchodkovým sporením a iné. Poradenské služby využilo 69 zamestnancov.

Úloha zostáva v plnení v roku 2022.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 2021. Všetky úlohy sú trvalé a ich napĺňanie bude pokračovať aj v roku 2022.

Oblasť 5 Podpora študentov

Strategický cieľ

Efektívna motivácia študentov, zatriktívnenie 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		
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 2021; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan

System podpory študentov je zabezpečený aj formou rôznych druhov štipendií v zmysle platnej legislatívy a vnútorných predpisov TUZVO. Študenti majú možnosť poberať štipendia 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 a odborové 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 štipendia vyplatené v AR 20/21 sú uvedené v tabuľke č. 5.1.1.

Úloha splnená, zostáva v plnení aj v roku 2022.

Tabuľka 5.1.1 Štipendiá na TUZVO v AR 20/21

Fakulta	Druh štipendia											
	Dotácia zo štátneho rozpočtu						Neúčelová dotácia - vlastné zdroje				Spolu	
	Sociálne		Motivačné		Odborové/Tehotenské		Štipendia doktorandov		Mimoriadne			
	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ
UŠP	3	5 885	4	4 150			9	91 067	10	2 250	26	103 352
LF	19	33 205	21	12 300			25	261 934	16	4 110	81	311 549
DF	31	54 100	51	26 800	91/1	32 942/1 000	18	188 784	31	6 100	223	309 726
FEE	15	24 160	13	7 250	92/1	34 132/1 000	12	118 304	7	1 360	140	186 207
FT	5	9 250	9	5 300	47	20 520	6	61 332	5	1 050	72	97 452
TUZVO	73	126 600	98	55 800	230/2	87 594/2 000	70	721 421	69	14 870	542	1 008 286

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

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		

Pre študentov sú na univerzite od vybudovania nových priestorov z rokov 2019 a 2020 možnosti, 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 novovybudovaná posilňovňa v priestoroch Ústavu telesnej výchovy a športu. Je potrebné však spomenúť, že z dôvodu pandémie boli tieto priestory využívané podstatne v menšom rozsahu.

Indikátor poukazuje na naplnenie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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

Indikátor: Počet opatrení na základe spätnej väzby z ankiety 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		

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		

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 TU vo Zvolene. 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 2022.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 v oblasti 5 – Podpora študentov

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich jednotlivých úloh možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že v roku 2021 boli úlohy priebežne napĺňané a ich plnenie bude pokračovať aj v roku 2022.

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		
Podnikateľská činnosť - výsledok hospodárenia	EUR	451 326	361 964	314 343	247 646	517 664		
Celkový hospodársky výsledok (zisk po zdanení)	EUR	709 303	655 758	583 522	497 527	789 701		

Hospodársky výsledok za rok 2021 bol plánovaný vo výške 306 856 EUR a bol vysoko prekročený a jeho hodnota je 789 701 EUR. Tento výsledok možno považovať za výborný aj napriek tomu, že v priebehu roka 2021 boli najmä výnosy vo všetkých troch oblastiach výrazne ovplyvnené pandemiou COVID-19. Opätovne aj v roku neboli žiadne výnosy z projektov Európskych štrukturálnych a investičných fondov, čo je dôsledkom, že žiadna výzva nebola v priebehu roka vyhodnotená. Projekt rekonštrukcie budovy Arboréta Borová hora sa začal realizovať v máji 2021, kolaudačné konanie bude ukončené v marci 2022.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Tabuľka 6.1 – Výsledky hospodárenia TUZVO za roky 2019 – 2021 (v EUR)

Rok	Hlavná nedotačná činnosť			Podnikateľská činnosť			Spolu		
	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV
2019	1 677 691	1 408 512	269 179	3 745 568	3 431 225	314 343	5 423 259	4 839 737	581 973
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

Pozn.: od celkového HV sú odpočítané náklady projektov EÚ vo výške 59 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		

Aj v roku 2021 bola venovaná pozornosť možnostiam rastu efektívnosti so zohľadnením vplyvu celosvetovej pandémie spôsobenej ochorením COVID-19. Formulované opatrenia korešpondujú s opatrením 6.4. Model efektívneho finančného plánovania nadväzuje na „Metodiku rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám“ a „Metodiku rozdelenia dotácie a tvorba rozpočtu Technickej univerzity vo Zvolene“, ktorá sa každoročne mení, čo vplýva na nemožnosť jednoznačnej kvantifikácie adresných ukazovateľov a ich medziročného porovnania. Model bude možné vytvoriť až v roku 2022, kedy by mala byť spracovaná metodika Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a jej platnosť aspoň na 3 roky.

Doterajší vývoj CASH FLOW (CF) univerzity [CF = čistý zisk (ČZ) + odpisy (OR)] možno hodnotiť vysoko pozitívne. Taktiež aj vývoj rentability [ČZ / investičný kapitál (IK)]. Porovnanie s vybranými VVŠ zatiaľ nebolo hodnotené. Hodnotenie sa predpokladá v roku 2023 pri záverečnom vyhodnotení Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2017 – 2023 (ak bude možné vytvoriť porovnateľnú základňu).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

6.3 V maximálnej 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		

V roku 2021 boli získané finančné zdroje z EÚ na rozvoj univerzitnej infraštruktúry v rámci projektu „Zníženie energetickej náročnosti budovy Strediska odbornej praxe – Arborétum“ v celkovej výške 156 215 EUR, z toho boli kapitálové výdavky 155 644,47 EUR. Na rozvoj výskumnej infraštruktúry boli získané finančné zdroje vo výške 58 599,80 EUR v rámci implementovaného projektu „Výskum a vývoj bezkontaktných metód pre získavanie geopriestorových údajov za účelom monitoringu lesa pre zefektívnenie manažmentu lesa a zvýšenie ochrany lesov“ (FOMON).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

Predpokladané dokončenie modelu tvorby kapitálových zdrojov pre realizáciu investične náročných projektov sa predpokladal v roku 2021, a to z titulu, že MŠVVaŠ SR malo vypracovať novú Metodiku rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám, ako aj mali byť známe pravidlá čerpania zdrojov z Plánu obnovy a odolnosti SR (nadväznosť na zásobník investičných projektov TUZVO na roky 2022 – 2027). Zásobník investičných projektov TUZVO na roky 2022 – 2027 obsahuje 11 projektov a všetky projekty sú plánované z troch zdrojov, a to z Plánu obnovy a odolnosti SR, zo zdrojov MŠVVaŠ SR a z vlastných zdrojov.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

Z výsledkov hospodárenia v podnikateľskej činnosti fakúlt a ostatných organizačných činností za rok 2021 je zrejmé, že doterajší stav a štruktúra majetku nie je optimálne využitá – existujú značné rezervy pre komerčné využitie. Ak majú pracoviská zvýšiť koeficient využitia majetku pre podnikateľskú činnosť je nevyhnutné si zodpovedať základnú otázku: „V čom je naša chyba, že nie sme schopní využiť disponibilný majetok pre rast výkonnosti univerzity?“. Odpoveď asi nájdeme v ľudskom faktore a jeho motivácii.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Finančný prínos organizačných zmien pre univerzitu	EUR	79 300	6 500	2 600	57 750	318 500		

V organizačnej štruktúre TUZVO sa v roku 2021 realizoval projekt „Optimalizácia organizačnej štruktúry TUZVO na rok 2021“, ktorý korešpondoval s objemom finančných zdrojov získaných formou dotácie a očakávanými výsledkami podnikateľskej činnosti. Stav zamestnancov k 31. 12. 2021 bol znížený o 42,8 pracovných úväzkov s objemom úspory finančných zdrojov vo výške 318 500 EUR. Ďalšie zmeny budú realizované v roku 2022 v nadväznosti na rozpočet TUZVO, ako aj opatrenia MŠVVaŠ SR v oblasti „Revízie výdavkov zamestnanosti a odmeňovania v rezorte školstva SR“.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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

Indikátor: Počet modulov.

V roku 2021 pokračoval proces implementácie modulu UNIKAN – kvantifikácie nákladov na jednotlivé oblasti. Všetky požadované informácie boli vložené do jednotlivých modulov a jeho výsledky, ako aj zmeny, budú implementované v roku 2022.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Podiel zamestnancov univerzity k celkovému počtu študentov	podiel	4,53	4,39	4,14	3,79	3,74		
Podiel získaných prostriedkov z rozpisu dotácie k predchádzajúcim rokom	podiel	0,99	1,13	1,05	1,15	1,03		

Realizované zmeny v optimalizácii počtu zamestnancov v roku 2021 (43 zamestnancov) vytvorili dobré predpoklady pre zníženie mzdových nákladov v roku 2022, avšak aktuálny stav 545 zamestnancov je stále vysoký a nekorešponduje s poklesom študentov za rok 2021. Dlhodobý pokles počtu študentov a tomu zodpovedajúci počet zamestnancov predstavuje kľúčový faktor rastu efektívnosti univerzity v roku 2022.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 2021. Niektoré opatrenia budú napĺňané aj v roku 2022.

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 m²).

		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Plocha rekonštruovaných priestorov	m ²	500	940	950	960	1 727		

*totožné s 4.3

V roku 2021 na úrovni univerzity boli revitalizované priestory pre pedagogický a vedeckovýskumný proces v celkovej ploche 1 727 m² a celkovej hodnote vyše 562 000 EUR. Uvedené priestory (najmä laboratóriá) budú súčasťou komplexu „Univerzitný vedecký park ENVIROTECH Technickej univerzity vo Zvolene“.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Tabuľka 7.1.1 Štruktúra investícií TUZVO v roku 2021

č. r.	Investícia	EUR
1	Nákup pozemkov a nehmotných aktív	5 321
2	- z toho: nákup softvéru	4 729
3	Nákup budov a stavieb	3 897
4	Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia	386 559
5	- z toho: interiérové vybavenie	24 066
6	- telekomunikačná technika	0
7	- výpočtová technika	71 692
8	- prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	260 801
9	- špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika, náradie a materiál	0
10	- komunikačná infraštruktúra	0
11	Nákup dopravných prostriedkov	32 639
12	Prípravná a projektová dokumentácia	0
13	Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia	1 118 638
14	Rekonštrukcia a modernizácia strojov a zariadení	0
15	Nákup ostatného dlhodobého majetku	0
16	Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku	Celkom: 1 547 054

Tabuľka 7.1.2 Vývoj v rokoch 2016 – 2021

Vývoj investícií TUZVO v rokoch 2016 – 2021					
2016	2017	2018	2019	2020	2021
1 905 995 EUR	2 647 558 EUR	3 501 422 EUR	3 424 831 EUR	1 049 039 EUR	1 547 054 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		

V roku 2021 pokračovali rekonštrukčné a modernizačné práce v kotolni TUZVO za účelom zníženia celkových energetických nákladov na prevádzku univerzity ako celku. Boli dokončené práce na modernizácii systémov pre automatické riadenie a regulovanie procesov vykurovania v objektoch univerzity (učebne B1 – B10).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

Predmetná úloha v roku 2021 nebola riešená s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR. Modernizáciou súčasných a existujúcich laboratórií sa v objektoch TUZVO buduje „Univerzitný vedecký park ENVIROTECH Technickej univerzity vo Zvolene“. Vybudovanie vedeckého parku rekonštrukciou športovej haly Lanice je v súčasnom ekonomickom prostredí nereálne.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Koeficient využitia kapacít	%	75	73	65	58	42		

V roku 2021 pokračovali prípravné projektové práce pre využitie disponibilných priestorov najmä v priestoroch Ústavu telesnej výchovy a športu a Študentského domova, ul. Študentská 17. Projekty realizované v ÚTVŠ zvýšia výkonnosť v oblasti podnikateľskej činnosti. V Študentskom domove boli vykonané prípravné práce na revitalizáciu kotelne – vybudovanie gymnastickej telocvične.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

V roku 2021 boli rekonštruované priestory pracovísk fakúlt a ostatných organizačných súčastí. Rozsah zmodernizovaných priestorov 1 727 m² s celkovým objemom finančných prostriedkov vo výške 562 000 EUR. Uvedené priestory vytvárajú podmienky pre zvyšovanie kvality pedagogických a vedeckých prác univerzity ako celku.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		

V roku 2021 neboli v Študentskom domove realizované žiadne väčšie projekty. Zrealizovali sa nevyhnutné opravy v súlade s požiadavkami Inštitútu bezpečnosti práce a požiarnej ochrany. Boli prehodnotené doterajšie kapacity ubytovacích priestorov v Študentskom domove, ul. Študentská 17 a možnosti ich rekonštrukcie (A-blok a B-blok – v súčasnosti pripravený projekt prestavby na bunkový systém, ale nere realizovaný z dôvodu nezabezpečenia finančných zdrojov z MŠVVaŠ SR).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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			

Táto úloha z dôvodu neevidovania žiadnej výzvy z Európskych štrukturálnych a investičných fondov nebola riešená ani v roku 2021. Vysoké finančné zdroje (cca 4,5 – 5,0 mil. EUR) je nevyhnutné zabezpečiť najneskôr v roku 2024, a to z titulu stavu, technickej úrovne existujúcej serverovne.

Indikátor nepoukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
	počet	16	18	23	18	16		

V roku 2021 neboli v priestoroch Vývojových dielni a laboratórií realizované žiadne väčšie investície. Finančné prostriedky boli alokované do nákupu náradia pre zabezpečenie pedagogického a vedeckovýskumného procesu. Boli započaté práce na odstránenie nevyužitých a nefunkčných strojov a zariadení, a to v stolárskej a strojárskej dielni. Výrazné investície sa predpokladajú v roku 2022 (projekt Drevárskej fakulty a Banskobystrického samosprávneho kraja).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Nákup dopravných prostriedkov	EUR	457 486	75 149	65 412	0	32 639		

V roku 2021 TU vo Zvolene obstarala len dva osobné automobily pre potreby svojich katedier.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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		
Demonštračné objekty ABH	počet	1	1	1	1	1		

V roku 2021 bol v priestoroch VŠLP vybudovaný 1 objekt. Celkový počet 143 demonštračných objektov je postačujúci pre aktuálne potreby vzdelávacieho procesu. V roku 2021 boli na vybraných objektoch realizované nevyhnutné opravy a údržby pre zabezpečenie ich funkčnosti.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 2021 plnená, ale plnenie niektorých bude v dôsledku nepriaznivých vonkajších hospodárskych vplyvov, najmä v súvislosti s pandemiou COVID-19, uskutočnené v roku 2022.

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 akademickkej 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	počet	3	5	4	5	3		
Počet počítačov s najnovšími operačnými systémami	počet	698	745	889	1023	982		
Prístupová rýchlosť do internetu	Gbps	10	10	10	10	10		

V roku 2021 pribudli 3 nové servery, 20 nových prístupových bodov wifi, 40 nových sieťových prvkov.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Úloha 8.1b) Vypracovať plán zálohovania dát serverov a ich OS.

Termín: jún 2021; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí

Úloha bola splnená v novembri 2021.

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	počet	57	27	49	61	40		
Počet bezpečnostných incidentov	počet	0	0	0	0	0		
Počet upgradov informačných systémov	počet	19	19	27	26	21		

Bolo vykonaných 40 zmien v štruktúre IS. Počet bezpečnostných incidentov bol 0.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Úloha 8.2c) Zvýšenie zabezpečenia úložiska prihlasovacích údajov používateľov.

Termín: jún 2021; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí, vedúci Oddelenia informačného systému univerzity

Úloha bola splnená.

8.3 Zvyšovať kvalitu IKT služieb.

Indikátor: Spätaná 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		

V roku 2021 pribudli 2 nové IT služby.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Úloha 8.3b) Implementovať služby Office365 na TU

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia servisu užívateľom

Úloha bola splnená.

8.4 Budovať moderné, flexibilné 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/-	9/92 6390	10/997116	10/1 147 501	10/1 370 113		

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

Úloha 8.4a) Modernizovať webové sídlo.

Termín: priebežne, v roku 2022; **Zodpovednosť:** správca webu

Pribudlo 10 nových web služieb a počet videní web sídla sa oproti roku 2020 zvýšil na 1 370 113.

Úloha je plnená priebežne.

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		

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2022.

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 a webinárov - prístup k EIZ - webinárom a online školeniam	16 seminárov a webinárov - prístup k EIZ - webinárom a online školeniam		

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 roku 2021 vzhľadom na pretrvávajúcu pandemickú situáciu na Slovensku a prijaté opatrenia v súvislosti s ochorením COVID-19, zabezpečovaním dištančnej formy výučby vo všetkých stupňoch štúdia na TU vo Zvolene, informačná výchova prebiehala v online priestore formou online konzultácií a sprístupňovaných webinárov k využívaniu elektronických informačných zdrojov.

Na začiatku zimného semestra akademického roka 2021/2022, bol realizovaný celoslovenský prieskum informačnej gramotnosti, do ktorého sa zapojili študenti slovenských vysokých škôl a univerzít, aj študenti TUZVO. Dotazníkový prieskum bol realizovaný online formou, prebiehal v rámci projektu Slovenskej asociácie knižníc, výsledky prieskumu sú prístupné na web stránke Slovenskej asociácie knižníc.

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 2021 zúčastňovali na vzdelávacích a odborných podujatiach, seminároch a webinároch, ktoré organizovali odborné a vzdelávacie inštitúcie - Centrum vedecko-technických informácií, Slovenská národná knižnica, odborné profesijné knižnícke združenia 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, ktorého jednou z hlavných aktivít bol online dotazníkový prieskum študentov vysokých škôl a zapojili sa aj študenti TU vo Zvolene, boli online semináre *Hovorme o informačnom vzdelávaní I.*, a *Hovorme o informačnom vzdelávaní II.*, ktorých súčasťou boli odborné prednášky lektorov informačného vzdelávania aj so zahraničnou účasťou.

Riešenie aktuálnych úloh v oblasti spracovania publikačnej činnosti a úloh týkajúcich sa informačného vzdelávania prebiehalo 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.		
sprístupnených elektronických zdrojov		36 EIZ	35 EIZ	36 EIZ	36 EIZ	36 EIZ		
		15 skúšobných prístupov	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 2021; Zodpovednosť:* *riaditeľka SLDK*

SLDK v roku 2021 pre študentov a pracovníkov TU vo Zvolene zabezpečovala akvizíciu odbornej knižnej periodickej a normalizačnej literatúry a elektronických informačných zdrojov. Do knižničného fondu SLDK bolo z dotačných prostriedkov zakúpených 289 knižničných jednotiek (kn.j.) v celkovej sume 5 259,59 s dôrazom na doplnenie aktuálnej študijnej literatúry. Akvizícia odbornej periodickej literatúry a elektronických informačných zdrojov bola vo výške 24 652,71 EUR.

Na podporu akvizičnej činnosti bola už tradične zameraná aj výstava zahraničnej odbornej knižnej literatúry pod názvom *LITERATÚRA-VÝSKUM-POZNANIE-VEDA* Slovart-GTG, 9. ročník, ktorá prebiehala online, počas Týždňa Vedy a techniky 2021. Slovenská lesnícka a drevárska knižnica zabezpečovala aj prístupy do elektronických informačných zdrojov, získaných v rámci národných

projektov, prístupy do databázy Gale, národnej licencie a databázy JSTOR, hradenej z prostriedkov TUZVO.

Pre používateľov TUZVO a SLDK bola sprístupnená aj služba STN-online a zabezpečenie vzdialeného prístupu k EIZ prostredníctvom EZproxy (predplatené na rok 2022 v hodnote 2 627,40 EUR hradené z prostriedkov SLDK na Tovary a služby).

Úloha trvá.

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Z mimorozpočtových zdrojov, z Fondu na podporu umenia, SLDK v roku 2020 získala v rámci podprogramu Akvizícia knižníc grant na rozšírenie fondu knižnice v celkovej sume 3 500 EUR. Finančné prostriedky z projektu na nákup knižnej literatúry boli čerpané v roku 2021, projekt bol ukončený v máji 2021. Celkovo, v rámci projektu, bolo zakúpených 201 kn.j.

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v roku 2021 z projektu Fondu na podporu umenia získala grantové prostriedky v hodnote 6 000 EUR, projekt bude ukončený k 30. 06. 2022.

SLDK zabezpečovala aj akvizíciu odbornej knižnej, periodickej a normalizačnej literatúry z grantových prostriedkov TUZVO v celkovej hodnote 9 500,10 EUR. Z grantových prostriedkov TUZVO bola pre čiastkové knižnice zakúpená odborná knižná literatúra v hodnote 7 322,22 EUR, 149 kn.j., nákup periodickej a normalizačnej literatúry bol v hodnote 2 177,88 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 2021 sprostredkovávala elektronické informačné zdroje voľne prístupné na internete, prístupy k webinárom a školeniam v online priestore, zamerané na prezentáciu nových 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) do roku 2022 a k elektronickým informačným zdrojom financovaným z MŠVVaŠ SR s finančnou spoluúčasťou univerzít vyčlenenou v rámci dotácie na rok 2021 na EIZ.

Úloha trvá.

8.8 Evidovať a registrovať publikačnú činnosť.

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

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023

za rok 2021

		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		
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		

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.		

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

V roku 2021 aj v zložitých podmienkach v komunikácií s autormi publikačnej činnosti SLDK kontinuálne systematicky spracovávala publikačnú činnosť duálne v knižnično-informačnom systéme ARL a v Centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti (CREPČ). Dôvody duálneho spracovania sa od roku 2020 nezmenili (zachovanie kontinuálnej možnosti generovania výstupov podľa rôznych kritérií pre potreby evalvácie autorov a pracovísk TU vo Zvolene, akreditácie, výročných správ a i.). Vo vykazovacom období 2021 (od 01. 02. 2021 – 31. 01. 2022) bolo v online databáze CREPČ spracovaných 754 záznamov.

V 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 v zmysle požiadaviek Odboru pre hodnotenie vedy Centra vedecko-technických informácií SR. Cieľom importu bol prenos všetkých záznamov z CREP1 do CREPČ 2 pri zachovaní správnej evidencie záznamov. Zlúčením obsahu záznamov oboch registrov CREPČ 1 a CREPČ 2 je dosiahnutie lepšej využiteľnosti a úplnosti evidencie publikačnej činnosti v CREPČ s retrospektívou od roku 2007. Všetkým fázam importov predchádzali dôkladné úpravy 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 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.

V priebehu roku 2021 v zmysle uvedených požiadaviek bolo v systéme CREPČ revidovaných 4 350 záznamov (korekcie a úpravy vykonávali pracovníčky SLDK, zodpovedné za evidenciu publikačnej činnosti).

Vykazovací rok 2021 bol posledným rokom spracovania podľa Vyhlášky MŠVaŠ SR č. 456/2012 Z. z. SLDK musela zamerať svoju činnosť aj na tvorbu analýz dát EPCA pre nevyhnutnú prípravu plynulej implementácie novej Vyhlášky MŠVvaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti 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 2021 - správa entít pracovníkov a pracovísk TU vo Zvolene v systéme CREPČ 2 - v dôsledku zmien na univerzite v súvislosti s premenovávaním, rušením alebo zlučovaním pracovísk, vyžaduje priebežnú aktualizáciu údajov v CREPČ 2. Správa pracovísk TU vo Zvolene v CREPČ 2 je riešená priebežne.

Zefektívnenie procesu spracovania a správy entít pracovníkov TU vo Zvolene v CREPČ 2 vyžaduje dodanie priebežných aktualizovaných zoznamov do SLDK, minimálne dvakrát ročne (k začiatku akademického roka a k začiatku kalendárneho roka) a to: pracovných úväzkov, zmenených pracovných pozícií, aktualizáciu titulov tvorivých pracovníkov TU vo Zvolene; aktualizáciu pracovísk v rámci TU vo Zvolene; aktuálne zoznamy doktorandov (interných aj externých; rok narodenia - povinný údaj v CREPČ, začiatok a ukončenie doktorandského štúdia, pracovisko TU vo Zvolene). Pre registráciu v systéme CREPČ 2 je dôležitá aktualizácia pracovných úväzkov a pracovného zaradenia tvorivých pracovníkov v rámci TU vo Zvolene - aktualizácia je potrebná v celoštátnom registri CREPČ 2, pre splnenie podmienok získania štátnej dotácie, ale aj v knižnično-informačnom systéme ARL.

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*

Podľa §8 Vyhlášky MŠVvaŠ SR č. 397/2020 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti, účinnej od 1. januára 2021, pri evidencii a kategorizácii výstupov publikačnej činnosti, výstupov umeleckej činnosti, ohlasov na výstup publikačnej činnosti a umeleckej činnosti sa do 31. januára 2022 postupovalo podľa predpisov účinných do 31. decembra 2020 - evidencia publikačnej činnosti vo vykazovacom období 2021 sa riadila Vyhláškou MŠVvaŠ SR č. 456/2012 Z. z. Vykonaná evidencia, kategorizácia a verifikácia publikačnej činnosti ostávajú, v zmysle platnej legislatívy, od 1. februára 2022, nedotknuté.

Databáza publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TU vo Zvolene (EPCA) SLDK bola v roku 2021 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 17.1.2022) 39 951 záznamov; prírastok databázy v roku 2021 za uvedené obdobie bol 616 záz. Počet ohlasov v Databáze EPCA (k 17.1.2022) celkom 54 070 záznamov, prírastok databázy v roku 2021 bol 5 038 záznamov, z toho: ohlasy WOS, SCOPUS - kategória (1,2) spolu 27 296 záz.; prírastok ohlasov kategórie (1,2) v databáze EPCA za rok 2021: 4 171 záznamov. V Databáze EPCA SLDK bolo modifikovaných 6 500 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 priebežne spracovávala podklady pre potreby komplexnej akreditácie - registráciu publikačnej činnosti, aktualizáciu ohlasov z citačných databáz Web of Science, Scopus a ďalších zdrojov do databázy EPCA SLDK.

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		
Počet rešerší celkom (EIZ, databázy)	počet	1 045	1 881	1 918	2 448	2 472		

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		

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Knižnično-informačné služby SLDK - vzhľadom na pokračovanie výučby výhradne dištančnou formou vo všetkých stupňoch štúdia na TU vo Zvolene v letnom semestri 2020/2021 z dôvodu pandémie COVID-19 a prebiehajúcich rekonštrukčných prác - výmeny okien v celom objekte budovy SLDK, boli študentom a pracovníkom TU vo Zvolene v priebehu roka 2021 poskytované prevažne elektronické služby.

Služba STN-online bola prístupná študentom a pracovníkom TU vo Zvolene aj v roku 2021 - prístup k všetkým slovenským technickým normám a technickým normalizačným informáciám zavedeným do sústavy STN. SLDK sprístupňuje službu STN-online v zmysle platnej legislatívy, Zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii a Vyhláske č. 76/2019 Úradu pre normalizáciu, metrologiu

a skúšobníctvo SR. Služba STN-online bola prístupná na základe zmluvy o poskytovaní služieb na obdobie jedného roka, od 01. 02. 2021 do 31. 01. 2022.

V letnom semestri akademického roka 2020/2021, počas dištančnej formy štúdia, vzhľadom na opatrenia v súvislosti s pandémiou COVID-19, študentom a pracovníkom TU vo Zvolene Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na žiadosť TUZVO a SLDK sprístupnil aj vzdialený prístup k službe STN-online.

SLDK pre študentov TU vo Zvolene 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 TU vo Zvolene, aj voľne prístupných elektronických informačných zdrojov.

Virtuálne študovne zabezpečujú prístup k študijnej a odbornej literatúre, skriptám a učebniciam v digitalizovanej forme a slúžia na podporu vzdelávania študentom slovenských vysokých škôl a univerzít. Do Virtuálnej študovne digitalizovaných dokumentov TU vo Zvolene - novej služby pre študentov, bola zaradená študijná literatúra a skriptá, publikované vo Vydavateľstve TU vo Zvolene v prostredí MediaINFO, ktoré poskytuje zabezpečený prístup k publikáciám. Digitálny plnotextový obsah je prístupný pre študentov 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://digitalnkniznica.cvtisr.sk/page/tuzvo>. Informácie sú prístupné aj na web stránke SLDK: <https://sldk.tuzvo.sk/sk/virtualna-studovna-tuzvo-0>.

Študenti TUZVO mohli počas roka 2021 využívať aj nový samoobslužný návratový box na vrátenie vypožičanej literatúry, umiestnený v exteriéri knižnice - vďaka obstaraniu z celouniverzitných zdrojov.

Úloha trvá.

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

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

Vzdelávacie a odborné podujatia - plánované odborné a vzdelávacie podujatia v rámci schváleného plánu VOP na rok 2021 boli realizované v limitovanom rozsahu, prevažne v online prostredí. 22. júla 2021 sa v spolupráci s FEE a SAŽP s dodržaním protiepidemiologických opatrení v Kongresovom centre TU vo Zvolene konal 13. ročník Informačného dňa k Európskemu dohovoru o krajine (EDoK) 2021. Výstava cudzojazyčnej odbornej literatúry SLOVART *Literatúra-Výskum-Poznanie-Veda*, 9. ročník, organizovaná počas Týždňa vedy a techniky na Slovensku a ďalšie odborné podujatia - semináre SAIA, webináre, informačné semináre EIZ, sa konali v online priestore.

Odborné podujatia boli propagované na web stránke knižnice a univerzity, aj na sociálnych sieťach (Facebook); webová stránka knižnice bola aktualizovaná priebežne.

Úloha trvá.

Úloha 8.9c) Aktualizácia vnútorných dokumentov SLDK.

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Udelenie súhlasu na citovanie časti slovenskej technickej normy (STN) alebo technickej normalizačnej informácie (TNI) podľa zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii pre študentov a pracovníkov TUZVO.

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, 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 2021, s platnosťou na jeden rok do 18. júna 2022, agendu zabezpečuje SLDK.

Súhlas je udelený pre účely:

- a) vzdelávania v rámci akreditovaného študijného programu na vysokej škole alebo kontinuálneho vzdelávania a atestácie pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov nekomerčného charakteru;
- b) záverečnej práce v rámci štúdia na vysokej škole alebo záverečnej práce v rámci kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov nekomerčného charakteru a atestačnej práce pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca.

Udelený generálny súhlas neslúži pre účely publikovania.

Usmernenie pre pracovníkov TUZVO - evidencia publikačnej činnosti v CREPČ pre vykazovanie obdobia 2022 v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri umeleckej činnosti (CREPČ), aktualizovaný formulár EPCA SLDK - príprava podkladov.

Aktualizácia vnútorných dokumentov - OS TUZVO v zmysle platnej legislatívy - Vyhláška MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. (CREPČ) - OS č. 3/2015 Zásady edičnej činnosti - návrh na aktualizáciu - podklad - príprava Dodatku č. 2 k OS č. 3/2015 Zásady edičnej činnosti na TUZVO;

OS č. 7/2013 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov na TUZVO - príprava podkladov; aktualizácia OS - aktuálne v riešení.

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		

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 2021 hlavne v časti servera a online katalógu (IPAC). V online katalógu boli dopracované nové možnosti používateľského nastavenia rôznych notifikácií, prehľadu platieb, administrátorské nastavenia vzhľadu. Zmeny

v klientskej časti sa týkali viacerých modulov, hlavne vo Výpožičnom module sa pristúpilo k jednoduchšiemu zasielaniu správ používateľom, nastavenie a zobrazenie aktivít používateľa, nové možnosti realizácie platieb z účtu a pod. V module EPCA bolo dopracované selekčné kritérium Kvartil JCR a Kvartil SJR pre tvorbu výstupov. Pri evidencii záznamov v licencovaných zdrojoch bola doplnená funkcionálna pre zjednodušené prepojenie záznamov s ARL.

Po zavedení všeobecného upgrade na serveri ARL, bolo pre SLDK potrebné vykonať niektoré nové nastavenia vzhľadom na špecifické pracovné postupy knižnice. V mesiaci september prebehol pravidelný ročný import najnovších scientometrických údajov do databázy EPCA.

V roku 2021 boli aktivity správy ARL vo väčšej miere zamerané na prípravu zmien v module EPCA. Išlo predovšetkým o prípravu nových spracovateľských formulárov EPCA pre každý druh dokumentu osobitne, definovanie nových (aspoň základných) zobrazovacích formátov, nových kritérií a limitov pre výstupy EPCA. V týchto aktivitách sa bude intenzívne pokračovať aj v roku 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 2021 predĺženú na rok 2022.

Úloha trvá.

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

Termín: priebežne, v roku 2021; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK, správca KIS ARL

Príprava zmien v knižnično-informačnom systéme ARL súvisiacich s implementáciou novej Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti ovplyvnila aj plnenie úlohy prepojenia modulu EUCA s UIS. Implementácia priniesla veľa zásadných zmien v spracovaní EPCA a EUCA. Nová legislatíva ovplyvní aj fungujúcu webovú službu pre import záznamov z ARL do UIS a bude si vyžadovať zásadné zmeny

v nastavení tejto služby. Spracovanie EUCA v CREPČ prechádza s novou legislatívou aj na inú platformu, ktorá bude totožná so systémom CREPČ 2. V roku 2021 neboli prístupné žiadne informácie a technická dokumentácia, ktoré by umožnili dôkladnú prípravu implementácie EUCA v systéme ARL. Z uvedeného dôvodu nebolo efektívne v roku 2021 vynakladať limitované pracovné kapacity na riešenie úlohy, ktorá bude v ďalšom roku vyžadovať radikálne zmeny.

Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2022.

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 aj v roku 2021, Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v priebehu roka aktívne spolupracovala s firmou Cosmotron, k pravidelným aktivitám pribudli aj prípravné činnosti súvisiace s implementáciou novej legislatívy - Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z. z. o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti. Aktivity boli zamerané na analýzu a testovanie novej XML schémy, ktorá reflektuje zmeny

v legislatíve EPCA. Testovanie funkčnosti importu z ARL do CREPČ prebiehalo opakovane až do odstránenia prípadných počiatočných problémov. Implementačný proces bude pokračovať aj v roku 2022. Implementácia zmien a úprav v zmysle novej vyhlášky vyžaduje aj zabezpečenie finančných požiadaviek na úpravu knižnično-informačného systému.

Úloha trvá.

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

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

Nová funkcionality ARL pre archiváciu a prístupňovanie plných textov dokumentov Content server - vzhľadom na finančnú náročnosť úlohy a krátenie dotácie z MŠVVaŠ SR aj v roku 2022, bude problematické zabezpečenie riešenia úlohy.

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 2021.

Priebežné plnenie úlohy.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2021 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 2022.

Záver

Rok 2021 bol piatym rokom plnenia Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2017 – 2023. Z merateľných indikátorov vyplýva, že napriek nepriaznivým vplyvom hospodárskej a spoločenskej situácie, najmä v dôsledku pretrvávajúcej pandémie COVID-19, bol dosiahnutý plánovaný pokrok v plnení takmer všetkých opatrení a úloh.

Plnenie niektorých úloh bude pokračovať aj v nasledujúcom roku. Niektoré úlohy boli aktualizované a budú súčasťou plánu na zabezpečenie plnenia DZ v roku 2022. Je reálny predpoklad, že táto aktualizácia umožní dosiahnutie strategických cieľov všetkých hlavných oblastí činností univerzity a v konečnom dôsledku bude naplnený strategický cieľ TUZVO.