



TECHNICKÁ UNIVERZITA VO ZVOLENE

Referát rozvoja školy

R-1430/2021

Materiál na rokovanie

Vedeckej rady TU vo Zvolene
dňa 25. mája 2021

- bodu 6

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2017 – 2023

za rok 2020

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 2021

Obsah

Úvod	3
Oblasť 1 Výchovno-vzdelávacia činnosť.....	4
Oblasť 2 Vedeckovýskumná, tvorivá a umelecká činnosť.....	10
Oblasť 3 Vzťahy s verejnosťou, národná a medzinárodná spolupráca	17
Oblasť 4 Ľudské zdroje.....	25
Oblasť 5 Podpora študentov	27
Oblasť 6 Riadenie, financovanie a hospodárenie	30
Oblasť 7 Technický a investičný rozvoj	33
Oblasť 8 Informačné systémy a technológie (IST), knižnično-informačné služby (KIS)	36
Záver	46

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 2020 obsahuje podrobné informácie o priebehu plnenia opatrení v jednotlivých oblastiach činnosti univerzity. Z uvedeného odpočtu možno vyvodiť aj pokrok v postupnom napĺňaní strategických cieľov TUZVO a smerovanie k dosiahnutiu ambicióznejšej 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 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 vedeckovýskumnej činnosti.

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

Úloha 1.1a) Rozšíriť ponuku študijných programov reagovaním na potreby trhu práce. Sledovať termíny reakreditácie študijných programov v I. stupni štúdia.

Termín: júl 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan fakúlt

V akademickom roku 2019/2020 TUZVO sa uskutočňovalo vzdelávanie aj v novo akreditovaných študijných programoch na UŠP v III. stupni - Ekonomika a manažment lesnícko-drevárskeho komplexu, na Drevárskej fakulte to bol študijný program III. stupňa - Protipožiarna ochrana a bezpečnosť v slovenskom aj anglickom jazyku a v I. stupni štúdia študijné programy - Rodinné podnikanie v drevárstve a nábytkárstve a Drevárstvo s podporou informačných technológií, na FEE študijný program III. stupňa - Ochrana a využívanie krajiny, na II. stupni - Forezná a kriminalistická environmentalistika a v I. stupni - Ekológia - zručnosti a adaptácie a Inžinierstvo životného prostredia. Záujem o tieto nové študijné programy je rôzny, prevažne sa jedná o nižší záujem ako sa pôvodne očakávalo. O to je dôležitejšie v nasledujúcom období prehodnotiť všetky doposiaľ akreditované študijné programy, snažiť sa o ich zníženie a najmä ich zosúladiť s novými akreditačnými štandardmi. Aktuálny počet akreditovaných študijných programov k 31. augustu 2020 na TUZVO bol 129.

Úloha splnená, opatrenie zostáva v plnení aj v roku 2021.

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

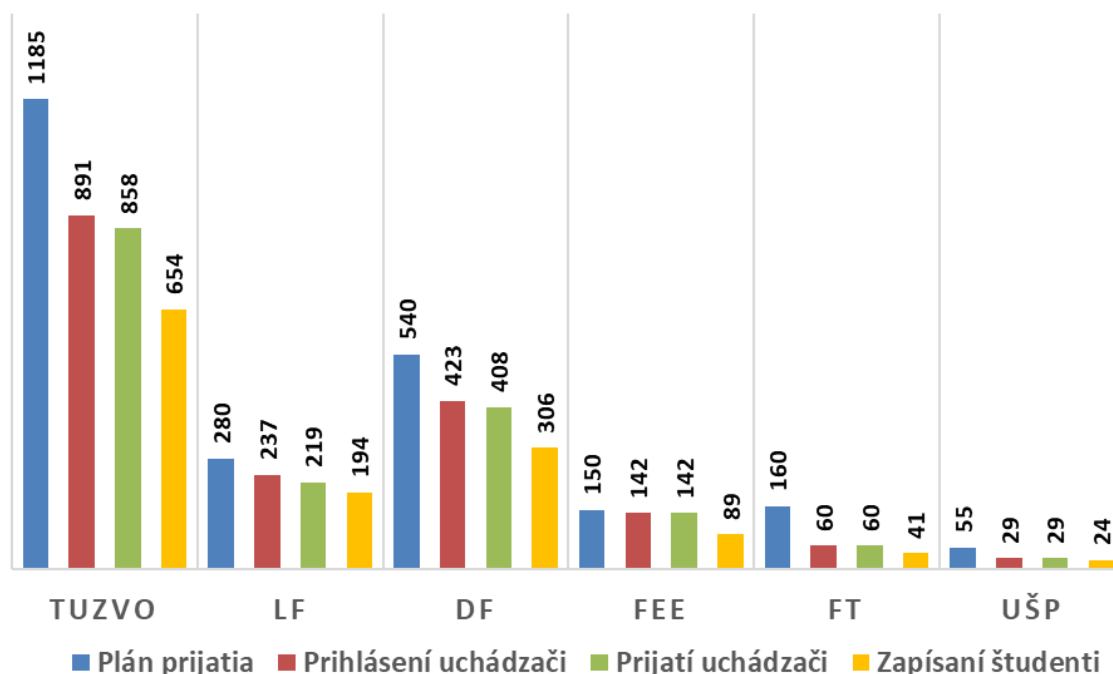
Indikátor: Počet prihlásených, prijatých a zapísaných študentov. Podiel počtu zapísaných študentov k celkovému počtu prijatých.

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; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, dekan fakúlt

TUZVO sa v akademickom roku 2019/2020 aktívne zúčastnila na výstavách a veľtrhoch vzdelávania. Jednalo sa o Európsky veľtrh pomaturitného a celoživotného vzdelávania Gaudeamus – Akadémia v Bratislave, v dňoch 24. - 26. septembra 2019, ktorý sa konal v Inchebe Expo a Európsky veľtrh pomaturitného a celoživotného vzdelávania Gaudeamus, ktorý sa konal v dňoch 5. - 6. novembra 2019 na pôde Agrokomplexu v Nitre. Okrem týchto výstav, ktoré už majú tradíciu a pre záujemcov o štúdium sú jedným z najvýznamnejších zdrojov informácií o budúcom štúdiu na vysokej škole sa naša univerzita začiatkom roka 2020 zúčastnila aj ďalších prezentačných výstav pomaturitného vzdelávania „Kam na vysokú“ v Banskej Bystrici, Žiline, Trenčíne, Prešove a v Košiciach. V druhej polovici roka 2020 z dôvodu pandemickej situácie sa výstavy vzdelávania uskutočňovali v online podobe, na ktorých sa tiež svojou účasťou podieľala aj naša univerzita. Aktívna je aj spolupráca s agentúrou zabezpečujúcou štúdium zahraničných študentov na slovenských univerzitách, najmä z Ukrajiny. Na výstavách bola propagovaná TUZVO, jej fakulty a študijné programy. Organizačne výstavy každoročne zabezpečuje referát pre pedagogickú prácu, informačné materiály pripravujú jednotlivé fakulty tak, aby čo najlepšie a najúčinnnejšie zaujali návštevníkov – potenciálnych študentov. Pre školských poradcov boli pripravené kompletne študijné materiály. Na prezentácii TUZVO na týchto podujatiach sa aktívne podieľali študenti jednotlivých fakúlt, ktorí 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

podceňí 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 TU a UŠP nasledujúce: LF 0,937; DF 0,940; FEE 0,996; FT 0,957 a UŠP 0,865 (TUZVO: 0,940). Priemerné ročné koeficienty poklesu za ostatných 5 AR sú LF: 0,942, DF: 0,910, FEE: 0,897, FT: 0,888 a UŠP: 0,816 (TUZVO: 0,906).



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 2020/2021. 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 89% prijatých uchádzačov (rozdiel medzi prijatými a zapísanými uchádzačmi je 25), na DF sa zapísalo 75% (rozdiel 102), na FEE sa zapísalo 63% (rozdiel 53), na FT sa zapísalo 68% prijatých uchádzačov (rozdiel 19) a na UŠP sa zapísalo 83% 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 získavaniu 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 2021.

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.

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: august 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekaní 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. Vyhodnotenie prieskumov je prístupné v rámci UIS resp. pravidelne uverejňované v správach o hodnotení vzdelávacej činnosti na TUZVO. Podiel počtu ukončených študentov k zapísaným študentom je na I. stupni približne 50%, na druhom stupni takmer 90%.

Úloha splnená, ale zostáva v plnení aj v roku 2021.

Úloha 1.3b) Realizovať zmeny v legislatívnych procesoch (komunikácia cez elektronické schránky pre študentov a súčasť TUZVO) a zapracovať ich do príslušných modulov v univerzitnom informačnom systéme.

Termín: august 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, kvestor, riaditeľ CIT

Modul tvorba rozvrhov je zavedený v UIS, pôvodne mal byť využívaný na celkovú tvorbu rozvrhov na celej univerzite. Najmä z dôvodu znižovania počtu študentov sa tvorba rozvrhov v súčasnosti realizuje aj bez generovania v príslušnom module. Modul slúži na využívanie viacerých aplikácií ako sú napr. automatické otváranie dverí na posluchárňach prostredníctvom ATIC karty, výpočet priamej pedagogickej zaťažnosti vyučujúcich ďalej poskytuje možnosť evalvácie jednotlivých vyučujúcich a pod. Komunikácia cez e-schránky je v prevádzke po prepojení UIS na registratúru, ktorá je základom komunikácie cez elektronické schránky pre študentov a súčasť TUZVO.

Úloha splnená.

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

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

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

Termín: december 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prorektor pre VVz

V akademickom roku 2019/2020 študovalo na TUZVO vo všetkých stupňoch a formách vzdelávania 102 zahraničných študentov, z toho 24 v dennej forme a 78 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 študijný program Konštrukcie drevených stavieb a nábytku (dobiehajúci št. program), 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 79, Ukrajina 17, Chorvátsko 2, Holandsko, Kazachstan, Poľsko, Rumunsko 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 2019/2020 nebol zapísaný žiaden študent. Predpokladáme, že dopady obmedzenia mobility v súvislosti s ochorením COVID-19 neumožnia výrazné zvýšenie počtu zahraničných študentov ani v nasledovnom AR.

Úloha splnená, ale zostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

Spolupráca s domácimi partnermi je dôležitou súčasťou vzdelávacích a vedeckovýskumných aktivít univerzity na národnej úrovni. V roku 2020 sa na fakultách TUZVO uskutočnilo viacero stretnutí predstaviteľov fakúlt s predstaviteľmi firiem, podnikov alebo organizácií rôznych rezortov. Stretnutia sa vzhľadom na pandemickú situáciu COVID-19 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 približne 5%.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

1.6 Rozvíjať celoživotné vzdelávanie prostredníctvom Centra pre ďalšie vzdelávanie.

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

Plán rozvoja a ďalšieho vzdelávania zamestnancov Technickej univerzity vo Zvolene sa v roku 2020 realizoval v súlade s koncepciou ďalšieho celoživotného vzdelávania ako systematické odborné vzdelávanie vo všetkých kategóriách.

Povinné odborné školenie a preškolenie v roku 2020, ktoré absolvovalo 130 zamestnancov, vyplývalo z príslušných právnych predpisov a noriem. Náklady na tento druh vzdelávania predstavovali sumu 1 274,40 EUR (v roku 2019 to bolo 2 232,08 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 26 529,88 EUR (v roku 2019 to bolo 56 611,15 EUR). Z celkového počtu 206 zúčastnených osôb bolo 154 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 2019/2020 spolu študovalo celkom 487 študentov v 20 študijných odboroch. Svoje štúdium v danom akademickom roku úspešne ukončilo 183 absolventov v rôznych študijných odboroch. Do akademického roku 2020/2021 sa zapísalo 479 študentov v 13 študijných odboroch. V dôsledku pandemickej situácie bola výučba prerušená.

Centrum ďalšieho vzdelávania organizovalo aj iné aktivity ako Kurz anglického jazyka pre zamestnancov a študentov TUZVO a Akreditovaný kurz Bezpečnostných techník.

V akademickom roku 2019/2020 na Technickej univerzite vo Zvolene prebiehalo Doplňujúceho pedagogické štúdium v zmysle zákona č.317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a v súlade s udelenou akreditáciou študijných programov, ktorú TUZVO získala v roku 2018 s platnosťou do roku 2023. Aktivity sa zúčastňovalo 43 študentov, ktorí v decembri 2020 toto štúdium ukončili záverečnou skúškou. Zmenou legislatívy TUZVO v marci 2020 znovu požiadala o reakreditáciu 14 študijných programov, ktoré boli v druhej polovici roka schválené na MŠVVŠ SR.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

S kvalitou vzdelávania má súvis aj pripravenosť absolventov univerzity na ich budúce povolanie. Prostredníctvom ostatného prieskumu sa vyjadrilo 508 absolventov. Z vyhodnotenia odpovedí respondentov ankety vyplýva a potvrdzuje sa skutočnosť, že zamestnanosť absolventov TUZVO je na úrovni 96%. Viac ako 50% uplatňuje získané poznatky z vysokej školy v praxi a 58% respondentov ankety, keby mali možnosť znova sa rozhodnúť, by išli opäť študovať ten istý študijný program. Spokojnosť s kvalitou poskytovaného vzdelávania vyjadrilo takmer 65% respondentov. So získanými vedomosťami a zručnosťami, ktoré absolventi získali počas štúdia na univerzite, je spokojných 87% respondentov prieskumu. Potvrdila sa príslušnosť k regiónu v ďalšom pôsobení absolventov TUZVO. 52% absolventov žije v Banskobystrickom samosprávnom kraji. Je potrebné doplniť, že táto základná analýza bola uskutočnená komplexne pre celú univerzitu, pričom výsledky prieskumu je možné, a určite aj vhodné, analyzovať až na úroveň fakúlt či študijných odborov. Zároveň sa respondenti mali možnosť vyjadriť aj formou textových odpovedí k odporúčaniam pre spôsob vzdelávania na TUZVO. V ich odpovediach sa často vyskytoval dôraz na väčšie prepojenie vzdelávania a praxe, ako aj potreba kvalitného ovládania cudzích jazykov.

Vonkajšie hodnotenie kvality vzdelávania sa realizovalo prostredníctvom Akreditačnej komisie MŠVVaŠ SR, ktorá pri akreditáciách, reakreditáciách, zmenách v poskytovaní študijného programu hodnotí aj tento aspekt.

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

Indikátor: Pravidelné hodnotenie kvality poskytovaného vzdelávania.

Zásady vnútorného systému kvality vychádzajú z dlhoročnej tradície prípravy vysokoškolsky vzdelaných odborníkov, ako aj zo skúseností pri riešení národných a medzinárodných projektov zameraných na problematiku manažérstva kvality vysokoškolského vzdelávania a manažérstva vysokoškolskej inštitúcie vôbec.

Funkčný systém manažérstva kvality TUZVO rešpektuje dve hľadiská, ktoré navzájom súvisia, sú to: potreby a záujmy univerzity a potreby a očakávania zákazníkov, teda študentov a potenciálnych zamestnávateľov. Realizácia vnútorného systému kvality na TUZVO sa uskutočňuje na základe procesného riadenia. Univerzita má identifikované riadiace, hlavné a podporné procesy, ako aj dva externé procesy.

Zásady a postupy zabezpečovania vnútorného systému kvality závisia od vnútorného prostredia TUZVO, hlavne od stratégie a filozofie vedenia vysokoškolskej inštitúcie, profesionality a prístupu k práci vysokoškolských učiteľov, úrovne študentov, vytvorených podmienok pre vzdelávanie, obsahu štúdia a profilácie študijných programov, politiky dostupnosti štúdia, ale aj od externého prostredia, to znamená od národnej a nadnárodnej politiky a podmienok vzdelávania, statusu vysokoškolského učiteľa a vysokej školy v spoločnosti, od účasti a vplyvu zainteresovaných osôb a skupín na zabezpečovaní kvality vzdelávania.

Na TUZVO je zriadený poradný orgán rektora: Rada kvality TU vo Zvolene, ktorá je odborným, poradným, iniciačným a metodickým orgánom Technickej univerzity vo Zvolene v oblasti implementácie vnútorného systému kvality.

Indikátor poukazuje na naplnenie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

Analýzou hodnotenia kvality poskytovanej 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. V akademickom roku 2019/2020 bolo vyhodnotených 312 dotazníkov (po fakultách LF: 80, DF: 95, FEE: 49, FT: 62 a UŠP: 26). Zo zistených skutočností bolo možné vyhodnotiť, že 94% študentov je spokojných s výberom fakulty (nárast o 1% oproti predchádzajúcemu AR), resp. univerzity, 91% študentov je spokojných s výberom študijného programu, ktorý študuje (nárast o 1% oproti predchádzajúcemu AR). S informovanosťou na univerzite je spokojných 93% študentov, ktorí odpovedali na túto otázku (rovnako ako v predchádzajúcom AR). 88% študentov je spokojných so zabezpečením vzdelávania didaktickou a výpočtovou technikou a všetci respondenti vyjadrili svoju spokojnosť so službami študijného oddelenia. Oproti predchádzajúcemu akademickému roku o 3% poklesol 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 82% respondentov (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 15% si stále myslí, že nemá takéto možnosti a 2% respondentov sa vyjadrilo, že nemá záujem vyjadriť svoj názor. Jednou z úloh vedenia univerzity a fakúlt bude zaoberať sa aj naďalej informovaním študentov o týchto možnostiach. Dotazník na hodnotenie vzdelávacej činnosti učiteľov podľa jednotlivých predmetov je súčasťou UIS. K vyhodnoteniu dotazníkov majú prístup učители predmetov, garanti predmetov, vedúci katedier a vedenie fakúlt resp. univerzity. Vyplnenie dotazníkov je pre študentov plne anonymné. Z výsledkov sa dá usúdiť, že tí študenti, ktorí vyjadrili svoj názor, v prevažnej miere hodnotili pedagógov v pozitívnom zmysle. Sú však aj vyjadrenia v menšej miere (do 10%), v ktorých vyjadrili svoju nespokojnosť. Dotazníky je možné vyhodnotiť aj na ďalšie úrovne ako sú katedry či jednotliví pedagogickí zamestnanci. Práve takýmto spôsobom je možné

presnejšie identifikovať prípadné nedostatky a prostredníctvom vedúcich pracovísk vykonať príslušné opatrenia.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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 vytyčené úlohy na rok 2020 splnené. S malými obmenami súvisiacimi s očakávaným vývojom budú opatrenia a z nich vyplývajúce úlohy napĺňané aj v roku 2021.

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.

Tabuľka 2.1.1 Štatistika vybranej publikačnej a umeleckej činnosti 2017-2020 prepočítaná na tvorivého zamestnanca (údaje k 13. 02. 2021)

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

Z tabuľky 2.1.1 môžeme konštatovať, že celkovo zaznamenávame pokles publikácií v porovnaní s rokom 2017 v databázach WoS a SCOPUS na jedného tvorivého zamestnanca. Celkovo však je trend nejednoznačný za TUZVO a zároveň v závislosti od fakulty a OOS. Dôležité však je aj rozdelenie týchto publikácií podľa kvartilov, kde je trend pozitívny. V umeleckej činnosti pri najkvalitnejších výstupoch (Z) dochádza k pomalému nárastu počtu umeleckých výstupov na jedného tvorivého zamestnanca. Zároveň však upozorňujeme, že výstupy sú uvedené po ukončení evidencie vykazovacieho obdobia za rok 2020, ale zároveň pred verifikáciou Odborného hodnotiteľského orgánu CVTI SR.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v porovnaní s rokom 2019, ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Termín: priebežne v roku 2020 ; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ, riaditeľka SLDK, riaditeľ CIT

V roku 2020, aj napriek dlhodobým výpadkom v pracovných činnostiach, spôsobených opatreniami v súvislosti s ochorením COVID-19, knižnica kontinuálne zabezpečovala spracovanie publikačnej činnosti aj v celoslovenskej online databáze Centrálného registra evidencie publikačnej činnosti CREPČ 2. Spracovanie v CREPČ 2 bolo počas celého roka sprevádzané rôznymi problémami, ktoré väčšinou spôsobovali limity systému centrálného registra. Systém CREPČ 2 ani na konci roka 2020 neposkytoval užívateľom a spracovateľom ani základné výstupy potrebné k prezentácii výsledkov výskumu a tiež pre bežné štatistiky autorov alebo pracovníkov univerzít. SLDK z uvedeného dôvodu buduje aj naďalej paralelne databázu publikačnej činnosti a ohlasov (EPCA) v systéme ARL. V roku 2020 sa spracovateľky EPCA zamerali v systéme ARL aj na kompletizáciu dát o hodnoty jednotlivých identifikátorov záznamov v externých databázach WoS, CCC a SCOPUS.

Zložité pracovné podmienky v roku 2020 na strane pracovníkov knižnice, ale aj pracovníkov firmy Cosmotron, z dôvodu personálnych zmien (odchod kľúčového pracovníka, ktorý bol poverený riešením implementácie modulu v SLDK), výpadky pracovných kapacít pre chorobu a karantény, negatívne ovplyvnili riešenie úlohy prepojenia modulu EUCA s evalvačným modulom UIS TUZVO. Situáciu komplikuje aj schválenie

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023
za rok 2020

novej vyhlášky č. 397/2020 Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky z 5. decembra 2020 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti.

Úloha je plnená priebežne a zostáva v plnení aj v roku 2021.

2.2 Posilniť postavenie univerzity vo vedeckovýskumných projektoch národnej a medzinárodnej spolupráce.
Indikátor: Počet riešených grantov z medzinárodných zdrojov vrátane výšky finančnej podpory na jedného tvorivého zamestnanca. Počet riešených grantov z domácich zdrojov vrátane výšky finančnej podpory na jedného tvorivého zamestnanca.

Tabuľka 2.2.1 Štatistika pridelených finančných prostriedkov z medzinárodných zdrojov v rokoch 2017-2020 v eurách (údaje k 13. 02. 2021)

Fakulta	Počet grantov zahraničných				Finančná podpora				Finančná podpora na tvorivého zamestnanca			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
LF	3	4	2	4	95 060	85 116	21 115	67 147	1 033,26	935,34	239,94	729,86
DF	1	1	0	0	3 200	3 200	0	0	29,91	31,07	0	0
FEE	1	1	0	2	24 900	37 350	0	342 370	579,07	933,75	0	8 350,49
Spolu	5	6	2	6	123 160	125 666	21 115	409 517	429,13	452,04	76,50	1 467,80

Finančné prostriedky v roku 2020 získala univerzita riešením 6 zahraničných projektov. Na LF to boli projekty PerForm, FORMASAM, LIFE 16 a projekt s Lesmi ČR, na FEE to boli H2020-MSCA-RISE-2016 a H2020-MSCA-ITN-2019. Negatívnym aspektom je nevyvážená štruktúra medzi fakultami, čo dokumentuje prepočet finančných prostriedkov na tvorivého zamestnanca.

Tabuľka 2.2.2 Prehľad pridelených finančných prostriedkov z domácich zdrojov v rokoch 2017-2020 v eurách (údaje k 13. 02. 2021)

Fakulta	Počet grantov domácich				Finančná podpora			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
LF	42	41	55	47	958 789	910 088	1 011 071	899 649
DF	29	36	34	25	399 958	533 722	658 960	607 326
FEE	13	12	14	13	97 835	111 273	97 061	85 456
FT	10	13	10	10	101 263	126 387	149 926	149 811
OOS	2	2	4	5	13 643	10 503	14 269	20 709
Spolu	96	104	117	100	1 571 488	1 691 973	1 931 287	1 762 951

Tabuľka 2.2.3 Štatistika pridelených finančných prostriedkov z domácich zdrojov v rokoch 2017-2020 v eurách na jedného tvorivého zamestnanca (údaje k 13. 02. 2021)

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

Ako môžeme vidieť z predchádzajúcich tabuliek 2.2.2 a 2.2.3 v roku 2020 univerzita získala 1 762 951 EUR, čo je pokles oproti predchádzajúcemu roku 2019, avšak nárast v porovnaní s rokom 2017-2018. Negatívnym aspektom je nevyvážená štruktúra medzi fakultami, čo dokumentuje prepočet finančných prostriedkov na tvorivého zamestnanca.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Indikátor: Počet špičkových a excelentných vedeckovýskumných tímov.

Na TUZVO pôsobia dva špičkové tímy:

Špičkový tím s názvom **Štruktúra a vlastnosti lignocelulóзовých materiálov (WOODMAT)** pod vedením prof. Kačíka v roku 2020 pokračoval v medzifakultnej a medzikatedrálnej spolupráci pri riešení projektov APVV (2) a VEGA (3). Výsledkom činnosti tímu boli publikácie v renomovaných impaktovaných časopisoch a príspevky na významných medzinárodných domácich a zahraničných vedeckých konferenciách (SR, ČR, Japonsko). Na konferenciu Analytix-2020 (Osaka, Japonsko) bol zaslaný príspevok. Okrem toho, príspevok v rámci vyžadanej prednášky bol zaslaný na konferenciu Plant Science-2020 v Petrohrade, ktorú organizovala Ázijská vedecká spoločnosť pre vedu o rastlinách.

V roku 2020 členovia špičkového tímu publikovali 10 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 (kategória ADN), ako aj ďalšie články vo vedeckých časopisoch, zborníkoch z konferencií, skriptá v zahraničnom vydavateľstve a kapitolu v monografii. Za významný úspech možno považovať publikovanie článku v časopise Journal of Cleaner Production (IF=7,246). Za článok publikovaný v roku 2019 v časopise Composites Part B: Engineering (IF=7,635) získal vedúci špičkového tímu prof. Kačík cenu rektora Českej zemédskej univerzity v Prahe ČR za publikáciu v prvom decile podľa AIS. Člen tímu prof. Ďurkovič bol 14. júla 2020 vymenovaný prezidentkou SR Zuzanou Čaputovou za profesora v odbore Lesnícka fytoológia a vedúci tímu prof. Kačík predložil Slovenskej komisii pre vedecké hodnosti (SKVH) žiadosť o povolenie obhajoby doktorskej dizertačnej práce na udelenie vedeckej hodnosti „DrSc.“

Špičkový tím s názvom **Biologické základy pestovania lesa (SylviBio)** pod vedením prof. Gömöryho v roku 2020 vykazuje 19 záznamov vo WOS (v prípade, ak by boli započítané aj výstupy prof. Pauleho, ktorý sa napriek odchodu do dôchodku naďalej aktívne podieľa na práci tímu, pribudli by ďalšie 2); okrem toho je prijatých do tlače a pripravovaných viacero ďalších publikácií. Podpora formou dotácie v istom zmysle uvoľňuje členom tímu ruky pre prácu na týchto výstupoch. Časť prostriedkov bola využitá pre pracovné cesty, ktoré sa v roku 2020 vzhľadom na pandémiu Covid-19 obmedzili na zber materiálu pre prebiehajúce a budúce projekty (Fagus sylvatica a Abies alba v tranzekte cez celý Apeninský polostrov).

Na základe požiadavky splnomocnenca vlády SR pre výskum a inovácie, prof. RNDr. Jaromíra 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. Rudolf Kropil, PhD.,
2. Prírodné riziká a lesné ekosystémy v meniacich sa klimatických podmienkach (ClimForHazard), vedúci: prof. Ing. Jaroslav Škvarenina, CSc.,
3. Ekológia vnútrozemských vôd (HydroBio), vedúci: Ing. Marek Svitok, PhD.,
4. Dynamika, diverzita a disturbančné procesy prírodných a prirodzených lesných ekosystémov /Silva/, vedúci: prof. Ing. Milan Saniga, DrSc.,
5. Inventarizácia, modelovanie a plánovanie lesných zdrojov pomocou hi-tech (hi-tech), doc. Ing. Marek Fabrika, PhD.,
6. Bioekonomika - Ekosystémové služby lesa (BioEkoSlu), vedúci: prof. Ing. Ján Holécy, CSc.,
7. Progresívne metódy hospodársko-úpravničkeho a ťažbovo-dopravného procesu (ProManHar), vedúci: doc. Ing. Ján Merganič, PhD.,
8. Ochrana pred požiarom a záchranné služby (FireRes), vedúca: prof. RNDr. Danica Kačíková, MSc., PhD.,
9. Kompozitné materiály na báze dreva (WoodCom), vedúci: prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.,
10. Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva a výrobná technika (Woodworking and Production Technology), vedúci: prof. Ing. Štefan Barcík, CSc.,
11. Bioekonomika a udržateľný rozvoj sektora spracovania a využívania dreva (BioEkoWood), vedúci: doc. Ing. Marek Potkány, PhD.,

12. Priemyselný výskum nových druhov lesníckej techniky a technológií na báze nových zdrojov energie a patentovaných riešení, vedúci: doc. Ing. Vladimír Štollmann, CSc. PhD.,
13. Človek, priestor, prvok a dizajn (DesignLab), vedúci: prof. Ing. Juraj Veselovský, CSc.,
14. Environmentálne technológie (EnviTech), vedúci: doc. Ing. Marián Schwarz, CSc.

Na TUZVO sú etablované **dve centrá excelentnosti**:

1. Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy, pod vedením Dr.h.c. prof. Ing. Rudolfa Kropila, PhD.
2. Centrum excelentnosti pre podporu rozhodovania v lese a krajine, pod vedením prof. Ing. Jána Tučeka, CSc.

Indikátory poukazujú na napĺňanie opatrenia, ostáva v plnení aj v roku 2021.

2.4 Budovať výskumnú infraštruktúru vrátane kvalifikovanej obsluhy.

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

Tabuľka 2.4.1 Finančné prírastky výskumnej infraštruktúry na TUZVO v rokoch 2017-2020 v EUR (údaje k 31. 12. 2020)

	2017		2018		2019		2020	
	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky
Výskumná infraštruktúra	91 685	84 475	107 007	305 519	260 268	155 407	248 939	96 452

V sledovaných rokoch bola na TUZVO obstarávaná výskumná infraštruktúra z bežných a kapitálových prostriedkov. Prevažne sa nakupovali prevádzkové stroje, špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika a špeciálne náradie určené napr. pre laboratória, skúšobne, na výskumné účely a pod. Situácia závisí aj od čerpania štruktúrnych fondov.

Ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

Tabuľka 2.5.1 Štatistika publikačnej a umeleckej činnosti v rokoch 2017-2020 prepočítaná na absolventa III. stupňa štúdia (údaje k 13. 02. 2021)

Fakulta	Publikácie v CCC, WOS alebo SCOPUS				Umelecká činnosť (kategória Z)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
LF	2,13	2,50	0,40	1,57				
DF	1,93	1,38	1,38	0,17	2,50	2,50	0,00	0,00
FT	1,00	1,67	0,50	1,80				
FEE	1,33	1,20	1,25	0,67				
Spolu	1,78	1,69	0,85	1,04	2,50	2,50	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. Celkovo však je trend nejednoznačný za TUZVO a zároveň v závislosti od fakulty, čo súvisí s počtom doktorandov a fázy ich štúdia. Dôležité však je aj rozdelenie týchto publikácií podľa kvartilov predovšetkým v databáze WoS, kde je trend pozitívny. Pokles sme zaznamenali pri najkvalitnejších umeleckých výstupoch až na nulu.

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 2020; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

SLDK, v priebehu roka 2020, vzhľadom na opatrenia v súvislosti s ochorením COVID-19 a prebiehajúcu dištančnú metódu štúdia vo všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia a všetkých študijných programoch poskytovaných TUZVO, 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 2020, SLDK zabezpečovala pre študentov III. stupňa individuálne osobné, aj elektronické konzultácie k metodike EPCA. Realizácia tejto úlohy bude pokračovať aj v roku 2021.

Úloha splnená, ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

Tabuľka 2.6.1 Štatistika finančnej hodnoty príjmov zo zmlúv a objednávok vedeckovýskumnej činnosti v rokoch 2017-2020 v EUR

Fakulta	Počet zmlúv a objednávok				Finančná hodnota príjmov				Finančná hodnota príjmov na tvorivého zamestnanca			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
LF	0	1	3	3	0	508	82 917	35 674	0	5,58	942,24	387,76
DF	0	1	2	0	0	6 000	31 658	0	0	58,25	304,40	0
FEE	2	3	4	4	3 765	8 100	23 470	14 152	87,56	202,50	572,44	345,17
FT	0	0	0	1	0	0	0	135	0	0	0	5,00

Okrem vedeckovýskumných projektov národnej a medzinárodnej spolupráce, ktoré sme uviedli v bode 2.2, sa zamestnanci TUZVO zapájali aj do výskumných aktivít na zmluvy a objednávky. Tieto sú súčasťou podkladov potrebných na prípravu rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám a ich vedecké a výskumné zameranie verifikuje MŠVVaŠ SR.

Tabuľka 2.6.2 Štatistika predmetov priemyselného vlastníctva v rokoch 2017-2020 prepočítaná na tvorivého zamestnanca

Druh PPV	Počet PPV				Počet PPV na tvorivého zamestnanca			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Patent	1	1	0	2	0,00	0,00	0,00	0,01
Úžitkový vzor	5	8	5	1	0,02	0,03	0,02	0,00
Dizajn	3	7	9	1	0,01	0,03	0,03	0,00
Ochranná známka	0	0	1	0	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabuľka 2.6.2 uvádza počet osvedčení, ktoré boli vydané v konkrétnych rokoch. 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.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

Úloha 2.6e) Novelizovať štatút IPA a zaviesť súťaže inovatívnych podnikateľských projektov pre identifikáciu možných start-ups a spin-offs.

Termín: priebežne v roku 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Novelizácia štatútu a rokovacieho poriadku Internej projektovej agentúry (IPA) bola realizovaná v mesiacoch september až december 2020. Hlavným cieľom novelizácie pôvodného štatútu bolo legislatívne zabezpečiť organizáciu súťaže „Start-up TUZVO“. Podľa navrhovaných zmien je úlohou IPA TUZVO organizovať a zabezpečovať podporu inovatívnych projektov prostredníctvom súťaže inovatívnych podnikateľských projektov pre zakladanie start-up podnikov na pôde univerzity. Súťaž má motivovať všetkých študentov a zamestnancov TUZVO rozvíjať svoje inovatívne myšlienky ako aj komercializovať výsledky svojich výskumov. Na základe vykonanej rešerše existujúcich súťaží na Slovensku a v zahraničí, sa ukázalo, že podpora zakladania inovatívnych podnikov s majetkovou účasťou univerzity je aktuálnym trendom, ktorý univerzitám prináša nové finančné zdroje a prestíž.

Úloha je splnená.

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

Termín: priebežne v roku 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Začiatkom decembra minulého roku bola medzi Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a CVTI SR podpísaná zmluva o nenávratnom finančnom príspevku na národný projekt Národná infraštruktúra pre podporu transferu a technológií na Slovensku - NITT SK II. V rámci tohto projektu boli podporené aj miestne centrá transferu technológií v rámci Aktivity 1: Budovanie a rozvoj Národného systému podpory transferu technológií SR. TUZVO ako partner projektu využilo túto možnosť a prijalo odbornú pracovníčku na Referát pre transfer technológií. Jedným z cieľov spomenutej Aktivity 1 je aj Hodnotenie potenciálu verejných vedecko-výskumných pracovísk SR pre transfer technológií a sprostredkovanie získaných výstupov. Z tohto dôvodu bol na univerzite realizovaný prieskum, ktorého cieľom bolo analyzovať najvyužívanejšie formy prenosu vedeckých poznatkov a technológií do praxe.

V októbri 2020 sa konala odborná konferencia COINTT 2020, kde o prenose výsledkov výskumu do praxe po prvýkrát hovorili nielen akademici, ale aj zástupcovia biznisu. TUZVO sa aktívne zapojila do prípravy konferencie prostredníctvom svojich členov v Organizačnom výbore a Obsahovej rade Konferencie COINTT 2020. Podľa hlasov odborníkov sa potvrdzuje fakt, že Slovensko trpí nízkou inovatívnou výkonnosťou, ale na strane druhej uznávajú, že duševné vlastníctvo predstavuje pre podnikateľov istú konkurenčnú výhodu. Podujatie sa prispôbilo aktuálnej pandemickej situácii, na ktorom počas troch dní v 23 vstupoch vystúpilo 72 rečníkov. Konalo sa online, prostredníctvom live streamu.

Úloha je splnená.

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.

Tabuľka 2.7.1 Počet organizovaných medzinárodných a národných vedeckých a odborných podujatí v rokoch 2017-2020

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

Okrem účasti našich pracovníkov na konferenciách, bývajú fakulty každoročne usporiadateľmi, alebo spolu-usporiadateľmi viacerých vedeckých a odborných podujatí. V roku 2020 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 konfrontáciou vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov. Na nich je priestor pre osobný vedecký kontakt, živú vedeckú

diskusiu, prezentáciu, komparáciu a konfrontáciu o dosiahnutých vedeckých poznatkoch, ale aj zámeroch do budúcnosti. Zároveň majú kultúrny a edukačný význam.

Integrálnou súčasťou podpory vedeckých a odborných aktivít študentov sa tradične na univerzite organizuje Študentská vedecká odborná činnosť (ŠVOČ). V roku 2020 sa ŠVOČ neorganizovala kvôli obmedzeniam vyplývajúcim z ochorenia na COVID-19. Vo všeobecnosti však treba povedať, že patrí k doplnkovým formám výchovno-vzdelávacej činnosti, ktorej vyvrcholením je Študentská vedecká konferencia, kde študenti všetkých troch stupňov vzdelávania môžu prezentovať výsledky svojich vedeckovýskumných prác. 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.

Ostáva v plnení.

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

Termín: priebežne v roku 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVČ

Strategickým zámerom projektu je dobudovanie národnej popularizačnej siete vo všetkých regiónoch Slovenska, a to predovšetkým dobudovaním centier vedy a realizáciou popularizačných aktivít v týchto regiónoch. Cieľom popularizačnej siete bude dosiahnuť posilnenie vnímania dôležitosti vedy v spoločnosti prostredníctvom popularizácie vedy a techniky smerom k verejnosti, vrátane dospelujúcej mládeže, s dôrazom na uvedenie si špecifickej úlohy samotnej vedeckej komunity pri popularizácii vedy a techniky.

Vzhľadom na aktuálnu epidemiologickú situáciu sú niektoré z aktivít projektu vo fáze revízie a prípravy. Začiatok realizácie podujatí s účasťou publika je v závislosti od situácie predbežne plánovaný na druhú polovicu roka 2021. Aj napriek tomu je však možné pracovať na budovaní siete a podpore ďalších popularizačných aktivít rozvíjaných nielen prostredníctvom CVTI SR, ale aj v jednotlivých krajoch SR.

Kompletná národná popularizačná sieť pre popularizáciu vedy a techniky na Slovensku bude pod zastrešením CVTI SR spoločne realizovať aktivity zamerané na napĺňanie čiastkových cieľov projektu. Jej súčasťou budú vybrané osoby v rámci univerzít, vedeckých inštitúcií, centier vedy, príp. iných relevantných inštitúcií v jednotlivých regiónoch Slovenskej republiky, ktoré budú predstavovať kontaktné body v pozícii spolupracujúcich jednotlivcov. Dané osoby budú teda súčasťou vytváranej národnej popularizačnej siete naprieč celým Slovenskom. Jednotlivé kontaktné body budú poskytovať súčinnosť pri aktivitách súvisiacich s budovaním pozitívneho vnímania dôležitosti vedy a zvyšovaním povedomia o vede a technike prostredníctvom realizácie vybraných popularizačných aktivít Národného centra pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti (NCP VaT) v rámci CVTI SR.

Úloha trvá.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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, že plnenie niektorých z nich bude pokračovať aj v roku 2021 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.

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

V roku 2020 bolo zaznamenaných 32 výstupov a podujatí. Za najdôležitejšie z nich považujeme:

6. februára 2020 bolo v Bratislave založené združenie UNIVNET, ktorého členom sa stala TUZVO spolu so Slovenskou technickou univerzitou, Ekonomickou univerzitou v Bratislave, Technickou univerzitou v Košiciach a Žilinskou univerzitou v Žiline a Zväzom automobilového priemyslu SR s cieľom realizovať výskumno-vývojové aktivity v oblasti recyklácie a zhodnocovania odpadov.

Od 6. decembra 2019 do 6. februára 2020 sa na TUZVO uskutočnili Dni otvorených dverí jednotlivých fakúlt univerzity.

17. februára 2020 v Bratislave podpísal rektor TUZVO Memorandum o podpore rekreačných funkcií lesov v okolí Bratislavy. Spolu s ním dokument podpísali predstavitelia Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, štátneho podniku Lesy Slovenskej republiky. K memorandu pripojil podpis aj primátor hlavného mesta Matúš Vallo. Projekt nastavenia obhospodarovania prímestských lesov sa podarilo pripraviť vďaka úzkej spolupráci zainteresovaných subjektov na základe najmodernejších vedeckých prístupov odborníkov TUZVO.

18. februára 2020 vymenovala prezidentka SR Zuzana Čaputová Dr. h. c. prof. Ing. Rudolfa Kropila, PhD., za rektora Technickej univerzity vo Zvolene. Vo svojom príhovore prezidentka uviedla, že Technická univerzita vo Zvolene je akceptovanou výskumnou vysokou školou nielen v národnom, ale aj medzinárodnom kontexte.

3. marca 2020 sa v galérii SATELIT v Bratislave uskutočnila vernisáž výstavy FOODPRINT sme to, čo jeme... Jedná sa o medzinárodný dizajnerský projekt a medzi vystavujúcimi je aj TUZVO.

2. marca 2020 bol na Zvolenskom zámku otvorený 21. ročník Týždňa slovenských knižníc pod spoločným mottom – KNIŽNICE PRE VŠETKÝCH. Spoluorganizátorom a partnerom Týždňa slovenských knižníc 2020 bola aj TUZVO a slávnostného otvorenia sa zúčastnil rektor TUZVO prof. Rudolf Kropil, ktorý vystúpil so svojim príhovorom.

22. apríla 2020 pri príležitosti Dňa zeme TUZVO zverejnila tlačovú správu o výsledkoch bádania vedcov medzinárodného tímu, ktorého členom je aj Ing. František Máliš, PhD., z Katedry fytoológie Lesníckej fakulty TUZVO. Výsledky tejto úspešnej vedeckej práce boli publikované v časopise Nature Ecology & Evolution. <https://www.nature.com/articles/s41559-020-1176-8>

27. mája 2020 v Bratislave sa prezident SRK a rektor Technickej univerzity vo Zvolene Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD., zúčastnil rokovania vedenia Odborového zväzu pracovníkov školstva a vedy na Slovensku (OZ PŠaV) pod vedením predsedu zväzu Pavla Ondeka s predstaviteľmi reprezentácií pôsobiacich vo vysokom školstve. Zúčastnení požiadali ministra školstva o riešenie s dôrazom na pozitívnu propagáciu vysokých škôl, výrazné zvýšenie finančných zdrojov účelovo viazaných na vedu a výskum, zvýšenie finančných prostriedkov na posilnenie infraštruktúry pre zlepšenie online vzdelávania a vyučovania, odmeňovanie všetkých zamestnancov vysokých škôl a priamo riadených organizácií, dofinancovanie prepadu príjmov z podnikateľskej činnosti vysokých škôl, ako aj zmeny legislatívy súvisiacej s vysokými školami a priamo riadenými organizáciami.

25. júna 2020 absolventi II. stupňa vysokoškolského štúdia v odbore Umenie podľa hesla "TUZVO učí žiť environmentálne zodpovedne" v areáli univerzity zasadili symbol Slovanov – Lipu.

14. júla 2020 prezidentka SR Zuzana Čaputová za prítomnosti ministra školstva Branislava Gröhlinga, prezidenta SRK a rektora TUZVO prof. Rudolfa Kropila a iných predstaviteľov, na slávnostnej ceremónii v starej Národnej rade v Bratislave, vymenovala 3 nových profesorov z TUZVO. Prof. Mgr. Elena Pivarčiová, PhD., bola vymenovaná v odbore Výrobná technika, prof. Ing. Vladimír Kunca, PhD., v odbore Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií a prof. Dr. Mgr. Jaroslav Ďurkovič v odbore Lesnícka fytoológia.

4. septembra 2020 bolo podpísané Memorandum o spolupráci vo vedeckovýskumných, vzdelávacích a odborných aktivitách v oblasti lesníctva a rozvoja vidieka medzi Lesníckou fakultou TUZVO a Národným lesníckym centrom.

Rektor TUZVO prof. Rudolf Kropil informoval verejnosť prostredníctvom RTVS o súčasnej situácii na slovenských univerzitách a vysokých školách po prijatí nových opatrení Ústredného krízového štábu SR.

18. novembra 2020 prezidentka SR Zuzana Čaputová vymenovala 27 nových profesorov. Medzi novovymenovanými profesormi boli dvaja z TUZVO, prof. Ing. Ivan Klement, CSc., z Drevárskej fakulty v odbore Technológia spracovania dreva a prof. Ing. Karol Ujházy, PhD., z Lesníckej fakulty v odbore Lesnícka fytológia.

Rektori desiatich slovenských univerzít sa dohodli na vzniku Konzorcia slovenských univerzít U10+, s potenciálom rozšírenia o ďalších členov. 20. novembra 2020 sa v účelovom zariadení Technickej univerzity vo Zvolene stretli za dodržania všetkých protiepidemiologických opatrení rektori desiatich univerzít združených v Konzorciu slovenských univerzít U10+. Pri tejto príležitosti podpísali zakladateľskú zmluvu, ako aj a stanovky konzorcia vysokých škôl. Konzorcium založilo desať univerzít, pričom má potenciál rozšírenia a je otvorené pre ďalších členov. U10+ vytvára podmienky pre integráciu vzdelávacej a vedeckovýskumnej infraštruktúry, intelektuálnej kapacity takmer 4 000 tvorivých zamestnancov a viac ako 50 000 študentov. Projektové tímy týchto univerzít momentálne predstavujú dominantný, takmer 60-percentný podiel na financovaní slovenských univerzít a SAV z prostriedkov Horizontu 2020. Zakladajúcimi členmi konzorcia sú Ekonomická univerzita v Bratislave, Katolícka univerzita v Ružomberku, Prešovská univerzita v Prešove, Technická univerzita vo Zvolene, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Trnavská univerzita v Trnave, Univerzita J. Selyeho v Komárne, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici a Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Sídlo konzorcia je Technická univerzita vo Zvolene. Účelom konzorcia je spoločný postup pri tvorbe a rozširovaní spektra študijných programov, spoločné uskutočňovanie výskumnej, vývojovej alebo inej tvorivej činnosti, spoločné zlepšovanie podmienok pre študentov v oblastiach zabezpečovania možnosti stravovania, ubytovania, kultúrneho, spoločenského a sociálneho života a športu. Signatári sa podpisom zmluvy zaviazali koncentrovať a rozvíjať tvorivé kapacity na zlepšenie národného a medzinárodného postavenia členských univerzít, zabezpečovať a zvyšovať kvalitu vzdelávania, vedy, výskumu a umeleckej činnosti, získavať a efektívne využívať ľudské a finančné zdroje, budovať spoločný modul vzdelávania v rámci programu Erasmus+, vytvoriť spoločný výskumný park centier vedeckej excelentnosti, naplňovať spoločenskú úlohu vysokých škôl, ako aj aktívne spolupracovať s ďalšími združeniami univerzít a inými subjektami, ktoré podporujú vzdelávaciu a vedeckú činnosť na Slovensku a v zahraničí. Konzorcium nadobudlo právnu spôsobilosť zápisom do registra konzorcií vysokých škôl, ktorý je súčasťou registra vysokých škôl v januári 2021.

23. novembra 2020 minister školstva, vedy, výskumu a športu SR Branislav Gröhling udelil rektorovi TUZVO Dr. h. c. prof. Ing. Rudolfovi Kropilovi, PhD., najvyššie rezortné ocenenie – Veľkú medailu sv. Gorazda, za dlhoročnú významnú vedeckovýskumnú a riadiacu činnosť a za rozvoj vysokého školstva na Slovensku.

Úloha trvá.

3.2 Posilniť komunikáciu s médiami a verejnosťou a propagáciu / marketingu univerzity.

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

Úloha 3.2a) Realizácia komunikačnej a marketingovej stratégie.

Termín: december 2020; **Zodpovednosť:** prorektor pre VVz

TUZVO bola najčastejšie spomínaná v médiách v súvislosti s týmito témami:

1. Zmeny v organizácii harmonogramu a.r. zimného a letného semestra súvisiace s koronakrízou a prijímanými opatreniami na zabezpečenie ochrany zdravia študentov a pracovníkov TUZVO;
2. Memorandum o podpore rekreačných funkcií lesov v okolí Bratislavy a vedecká štúdia pre zlepšenie rekreačnej funkcie v prímestských bratislavských lesoch;
3. Vznik Konzorcia U10+;
4. Správa o výsledkoch bádania vedcov medzinárodného tímu, ktorého členom je aj Ing. František Máliš, PhD., z Katedry fyto­ló­gie LF publikované v časopise Nature Ecology & Evolution;
5. Lesnícke dni 2020;
6. Týždeň slovenských knižníc 2020;
7. Výberové konanie na generálneho riaditeľa štátneho podniku Lesy Slovenskej republiky;
8. Agrofilm 2020;
9. RoboHranie 2020;
10. Ako vyzerá štúdium na Technickej univerzite.

Médiá, kde bola TUZVO najčastejšie zviditeľnená (v poradí ako sú uvedené): Myzvolen.sme.sk, Zvolen 24, Zvolen-podujatia, dnes24.sk, Teraz.sk, TASR, SITA, zvonline.sk, hlavne spravysk, DennikN.sk, RTVS, Aktuality.sk, skolske.sk, skolskyservis.teraz.sk, MY Zvolensko-podpolianske noviny, Rádio Regina, TA3, 24hod.sk, sme.sk, Webnoviny.sk, Čierna labuť, Lesmedium, Drewmag.com, Poľovníctvo-rybárstvo, dobrenoviny.sk, priekopnik.sk, cas.sk, TV Hronka, Refresher, womanman.sk, kosiceonline.sk, kosicednes.sk, Obecne-noviny.sk, kamdomesta.sk.

Všetky univerzitné a fakultné podujatia boli propagované a zverejňované na kontakoch v rámci sociálnych sietí Facebook a Instagram vo forme verejného zdieľania. Na sociálnej sieti Facebook TUZVO dosiahla viac ako 5 000 sledovateľov, na sociálnej sieti Instagram dosiahla TUZVO už takmer tisíc sledovateľov.

Úloha trvá.

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

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

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; **Zodpovednosť:** dekáni fakúlt, prodekani pre VVz

TUZVO dlhodobo spolupracuje s podnikmi, firmami, ako aj štátnou správou pri zabezpečení odbornej praxe študentov. Cieľom takejto praxe je overiť teoretické poznatky študenta v praxi, ich aplikáciu v konkrétnych praktických podmienkach poskytovateľa praxe, za účelom dosiahnutia potrebnej úrovne a pripravenosti študenta na budúce povolanie v oblasti praktických vedomostí pod dohľadom a odborným vedením pracovníkov v praxi.

TUZVO sa stala členom združenia UNIVNET spolu s ďalšími slovenskými výskumnými univerzitami a Zväzom automobilového priemyslu SR s cieľom realizovať výskumno-vývojové aktivity v oblasti recyklácie a zhodnocovania odpadov.

Medzi najvýznamnejšie aktivity spolupráce s praxou na Lesníckej fakulte možno považovať Memorandum o podpore rekreačných funkcií lesov v okolí Bratislavy. Spolu s ním dokument podpísali predstavitelia Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, štátneho podniku Lesy Slovenskej republiky.

Spolupráca s praxou na Drevárskej fakulte prebieha na viacerých úrovniach. Buď priamo vo forme zmluvy o spolupráci alebo v rámci prác na semestrálnych zadaniach, workshopoch, bakalárskych a diplomových prácach v spolupráci s konkrétnymi partnerskými firmami jednotlivých katedier fakulty. V rámci projektu zameraného na prepájanie fakúlt s firmami v oblastiach diplomových prác, stáží a spoločných výskumno-vývojových projektov "Prax pre univerzity, riešenia pre firmy 3.0." sa podarilo v roku 2020 začať spoluprácu s agentúrou SARIO. Do projektu sa zapojili firmy DELFINGEN SK, George Science, IAC Group (Slovakia), MERCHANT, PROMA, SADLON TECHNOLOGIES a ZAJO Design. Firmy ponúkajú možnosti spolupráce pre študentov i fakultu v oblastiach stáží, pracovných príležitostí, tém koncoročných prác z praxe a spoločných výskumno-vývojových projektov.

Fakulta ekológie a environmentalistiky dlhodobo spolupracuje s Centrom environmentálnej a etickej výchovy Živica a po ukončení projektu „Mestské včely – mestá pre opeľovače“ pokračuje v starostlivosti o Včelí bufet, ktorý je vysadený v parku pred budovou univerzity. Ďalším spoločným projektom je od roku 2020 projekt „Zelená škola – každý deň pre budúcnosť“ v rámci výzvy Active Citizens Fund – Slovakia nadácie Ekopolis. Na základe aktivity FEE sa stala TUZVO odborným garantom projektu Sokratov inštitút, ktorého cieľom je vzdelávanie pre reálny život formou praktického ročného vzdelávacieho programu pre študentov a absolventov vysokých škôl.

11. októbra 2020 sa uskutočnilo online stretnutie zástupcov Fakulty techniky so zamestnancami Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o. Zvolen. Na stretnutie bol využitý virtuálny priestor aplikácie MS Teams. Výsledkom diskusie je zámer partnerov využiť v maximálnej miere existujúci potenciál na efektívnu a obojstranne prospešnú kooperáciu v oblasti technického vzdelávania, ako aj vzájomnú propagáciu obidvoch partnerov. Výstupom bol aj plán odborných prednášok, ktoré zabezpečí CASS ZV pre študentov FT.

Fakulta techniky vyvíjala v roku 2020 aktívnu spoluprácu s organizáciami Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o. Zvolen a Nematik Slovakia, s.r.o. Žiar nad Hronom, ktorej cieľom bolo upevniť zmluvné aj nezmluvné partnerstvá a propagovať sa navzájom. Významnými v tejto oblasti boli aj uskutočnené odborné

prednášky pre študentov a zamestnancov FT, ktoré prispeli kužšiemu prepojeniu vzdelávania s požiadavkami praxe a posunuli výučbu na fakulte k praktickým aplikáciám a riešeniam. Okrem toho sa podarilo nadviazať aj novú spoluprácu so spoločnosťou DIAGO SF s.r.o, ktorá následne vyústila do podpísania Zmluvy o spolupráci. V závere roku 2020 Fakulta techniky oslovila digitálnu marketingovú agentúru Invelity, s.r.o. so žiadosťou o prípravu a realizáciu marketingovej kampane pre propagáciu štúdia na FT. Kampaň prebiehala na začiatku roka 2021.

Na Ústave telesnej výchovy a športu spočíva spolupráca s praxou vo využití diagnostického prístroja INBODY 770 na analýzu zloženia ľudského tela (svalovina, voda, tuky, minerálne látky) aj pre verejnosť. Spolupráca s extraligovými klubmi vo Zvolene. V auguste 2020 sa uskutočnili komplexné merania pre dorasteneckú a juniorskú kategóriu hokejistov HKM Zvolen.

Úloha trvá.

3.4 Posilniť spoluprácu s regiónom a mestom Zvolen.

Indikátor: Počet spoločných aktivít a projektov.

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

Univerzita má už tradične veľmi dobrú spoluprácu s mestom Zvolen pri propagovaní aktivít univerzity. Primátorka Zvolena Ing. Lenka Balkovičová alebo ňou poverení zástupcovia mesta sa zúčastňujú podujatí organizovaných univerzitou a rovnako tak pozývajú predstaviteľov univerzity na podujatia Mesta Zvolen. V roku 2020 to boli podujatia: 21. ročník Týždňa slovenských knižníc pod spoločným mottom – KNIŽNICE PRE VŠETKÝCH. Spoluorganizátorom a partnerom Týždňa slovenských knižníc 2020 bola aj TUZVO a slávnostného otvorenia sa zúčastnil rektor profesor Rudolf Kropil, ktorý vystúpil so svojim príhovorom. Slávnostné otvorenie Týždňa slovenských knižníc 2020 sa uskutočnilo pod záštitou ministerky kultúry SR Ľubice Laššákovej, predsedu Banskobystrického samosprávneho kraja Jána Luntera a primátorky Mesta Zvolen Lenky Balkovičovej. Ďalšou významnou udalosťou, ktorá sa konala na pôde mesta Zvolen boli Lesnícke dni 2020. Súčasťou otvorenia podujatia bolo aj podpísanie memoranda o spolupráci vo vedeckovýskumných, vzdelávacích a odborných aktivitách v oblasti lesníctva a rozvoja vidieka medzi Lesníckou fakultou a Národným lesníckym centrom. Memorandum podpísali rektor TUZVO Rudolf Kropil spolu s dekanom Lesníckej fakulty Marekom Fabrikom a generálny riaditeľ Národného lesníckeho centra Peter Balogh. Memorandum vychádza zo záujmu obidvoch strán angažovať sa pri vzájomnej propagácii partnerov, tvorbe vedecko-technických riešení v oblasti lesníctva a rozvoja vidieka a zvlášť pri príprave študentov v odbore lesníctvo, pričom zdôrazňuje nezastupiteľný význam lesníckej vedy, výskumu, vzdelávania a ich prepojenia s aktuálnou lesníckou praxou.

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v roku 2020 v spolupráci s TUZVO a odbornými inštitúciami počas Týždňa slovenských knižníc zorganizovala pre študentov a pracovníkov univerzity a ďalších používateľov knižnice (pre študentov a obyvateľov mesta Zvolen a blízkeho regiónu) vedecko-odborné podujatia: Burzu vrúbľov ovocných drevín - starých a krajových odrôd (FEE TUZVO, OZ GenoFond), 5. ročník - aj pre záujemcov širšieho okolia; prednášku a besedu Portugalsko - pohľad na krajinu z hľadiska ekoturistiky; predstavenie knihy Medzi nami a besedu (FEE TUZVO a CEEV Živica).

12. ročník Informačného dňa k Európskemu dohovoru o krajine (EDoK), organizovaný v spolupráci s FEE a SAŽP Banská Bystrica s účasťou Ministerstva životného prostredia SR sa, vzhľadom na nepriaznivú epidemiologickú situáciu v súvislosti s ochorením Covid-19, konal v náhradnom termíne 21. júla 2020 v kongresovom centre Technickej univerzity vo Zvolene s dodržaním prísnych epidemiologických opatrení.

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 2020; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO

Plánované informačné stretnutia a semináre SAIA zamerané pre študentov stredných škôl mesta Zvolen a tvorivé diele pre žiakov základných škôl neboli realizované z personálnych dôvodov zo strany SAIA Banská Bystrica (odchod konzultantky na MD) a tiež kvôli protiepidemiologickým opatreniam v súvislosti s ochorením COVID-19.

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 2020; **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 a ďalšími inštitúciami v meste Zvolen a v regióne v získavaní odborných publikácií do fondu SLDK formou daru / výmeny bola realizovaná v roku 2020 a bude pokračovať 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 2020; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Spolupráca Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice s Centrom dobrovoľníctva pokračovala aj v roku 2020, 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 2020; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK v spolupráci s TUZVO

V spolupráci s profesijnými združeniami - Slovenskou asociáciou knižníc, Spolkom slovenských knihovníkov a knižníc a pamäťovými inštitúciami v meste Zvolen - Krajskou knižnicou Ľudovíta Štúra Zvolen, Slovenskou národnou galériou Zvolenský zámok, Lesníckym a drevárskym múzeom Zvolen, Lesy SR, š. p., sa uskutočnilo celoslovenské podujatie - slávnostné otvorenie Týždňa slovenských knižníc 2020, 21. ročník, ktoré sa konalo 2. marca 2020 v Slovenskej národnej galérii Zvolenský zámok pod záštitou ministerky kultúry Slovenskej republiky, predsedu Banskobystrického samosprávneho kraja a primátorky mesta Zvolen.

Na slávnostnom otvorení sa zúčastnili aj zástupcovia akademickej obce, rektor Technickej univerzity vo Zvolene, prorektor Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, zástupcovia Ministerstva kultúry SR, Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, Banskobystrického samosprávneho kraja, magistrátu mesta Zvolen, Združenia miest a obcí na Slovensku, knižníckych združení, zriaďovateľov a zástupcov knižníc, spolupracujúcich inštitúcií a médií. Súčasťou otvorenia bola aj tlačová konferencia.

Celoslovenské podujatie bolo pripravené v rámci spolupráce s Mestom Zvolen, s finančnou pomocou magistrátu Zvolen a Banskobystrického samosprávneho kraja.

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 absolventov 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 s absolvovaným štúdiom a jeho prínosom pre prax. Na základe pracovných skúseností vyjadrujú svoje názory na proces výučby, podnety a odporúčania pre štúdiom. 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 sídla 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). Aktuálne najznámejšími absolventmi FEE TUZVO sú Ing. Mgr. Ján Jenčo, generálny riaditeľ SIŽP, europoslanec doc. Ing. Michal Wiezik, PhD. a Ing. Roman Havlíček, generálny riaditeľ Sekcie vôd na MŽP SR.

Úloha trvá.

3.6 Podporovať mobility študentov a zamestnancov.

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

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

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

Referát vonkajších vzťahov pravidelne zabezpečuje informačné dni Erasmus+ pre študentov, poskytuje osobné konzultácie, vydáva informačné materiály o programe Európskej komisie Erasmus+ a spolupracuje s fakultami s cieľom spropagovať tento program medzi študentami, učiteľmi a zamestnancami TUZVO. Referát pravidelne zverejňuje informácie o svojej činnosti na webovom sídle TUZVO a hromadne zasiela pozvánky a informácie študentom elektronickou formou prostredníctvom univerzitného informačného systému. Informačné dni Erasmus+ sa konali 19. a 24. februára 2020 na tému Erasmus+ mobility a sťaže pre študentov do krajín EÚ t. j. aktuálne k termínom prihlasovania sa na štúdium na zahraničných univerzitách. Z dôvodu prerušenia prezenčnej výučby na TUZVO boli ďalšie informačné dni zrušené a študentom a zamestnancom boli sprostredkované informácie o programe Erasmus+ formou článkov v univerzitnom časopise TUZVO č. 3/2020 a 4/2020, rovnako tak na webe a sociálnych sieťach univerzity.

Slovenská lesnícka a drevárska knižnica v spolupráci so Slovenskou akademickou informačnou agentúrou v Banskej Bystrici dlhodobo organizuje informačné semináre SAIA a priebežne sprostredkováva individuálne konzultácie pre študentov Technickej univerzity vo Zvolene, zamerané na ponuku medzinárodných mobility programov a študijných pobytov v rámci schváleného plánu vedecko-odborných podujatí. Informačné semináre SAIA sa v priebehu roku 2020 konali začiatkom letného semestra akademického roka 2019/2020, v mesiacoch február a marec - v rámci Týždňa slovenských knižníc. Počas prerušenia prezenčnej formy štúdia v súvislosti s ochorením Covid-19 a prebiehajúcej dištančnej formy štúdia, odchodom lektorky zo SAIA Banská Bystrica na MD, boli v zimnom semestri akademického roka 2020/2021 študentom TUZVO sprístupnené webináre SAIA, zabezpečované lektorkou zo SAIA Žilina.

Úloha trvá.

3.7 Posilniť znalosti svetového jazyka pre študentov a zamestnancov.

Indikátor: Hodnotenie úrovne svetového jazyka zamestnancov a študentov.

Úloha 3.7a) Priebežné aktualizovanie úloh pre hodnotenie jazykovej kompetencie pracovníkov v rámci výberových konaní.

Termín: priebežne, rok 2020; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCI, vedúca ORLZ

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.

Úloha splnená.

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

Termín: september 2020; **Zodpovednosť:** vedúcu ÚCI

V roku 2020 Ústav cudzích jazykov neponúkal kvôli svetovej pandemickej situácii a transformácii vyučovania do online priestoru jazykové kurzy angličtiny a nemčiny zamerané na rozvoj profesijne orientovanej jazykovej kompetencie.

Úloha trvá.

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

Termín: priebežne, rok 2020; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ

Napriek aktívnej spolupráci s predstaviteľmi organizácie GREF a ich pracovnej návšteve TUZVO v októbri 2019 nedošlo k ďalšiemu rozvoju spolupráce vo vyučovaní francúzskeho jazyka v roku 2020 aj vplyvom pandemickej situácie.

Úloha trvá.

Úloha 3.7d) Vypracovanie kritérií na hodnotenie jazykovej kompetencie pracovníkov v rámci výberových konaní.

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** vedúci ÚCJ, vedúca ORLZ

Kritéria pre hodnotenie jazykovej kompetencie zamestnancov v rámci výberových konaní sú podľa vyjadrenia dekanov fakúlt vyhovujúce. **Úloha splnená.**

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

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

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

Termín: priebežne, rok 2020; **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 2020:

- 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. Jaroslav 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. Dušan Gömöry, DrSc., 2020-2024
- COST Action CA18237 – European Soil-Biology Data Warehouse for Soil Protection (EUdaphobase) - doc. Ing. Erika Gömöryová, CSc., 2019-2023
- COST Action CA15226 – Climate-smart Forestry in Mountain Regions (CLIMO), zodpovedná riešiteľka za TUZVO: doc. Ing. Katarína Střelcová, PhD., 2017-2021
- COST CA15216 – European Network of Bioadhesion Expertise: Fundamental Knowledge to Inspire Advanced Bonding Technologies, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., 2016-2020
- COST CA16229 – European Network for Environmental Citizenship (ENEC), (Európska sieť pre environmentálne občianstvo), zodpovední riešitelia za TUZVO: Ing. Vladislav Kaputa, PhD., Ing. Hana Maťová, PhD., 2018-2021
- COST Action CA18135 – Fire in the Earth System: Science & Society, zodpovedná riešiteľka za TUZVO: doc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., 2019-2023
- COST CA18236 - Multi-disciplinary Innovation for Social Change (Multidisciplinárne inovácie pre sociálnu zmenu), zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Ing. Vladislav Kaputa, PhD., 2019-2023
- COST Action CA18226 - New approaches in detection of pathogens and aeroallergens, zodpovedný riešiteľ za TUZVO: doc. Ing. Branko Slobodník, PhD., 2019-2023
- COST Action CA19139 – Process-based models for climate impact attribution across sectors (PROCLIAS), zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Dr. Nat. Techn. Ing. Katarína Merganičová, 2020-2024

13. a 14. mája 2020 sa uskutočnil kick off meeting výskumného projektu Horizont2020-MSCA-ITN-2019: RISE-WELL (Critical Solutions for Erderly 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. Magdaléna 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.

Projekt IVF (International Visegrad Fund) pod názvom Medzinárodná spolupráca krajín V4 – II. Etapa, pri aplikovaní testovej batérie V 4 do praxe a jej modifikácia pre potreby súčasných hasičov riešený v období 2019-2020 na Katedre protipožiarnej ochrany na Drevárskej fakulte. Koordinátorom projektu na DF TUZVO je doc. PaedDr. Peter Polakovič, PhD. Partnermi sú Szkola Glowna Služby Pożarniczej Warszawa, Generálne riaditeľstvo Hasičského záchranného zboru Praha a Hasičský záchranný zbor Budapešť.

19. až 21. októbra 2020 sa v Bratislave konala konferencia *Cooperation Innovation Technology Transfer 2020 (COINTT 2020)* – TUZVO ako partner projektu bola zapojená do organizácie konferencie prostredníctvom členov v OV a Obsahovej rade konferencie. Hlavným cieľom bolo upriamenie pozornosti akademickej, odbornej a podnikateľskej verejnosti na problematiku transferu technológií, podpory podnikania, inovácií a ochrany duševného vlastníctva.

CĎV sa stalo koordinátorom medzinárodného projektu *Increase and development of manual skills and physical vitality of citizens of the European Union over 50 years (IDEMASAP 50 +)* v rámci programu Erasmus+.

K ďalším aktivitám patrí tradičná organizácia medzinárodnej športovej olympiády pre študentov UTV, ktorá sa konala v septembri 2020. V roku 2020 začala realizácia jazykového vzdelávania aj odborného vzdelávania (Aplikácie v CAD, Drevené stavby), avšak vzhľadom na situáciu v súvislosti s COVID-19 bolo nevyhnutné všetky aktivity pozastaviť.

Úloha trvá.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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 pandémiou COVID-19 sa neprejavili výraznejšie problémy s ich napĺňaním v roku 2020. Plnenie jednotlivých opatrení bude pokračovať aj v roku 2021.

Oblasť 4 Ľudské zdroje

Strategický cieľ

Kvalitná kvalifikačná štruktúra a moderné služby pre zamestnancov.

Opatrenia

4.1 Skvalitňovať kritériá výberu zamestnancov a podporovať kariérny rast zamestnancov.

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

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, vzhľadom na legislatívne zmeny a skvalitnenie výberu zamestnancov.

Termín: do konca roka 2020; **Zodpovednosť:** dekaní fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ

Náročnosť kritérií výberu zamestnancov vytvára priestor pre konkurenčné prostredie a možnosť prijímať špičkových tvorivých pracovníkov, resp. postdoktorandov a stabilizovať ich v univerzitnom prostredí a podporovať ich v kariérnom raste. Aktualizácia Zásad výberového konania nebola zrealizovaná vzhľadom na prebiehajúci vývoj epidemiologickej situácie v súvislosti s COVID 19.

Aktualizácia zásad je predpripravená vo vzťahu k ich realizácii v online režime a po prijatej novele zákona o vysokých školách. Dotknutá bude aj prognózou negatívneho vývoja dotácie z MŠVVaŠ SR pre roky 2021 – 2023, pričom sa očakáva výrazný prepád dotácie a vplyv na zamestnancov, čo je už uvedené aj v tohtoročnej metodike.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

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

Termín: do konca roka 2020; **Zodpovednosť:** dekaní fakúlt, vedúci ústavov a OOS, vedúca ORLZ

Koeficient kvalifikačnej štruktúry pracovísk s osobitným zreteľom na pomer pedagogických k nepedagogickým systemizovaným miestam sa medziročne zlepšil. Koeficient kvalifikačnej štruktúry pracovísk sa zvýšil o 3 profesorov, 9 docentov a 3 odborných asistentov s VH. Pomer pedagogických a výskumných pracovníkov voči nepedagogickým sa zlepšil o 0,08 %.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

Úloha 4.1c) Pri realizácii výberových konaní zvlášť prihliadať na publikácie evidované v HCC, H-indexe tvorivého zamestnanca a hodnotu bodovej evalvácie tvorivého zamestnanca.

Termín: do konca roka 2020; **Zodpovednosť:** dekaní 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.

Na fakultách TUZVO bola 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 tiež na evidenciu plnenia habilitačných a inauguračných kritérií tvorivých zamestnancov, ktorí sú podporovaní v ich ďalšom kariérnom raste.

TUZVO aktívne vyhľadáva kvalifikovaných zamestnancov pre obsadzovanie kľúčových vedúcich pozícií a špecialistov v príslušnom odbore.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

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

Indikátor: Podiel motivačnej zložky mzdy na jedného tvorivého zamestnanca.

Úloha 4.2a) *Motivačnými nástrojmi podporovať dosahovanie špičkových výsledkov v pedagogickej, vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti okrem iného aj vhodnými mobilitami zamestnancov, motivačnou zložkou mzdy a skvalitňovaním pracovného prostredia a pracovných podmienok.*

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** prorektori, dekaní fakúlt, kvestor

TUZVO dlhoročne realizuje vyplácanie osobného príplatku ako samostatnej zložky platu vyplácané z univerzitného „motivačného fondu“, v súlade so Systémom motivačných odmien učiteľov a ostatných tvorivých zamestnancov TUZVO za nadvýkony a výkony v pedagogickej a vedeckovýskumnej činnosti.

Obdobné kritériá na motiváciu zamestnancov podľa výkonových parametrov sú vypracované a uplatňované aj na fakultách.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

4.3 *Vytvárať atraktívne pracovné prostredie.*

Indikátor: *Plocha modernizovaných priestorov.*

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

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** prorektor pre rozvoj, kvestor

V roku 2020 na úrovni univerzity boli revitalizované priestory pre pedagogický a vedeckovýskumný proces v celkovej ploche 960 m² a celkovej hodnote vyše 217 000,- EUR. Uvedené priestory (najmä laboratória) budú súčasťou komplexu „Univerzitný vedecký park ENVIROTECH Technickej univerzity vo Zvolene“.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

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

Indikátor: *Počet zamestnancov, ktorí služby využili.*

Úloha 4.4a) *Pokračovať a skvalitňovať poradenské služby v oblasti starostlivosti o zamestnancov.*

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

Oddelenie riadenia ľudských zdrojov v roku 2020 v spolupráci s dekanmi fakúlt a vedúcimi ostatných organizačných súčastí poskytovalo poradenské a konzultačné služby, a to najmä pri riešení osobného odborného rastu, absolvovania školení, ako aj sociálnych problémov zamestnancov. ORLZ naďalej plánuje pokračovať a skvalitňovať poradenské služby v oblasti starostlivosti o zamestnancov. Poskytovanie poradenských služieb v kompetencii ORLZ bolo realizované najmä v oblasti pracovnoprávnej (pracovne zmluvy, MD, RD, otec na MD, pandemické ošetrovné; pandemická PN), mzdovej (ročné zúčtovanie dane, daňové priznanie a iné) a v oblasti starostlivosti o zamestnancov poradenstvo s nárokom príspevku zo sociálneho fondu a doplnkovým dôchodkovým sporením.

V oblasti zvyšovania odborného rastu zamestnancov TUZVO absolvovalo rôzne vzdelávacie aktivity 379 zamestnancov, prevažne v online režime.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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 2020. Všetky úlohy sú trvalé a ich napĺňanie bude pokračovať aj v roku 2021.

Oblasť 5 Podpora študentov

Strategický cieľ

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

Opatrenia

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

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

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

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan

Systém podpory študentov je zabezpečený aj formou rôznych druhov štipendií v zmysle platnej legislatívy a vnútorných predpisov TUZVO. Študenti majú možnosť poberať 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 19/20 sú uvedené v tabuľke č. 5.1.1.

Úloha splnená, ostáva v plnení v roku 2021.

Tabuľka 5.1.1 Štipendia na TUZVO v AR 2019/2020

Druh štipendia												
Fakulta	Dotácia zo štátneho rozpočtu						Neúčelová dotácia - vlastné zdroje				Spolu	
	Sociálne		Motivačné		Odborové		Štipendia doktorandov		Mimoriadne			
	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ	PŠ	VČ
UŠP	5	9 110	17	8 700			5	46 980	19	4 450	46	69 240
LF	32	55 060	51	20 950			25	253 245	77	12 318	185	341 573
DF	48	66 580	101	41 800	110	33 550	20	194 738	57	10 535	336	347 203
FEE	19	36 060	27	12 200	96	31 008	13	133 782	22	3 465	177	216 515
FT	9	15 135	15	5 700	62	19 800	6	57 781	11	3 125	103	101 541
TUZVO	113	181 945	211	89 350	268	84 358	69	686 526	186	33 893	847	1 076 072

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 ankiety. Počet študentov zapojených do kultúrnych, profesijných, spoločenských a športových aktivít na univerzite.

Pre študentov boli na univerzite v rokoch 2019 a 2020 vybudované nové priestory, kde môžu tráviť voľný čas, či už v čase prestávok medzi rozvrhovými akciami alebo v rámci voľnočasových aktivít. Slúžia na to jednak Relax zóna vo vestibule hlavnej budovy, ako aj vytvorené priestory v lokalitách, ktoré využívajú na vzdelávanie fakulty. Kultúrno-spoločenské aktivity študentov sa uskutočňujú najmä v priestoroch kongresového centra, prípadne vo vonkajších priestoroch univerzitného kampusu. Výraznú rolu v týchto aktivitách zohrávajú

študentské kluby na fakultách, ako aj záujmové krúžky. Po rekonštrukcii športových priestorov majú študenti, ako aj zamestnanci univerzity k dispozícii moderné priestory k športovým aktivitám. Medzi poslednými aktivitami možno spomenúť novovybudovanú posilňovňu v priestoroch Ústavu telesnej výchovy a športu.

Hodnota indikátora ostáva v plnení v roku 2021.

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.

TUZVO vytvára študentom so zmyslovým, telesným a viacnásobným postihnutím, s chronickým ochorením, so zdravotným oslabením, s psychickým ochorením, s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami, s poruchami učenia zodpovedajúce podmienky štúdia bez znižovania požiadaviek na študijný výkon študenta v zmysle § 100 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v súlade s vyhláškou č. 458/2012 Z. z. o minimálnych nárokoch študenta so špecifickými potrebami.

Študentom, ktorí o to požiadajú v súlade s uvedenými predpismi, ponúka TUZVO podporný program počas celej dĺžky štúdia, využívanie špeciálnej miestnosti, kde sú k dispozícii viaceré asistenčné a informačné technológie, poskytovanie poradenstva a spolupráce s odborníkmi pri riešení problémov súvisiacich so štúdiom, zabezpečenie bezbariérového prístupu, poskytovanie informácií a pomoc pri podávaní žiadostí o kompenzačné pomôcky, či žiadosti o preukaz občana so zdravotným postihnutím.

Na TUZVO pôsobí koordinátor pre študentov so špecifickými potrebami s univerzitnou pôsobnosťou. Za ostatných 5 rokov bolo na univerzite vyhodnotených 107 študentov so špecifickými potrebami. Podľa počtu študentov je z rozpočtu MŠVVŠ SR poskytovaná dotácia na uvedené služby. TUZVO z týchto prostriedkov vybudovalo špeciálnu miestnosť pre uvedených študentov, bezbariérové sociálne zariadenie, bezbariérový vstup do SLDK a iné.

Tabuľka 5.3.1 Počet študentov TUZVO so špecifickými potrebami od začiatku platnosti zákona

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Počet študentov so ŠP	5	9	21	21	23	25	21	25	13

Do ďalšieho obdobia je naplánovaná realizácia psychologického poradenstva na TUZVO a to nielen pre študentov so špecifickými potrebami, ale aj pre ostatných študentov a zamestnancov, pretože po roku absencie sociálnych kontaktov je predpoklad, že takáto služba bude potrebná.

Ostáva v plnení v roku 2021.

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.

Úloha 5.4a) Realizácia stretnutí študentov univerzity s úspešnými absolventmi univerzity, resp. osobnosťami z praxe v príslušných oblastiach štúdia na TUZVO za účelom zlepšenia motivácie študentov pri štúdiu, ktorá má kľúčový význam pre rozvoj študenta a teda aj predpokladu na úspešné uplatnenia sa po skončení štúdia v profesijnom a osobnom živote.

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** prorektor pre PP, prodekan

Spolupráca s bývalými absolventmi je využívaná na každej fakulte, či už pri návšteve podnikov v rámci prevádzkových cvičení alebo formou pozvaní na prednášky. Svojimi prednáškami a diskusiou so študentmi poukazujú na pozitívne príklady uplatňovania získaných vedomostí a zručností v praxi. Zároveň vo výraznej miere tým prispievajú aj k propagácii štúdia na fakultách TUZVO. Mnohí absolventi vedú úspešne svoje vlastné spoločnosti, s ktorými univerzita, resp. fakulta spolupracujú aktívne v rámci existujúcich zmlúv o spolupráci, realizácii, konzultácii 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 58 %.

Úloha bude plnená v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 v oblasti 5 – Podpora študentov

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení a ich jednotlivých úloh možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať, že v roku 2020 boli napĺňané úlohy, na ktoré nemali negatívny vplyv obmedzenia v súvislosti s pandémiou COVID-19. Opatrenia a úlohy budú napĺňané aj v roku 2021.

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.

Plánovaný hospodársky výsledok za rok 2020 vo výške 490 836 EUR bol splnený na 101,4 % (497 527 EUR, Tabuľka 6.1.1). Tento výsledok možno považovať za veľmi dobrý aj napriek tomu, že od marca 2020 boli najmä výnosy vo všetkých troch oblastiach výrazne ovplyvnené pandémiou COVID-19. Opätovne aj v roku neboli žiadne výnosy z projektov EÚ, čo je dôsledkom, že žiadna výzva nebola v priebehu roka vyhodnotená, aj keď napr. projekt – rekonštrukcia Arboréta Borová hora bol očakávaný s realizáciou v roku 2020.

Výsledok hospodárenia bol pozitívne ovplyvnený aj skutočnosťou, že zo strany MVVaŠ SR získala univerzita kompenzáciu ekonomických dopadov pandémie COVID-19, vďaka čomu bolo možné naplniť aj toto opatrenie.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

Tabuľka 6.1.1 – Výsledky hospodárenia TUZVO za roky 2018 – 2020 (v EUR)

Rok	Hlavná nedotačná činnosť			Podnikateľská činnosť			Spolu		
	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV	Výnosy	Náklady	HV
2018	2 489 583	2 195 789	293 794	4 394 120	4 032 156	361 964	6 883 703	6 227 945	655 758
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

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

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

Formulované opatrenie korešponduje s opatrením 6.4. Model efektívneho finančného plánovania nadväzuje na stabilitu „Metodiky rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám“ a „Metodiky rozdelenia dotácie a tvorba rozpočtu Technickej univerzity vo Zvolene“, ktorá sa, bohužiaľ, každoročne mení, čo vplýva na jednoznačnú kvantifikáciu adresných ukazovateľov. Model bude možné vytvoriť až v roku 2022, kedy by mala byť metodika platná aspoň na 3 roky.

Doterajší vývoj CASH FLOW (CF) univerzity [CF = čistý zisk (ČZ) + odpisy (OR)] možno hodnotiť pozitívne. Taktiež aj vývoj rentability [ČZ / investičný kapitál(IK)]. Porovnanie s vybranými VVŠ zatiaľ nebolo hodnotené.

Plnenie opatrenia sa presúva do roku 2022.

6.3 V maximálnej 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.

V roku 2020 na Oddelení riadenia projektov neboli pripravené žiadne projekty pre rozvoj infraštruktúry, a to z titulu nezverejnenia výzvy v predmetnej oblasti. Boli pripravené iba rozvojové projekty pre Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, z toho boli dva schválené: „Konzorcium U10+“ a „Vytvorenie coworkingového centra na multidisciplinárnu spoluprácu na Technickej univerzite vo Zvolene“ – vestibul pri dekanáte Drevárskej fakulty s realizáciou v roku 2021.

Opatrenie ostáva v plnení v roku 2021.

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

Indikátor: Výška a štruktúra ročných a celkových kapitálových zdrojov.

Model tvorby kapitálových zdrojov bude dokončený v roku 2021, keď budú známe nové pravidlá financovania VVŠ – výkonnostné zmluvy a ich optimalizácia. Model sa predpokladá pre realizáciu veľkých investičných projektov aj čerpanie úverov (lehota splatnosti 10 rokov) v nadväznosti na optimalizáciu CASH FLOW univerzity ako celku.

Opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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 pracovník.

V roku 2020 bol opätovne prehodnotený stav a štruktúra majetku, najmä Vysokoškolského lesníckeho podniku a Vývojových dielní a laboratórií. Na úrovni univerzity ako celku v súvislosti s pripravovanou komplexnou inventarizáciou majetku v roku 2021 bude definovaný majetok pre jeho efektívne využitie pre hospodársku prax.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

V organizačnej štruktúre Technickej univerzity vo Zvolene sa v roku 2020 nerealizovali žiadne výrazné zmeny. Dôvodom bola situácia spôsobená pandemiou COVID-19, resp. bol dostatok zdrojov pre zabezpečenie výkonnosti univerzity. Zásadné zmeny v organizačnej štruktúre a v počte zamestnancov sú predpokladané v termíne od 1. apríla 2021 a to v nadväznosti na rozpočet univerzity na rok 2021, ako aj očakávaný vývoj vo výkonnosti univerzity.

Opatrenie ostáva v plnení v roku 2021.

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 2020 pokračuje proces implementácie modulu UNIKAN, ako aj zmeny v iných moduloch IS SOFIA. Zmeny by mali byť premietnuté do plnej prevádzky v roku 2021.

Opatrenie ostáva v plnení v roku 2021.

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.

V tejto oblasti sa negatívne odzrkadlili zmeny vo výkonnosti Vysokoškolského lesníckeho podniku (výrazný pokles objemov ťažby, pokles cien dreva s priamym dopadom na úrovni zhodnotenia 1 m³ dreva) s celkovým negatívnym dopadom na úroveň hospodárskeho výsledku univerzity ako celku. Tieto zmeny mali dopad na zamestnanosť u Vysokoškolského lesníckeho podniku. Zmeny v počte zamestnancov fakúlt a ostatných organizačných súčastí TUZVO sa predpokladajú v roku 2021, a to v období od 1. apríla až do 1. septembra 2021, pri realizácii systémových opatrení schválených vo vedení univerzity.

Súčasnú zmenu v pridelovaní dotácie na jednotlivé programy a podprogramy sú nastavené na optimalizáciu počtu zamestnancov (zníženie počtu pedagogických a nepedagogických zamestnancov v roku 2021 – 2023). Výrazný pokles počtu študentov na Technickej univerzite vo Zvolene (za obdobie rokov 2009 – 2020) na úroveň približne 40 % (pokles z približne 5 300 študentov na 2 100 študentov) má negatívny dopad na počet zamestnancov, čo je aj predmetom reštrukturalizácie pracovník a zamestnancov v roku 2021. Od roku 2015 objem dotácie pozitívne narastal z 10 989 100 EUR na 15 288 611,- EUR (rok 2020).

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 v oblasti 6 – Riadenie, financovanie a hospodárenie

Z uvedeného odpočtu napĺňania opatrení možno na základe indikátorov (merateľných ukazovateľov) konštatovať očakávané plnenie v oblastiach riadenia a hospodárenia. Niektoré opatrenia, pri ktorých sa negatívne prejavili obmedzenia v súvislosti s pandémiou COVID-19, budú napĺňané v roku 2021.

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).

V roku 2020 na úrovni univerzity boli revitalizované priestory pre pedagogický a vedeckovýskumný proces v celkovej ploche 960 m² a celkovej hodnote vyše 217 000 EUR. Uvedené priestory (najmä laboratória) budú súčasťou komplexu „Univerzitný vedecký park ENVIROTECH Technickej univerzity vo Zvolene“.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

Tabuľka 7.1.1 Štruktúra investícií TUZVO v roku 2020 a ich vývoj v rokoch 2015 – 2020

Č. r.	Investícia	EUR			
1	Nákup pozemkov a nehmotných aktív	9 198			
2	- z toho: nákup softvéru	9 197			
3	Nákup budov a stavieb	0			
4	Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky a náradia	205 047			
5	- z toho: interiérové vybavenie	18 570			
6	- telekomunikačná technika	2 159			
7	- výpočtová technika	77 042			
8	- prevádzkové stroje, prístroje, zariadenia, technika a náradie	107 276			
9	- špeciálne stroje, prístroje, zariadenia, technika, náradie a materiál	0			
10	- komunikačná infraštruktúra	0			
11	Nákup dopravných prostriedkov	241 212			
12	Prípravná a projektová dokumentácia	0			
13	Realizácia stavieb a ich technického zhodnotenia	510 400			
14	Rekonštrukcia a modernizácia strojov a zariadení	83 182			
15	Nákup ostatného dlhodobého majetku	0			
16	Výdavky na obstaranie a technické zhodnotenie majetku	Celkom: 1 049 039			
Vývoj investícií TUZVO v rokoch 2014 – 2020					
2015	2016	2017	2018	2019	2020
2 990 810 EUR	1 905 995 EUR	2 647 558 EUR	3 501 422 EUR	3 424 831 EUR	1 049 039 EUR

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

Indikátor: Prevádzkové náklady na energiu.

V roku 2020 boli realizované rekonštrukčné a modernizačné práce v kotolni TUZVO za účelom zníženia celkových energetických nákladov na prevádzku univerzity ako celku. Taktiež boli realizované práce na modernizácii systémov pre automatické riadenie, regulovanie procesov vykurovania v objektoch univerzity.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

Predmetná úloha v roku 2020 nebola riešená s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Opatrenie bude plnené v roku 2021.

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

Indikátor: Prevádzkové náklady a koeficient využitia kapacít.

Optimalizácia využitia disponibilných priestorov bola riešená najmä v priestoroch Ústavu telesnej výchovy a športu a Študentského domova, ul. Študentská 17, kde sa v štádiu príprav nachádzajú projekty pre zmenu účelu využitia predmetných priestorov.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Indikátor: Objem a štruktúra pripravených projektov k realizácii.

V roku 2020 boli postupne modernizované priestory najmä budovy Fakulty ekológie a environmentalistiky, a to v súvislosti redisoláciou pracovísk Lesníckej fakulty a Fakulty ekológie environmentalistiky. Následne sa v roku 2021 predpokladá modernizácia priestorov Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice v nadväznosti na ukončenie projektu „Výmena okien v Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnici“, ako aj modernizácia priestorov v hlavnej budove univerzity.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

7.6 Zabezpečiť modernizáciu ubytovacích a stravovacích kapacít TUZVO.

Indikátor: Počet realizovaných projektov.

V roku 2020 boli realizované drobné stavebné práce najmä v objekte Študentského domova, ul. Študentská 17 – rekonštrukcia vrátnice, vstupu do sociálnych zariadení a pod. V hodnote vyše 150 000 EUR boli vybavené izby novým nábytkom.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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.

V roku 2020 nebola predmetná úloha riešená. Stavebná časť je pripravená, avšak nere realizácia projektov z EÚ neumožňuje realizovať hardvérové a softvérové investície z vlastných zdrojov.

Opatrenie bude plnené v roku 2021.

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

Indikátor: Objem a štruktúra pripravených projektov.

V roku 2020 bola realizovaná investícia pre modernizáciu Vývojových dielní a laboratórií (stolárska dielňa) v hodnote vyše 17 000 EUR na nákup hrúbkovacej frézy. Rozsiahlejšia modernizácia sa pripravuje v roku 2022 v rámci projektu gestoreným Banskobystrickým samosprávnym krajom.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

7.9 Modernizovať dopravné prostriedky TUZVO.

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

V roku 2020 Vysokoškolský lesnícky podnik obstaral nákladný automobil pre odvoz dreva v hodnote 196 940 EUR, ako aj osobný automobil pre svoju prevádzku.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Indikátor: *Počet demonštračných objektov.*

V roku 2020 bolo v spolupráci s Vývojovými dielňami a laboratóriami, Vysokoškolským lesníckym podnikom a Arborétom Borová hora vybudovaných päť demonštračných objektov pre pedagogický proces študentov TUZVO.

Indikátor poukazuje na napĺňanie opatrenia v roku 2020, opatrenie ostáva v plnení aj v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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 očakávania plnená, ale plnenie niektorých bude v dôsledku nepriaznivých vonkajších hospodárskych vplyvov, najmä v súvislosti s pandémiou COVID-19 uskutočnené v roku 2021.

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 akademickojej 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.

Úloha 8.1a) Zvýšiť dostupnosť bezdrôtového pripojenia na internet v priestoroch TUZVO.

Termín: november 2020; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí

Aj v roku 2020 prebehla modernizácia WiFi siete TUZVO. Nové prístupové body pribudli v učebniach a miestnostiach hlavnej budovy (A419, A501, A507, A601, B107, B108, B129, B409, B429, C211, C314). Okrem toho pribudli prístupové body v okolí vrátnice hlavnej budovy, vo vestibule SLDK, v učebniach FEE (E120, E205), v budove FT (dekanát, F238). Okrem umiestnenia nových zariadení pokračovala tiež výmena zastaraných prístupových bodov za nové. Náhrada desiatich starých exteriérových zariadení prebehla koncom roka 2020 v celom areáli TU a interiérových zariadení v budove SLDK a v zasadačkách LF a DF. Celkovo v roku 2020 pribudlo 30 nových WiFi prístupových bodov a celkový počet WiFi v správe CIT sa tak zvýšil na 132.

Z dôvodu zvýšenia priepustnosti, zníženia odozvy a optimalizácie siete TUZVO sme v roku 2020 pristúpili k výmene starších prepínačov, ktoré slúžili aj viac ako 10 rokov. V učebniach, kanceláriách a zasadačkách sa staré hlučné zariadenia nahradzovali odhlučnenými, v hlavných serverovniach kostrové prepínače výkonnejšími modelmi. Spolu sa v roku 2020 vymenilo 38 prepínačov čím sa zvýšila priepustnosť siete zo 100Mb/s na 1Gb/s.

Úloha splnená.

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

Termín: jún 2020; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí

Pre optimálne využitie dostupného technického vybavenia a splnenia požiadavky na zálohovanie časových snímkov serverov na geograficky oddelené centrálné diskové pole, bola v roku 2020 prebudovaná značná časť serverového vybavenia do serverového klastra. Následne bol pre ukladanie celých virtuálnych strojov nainštalovaný nový zálohovací server s podporou časových snímkov na úrovni celého operačného systému a tiež inkrementálnych záloh a deduplikácie dát. Bolo nainštalovaných 25 nových serverov. 2 servery boli povýšené na najnovší operačný systém.

Vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov, ako aj fakt, že nebola vypísaná žiadna výzva na čerpanie peňazí zo ŠF EÚ, ktorá by umožňovala dobudovať novú serverovňu, začali sme s budovaním záložného serverového pracoviska v budove HVEP. V priestoroch riadiaceho pracoviska virtuálnej jaskyne bol zriadený serverový rack so záložným zdrojom, do ktorého budú postupne v roku 2021 presúvané staré, ale funkčné servery z hlavnej budovy určené na zabezpečenie zálohovania najkritickejších služieb.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

8.2 Rozvíjať a modernizovať univerzitné informačné systémy.

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

Úloha 8.2a) Zabezpečiť prepojenie UIS na Registratúrnu knihu TUZVO.

Termín: marec 2020; **Zodpovednosť:** správca IS

Univerzitný informačný systém je v súčasnosti plne integrovaný na Registratúrnu knihu Memphis. Súčasťou integrácie je vyhľadávanie dátových schránok užívateľov univerzitného informačného systému, ktoré zabezpečuje plnenie povinnosti komunikovať elektronicky so študentmi, ktorí majú aktivovanú dátovú schránku na doručovanie.

Úloha splnená.

Úloha 8.2b) Modernizovať platformu dochádzkového systému.

Termín: november 2020; **Zodpovednosť:** správca IS

V roku 2020 sme v testovacom prostredí dochádzky identifikovali rozdiely funkčnosti a rozsahu štandardného riešenia oproti našim existujúcim špecifickým požiadavkám. Dodávateľ najdôležitejšie pripomienky do riešenia postupne zapracovával. Čas venovaný testovaniu a prípravám migrácie systému v maximálnej možnej miere eliminoval riziká prechodu na nový systém. Nový dochádzkový systém bol nasadený v decembri 2020. Nová dochádzka ponúka možnosť zavedenia modulu obehu dokumentov, ktoré súvisia s dochádzkou, prechádzajú schvaľovacím procesom a následne musia byť v dochádzke zaevidované. Využitím modulu je možné napr. eliminovať vystavovanie papierových dovolenkových lístkov.

Úloha splnená.

Úloha 8.2c) Zvýšenie zabezpečenia úložiska prihlasovacích údajov používateľov.

Termín: jún 2020; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí, vedúci Oddelenia informačného systému univerzity

V roku 2020 bol vybudovaný nový LDAP server, ktorý je priebežne aktualizovaný údajmi z univerzitného informačného systému. Tiež boli preinštalované takmer všetky systémy pre podporu overovania voči novému LDAP serveru.

Úloha splnená.

Úloha 8.2d) Vykonať audit IS a vypracovanie opatrení na ich zosúladenie s nariadením EU GDPR.

Termín: september 2020; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia komunikačných sietí, vedúci Oddelenia informačného systému univerzity

Na základe bezpečnostného auditu a schválenej Bezpečnostnej smernice TUZVO boli spracované opatrenia na zabezpečenie súladu IS s nariadením EÚ o GDPR. S každým dodávateľom IS bol podpísaný dodatok k servisnej zmluve o GDPR.

Úloha splnená.

8.3 Zvyšovať kvalitu IKT služieb.

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

Úloha 8.3a) aktualizovať HelpDeskový systém CIT.

Termín: september 2020; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia servisu užívateľom

Helpdeskový systém ServiceDesk je priebežne aktualizovaný. K dnešnému dňu sme v ňom zaevidovali 1527 požiadaviek užívateľov.

Úloha splnená.

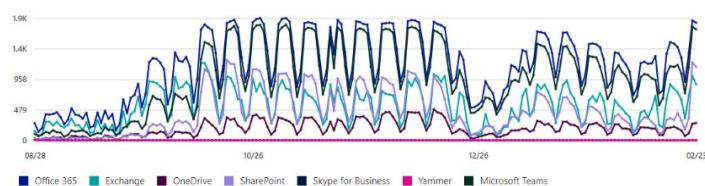
Úloha 8.3b) Implementovať služby Office365 na TU

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** vedúci Oddelenia servisu užívateľom

Skúšobnú prevádzku služieb MS Office 365 sme ukončili a služby nasadili do ostrej prevádzky. Všetci zamestnanci a študenti TU majú prístup k licenciám na 5 zariadení. Študentom bol presmerovaný e-mail na Office 365, zamestnanci majú možnosť výberu medzi školským e-mailom a Office 365. V Office 365 má každý užívateľ 100GB priestor na e-maily a 1TB Onedrive na osobné dokumenty. Celkový priestor univerzitného SharePointu je 14,38 PB. Grafy 8.3.1 zobrazujú využívanie základných služieb a aplikácií.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

Aktívni používatelia

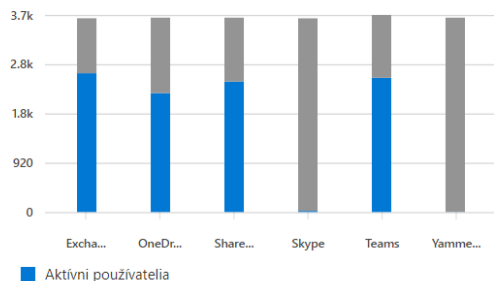


Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023
za rok 2020

Aktívni používatelia – služby Microsoft 365

2.8K aktívni používatelia

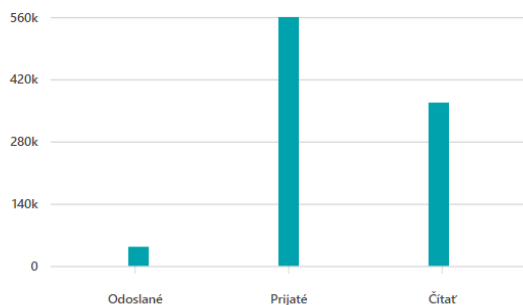
Celkový počet jedinečných aktívnych používateľov na službu Microsoft 365 Service



E-mailová aktivita

597.7K aktivít

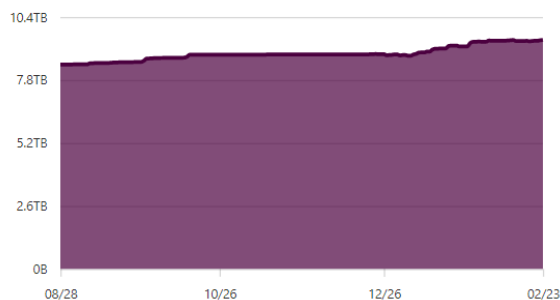
Počet odoslaní a prijatí za vybrané časové obdobie



Súbory vo OneDrive

5.1M súbory boli uložené

Posledný počet súborov v službe OneDrive

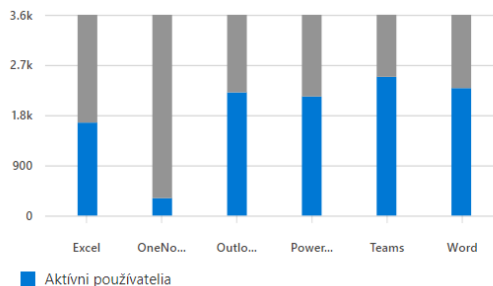


Aktívni používatelia – aplikácie Microsoft 365

2.6K aktívni používatelia

▲ 50.5%

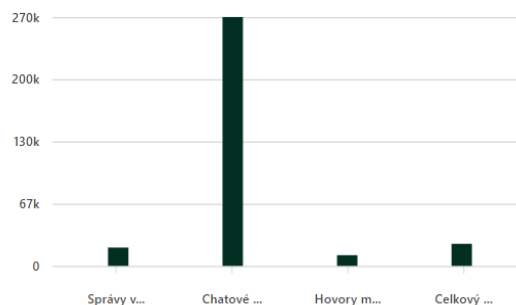
Celkový počet jedinečných aktívnych používateľov na aplikáciu Microsoft 365 App



Aktivita v aplikácii Microsoft Teams

324.2K aktivít

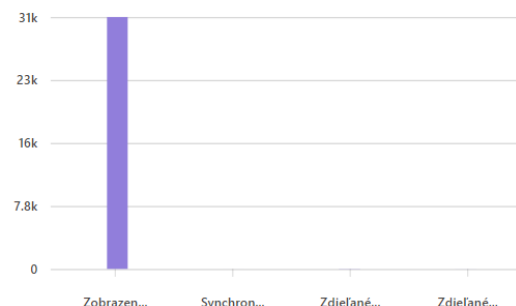
Celkový počet aktivít v Teams počas vybraného časového úseku



Súbory v službe SharePoint

50.1K súbory boli uložené

Posledný počet súborov v službe SharePoint



Graf 8.3.1 Využívanie základných služieb a aplikácií Office365 za rok 2020

8.4 Budovať moderné, flexibilné a interaktívne web sídlo.

Indikátor: Počet webových služieb a počty videní.

Úloha 8.4a) Modernizovať webové sídlo.

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** správca webu

Webové sídlo TUZVO bolo modernizované v novembri 2017. V novembri 2018 bola podpísaná s dodávateľom webu servisná zmluva, ktorá vytvorila právny rámec k ďalšej modernizácii. V súčasnosti web sídlo univerzity spĺňa štandardy World Wide Web konzorcia týkajúce sa prístupnosti webu aj pre znevýhodnených

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023
za rok 2020

občanov. Celé webové sídlo je responzívne, vytvorené so zjednoteným vizuálnym štýlom pre všetky súčasti univerzity. TUZVO pozostáva z 1 univerzitnej stránky, 15 stránok fakúlt a ostatných organizačných súčastí, 30 stránok katedrií a viac ako 2 800 podstránok. Webové sídlo obsahuje viac ako 200 grafických prvkov. Štatistika návštevnosti je uvedená v nasledovných tabuľkách.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

Základné štatistiky z Google Analytics pre webové sídlo univerzity a fakúlt:

Tabuľka 8.4.1 Demografické údaje publika za rok 2020 pre webové sídlo univerzity *

Vek	18 – 24	25 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65+
Počet používateľov TUZVO	41 933	75 698	42 599	36 727	46 660	44 622
LF	3 562	5 880	3 000	2 180	2 472	2 184
DF	3 806	5 649	2 731	2 028	2 116	1 844
FEE	1 944	3 374	1 696	1 323	1 348	1 107
FT	1 235	2 015	1 167	924	762	645

% z celkovej hodnoty metriky: 45,72 % (619 892), z toho 58,29 % sú ženy a 41,71 % sú muži pre TUZVO;

% z celkovej hodnoty metriky: 46,13 % (41 446), z toho 50,8 % sú ženy a 49,2 % sú muži - pre LF;

% z celkovej hodnoty metriky: 43,04 % (41 481), z toho 55,5 % sú ženy a 44,5 % sú muži - pre DF;

% z celkovej hodnoty metriky: 44,15 % (24 097), z toho 61,3 % sú ženy a 38,7 % sú muži - pre FEE;

% z celkovej hodnoty metriky: 43,09 % (15 523), z toho 50,3 % ženy a 49,7 % muži

*ZDROJ: Google Analytics

Tabuľka 8.4.2 – Geografické údaje publika za rok 2020

LF		DF		FEE		FT	
Krajina	Používatelia	Krajina	Používatelia	Krajina	Používatelia	Krajina	Používatelia
Slovakia	37 191	Slovakia	36 339	Slovakia	21 561	Slovakia	13 256
Czechia	1 166	Czechia	1 787	Czechia	512	Czechia	454
China	556	China	725	China	320	China	302
USA	503	USA	382	USA	314	Germany	172
Germany	364	Poland	280	Ukraine	197	USA	159
Ukraine	134	Germany	188	Russia	136	Russia	103
Poland	133	Russia	166	UK	102	Ukraine	102
Austria	121	Ukraine	158	Germany	98	Poland	98
Russia	87	Bulgaria	129	Poland	80	India	74
UK	72	Austria	124	Serbia	60	Pakistan	69

TUZVO	
Krajina	Používatelia
Slovakia	587 216
Czechia	11 307
USA	2 380
Germany	2 244
China	1 860
Ukraine	1 838
Poland	1 345
Austria	1 148
Russia	1 044
UK	887

Priebežná informácia o plnení Dlhodobého zámeru TUZVO 2017 - 2023
za rok 2020

Krajina	Používatelia				
	TUZVO	LF	DF	FEE	FT
Slovakia	587 216	37 191	36 339	21 561	12 443
Czechia	11 307	1 166	1 787	512	657
United States	2 380	503	382	314	220
Germany	2 244	364	188	98	145
Ukraine	1 838	134	158	197	88
Poland	1 345	133	280	80	148
Austria	1 148	121	124	43	29
United Kingdom	887	72	83	102	30
China	1 860	556	725	320	43
Russia	1 044	87	166	136	56
Italy	547	66	20	58	30
India	661	57	80	24	35
Hungary	494	32	92	29	24
Croatia	395	37	44	21	15
Switzerland	395	32	42	52	8
Turkey	601	60	83	6	14
Netherlands	351	12	32	22	23
Bulgaria	314	49	81	11	19
France	302	26	30	15	25
Benin	298	10	6	4	5
Spain	295	23	19	9	5
Nigeria	290	11	17	16	18
Canada	274	23	9	6	5
Japan	247	22	31	13	15
Pakistan	234	15	9	12	16
(not set)	234	8	27	1	9
Portugal	222	5	10	4	5
Finland	209	19	21	7	6
Iran	200	27	14	25	10
Serbia	194	35	27	20	22
Belgium	180	6	15	8	5
Bangladesh	151	3	5	5	13

Tabuľka 8.4.3 – Prehľad zdrojov návštevnosti za rok 2020

	Akvizícia				
	TUZVO	LF	DF	FEE	FT
Prirodzené vyhľadávanie	152 729	12 339	13 458	5 947	2 452
Priami návštevníci	470 390	29 291	28 184	17 340	12 894
Odkazujúci	9 287	477	732	283	235
Sociálne siete	7 217	738	620	802	114
Iné	17	-	-	1	-
Email	12	-	-	-	-

Tabuľka 8.4.4 – Počet používateľov a jedinečné zobrazenie stránky 1. úrovne pre OOS za rok 2020

OOS	používatelia	Jedinečné zobrazenie stránky
sldk.tuzvo.sk	15 648	32 360
abh.tuzvo.sk	10 713	26 801
cit.tuzvo.sk	10 128	19 559
utv.tuzvo.sk	7 797	34 679
sdj.tuzvo.sk	6 602	14 135
cdv.tuzvo.sk	5 015	9 219
vslp.tuzvo.sk	2 859	5 868
vtu.tuzvo.sk	2 160	3 187
utvs.tuzvo.sk	1 646	2 998
ucj.tuzvo.sk	1 093	2 349
vdl.tuzvo.sk	307	446

8.5 Optimalizovať podporné informačné systémy pre skvalitnenie vlastných činností.

Indikátor: Počet prepojení informačno-komunikačných systémov.

Už v roku 2019 bol zakúpený technologický modul univerzitného informačného systému, ktorý umožňuje centrálné riadenie prístupov cez LDAP/ActiveDirectory do všetkých informačných systémov na TUZVO. Migrácia informačných systémov na nový technologický modul bola realizovaná v roku 2020.

Úloha splnená.

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.

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

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

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

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

SLDK v rámci informačného vzdelávania, v spolupráci s pedagogickými pracovníkmi fakúlt, priebežne realizuje informačné semináre pre študentov a doktorandov TUZVO zamerané na získanie informačných kompetencií a zručností. V roku 2020 SLDK, vzhľadom na pandemickú situáciu na Slovensku a prijaté opatrenia v súvislosti s ochorením COVID-19, informačné semináre pre študentov neboli realizované prezenčnou formou, informačná výchova prebiehala formou online konzultácií a sprístupňovaných webinárov k využívaniu elektronických informačných zdrojov v online priestore.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

Pracovníci SLDK, ktorí sa podieľajú na informačnom vzdelávaní používateľov, sa v priebehu roka 2020 zúčastňovali na vzdelávacích a odborných podujatiach – seminároch a webinároch Slovenskej národnej knižnice, odborných profesijných knižničenských združení na Slovensku – Slovenskej asociácie knižníc, aj

zahraničných, informačných webinároch zameraných na efektívnu prácu s elektronickými informačnými zdrojmi. Riešenie aktuálnych úloh v oblasti spracovania publikačnej činnosti a úloh týkajúcich sa informačného vzdelávania prebiehalo formou elektronickej komunikácie.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

8.7 Zabezpečiť informačnú podporu vedeckovýskumnej, tvorivej a umeleckej činnosti.

Indikátor: Počet zakúpených knižničných jednotiek a sprístupnených elektronických zdrojov.

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

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

SLDK v roku 2020 pre študentov a pracovníkov TUZVO zabezpečovala akvizíciu odbornej knižnej literatúry - do fondu Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice bolo z dotačných prostriedkov zakúpených 444 knižničných jednotiek (kn.j.) v celkovej sume 7 495,92 EUR s dôrazom na doplnenie aktuálnej študijnej literatúry do knižničného fondu; akvizícia odbornej periodickej literatúry a elektronických informačných zdrojov bola vo výške 25 060,32 EUR.

Na podporu akvizičnej činnosti bola zameraná aj výstava zahraničnej odbornej knižnej literatúry pod názvom LITERATÚRA-VÝSKUM-POZNANIE-VEDA Slovart-GTG, 8. ročník, ktorá sa konala online počas Týždňa Vedy a techniky 2020. Slovenská lesnícka a drevárska knižnica zabezpečovala aj prístupy do elektronických informačných zdrojov získaných v rámci národných projektov, prístupy do databázy Gale hradenej na národnej úrovni, JSTOR z prostriedkov TUZVO.

Pre používateľov TUZVO a SLDK bola sprístupnená nová služba STN-online, aj zabezpečenie vzdialeného prístupu k EIZ prostredníctvom EZ proxy pre používateľov TUZVO a SLDK - predplatné na rok 2021 v hodnote 2 657,40 EUR hradené z prostriedkov SLDK (Špecifik SLDK na Tovary a služby, pridelených z MŠVVaŠ SR).

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Z mimorozpočtových zdrojov – z Fondu na podporu umenia (FPU) SLDK v roku 2019 získala projekt na rozšírenie fondu knižnice, nákup odbornej knižnej literatúry v celkovej sume 2 000 EUR. V roku 2020 boli dočerpané finančné prostriedky z projektu na nákup knižnej literatúry v hodnote 1 193,15 EUR, projekt bol ukončený v máji 2020. Celkovo, v rámci projektu, bolo zakúpených 117 kn.j. SLDK v roku 2020 z projektu FPU získala grantové prostriedky v hodnote 3 500 EUR, projekt bude ukončený k 30. 6. 2021.

SLDK zabezpečovala aj akvizíciu odbornej knižnej, periodickej a normalizačnej literatúry z grantových prostriedkov TUZVO v celkovej výške 8 833,56 EUR. Z grantových prostriedkov TUZVO bolo pre čiastkové knižnice TUZVO zakúpených 165 kn.j v hodnote 6 236,08 EUR, nákup periodickej a normalizačnej literatúry bol v hodnote 2 597,48 EUR.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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 2020 sprostredkovala 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 sú zabezpečené v rámci národného projektu *Informačný systém výskumu a vývoja - prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií (NISPEZ IV)* do roku 2020/2022 a k elektronickým zdrojom financovaným z MŠVVaŠ SR s finančnou spoluúčasťou univerzít vyčlenenej v rámci dotácie na rok 2020 na EIZ.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

8.8 Evidovať a registrovať publikačnú činnosť.

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

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

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

SLDK aj v roku 2020 súbežne spracovávala publikačnú činnosť v systéme CREPČ 2 a v knižnično-informačnom systéme ARL, v Databáze publikačnej činnosti a ohlasov EPCA (SLDK) s rokom vykazovania 2020; dôvody súbežného spracovávania naďalej pretrvávajú (zachovanie kontinuálnej možnosti generovať všetky potrebné výstupy pre proces evalvácie autorov a pracovísk TUZVO).

Proces spracovania spoločných záznamov viacerých univerzít v celoslovenskej online databáze CREPČ, z hľadiska evidencie publikačnej činnosti, je časovo náročný, vyžaduje pozornosť a kladie zvýšené nároky na spracovateľky publikačnej činnosti. V prípade spoluautorov mimo domovskej univerzity často dochádza k problémom pri evidencii publikačnej činnosti - nekorektné priradenie pracoviska, percentuálneho podielu, prípadne kategórie dokumentu (nedostatok nevyhnutných aktuálnych informácií z domovských univerzít).

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

V dôsledku zmien na univerzite – proces premenovávania, rušenia alebo zlučovania pracovísk, vyžaduje priebežnú aktualizáciu údajov v CREPČ 2. Správa pracovísk TUZVO v CREPČ 2 je riešená priebežne - zanedbanie tejto úlohy môže spôsobiť stratu príspevku na dotknutú publikačnú činnosť z dotácie MŠVVaŠ SR.

Zefektívnenie procesu spracovania a správy entít pracovníkov TUZVO v CREPČ 2 vyžaduje dodanie priebežných aktualizovaných zoznamov do Slovenskej lesníckej a drevárskej knižnice, minimálne dvakrát ročne (na začiatku akademického roka a začiatku kalendárneho roka - k 01. 10. a k 01. 01.), a to najmä:

- pracovných úväzkov, zmenených pracovných pozícií, aktualizáciu titulov tvorivých pracovníkov TUZVO;
- aktualizáciu pracovísk v rámci TUZVO;
- aktuálne zoznamy interných a externých doktorandov s povinným údajom roku narodenia, začiatku a ukončenia doktorandského štúdia a konkrétnym pracoviskom TUZVO, na ktorom pôsobili, resp. pôsobia.

Pre registráciu v systéme CREPČ 2 je dôležitá aktualizácia pracovných úväzkov a pracovného zaradenia tvorivých pracovníkov v rámci TUZVO - aktualizácia je potrebná najmä v celoštátnom registri CREPČ 2, pre splnenie všetkých podmienok na získanie dotácie, ale aj v knižnično-informačnom systéme ARL.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

Zber, kategorizácia, evidencia a archivácia publikačných aktivít vedeckých a pedagogických pracovníkov TUZVO sa uskutočňuje v zmysle Vyhlášky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR č. 456/2012 Z. z., Metodických pokynov CREPČ/CREUČ pre dané vykazovacie obdobie a internej Organizačnej smernice č. 7/2013 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov na TUZVO. SLDK aj v roku 2020 priebežne aktualizovala a dopĺňala Databázu publikačnej činnosti a ohlasov pracovníkov TUZVO (EPCA) SLDK o najnovšie spracované záznamy a ohlasy z citačných databáz WoS a Scopus prostredníctvom špeciálnej funkcionality modulu EPCA.

Stav databázy EPCA (k 8. 2. 2021) - 39 335 záznamov; prírastok databázy v roku 2020 bol 769 záznamov. Počet ohlasov v Databáze EPCA (k 8. 02. 2021) - 49 032 záznamov, prírastok databázy v roku 2020 bol 4 999 záznamov; z toho: ohlasy WOS, SCOPUS - kategória (1,2) spolu - 4 447 záznamov. V Databáze EPCA SLDK bolo modifikovaných viac ako 7 000 ohlasov (aktualizácia bibliografických údajov, citačných metrick).

Pre tvorivých pracovníkov TUZVO sa v priebehu celého roka spracovávali a kompletizovali podklady publikačnej činnosti a ohlasov k habilitačnému a inauguračnému konaniu.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

8.9 Rozvíjať knižnično-informačné služby a marketingovú komunikáciu.

Indikátor: Počet výstupov a nových služieb.

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

Termín: 2020; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Sprístupnenie novej služby STN-online pre študentov a pracovníkov TUZVO umožňujúcej prístup k všetkým slovenským technickým normám a technickým normalizačným informáciám zavedeným do sústavy STN. Slovenská lesnícka a drevárska knižnica sprístupňuje službu STN-online v zmysle platnej legislatívy - Zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii a Vyhlášky č. 76/2019 Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR. Služba je prístupná na základe zmluvy o poskytovaní služieb na obdobie jedného roka. Služba STN-online bola prístupná od 15. 11. 2019 do 14. 11. 2020; sprístupnená aj od 1. februára 2021.

SLDK naďalej zabezpečovala sprístupňovanie služby pre študentov TUZVO - prístup do citačného manažéra Citace PRO; nástroj na automatické generovanie a správu citácií podporuje viac ako 8 000 citačných štýlov, vrátane STN ISO 690, možnosti využívania citačného manažéra pri písaní záverečných prác.

Rozšírenie ponuky informačných služieb - elektronických informačných zdrojov pre študentov II. stupňa, doktorandov a pracovníkov TUZVO - Springer Nature, kolekcia časopisov SpringerLink, kolekcia e-kníh vydavateľstva Springer a kolekcia kníh ProQuest Ebook Central.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

SLDK, vzhľadom na nepriaznivú epidemiologickú situáciu v súvislosti s ochorením Covid-19, v roku 2020 realizovala odborné a vzdelávacie podujatia v rámci schváleného plánu VOP na rok 2020 v limitovanom rozsahu. Uskutočnili sa plánované aktivity počas Týždňa slovenských knižníc, dňa 2. marca 2020 sa konalo celoslovenské podujatie - slávnostné otvorenie Týždňa slovenských knižníc 2020 na Zvolenskom zámku; Informačný deň k Európskemu dohovoru o krajine (EDoK) 2020, 12. ročník, sa konal 21. júla 2021 v spolupráci s FEE a SAŽP s dodržaním epidemiologických opatrení v kongresovom centre TUZVO; výstava cudzojazyčnej odbornej literatúry SLOVART *Literatúra-Výskum-Poznanie-Veda*, 8. ročník, počas Týždňa vedy a techniky na Slovensku a ďalšie 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 ostáva v plnení aj v roku 2021.

Úloha 8.9c) Aktualizácia vnútorných dokumentov SLDK.

Termín: priebežne; **Zodpovednosť:** riaditeľka SLDK

Agenda s udelením súhlasu na bezodplatné citovanie časti slovenskej technickej normy alebo technickej normalizačnej informácie podľa § 14 ods. 6 písm. a, b) zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii pre študentov a pracovníkov TUZVO.

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky udelil súhlas TUZVO na bezodplatné citovanie podstatnej / nepodstatnej časti slovenskej technickej normy (STN) alebo technickej normalizačnej informácie (TNI) podľa § 14 ods. 6 písm. a, b) zákona č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Generálny súhlas pre študentov a pracovníkov TUZVO bol udelený aj v roku 2020, 25. júna, s platnosťou na jeden rok, pre účely:

a) poskytovania výchovy a vzdelávania podľa osobitného predpisu; vzdelávania v rámci akreditovaného študijného programu na vysokej škole alebo kontinuálneho vzdelávania a atestácie pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov nekomerčného charakteru;

b) vypracovania a obhajobu komplexnej odbornej práce, projektu alebo súťažnej práce, absolventskej písomnej práce, písomnej absolventskej práce v rámci výchovy a vzdelávania; 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.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

8.10 Zabezpečiť rozvoj knižnično-informačného systému ARL.

Indikátor: Počet výstupov a ich dosah.

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

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

Ročný upgrade systému ARL bol vykonaný 24. 5. 2020 hlavne v časti servera a IPAC (online katalógu). V katalógu boli dopracované možnosti používateľského nastavenia rôznych notifikácií, administrátorské nastavenia vzhľadu a textov na jednotlivých stránkach katalógu, ale aj nastavenie limitov, filtrov, indexov a pod. Pri žiadanke z IPAC bola dopracovaná možnosť objednania na konkrétny dátum. Zmeny v klientskej časti sa týkali viacerých modulov, hlavne vo Výpožičnom module sa pristúpilo k jednoduchšiemu ovládaniu, cez nové tlačítka vo výpožičnom okne klienta, nastavenie notifikácií, možnosti realizácie platieb. V module EPCA bolo dopracované selekčné kritérium Rok vykázania ohlasu pre tvorbu výstupov. V module Seriály bol eliminovaný zásadný problém pri zväzovaní ročníkov, pri ktorom predtým dochádzalo k vyradovaniu jednotlivých čísiel periodík, ku ktorým boli pripojené záznamy článkov. Po zavedení všeobecného upgrade na serveri ARL, bolo pre SLDK potrebné vykonať niektoré nové nastavenia vzhľadom na špecifické pracovné postupy knižnice, zvyklosti používateľov a možnosti využívania nových funkcionalít.

Používatelia knižnice majú aj naďalej možnosť využívať prístup do elektronických licencovaných zdrojov formou vzdialeného prístupu prostredníctvom online katalógu knižnice cez novú licenciu EzProxy, koncom roka 2020 predĺženú na rok 2021.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

Implementácia nového modulu pre spracovanie umeleckej činnosti EUCA pokračovala aj v roku 2020.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

SLDK počas roku 2020 aktívne spolupracovala s firmou Cosmotron, v snahe minimalizovať časové straty pri riešení problémov, ktoré vznikali v procese spracovania publikačnej činnosti v CREPČ 2. Proces budovania centrálnej online databázy publikačnej činnosti je sprevádzaný vznikom nových, ale aj koncepčne neriešených starších problémov. Úlohu je preto potrebné riešiť priebežne.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

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

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

Vzhľadom na finančnú a časovú náročnosť, úloha bude riešená priebežne, do roku 2023.

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 2020.

Úloha ostáva v plnení aj v roku 2021.

Vyhodnotenie plnenia opatrení DZ v roku 2020 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 2021. Úlohy v oblasti KIS sú trvalé a ich napĺňanie bude pokračovať aj v roku 2021, plnenie jednej úlohy vzhľadom na časovú náročnosť bude predĺžené do roku 2023.

Záver

Rok 2020 bol štvrtým rokom plnenia Dlhodobého zámeru TUZVO na roky 2017 – 2023. Každodenná zodpovedná práca zamestnancov univerzity a správne nastavené procesy riadenia, financovania a hospodárenia aj v náročných podmienkach, spôsobených nepriaznivými vplyvmi pandémie COVID-19 na fungovanie všetkých zložiek spoločenského a hospodárskeho života, vrátane fungovania verejných vysokých škôl, umožnili dosiahnuť merateľný pokrok v plnení opatrení a úloh DZ, ktoré boli plánované ako trvalé, alebo naplánované na rok 2020.

Celkové plnenie úloh v roku 2020 môžeme hodnotiť kladne. Niektoré čiastkové úlohy boli najmä z ekonomických a časových dôvodov presunuté do roku 2021. Spolu s ďalšími aktualizovanými úlohami v príslušných opatreniach týkajúcich sa hlavných a prierezových činností TUZVO budú súčasťou plánu na zabezpečenie priebežného plnenia DZ v roku 2021.

Je reálny predpoklad, že mobilizáciou finančných a ľudských zdrojov budú všetky aktualizované úlohy v roku 2021 splnené a neohrozia naplnenie opatrení, smerujúcich k dosiahnutiu strategických cieľov jednotlivých oblastí činnosti univerzity ani strategický cieľ TUZVO ako celku.