

DREVÁRSKA FAKULTA
Technickej univerzity vo Zvolene



Materiál na rokovanie
Vedeckej a umeleckej rady DF dňa 25.3.2026

HODNOTENIE VEDECKOVÝSKUMNEJ A UMELECKEJ ČINNOSTI
DREVÁRSKEJ FAKULTY TU VO ZVOLENE
ZA ROK 2025

Predkladá:
prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.
dekanka DF

Vypracoval:
prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
prodekan DF pre vedu a výskum

OBSAH

III.	VEDECKOVÝSKUMNÁ A UMELECKÁ ČINNOSŤ	3
III.	1. Zámery a plnenie vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti.....	3
III.	2. Riešenie vedeckovýskumných projektov.....	4
III.	2.1 Anotácie originálnych výsledkov úloh výskumu za rok 2025	13
III.	2.2 Vedeckovýskumná kapacita a kvalifikačná štruktúra DF	31
III.	2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF	33
III.	3. Publikačná a umelecká činnosť'	38
III.	3.1 Publikačná činnosť'	38
II.	3.2 Umelecká činnosť'.....	40
III.	3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylologiae Zvolen.....	41
III.	4. Vedecké a odborné podujatia.....	42
III.	5. Študentská vedecká, odborná a umelecká činnosť'	44
III.	5.1 Študentská vedecká a odborná činnosť' (ŠVOČ).....	44
III.	5.2 Študentská súťaž „Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025“	46
III.	6. Sebaevaluácia pracovníkov DF	48
III.	7. Hodnotenie tvorivých činností pre akreditáciu	49
III.	8. H-index pracovníkov fakulty.....	52
III.	9. Záver.....	52
III.	10. Plnenie úloh z roku 2025 a opatrenia na rok 2026	53
III.	10.1 Plnenie úloh z roku 2025	53
III.	10.2 Opatrenia na rok 2026	55

III. VEDECKOVÝSKUMNÁ A UMELECKÁ ČINNOSŤ

III. 1. Zámery a plnenie vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti

Zámery a plnenie vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti vychádzajú z Dlhodobého zámeru Drevárskej fakulty TU vo Zvolene na roky 2024 – 2030 s víziou do roku 2040, ktorý bol vypracovaný v zmysle požiadaviek Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov a schválený Akademickým senátom DF. Schválený dlhodobý zámer je základným plánovacím dokumentom pre zabezpečenie rozvoja fakulty vo všetkých kľúčových oblastiach na nasledujúce roky.

Výskumnou úlohou Drevárskej fakulty je naplňovať svoje poslanie riešením výskumných projektov a programov národného a medzinárodného charakteru s orientáciou na problematiku komplexného využívania drevnej suroviny, technológie, techniky, ekonómie, bezpečnostných služieb, umenia, ako aj v ďalších príbuzných a aplikačných oblastiach. Drevárska fakulta je súčasťou medzinárodne uznávanej, výskumne orientovanej univerzity a patrí medzi slovenských lídrov vo svojom vedeckovýskumnom zameraní, čo sa jej na základe výsledkov hodnotenia VER22, zaradenia medzi excelentné výskumné pracoviská verejných vysokých škôl alebo rozdelenia dotácie MŠVVaM darí úspešne naplňovať.

V oblasti vedeckovýskumnej, tvorivej a umeleckej činnosti je strategickým cieľom Drevárskej fakulty dosahovať medzinárodne akceptované výsledky vo výskume a umeleckej činnosti a transfer poznatkov do hospodárskej a spoločenskej praxe. Procesy sú zamerané na zvyšovanie kvality výstupov tvorivej činnosti, zvyšovanie počtu riešených projektov, zapájanie sa do medzinárodného výskumného priestoru, zapájanie doktorandov, popularizáciu výsledkov výskumu alebo prenos poznatkov do praxe. Na základe dlhodobého vývoja je trend vývoja pozitívny a fakulte sa darí napredovať v oblasti naplňovania opatrení.

Cieľom hodnotenia vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti DF je vytvoriť objektívny odpočet činností fakulty za uplynulý kalendárny rok. V dôsledku výborného hodnotenia fakulty v rámci VER22 a zaradenia troch odborov do 1. kvartilu excelentných pracovísk mala fakulta v roku 2025 opäť prebytkový rozpočet, počet pracovníkov sa ustálil a mohla sa zabezpečiť kontinuita generačnej obmeny personálneho obsadenia. Počet riešených projektov každoročne rastie a opäť dosiahol nové maximum, dlhodobo sa mení pomerne zastúpenie v prospech projektov s väčším objemom alokovaných financií. Týmto trendom sa udržiava objem celkového množstva získaných prostriedkov. Využitie vedeckovýskumnej kapacity pracovníkov je ustálené, vzrástlo zapojenie vedecko-výskumných pracovníkov do riešenia projektov. Celkový počet vykazovaných publikácií mierne klesol, počet výstupov v najdôležitejšej kategórii výstupov (V3) je ustálený. Pozitívom je udržanie počtu evidovaných výstupov v oblasti práv duševného vlastníctva, najmä úžitkových vzorov a významný nárast počtu vykazovaných umeleckých výstupov v najhodnotnejších kategóriách. Celkový počet evidovaných ohlasov rástol, najvýznamnejšie v kategórii zahraničných ohlasov registrovaných v citačných databázach.

III. 2. Riešenie vedeckovýskumných projektov

Riešenie vedeckovýskumných projektov je dôležitým prvkom rozvoja poznania a podpory výskumu v akademickom prostredí. Na TUZVO platí organizačná smernica č. 2/2020 o spravovaní projektov podporovaných Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a z iných zdrojov na Technickej univerzite vo Zvolene, ktorej účelom je zabezpečenie jednotného postupu pri príprave, spracovaní a realizácii projektov v podmienkach TUZVO.

Prehľad projektov riešených na DF v roku 2025 je uvedený v tabuľkách III-1 a III-2. V roku 2025 bolo na Drevárskej fakulte riešených spolu 22 projektov agentúry VEGA, z toho v 17 projektoch bol zodpovedný riešiteľ z DF a v 5 projektoch figurovali pracovníci DF ako členovia riešiteľského kolektívu. Projekty VEGA riešené v pozícii zodpovedného riešiteľa z DF boli zaradené v nasledovných komisiách:

- VEGA č. 8 pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy 12 projektov,
- VEGA č. 13 pre ekonomické a právne vedy 5 projektov.

V oblasti vysokoškolskej pedagogiky bolo na DF riešených v roku 2025 spolu 10 projektov KEGA, 8 v pozícii zodpovedných riešiteľov, 2 v pozícii zodpovedného riešiteľa za spoluriešiteľskú organizáciu.

Pracovníci DF riešili 17 projektov agentúry APVV, z toho 12 v pozícii zodpovedných riešiteľov. Dva riešené projekty boli v rámci všeobecnej výzvy VV2020, po tri projekty v rámci výziev VV2021, VV2022 a dva v rámci VV2023. Vo výzve VV2024 DF nezískala žiadny projekt. Dva projekty boli financované v rámci bilaterálnych výziev (Čína, Česká republika). V piatich projektoch boli pracovníci DF členmi riešiteľského kolektívu na inom pracovisku.

Z vývoja celkového počtu financovaných projektov možno konštatovať, že počet riešených projektov na Drevárskej fakulte medziročne opäť stúpol. V strednodobom horizonte je počet projektov v agentúrach KEGA, VEGA a APVV ustálený, z dlhodobého pohľadu klesajú počty projektov s nižšou alokáciou a rastie zastúpenie projektov s väčším finančným zabezpečením.

Tab. III-1 Počty riešených vedeckovýskumných projektov na DF v rokoch 2021-2025

Projekty	r. 2021	r. 2022	r. 2023	r. 2024	r. 2025
VEGA	17	20	20	19	22
KEGA	7	6	6	7	10
APVV	17	19	21	19	17
MVTS	4	6	5	6	7
Rámcové programy EÚ	1	1	2	4	2
Plán Obnovy	-	-	2	10	9
OP-ŠF	1	-	-	-	-
IPA TUZVO	3	4	4	4	7
iné	2	5	4	2	3
spolu	52	61	64	71	77

V tabuľke III-2 je uvedený prehľad úloh riešených na DF v roku 2025 s riešiteľskými kapacitami a pridelenými finančnými prostriedkami.

Tab. III-2 Prehľad úloh riešených na DF v roku 2025

Číslo úlohy	Názov úlohy	Zodpovedný riešiteľ	Riešiteľská kapacita v hod.		Pridelené finančné prostriedky v €	
			Pedagog. prac.	Výskumní prac./doktorandi	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky
VEGA						
1/0577/22	Zlepšenie povrchových vlastností dreva a materiálov na báze dreva modifikovaných pomocou CO2 lasera	doc. Ing. Ivan Kubovský, PhD.	2300	500 300	6 459	-
1/0494/22	Komparatívne výhody odvetvia spracovania dreva pod rastúcim vplyvom princípov zelenej ekonomiky	doc. Ing. Ján Parobek, PhD.	3000	0 2000	6 278	-
1/0115/22	Komplexný prístup k štúdiu zmien parametrov požiaru s využitím progresívnych analytických a testovacích metód	doc. Ing. Martin Zachar, PhD.	2600	0 2000	15 439	-
1/0063/22	Eliminácia rastových chýb vybraných listnatých drevín procesmi sušenia a hydrotermickej úpravy dreva	prof. Ing. Ivan Klement, CSc.	2100	900 1500	9 432	-
1/0665/22	Využitie recyklovaného a modifikovaného dreva pri výrobe aglomerovaných materiálov	Ing. Ján Iždinský, PhD.	1500	100 0	8 207	-
1/0656/23	Stabilizácia vlastností modifikovaných povrchov dreva a systému drevo – filmotvorná látka v procese starnutia	doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. et PhD.	4700	2950 2000	16 242	-
1/0256/23	Výskum dreva bele a nepravého jadra dreviny Buk lesný za účelom eliminácie rozdielov farby dreva procesom parenia sýtou vodnou parou	Prof. Dzurenda/Ing. Michal Dudiak, PhD.	2800	1600 0	7 059	-
1/0093/23	Výskum potenciálu cirkulárnej ekonomiky v slovenskom podnikateľskom prostredí pri výrobe inovovaných produktov na báze recyklovaných materiálov drevo – guma – plast	prof. Ing. Marek Potkány, PhD.	2600	0 0	6 303	-
1/0027/24	Inovatívne možnosti spracovania plastových odpadov v automobilovom a stavebnom priemysle, ich zhodnotenie v drevných kompozitných materiáloch s vylepšenými vlastnosťami	doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.	3300	1500 0	10 814	-
1/0077/24	Výskum biokompozitov na báze dreva inovatívnymi postupmi modifikácie lepidiel aditívami z recyklovaných prírodných a syntetických polymérov	doc. PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.	2600	1500 0	17 468	-
1/0011/24	Stratégia rozvoja a udržateľnosti rodinného podnikania v drevárskom a nábytkárskom priemysle v Slovenskej republike	prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.	500	0 3800	6 649	-

1/0179/25	Progresívne prírodné izolačné materiály pre drevostavby - laboratórny a in-situ výskum vlastností	Ing. Rastislav Igaz, PhD.	2800	0 650	11 034	-
1/0423/25	Analýza vplyvu tepelnej úpravy borovicového dreva na procesoch jeho spracovania a vlastnosti finálneho produktu	Ing. Adrián Banski, PhD.	2300	500 0	7 761	-
1/0204/25	Budovanie a manažment agility podnikov v kontexte trvalo udržateľnej konkurencieschopnosti	doc. Ing. Andrea Janáková Sujová, PhD.	3200	0 2000	15 972	-
1/0599/25	Účelová zmena vlastností dreva pôsobením rôznych foriem energie pre efektívne spracovanie dreva a dlhodobú trvanlivosť drevených výrobkov	doc. Ing. Richard Hřčka, PhD.	1100	1000 0	10 501	
1/0513/25	Biznis model inovácií založených na princípe udržateľnosti	doc. Ing. Erika Loučanová, PhD.	5200	0 0	7 677	
1/0450/25	Inovácie nábytkových spojov: Využitie 3D tlače a lepenia pri vývoji spojovacích komponentov	prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.	3900	1000 0	13 129	
1/0108/23	Obranné odpovede listnatých lesných drevín na ochorenia spôsobené kontrastnými mikroorganizmami v podmienkach klimatickej zmeny	Zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Mgr. Jaroslav Ďurkovič., LF TUZVO, Riešiteľ z DF: Ing. Vladimír Račko, PhD., prof. Kačík	300	1000 0	-	-
1/0073/24	Experimentálna analýza tvarov a materiálov pracovných nástrojov prídavných zariadení lesníckej mechanizačnej techniky	Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Richard Hnilica, PhD., FT TUZVO, Riešiteľ z DF: Ing. Stanislav Kotšmíd, PhD.	500	-	-	-
1/0121/24	Predikcia reziduálnej životnosti energetických nosičov v prevádzke obehových systémov technických zariadení pre obrábanie a spracovanie dreva s využitím štatistických degradačných modelov	Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marián Kučera, PhD., FT TUZVO, Riešiteľ z DF: Ing. Stanislav Kotšmíd, PhD., RNDr. Ondrej Vacek, PhD.	800	-	-	-
1/0319/25	Výskum a implementácia environmentálneho výkazníctva v lesnícko-drevárskom komplexe SR	Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Iveta Hajdúchová, PhD. LF TUZVO Riešiteľ z DF: prof. Sedliačiková	300	-	-	-
1/0196/25	Výskum a inovácia rezných mechanizmov pri spracovaní dreva	Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Krilek, PhD., FT TUZVO, Riešiteľ z DF: doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.	200	-	-	-

KEGA						
009TUZ-4/2023	Príprava multijazykových elektronických študijných materiálov ako podpora internacionalizácie vzdelávania v študijných programoch Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	Ing. Veronika Veľková, PhD.	1100	0 0	6 169	-
003TU Z-4/2024	Rozvoj experimentálnych zručností v systéme vysokoškolského vzdelávania	doc. Mgr. Miroslav Němec, PhD.	2950	500 0	5 711	-
010TU Z-4/2024	Príprava multimediálnych študijných materiálov a didaktických prostriedkov pre zefektívnenie a podporu výučby organickej chémie v študijných programoch nechemického zamerania	Ing Eva Výbohová, PhD.	1700	500 0	6 990	-
011TU Z-4/2024	Multimediálna platforma pre oblasť anatómie dreva – moderná interaktívna učebnica	doc. Ing. Miroslava Mamoňová, PhD.	1700	500 0	15 528	-
042SPU-4/2024	Implementácia inovatívnych postupov vo výučbe anorganického a organického názvoslovia, rovníc a výpočtov s využitím kombinácie tradičných a netradičných didaktických metód na I. stupni vysokoškolského vzdelávania	Riešiteľská organizácia: SPU Nitra Zodpovedný riešiteľ za DF: Mgr. Viera Kučerová, PhD.	500	0 0	1 958	-
012TUZ-4/2025	Marketing v digitálnej ére: Stratégie, trendy a technológie	Ing. Michal Dzian, PhD.	3000	0 0	9 059	-
015TUZ-4/2025	Tvorba podporných nástrojov pre ďalšie a aktualizácie vzdelávanie pracovníkov v drevospracujúcom priemysle pre potreby Industry 4.0	doc. Ing. Richard Kminiak, PhD.	3200	800 0	5 805	-
016TUZ-4/2025	Integrácia vybraných aspektov zelenej ekonomiky do výučby projektového manažmentu a manažmentu inovácií	doc. Ing. Erika Loučanová, PhD.	3100	0 0	6 549	-
004TUZ-4/2023	Inovatívne metódy hodnotenia kvalitatívneho potenciálu lesných porastov	Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Miloš Gejdoš, PhD. LF TUZVO, Riešitelia z DF: prof. Hitka, prof. Potkány	550	-	-	-
002TUZ-4/2023	Inovácia edukačného procesu aplikovaním nových didaktických prístupov so zameraním na oblasť mechanizmov v doprave a manipulácii ako nástrojov zvyšujúcich kvalitu odborných vedomostí a kritického myslenia	Zodpovedný riešiteľ: Ing. Mária Vargovská, PhD. FT TUZVO, Riešitelia z DF: doc. Langová, Ing. Kotšmid	700	-	-	-

APVV – výskumné projekty						
APVV-20-0159	Výskum povrchových vlastností dreva a materiálov na báze dreva modifikovaných CO ₂ laserovým žiarením a nízkoteplotnou plazmou	doc. Ing. Ivan Kubovský, PhD.	3150	300 300	50 189	-
APVV-20-0294	Hodnotenie ekonomických, sociálnych a environmentálnych dopadov manažmentu lesov v chránených územiach SR na lesné hospodárstvo a následné odvetvia	doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.	1100	0 0	24 885	-
APVV-21-0049	Spracovanie bukovej suroviny na prírezy a lepené dosky s významnou tvarovou stabilitou	prof. Ing. Ivan Klement, CSc.	3300	700 1200	61 859	-
APVV-21-0051	Výskum nepravého jadra a bele dreva dreviny Buk lesný (Fagus sylvatica L.) za účelom eliminácie farebných rozdielov procesom termickej úpravy sýtou vodnou parou	prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. doc. Ing. Richard Kminiak, PhD.	3600	1050 0	67 185	-
APVV-21-0015	Využitie a prenos biomimetických mechanizmov dreva do dizajnu novej formy a vlastností nábytku, interiéru a bývania	doc. Ing. Zuzana Tončíková, ArtD.	5250	0 0	54 922	-
APVV-22-0030	Návrh Smart riešení prepojenia výsledkov požiarneho skúšobníctva s počítačom podporovaným modelovaním pre zvýšenie kvality výstupov bezpečnostného výskumu	prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc.	6800	0 1800	60 896	-
APVV-22-0034	Valorizácia odpadových polymérov z automobilového priemyslu pre produkciu priemyselne zaujímavých kompozitov s vylepšenými vlastnosťami	doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.	3300	1100 300	58 751	-
APVV-22-0238	Výskum a príprava drevných bio-kompozitov s nízkou emisiou formaldehydu s aplikáciou aminoplastov modifikovaných prírodnými polymérnymi aditívami a aktivátormi polykondenzácie	prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.	2000	300 0	54 070	-
APVV-23-022	Integrácia ekologických inovácií do inovačného procesu	doc. Ing. Ján Parobek, PhD.	1900	0 0	31 856	-
APVV-23-0369	Transparentné konštrukcie obalového plášt'a zelených budov na báze dreva s vyššími fyzikálnymi a úžitkovými vlastnosťami	prof. Ing. Jozef Štefko, CSc./doc. Ing. Martin Čulík, PhD.	4900	1000 1600	49 565	-

APVV-20-0403	FMA analýza potenciálnych signálov vhodných pre adaptívne riadenie nestingových stratégií frézovania aglomerátov na báze dreva	Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Peter Koleda, PhD. FT TUZVO Riešitelia z DF: prof. Dzurenda, doc. Kminiak, Ing. Banski, Ing. Igaz, Ing. Šustek, Ing. Adamčík	1050	900 300	-	-
APVV-21-0180	Innovative approaches to increase the lifetime and reduce the energy consumption of cutting tools in wood processing in forestry	Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Krilek, PhD. FT TUZVO Riešiteľ z DF: doc. Čabalová, Ing. Kotšmíd	800	-	-	-
APVV-22-0001	Optimalizácia hlavných zdravotných a bezpečnostných rizík pri využívaní lesnej biomasy na energetické účely	Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Miloš Gejdoš, PhD. LF TUZVO Riešitelia z DF: prof. Hitka, prof. Potkány	1200	-	-	-
DF-FR-22-0025	Identifikácia obranných mechanizmov ekonomicky dôležitých drevín voči škodlivým a agresívnym patogénom	Zodpovedný riešiteľ: Prof. Dr. Mgr. Jaroslav Ďurkovič LF TUZVO Riešiteľ z DF: Ing. Vladimír Račko, PhD.	0	150 0	-	-
APVV-23-0116	Príležitosti a riziká konceptu zelenej ekonomiky v slovenskom lesníctve	Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Iveta Hajdúchová, PhD. LF TUZVO Riešiteľ z DF: prof. Sedliačiková	300	-	-	-

APVV – projekty bilaterálnej spolupráce						
SK-CZ-RD-21-0100	Analýza vlastností menej známych druhov európskych drevín v kompozitných materiáloch	prof. Ing. Roman Réh, CSc.	750	300 0	22 964	-
SK-CN-23-0001	SMART technologies to improve fire safety and resilience of WUI communities	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	600	0 600	5 600	-

Projekty medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce						
COST CA21103	Implementation of the Circular Economy in the Built Environment (CircularB)	doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.	200	-	-	-
COST CA24110	Resource-Inclusive Renewable Materials: Leveraging Global Biomass for Sustainable Innovations	Ing. Vladislav Kaputa, PhD.	100	-	-	-
COST CA22155	Network for forest by-products charcoal, resin, tar, potash (EU-PoTaRCh	doc. Ing. Ján Parobek, PhD.	200	-	-	-
COST CA22164	European Network on Extreme fiRe behaviOr	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, MSc., PhD.	300	-	-	-
COST CA23117	Connecting Critical Pedagogies, Inclusive Art Forms and Alternative Barometers for Urban Sustainability (CIRCUL'ARTs)	prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.	-	-	-	-
COST CA23157	European Network for Multiple View Life Cycle Sustainability Assessment (MultiViewLCSA)	prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.	-	-	-	-
OZG Medzinárodný vyšehradský fond č. 22420094	Torrefikácia zvyškov po ťažbe dreva a tlaková aglomerácia ako metóda na šetrenie fosílnych palív	Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jozef Krilek, PhD. Riešiteľ z DF: doc. Čabalová	150	-	-	-
Projekty IPA – TUZVO						
10/2025	Návrh nenormovej strednorozmerovej testovacej metódy na získavanie vstupných údajov do požiarnych modelov a ich validáciu	Ing. Matej Babic	450	0 800	995,00	-
14/2025	Interakcia ľudských faktorov a lesných požiarov: prevencia prostredníctvom edukačných programov	Ing. Viktória Barna	450	0 1600	945,25	-
12/2025	Prieskum pripravenosti podnikov DSP na reportovanie ESG indikátorov	Mgr. Lucia Dzianová	1000	0 500	900,00	-
2/2025	Bariéry a spôsobilosti rozvoja agility v podnikoch drevospracujúceho priemyslu	Ing. Martin Halász	200	0 1000	900,00	-
13/2025	Vplyv nových retardérov horenia na zlepšenie protipožiarnych vlastností dreva	Ing. Katarína Trojanová	400	0 1000	972,00	-

1/2025	Účinnosť nábytkových spojov a jej vplyv na životnosť nábytkových konštrukcií	Ing. Šimon Beliansky	0	0	943,35	
8/2025	Využitie moderných vedeckých metód na prieskum a dokumentáciu historických drevených konštrukcií	Ing. Zuzana Števková	150	0 500	900,00	-

Plán obnovy						
ESG 09I03-03-V05-00016	Návrh novej metódy a zariadenia na strednorozmerové testovanie dreva a materiálov na báze dreva	Ing. Elena Kmet'ová, PhD.	600	0 200	8 649,90	-
ESG 09I03-03-V05-00016	Analýza vybraných vlastností historického dreva pre opätovné použitie vo výstavbe	Ing. Barbora Herdová	1000	0 1200	1 300,00	-
ESG 09I03-03-V05-00016	Vplyv opatrení na obnovu obalového plášťa a technických zariadení budovy Technickej univerzity vo Zvolene na zlepšenie energetickej hospodárnosti a environment.	Ing. Patrik Štompf, PhD.	800	0 200	9 143,03	-
ESG 09I03-03-V05-00016	Skúmanie tepelných vlastností dreva a materiálov na báze dreva pre postupy udržateľnej výstavby budov pri teplotách v rozsahu od 20 do 150 °C s použitím prechodovej metódy Hot Disk 2500S	Mgr. Rupali Tiwari, PhD.	-	-	8 000,00	-
ESG 09I03-03-V05-00016	Budovanie agility v podnikoch drevospracujúceho priemyslu	Ing. Martin Halász Študent celouniverzitného ŠP Školiteľ: doc. Janáková Sujová	200	0 1300	454,10	-
ESG 09I03-03-V05-00016	Výskum udržateľnosti rodinného podnikania v drevárskom a nábytkárskom priemysle na Slovensku	Ing. Marek Kostúr Študent celouniverzitného ŠP Školiteľ: prof. Sedliačiková	500	0 1000	726,43	-
09I01-03-V04-00009	Poznatková báza o palive a riziku požiarov v prírodnom prostredí tvoriacej súčasť informačnej a technologickej platformy projektu SILVANUS - (MATCHING grant k projektu SILVANUS	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	500	0 650	48 000,00	-
09I03-03-V01-00124	Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine (POO)	prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. výskumník: prof. Ing. Pavlo Bekhta, DrSc. (Ukrajina)	-	-	38 407,98	-

09I03-03-V04-0088	Vývoj, testovanie, demonštrácia a validácia konceptuálnych metodologických a technologických riešení zvyšujúcich odolnosť porastov napadnutých lykožrútom smrekovým (STAND_TECH_SOL)	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, MSc. PhD.	700	150 150	175 500	-
-------------------	--	---	-----	------------	---------	---

Ostatné projekty						
UNIVNET	Univerzitná a priemyselná výskumno-edukačná platforma recyklujúcej spoločnosti	Zodpovedný riešiteľ za TUZVO: Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Kropil, PhD. Riešitelia z DF: doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD., prof. Ing. Marek Potkány, PhD.	806	-	17 618,70	-

Projekty rámcových programov EK						
GA ID: 101037247	SILVANUS - Integrated Technological and Information Platform for wildfire Management	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	1050	0 100	20 000	-
ID 101157448	Nature-Based Solutions for Demonstrating Climate-Resilient Critical Infrastructure (NATURE-DEMO)	prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	650	550 670	151 007	-

Nevýskumné projekty						
25-710-01534	21. ročník medzinárodnej študentskej súťaže v dizajne nábytku a interiéru Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025	Mgr. art. Júlia Kaštierová, ArtD.	-	-	6 000	-
ŠVOČ DF	Konferencia 65. ročníka ŠVOČ na Drevárskej fakulte	doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.	-	-	13 080	-

III. 2.1 Anotácie originálnych výsledkov úloh výskumu za rok 2025

Projekty VEGA

Číslo úlohy: VEGA 1/0577/22

Názov úlohy: Zlepšenie povrchových vlastností dreva a materiálov na báze dreva modifikovaných pomocou CO₂ lasera

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Ivan Kubovský, PhD.

Projekt sa týkal výskumu zmien vznikajúcich v povrchových štruktúrach dreva a materiálov na báze dreva po jeho interakcii so žiarením CO₂ lasera, pracujúceho v infračervenej oblasti elektromagnetického spektra. Cieľom bolo zlepšenie vybraných povrchových vlastností modifikovaného dreva (chemické vlastnosti, hydrofilnosť, adhézne vlastnosti, termodynamické charakteristiky, drsnosť, farebná stálosť a iné). Riešený projekt priniesol nové poznatky o povrchových vlastnostiach dreva, ktoré umožňujú ich cieľené ovplyvňovanie (týka sa to hlavne farebných zmien povrchu dreva).

Číslo úlohy: VEGA 1/0494/22

Názov úlohy: Komparatívne výhody odvetvia spracovania dreva pod rastúcim vplyvom princípov zelenej ekonomiky

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Ján Parobek, PhD.

V rámci výsledkov bola ukončená analýza modelovania konkurencieschopnosti odvetvia DSP v rámci národného hospodárstva SR a v rámci porovnania s ostatnými krajinami EÚ. Samostatne sa analyzoval vplyv nových politík zameraných na podporu dreva pod rastúcim vplyvom významu inovácií a princípov zelenej ekonomiky. Kľúčový výstup predstavuje analýza modelov, konkurencieschopnosti komodít z dreva na trhu v SR. Výstupom základného výskumu sú modely konkurencieschopnosti drevospracujúceho priemyslu ako aj modely vybraných drevných komodít so zameraním sa na produktové inovácie ako aj nové prístupy bioekonomiky. Výsledky riešili zvýšenie konkurencieschopnosti odvetvia spracovania dreva v podmienkach Slovenska v kontexte princípov zelenej ekonomiky a bioekonomiky, s dôrazom na identifikáciu komparatívnych výhod, inovačné aktivity a environmentálne aspekty výroby.

Číslo úlohy: VEGA 1/0115/22

Názov úlohy: Komplexný prístup k štúdiu zmien parametrov požiaru s využitím progresívnych analytických a testovacích metód

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Martin Zachar, PhD.

Projekt je komplexným riešením výskumu v oblasti požiarneho a bezpečnostného inžinierstva. Projekt je komplexným riešením výskumu v oblasti požiarneho a bezpečnostného inžinierstva zameraný na podrobné hodnotenie správania sa lignocelulóзовých materiálov vplyvom zvýšených teplôt pri termickej degradácii, horení a požiaru. V rámci riešenia projektu v roku 2025 bol realizovaný nákup laboratórneho vybavenia a vzorkového materiálu pre následné testovanie vybraných požiarotechnických charakteristík materiálov.

Číslo úlohy: VEGA 1/0063/22

Názov úlohy: Eliminácia rastových chýb vybraných listnatých drevín procesmi sušenia a hydrotermickej úpravy dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Ivan Klement, CSc.

Výskum v roku 2025 sa zaoberal vplyvom podmienok hydrotermickej úpravy na vybrané fyzikálne vlastnosti bukového dreva. Boli porovnávané dva spôsoby hydrotermickej úpravy a to tlakové a atmosférické parenie, ktoré boli odlišné podmienkami a časom parenia. Výsledky výskumu ukázali, že vplyv teploty parenia mal štatistický významný vplyv na zmenu

vlhkosti, rozptyl vlhkosti a veľkosť pozdĺžneho skrátene vzoriek. Spôsob parenia nemal vplyv na zmenu farby a na zmenu hustoty vzoriek. Tlakové parenie je technicky aj technologicky náročnejší spôsob, ale identifikované a štatisticky potvrdené zmeny vybraných fyzikálnych vlastností bukového dreva sú pozitívne pre jeho ďalšie spracovanie. Pri sledovanej drevine je použitie tlakového parenia s teplotou vyššou ako 100°C, výhodné aj z hľadiska uvoľnenia a detekcie ťahového reakčného dreva

Číslo úlohy: VEGA 1/0065/22

Názov úlohy: Využitie recyklovaného a modifikovaného dreva pri výrobe aglomerovaných materiálov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Ján Iždinský, PhD.

Výsledkom projektu je komplexný, experimentálne podložený súbor poznatkov o znovu využití recyklovaného dreva a modifikovaného dreva na produkt úžitkových vlastností - trieskových dosák pre nábytok a stavebníctvo, čím sa prispieva k ochrane životného prostredia ukladaním CO₂ v produkte a tak isto aj cirkulárnej ekonomike. Najvýznamnejšími výsledkami riešenia sú zistenia vhodnosti využitia recyklovaného dreva a modifikovaného dreva na výrobu drevotrieskových dosák, kde pri ich 20% aj 50% podiele si zachovali väčšinu fyzikálnych a mechanických vlastností komerčných drevotrieskových dosák typu P2. Ďalším významným výstupom projektu experimentálne posúdenie priamo v praxi pri zavádzaní nového výrobku OSB Next Generation využitie recyklátu na báze starých drevených paliet, odrezkov a surového dreva v podiele až 60% bez negatívneho vplyvu na vybrané vlastnosti.

Číslo úlohy: VEGA 1/0656/23

Názov úlohy: Stabilizácia vlastností modifikovaných povrchov dreva a systému drevo filmotvorná látka v procese starnutia

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. et PhD.

Boli testované modifikácie náterových látok u výrobcov REMMERS s.r.o., RENOJAVA s.r.o., ADLER s.r.o. Časť výsledkov boli prevzaté a aplikované výrobcom drevených a drevo-hliníkových okien Mintal s.r.o. V oblasti náterov boli formulované zásady pre voľbu transparentných a pigmentovaných systémov podľa dreviny a expozície: preukázal sa prínos UV absorbérov a stabilizátorov lignínu, oddelenie podielu diskolorácie podkladu a filmu a porovnanie kvality olejových vs. alkydových materiálov, čo je využiteľné pri výbere receptúr, nastavovaní vrstiev (základ/top). Pre prediktívne hodnotenie životnosti a návrh skúšok je využiteľný model transportu viazanej vody, dáta o zmáčavosti / povrchovej energii a poznatky o deformáciách a napätiach na rozhraní drevo-živica pre numerické modelovanie a tvorbu realistických testovacích protokolov.

Číslo úlohy: VEGA 1/0256/23

Názov úlohy: Výskum dreva bele a nepravého jadra dreviny Buk lesný za účelom eliminácie rozdielov farby dreva procesom parenia sýtou vodnou parou

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Michal Dudiak, PhD.

Realizačný tím na základe komplexného technického a energetického pôsobenia vplyvu teploty a času parenia stanovil závislosť celkovej farebnej diferencie ΔE^* na teplote t popisujú rovnice: Bel: $\Delta E^* = 0,403 \cdot t - 26,0$; Nepravé jadro: $\Delta E^* = 0,395 \cdot t - 38,5$. Vplyv teploty t sýtej pary v intervale $t = 105\text{--}120$ °C na spotrebu tepla v procese zjednocovania farieb uvádza rovnica: $Q_{\text{TZN}} = -0,0239 \cdot t^2 + 6,3163 \cdot t - 296,64$ kWh/m³. Pre zjednotenie farieb bukového dreva v intervale teplôt $t = 110\text{--}140$ °C a čase 6-12 hod. bol vypracovaný režim parenia pri $t = 120 \pm 2,5$ °C po dobu 9 hod. Hodnoty hnede-sivej farby vo farebnom priestore CIE L*a*b* sú: $L^* = 57,5 \pm 2,0$; $a^* = 13,4 \pm 1,2$; $b^* = 13,4 \pm 1,5$. Špecifická spotreba tepla na realizáciu procesu parenia je $Q_{\text{TZN}} = 116,7$ kWh/m³.

Číslo úlohy: VEGA 1/0093/23

Názov úlohy: Výskum potenciálu cirkulárnej ekonomiky v slovenskom podnikateľskom prostredí pri výrobe inovovaných produktov na báze recyklovaných materiálov drevo – guma – plast

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Marek Potkány, PhD.

Cieľom projektu bolo preukázať potenciál princípov cirkulárnej ekonomiky v slovenskom priemyselnom prostredí, najmä pri tvorbe produktov z recyklovaných surovín drevo–guma–plast. Projekt reagoval na potrebu efektívneho využitia zdrojov a znižovania environmentálnej záťaže. Riešené boli čiastkové ciele: syntéza poznatkov o cirkulárnej ekonomiky, analýza technologických postupov výroby kompozitov a preskúmanie možností využitia recyklátov z automobilového a drevárskeho priemyslu. Vypracovali sa návrhy business plánov s ekonomickým hodnotením investičných nárokov, efektívnosti a rizík. Laboratórne prototypy a ich testovanie potvrdili technologickú uskutočniteľnosť riešení, ktorú následne overila aj testovacia výroba u priemyselného partnera. Spracovali sa aj alternatívne kalkulácie využívajúce tradičné prístupy a metodiku sadzieb strojových hodín. Výsledky prispeli k rozšíreniu poznania o ekonomicko-environmentálnych aspektoch kompozitov a podpore implementácie cirkulárnych princípov v praxi.

Číslo úlohy: VEGA 1/0011/24

Názov úlohy: Stratégia rozvoja a udržateľnosti rodinného podnikania v drevárskom a nábytkárskom priemysle v Slovenskej republike.

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

V druhom roku riešenia projektu bola spracovaná finálna verzia dotazníka, definoval sa minimálny rozsah výberového súboru a overená reprezentatívnosť výberového súboru prostredníctvom Chí-kvadrát testu podľa vybraných charakteristických znakov základného súboru. Dotazník bol prostredníctvom Google Form rozoslaný do podnikov drevárskeho nábytkárskeho priemyslu a výsledky boli vyhodnotené popisne, číselne, graficky použitím programu STATISTICA 12. Formulované hypotézy boli overené Exaktným binomickým testom, Intervalovým odhadom relatívnej početnosti, Dvojvýberovým testom relatívnej početnosti, Kruscal-Walis testom, Pearsonov Chí-kvadrát testom a Mann-Whitney testom.

Číslo úlohy: VEGA 1/0027/24

Názov úlohy: Inovatívne možnosti spracovania plastových odpadov v automobilovom a stavebnom priemysle, ich zhodnotenie v drevných kompozitných materiáloch s vylepšenými vlastnosťami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.

Projekt je zameraný na prípravu nových drevných kompozitných materiálov obsahujúcich odpadovú gumu a plasty z automobilov, odpadové káble zo stavebného priemyslu, vyhodnotenie vlastností kompozitov, možnosti ich využitia ako konštrukčného materiálu do interiéru, v nábytkárskom či stavebnom priemysle. V druhom roku riešenia projektu boli vyrobené trojvrstvové drevotrieskové dosky (DTD) s 10 %-ným podielom gummy a plastov. Hodnotili sa mechanické, fyzikálne, požiaro-technické, chemické, mikroskopické vlastnosti, ako aj ekotoxicita týchto DTD. V spolupráci s realizátorom výstupov projektu, firmou VERÓNY OaS, spol. s.r.o., boli vyvinuté nové drevo-cementové dosky s obsahom gummy v podiele 10 % a 20 %.

Číslo úlohy: VEGA 1/0077/24

Názov úlohy: Výskum bio-kompozitov na báze dreva inovatívnymi postupmi modifikácie lepidiel aditívami z recyklovaných prírodných a syntetických polymérov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.

V roku 2025 projekt pokračoval v súlade so stanoveným harmonogramom tretej etapy riešenia (január – december 2025), zameranej na výskum modifikácií vybraných aditív ako alternatívy k bežne používaným plnidlám. Hlavnou úlohou bolo vytvorenie metodiky prípravy a aplikácie alternatívnych aditív s možnosťou regulácie vlhkosti, veľkosti frakcie a hmotnostného podielu v lepidlovej zmesi. Súčasne sa skúmal vplyv modifikovaných lepidlových zmesí na technologický proces výroby kompozitu, najmä z hľadiska viskozity, hustoty, distribúcie tepla a vlhkosti, teploty, tlaku a času lisovania. Výsledkom riešenia bola databáza zmiešavacích predpisov lepiacich zmesí s presnou identifikáciou okrajových podmienok lisovania. Projekt v roku 2025 prebiehal podľa plánu a vytvoril pevný základ pre nadväzujúcu etapu experimentálnej prípravy finálnych biokompozitov.

Číslo úlohy: VEGA 1/0179/25

Názov úlohy: Progressívne prírodné izolačné materiály pre drevostavby - laboratórny a in-situ výskum vlastností

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Rastislav Igaz, PhD.

V priebehu roka 2025 boli špecifikované potenciálne materiály pre ďalší výskum, ktoré budú použité na výrobu experimentálnych vzoriek pre laboratórny a in-situ výskum vlastností. Ako potenciálne materiály boli vybrané vedľajšie produkty poľnohospodárskej činnosti, odpady zo spracovania potravín a pod. V doterajšom priebehu riešenia boli vyrobené dve kôrové dosky (smreková a agátová kôra), a je pripravený materiál na výrobu dosiek s kôry agátu a borovice. Na doske so smrekovej kôry bol uskutočnený rozsiahly výskum termofyzikálnych vlastností (tepelná a teplotná vodivosť, tepelná kapacita, závislosť tepelnej vodivosti a kapacity od hustoty aj od vlhkosti). Obe kôrové dosky plus izolácia na báze recyklovaného textilu boli v zimnom období podrobené dlhodobému in-situ meraniu v drevostavebnej konštrukcii. V súčasnosti sa uskutočňuje výskum komerčných izolácií (ako referenčné materiály) a pripravujú sa kompozity na báze recyklovaného papiera pre ďalšie merania.

Číslo úlohy: VEGA 1/0204/25

Názov úlohy: Budovanie a manažment agility podnikov v kontexte trvalo udržateľnej konkurencieschopnosti

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Andrea Janáková Sujová, PhD.

Spracovanie prehľadu najnovších vedeckých poznatkov formou literárnych rešerší v oblasti proaktívnej agility a jej kategórií: bariér, aktivátorov a spôsobilostí agility s vytvorením komplexného, jednotného výkladu. Publikovanie výsledkov prieskumu v slovenských priemyselných a drevospracujúcich podnikoch o povedomí agility, praktických skúsenostiach podnikov s agilným prístupom, o vnímaní bariér a benefitov rozvoja agility v podniku.

Číslo úlohy: VEGA 1/0423/25

Názov úlohy: Analýza vplyvu tepelnej úpravy borovicového dreva na procesoch jeho spracovania a vlastností finálneho produktu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Adrián Banski, PhD.

V rámci prvého roku riešenia boli stanovené metodiky experimentálnych meraní a určené predpokladané matice experimentu. Na základe platných noriem bola vykonaná aktualizácia interných metodických postupov. Bol realizovaný nákup suchého prírodného a pareného borovicového dreva (prírezov) vyrobeného za presne stanovených technicko-technologických podmienok modifikácie: 100 °C/6 h a 18 h a 115 °C/6 h a 18 h. V rámci experimentov boli získané údaje o farbe dreva, hustote a acidite (pH) natívneho a pareného dreva. Teoretické východiská a doteraz získané výsledky boli prezentované na konferencii Skopje v Macedónsku a publikované v časopise European Journal of Wood and Wood Products.

Číslo úlohy: VEGA 1/0450/25

Názov úlohy: Inovácie nábytkových spojov: Využitie 3D tlače a lepenia pri vývoji spojovacích komponentov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Vytvorenie spojovacích prvkov konštrukcií je iteratívny a zložitý proces, ktorý si vyžaduje dôkladnú analýzu a optimalizáciu počas fázy návrhu, testovania a výroby. V tomto roku riešenia sa vyvíjal inovatívny, demontovateľný upevňovací systém pre nábytkársky priemysel s využitím moderných technológií aditívnej výroby. Spojovacie prvky boli vyrobené z materiálov PETG CFJet Carbon a PLA, a testovali sa v rohových spojoch z 18 mm hrubej MDF dosky. Spoje boli vystavené ohybovým momentom v uhlovej rovine, ako aj ťahovým a tlakovým silám. Výsledky preukázali významné zlepšenie mechanických vlastností spoja pri použití kompozitného materiálu PETG CFJet Carbon v porovnaní so spojovacím prvkom vyrobeným z PLA.

Číslo úlohy: VEGA 1/0513/25

Názov úlohy: Biznis model inovácií založených na princípe udržateľnosti

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Erika Loučanová, PhD.

Projekt sa zameriaval na identifikáciu, teoretický rámec a analýzu súčasného stavu biznis modelov založených na princípoch udržateľnosti. Na základe analýzy a systematického prehľadu literatúry bol definovaný teoretický rámec integrujúci environmentálne a sociálne aspekty do hodnotového reťazca firiem a ich biznis modelov. Publikované výstupy analyzovali vplyv cirkulárnej ekonomiky, digitalizácie a ďalších determinantov na inovačný potenciál podnikov v rámci modelov podnikania. Výsledky tvoria základ pre pokračovanie v realizácii nadväzujúcich krokov a následné modelovanie biznisu v kontexte udržateľnosti

Číslo úlohy: VEGA 1/0599/25

Názov úlohy: Účelová zmena vlastností dreva pôsobením rôznych foriem energie pre efektívne spracovanie dreva a dlhodobú trvanlivosť drevených výrobkov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Richard Hrčka, PhD.

V prvom roku riešenia boli pripravené experimenty efektívneho macerovania a odvárania buničín z dreva málo priepustných drevín a pripravené dve publikácie. Rýchle meranie farby zlúčenín z efektívneho macerovania dreva bolo vyvinuté a použité na identifikáciu ich čistoty po macerácii. Následne urýchlenným starnutím dreva 19 rôznych drevín bola vytvorená pre dlhodobú trvanlivosť rovnovážna farba produktov určených do interiéru. Dosiahnutie výsledkov dlhodobej trvanlivosti bolo základným cieľom diplomovej práce.

Projekty KEGA

Číslo úlohy: KEGA 009TU Z-4/2023

Názov úlohy: Príprava multijazykových elektronických študijných materiálov ako podpora internacionalizácie vzdelávania v študijných programoch Protipožiarna ochrana a bezpečnosť

Zodpovedný riešiteľ úlohy za DF: Ing. Veronika Veľková, PhD.

Hlavný cieľ projektu, vytvorenie jazykovej infraštruktúry pre internacionalizáciu štúdia vo všetkých stupňoch štúdia ŠP POB a ich implementácia do vyučovacieho procesu prostredníctvom on-line prístupu, bol splnený. Počas riešenia projektu boli vytvorené elektronické učebné texty v slovenskom a anglickom jazyku, multijazykový terminologický a výkladový slovník, veľkoformátové plagáty, multimediálne výučbové materiály v anglickom jazyku (videá, prezentácie). Všetky pripravené materiály sú prístupné on-line. Výstupy projektu sú využiteľné v pedagogickej praxi, podporujú internacionalizáciu vzdelávania a zvyšujú jazykovú pripravenosť študentov pre pôsobenie v medzinárodnom prostredí. Multimediálne

materiály, videá, plagáty a interaktívne prvky predstavujú atraktívnu formu popularizácie vedy a zvyšujú záujem o štúdium v oblasti bezpečnostných vied. Online dostupnosť výstupov umožňuje ich širšie využitie aj mimo riešiteľskej inštitúcie.

Číslo úlohy: KEGA 003TU Z-4/2024

Názov úlohy: Rozvoj experimentálnych zručností v systéme vysokoškolského vzdelávania

Zodpovedný riešiteľ úlohy za DF: doc. Mgr. Miroslav Němec, PhD.

Študenti ŽU v rámci výuky navštívili špecializované pracoviská TUZVO zamerané na akustiku a termofyziku. V novembri 2024 sa uskutočnila plánovaná recipročná návšteva študentov TUZVO na ŽU v rámci hlavných cvičení z predmetu Aplikovaná fyzika. Plánovaná konferencia MAP 2025 bola aj tento rok zorganizovaná v širšom meradle pod názvom Acoustics 2025 (na jej organizácii sa podieľali aj členovia RK) a v jej rámci prebehla aj didaktická sekcia. Na tejto konferencii sa zúčastnili členovia riešiteľského kolektívu z oboch univerzít. Následne sa uskutočnila v Univerzitnom stredisku UNIZA Zuberec konferencia Aktuálne problémy fyzikálneho vzdelávania a možnosti ich riešenia 2025, na ktorej učitelia fyziky z TUZVO, UMB, UKF a UNIZA diskutovali o aktuálnych problémoch spojených s fyzikálnym vzdelávaním. Na webovom sídle TUZVO boli zverejnené prezentácie z fyziky a postupne sa pokračuje v obmieňaní návodov na cvičenia.

Číslo úlohy: KEGA 010TU Z-4/2024

Názov úlohy: Príprava multimediálnych študijných materiálov a didaktických prostriedkov pre zefektívnenie a podporu výučby organickej chémie v študijných programoch nechemického zamerania

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Eva Výbohová, PhD.

V druhom roku riešenia projektu bola doplnená prvá séria edukačných videí a elektronických didaktických testov "Názvoslovie organických zlúčenín" o videá vysvetľujúce štruktúru a pravidlá názvoslovie substitučných a funkčných derivátov karboxylových kyselín a o didaktické testy zamerané na racionálne vzorce uhlíkovodíkov a ich derivátov. Okrem toho bola vytvorená druhá séria edukačných videí a elektronických didaktických testov s názvom "Základy organickej chémie", prostredníctvom ktorých sú vysvetlené teoretické základy štruktúry organických zlúčenín, princípy izomérie, pravidlá určovania oxidačných čísel a princípy reakcií v organickej chémii. Pripravené materiály svojou náročnosťou zodpovedajú vstupným vedomostiam študentov nechemicky zameraných študijných programov vysokých škôl a zároveň reflektujú požiadavky na výučbu organickej chémie v rámci týchto programov.

Číslo úlohy: KEGA 011TU Z-4/2024

Názov úlohy: Multimediálna platforma pre oblasť anatómie dreva – moderná interaktívna učebnica

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Miroslava Mamoňová, PhD.

V rámci projektu boli vytvorené unikátne preparáty drevných štruktúr xylému *Boswellia sacra*, pri ktorých bola aplikovaná metóda CPD (critical point drying). Bola urobená rozsiahla štúdia xylému, kôry a dendroekológie dreveniny *Pinus cembra*. Bol realizovaný databázový zber obrazov pre tému kôry – cielene snímanej v lokalite Park Topoľčianky a Arborétum Mlyňany. V rámci naplnenia cieľov projektu bola uskutočnená expedícia do Kew Gardens, London, kde bola zosnímaná periderma vzácnych drevín, získané cenné publikácie a bohatý dendrologický obrazový materiál pre tvorbu mediálnej databázy. Bola ukončená kapitola vysokoškolskej učebnice – s dôrazom na implementáciu nových poznatkov, anatomickú stavbu peridermy (doplnená o unikátne SEM zábery 134 rokov exponovaného floému lipy využívaného v konštrukciách historických drevostavieb), štruktúra a vlastnosti suberodermy (detailne

spracovaný Q. suber – aktualizované originálnymi zábermi z porastov v Portugalsku, Fragas de São Simão), rozdelenie drevín do morfológických skupín.

Číslo úlohy: KEGA 042SPU-4/2024

Názov úlohy: Implementácia inovatívnych postupov vo výučbe anorganického a organického názvoslovia, rovníc a výpočtov s využitím kombinácie tradičných a netradičných didaktických metód na I. stupni vysokoškolského vzdelávania

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Mgr. Viera Kučerová, PhD.

V prvom roku riešenia projektu bola vypracovaná osnova vysokoškolskej učebnice, schválený harmonogram činnosti a rozdelenie úloh v rámci jednotlivých kapitol. V druhom roku riešenia projektu bol pripravený rukopis na vydanie vysokoškolskej učebnice. Jednotlivé kapitoly budú v nasledujúcom roku v logickom slede zoradené a učebnica bude odovzdaná na recenzné konanie. Zároveň bude dokončená multimediálna učebnica, ktorá bude využiteľná aj na semináre a laboratórne cvičenia.

Číslo úlohy: KEGA 012TU Z-4/2025

Názov úlohy: Marketing v digitálnej ére: Stratégie, trendy a technológie

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Michal Dzian, PhD.

V hodnotenom období vznikli viaceré odborné výstupy, najmä konferenčné príspevky nadväzujúce na literárny prehľad marketingových stratégií a digitálneho marketingu, ktoré vytvorili teoretické východisko pre pripravovanú vysokoškolskú učebnicu. V prvom roku bol realizovaný prieskum využívania nástrojov umelej inteligencie so zameraním na medzigeneračné rozdiely v spôsobe a miere používania; dáta poslúžia na nastavenie digitálnej časti učebnice a tvorbu štúdií. Významné bolo spolupodieľanie sa na sympóziu „Veda a výskum v ekonomike a manažmente lesnícko-drevárskeho komplexu“ a vydanie zborníka abstraktov, ktoré posilnili diskusiu a networking. Poznatky boli implementované do výučby predmetov Digitálny marketing a CRM.

Číslo úlohy: KEGA 015TU Z-4/2025

Názov úlohy: Tvorba podporných nástrojov pre ďalšie a aktualizčné vzdelávanie pracovníkov v drevospracujúcom priemysle pre potreby Industry 4.0

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Richard Kminiak, PhD.

Realizačný tím v hodnotenom období zabezpečil spracovanie koncepcie a štruktúry vzdelávacieho portálu EDU4CNC, ktorý bude slúžiť ako centrálné prostredie pre ďalšie a aktualizčné vzdelávanie pracovníkov v drevospracujúcom priemysle v súlade s požiadavkami Industry 4.0. Súčasne prebiehala tvorba obsahovej časti e-učebnice, pričom boli spracované tematické celky 1 až 5 podľa schváleného harmonogramu projektu. Paralelne bola rozpracovaná CNC encyklopédia, ktorá v súčasnosti obsahuje približne 150 odborných pojmov z oblasti CNC technológií a obrábania dreva, spracovaných v slovenskej aj anglickej jazykovej mutácii. Pre potreby technickej realizácie portálu boli zakúpené domény edu4cnc.sk a edu4cnc.eu a bol zazmluvnený redakčný systém Flox (BiznisWeb.sk). Dosiahnuté výsledky vytvorili pevný odborný a technický základ pre spustenie portálu a implementáciu ďalších plánovaných výstupov projektu v nasledujúcom období.

Číslo úlohy: KEGA 016TU Z-4/2025

Názov úlohy: Integrácia vybraných aspektov zelenej ekonomiky do výučby projektového manažmentu a manažmentu inovácií

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Erika Loučanová, PhD.

V prvej etape riešenia projektu bola vybudovaná komplexná poznatková báza zameraná na trendy zelenej ekonomiky v projektovom a inovačnom manažmente. Na základe analýzy

strategických dokumentov ministerstiev a štúdií v databázach Scopus či Web of Science bolo publikovaných niekoľko vedeckých výstupov. Kľúčovým výsledkom je integrácia teoretických východísk do vzdelávacieho procesu, podporená realizáciou workshopov a prednášok s odborníkmi z praxe. Praktickým prínosom je zapojenie študentov do výskumných aktivít prezentovaných na konferenciách a účasť na medzinárodných podujatiach so študentami s cieľom medziodborovej spolupráce. Výmenu vedeckých poznatkov a medzinárodnú spoluprácu posilnila organizácia odborného sympózia a účasť a prezentácia čiastkových výsledkov na prestížnych konferenciách.

Projekty APVV

Číslo úlohy: APVV-19-0269

Názov úlohy: Výskum prípravy environmentálne stabilných drevných bio-kompozitov inovatívnymi postupmi cielenej modifikácie polykondenzačných lepidiel prírodnými polymérmi a aditívami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Roman Réh, CSc.

Cieľom riešenia projektu v roku 2025 bolo navrhnuť nové zloženie stredových vrstiev DTD a OSB s uplatnením menej používaných lesných drevín (smrekovec, jelša, breza) v podieloch 10, 15 a 20 %, odskúšať a overiť vhodnosť pre priamu bezprostrednú výrobu DTD a OSB. Technologické operácie štiepkovania dreva z troch testovaných drevín, roztrieskovania štiepok, sušenia triesok, nanášania lepidlových zmesí na triesky, formovania trieskového koberca do trojvrstvových aglomerovaných materiálov, predlisovania a lisovania DTD a OSB boli overené a sú v porovnaní s bežne používaným smrekom v identických technológiách bezproblémové. Vybrané mechanické, fyzikálne a chemické vlastnosti vyrobených DTD a OSB sú stabilné a vhodné, v podieloch 10, 15 a 20% týchto drevín v stredových vrstvách DTD a OSB sú rovnocenné s bežne vyrábanými celosmrekovými DTD alebo OSB.

Číslo úlohy: APVV-21-0051

Názov úlohy: Výskum nepravého jadra a bele dreva drevin *Buk lesný (Fagus sylvatica L.)* za účelom eliminácie farebných rozdielov procesom termickej úpravy sýtou vodnou parou

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Richard Kminiak, PhD.

V roku 2025 v zmysle časového harmonogramu projektu boli vykonané analýzy vplyvu teploty sýtej pary a dĺžky procesu na zmenu farby bukového dreva. Bol navrhnutý režim sušenia bukového dreva bez zmeny farby nadobudnutej procesom termickej úpravy dreva sýtou parou a analyzovanie zmeny hustoty a acidity vysušeného, upraveného dreva z aspektov jeho ďalšieho spracovania: na tvorbu triesky v procese pílenia, frézovania, či nestingovom obrábaní dreva na CNC, zrnitosť triesok a požiadavky na jej odsávanie; interakciu povrchu upraveného dreva k hydrofilizačným a hydrofobizačným kvapalinám. Sledovanie vplyvu zmeny acidity termicky upraveného s vlhkosťou $w = 8-12\%$ na procesy povrchovej úpravy, kvalitu povrchovej úpravy a jej farebnú stálosť.

Číslo úlohy: APVV-20-0159

Názov úlohy: Výskum povrchových vlastností dreva a materiálov na báze dreva modifikovaných CO₂ laserovým žiarením a nízkoteplotnou plazmou

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Ivan Kubovský, PhD.

Projekt bol zameraný na výskum a objasnenie mechanizmov zmien vznikajúcich v povrchových štruktúrach dreva a materiálov na báze dreva po jeho interakcii so žiarením CO₂ lasera a po úprave nízkoteplotnou plazmou. Hlavným cieľom projektu bolo zlepšenie kvality a stability parametrov drevárskych výrobkov. Ciele za rok 2025 boli splnené. Uskutočnili sa

operatívne stretnutia, na ktorých bol upresnený harmonogram riešenia projektu, technické a finančné požiadavky jednotlivých členov riešiteľského kolektívu a úlohy, vyplývajúce z poslednej etapy riešenia. S podporou projektu bolo v roku 2025 publikovaných 5 článkov v zahraničných karentovaných časopisoch, 4 články v recenzovaných domácich vedeckých časopisoch a jedna domáca vedecká monografia. Projekt bol 30. júna 2025 úspešne ukončený.

Číslo úlohy: APVV-20-0294

Názov úlohy: Hodnotenie ekonomických, sociálnych a environmentálnych dopadov manažmentu lesov v chránených územiach SR na lesné hospodárstvo a následné odvetvia

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

V environmentálnej oblasti sa jedná o zhodnotenie stavu a vývoja lesných porastov, výber a použitie environmentálne vhodných ukazovateľov štruktúry a biodiverzity lesa, prognózu vývoja sekvestrácie uhlíka, kvantifikáciu objemu uhlíka, návrh zásad manažmentu porastov, kvantifikáciu uhlíka viazaného vo výrobkoch z dreva a súhrnný model uhlíkovej bilancie. Ekonomické výsledky zahŕňajú prognózu ťažby dreva v NP, zhodnotenie hospodárskych a ekonomických ukazovateľov DSP, sociálno-ekonomické dopady obmedzení DSP, kvantifikáciu dopadov zmien manažmentu na štruktúru produkcie dreva a uhlíkovú bilanciu, prognózu produkcie výrobkov z dreva, kalkuláciu majetkovej ujmy. Výsledky v sociálne výsledky zahŕňajú určenie sociálno-ekonomických dopadov zmeny manažmentu v NP Malá Fatra, sociálno-ekonomické dopady obmedzení ochrany prírody na zamestnanosť a príjmy, zhodnotenie významu DSP pre zamestnanosť a regionálny rozvoj.

Číslo úlohy: APVV-21-0049

Názov úlohy: Spracovanie bukovej suroviny na prírezy a lepené dosky s významnou tvarovou stabilitou

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Ivan Klement, CSc.

V roku 2025 bol skúmaný vplyv vonkajších a vnútorných podmienok sušenia na vlhkostné charakteristiky dreva, kinetiku sušiaceho procesu, zmenu vlastností dreva a na tvarovú a rozmerovú stabilitu reziva a prírezov. Vonkajšie podmienky sušenia boli v bežne používanom rozsahu a pri základných spôsoboch sušenia, resp. ich kombináciách. Bolo použité prirodzené, teplovzdušné sušenie a kontaktné sušenie. Najrozsiahlejší výskum bol robený na drevine buk lesný (*Fagus sylvatica* L.), ale v tejto etape boli použité aj dreviny hrab obyčajný (*Carpinus betulus* L.) a breza bradavičnatá (*Betula verrucosa* L.). Rozdiely v kinetike sušenia boli analyzované pri nepravom jadre a zrelom dreve buka lesného. Bol skúmaný aj vplyv podmienok sušenia na veľkosť priečneho a pozdĺžneho šúverenia reziva.

Číslo úlohy: APVV-21-0049

Názov úlohy: Využitie a prenos biometrických mechanizmov dreva do dizajnu novej formy a vlastností nábytku, interiéru a bývania

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Zuzana Tončíková, ArtD.

Projekt v roku 2025 pokračoval v súlade s plánovanými aktivitami a stanovenými cieľmi. Realizované boli dve mimoriadne úspešné medzinárodné výstavy – Milano Design Week 2025 a Maison Shanghai 2025, na ktorých boli prezentované nové originálne čiastkové výstupy projektu. V Taliansku bol predstavený objekt Like a Tree in the Wind, v Číne kolekcia bioWellbeing. Kolekcia bioWellbeing získala významné medzinárodné ocenenie TOP 100 Gold Idea Design Award. Súbežne pokračoval základný aj aplikovaný výskum v oblasti biomimetického dizajnu. V sledovanom období boli platné dva úžitkové vzory na Slovensku a jeden v zahraničí, pričom ďalšie výskumné, publikačné a prezentačné aktivity prebiehali v súlade s plánovanými výstupmi projektu.

Číslo úlohy: APVV-22-0030

Názov úlohy: Návrh SMART riešení prepojenia výsledkov požiarneho skúšobníctva s počítačom podporovaným modelovaním pre zvýšenie kvality bezpečnostného výskumu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc.

Experimentálne boli hodnotené retardéry horenia materiálov a materiálových skladieb. Boli uskutočnené strednorozmerové a malorozmerové testy s použitím radiačných tepelných zdrojov. Vytvorené a validované počítačové požiarne modely vybranej nevýrobnej a výrobnjej stavby boli zamerané na evakuáciu a šírenie dymu. Boli finalizované optimalizačné rozhodovacie modely pre štádiá flashover a plne rozvinutý požiar. Pripravené modely pre využitie v prostredí virtuálnej reality, v oblasti simulácie požiarov a s nimi súvisiacich fyzikálnochemických procesov, podporili výcvik, rozhodovanie a zvyšovanie úrovne pripravenosti hasičských jednotiek. Pokračovalo sa s budovaním Vedeckého repozitára, digitálnej platformy budovanej v zmysle princípov Otvorenej vedy v oblasti bezpečnostnej vedy. Diseminačné aktivity boli zabezpečené publikovaním výsledkov riešenia projektu.

Číslo úlohy: APVV-22-0034

Názov úlohy: Valorizácia odpadových polymérov z automobilového priemyslu pre produkciu priemyselne zaujímavých kompozitov s vylepšenými vlastnosťami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.

V roku 2025 boli v rámci riešenia projektu uskutočnené mnohé experimentálne skúšky (termofyzikálne, požiarne-technické, chemické, ekotoxikologické vlastnosti, mikroskopia a tepelná stabilita) zamerané na testovanie vlastností trojvrstvových drevotriekových dosiek s 10 %-ným obsahom gumy. Experimenty boli uskutočnené na TU vo Zvolene, ako aj na STU v Bratislave. Bolo vydaných viacero odborných článkov – 6 CCC, 1 odborná a 1 vedecká monografia, schválené 2 patenty, 2 úžitkové vzory a 1 prihláška úžitkového vzoru. Výsledky riešenia projektu boli prezentované na viacerých konferenciách a boli vyvíjané aj popularizačné aktivity, kde napríklad v televízii STVR v relácii VaT bola odvysielaná reportáž z výroby kompozitov s obsahom gumy. V spolupráci s realizátorom výstupov projektu, firmou VERÓNY OaS, spol. s.r.o., boli vyvinuté nové drevo-cementové dosky s obsahom gumy v podiele 10 % a 20 %.

Číslo úlohy: APVV-22-0238

Názov úlohy: Výskum a príprava drevných bio-kompozitov s nízkou emisiou formaldehydu s aplikáciou aminoplastov modifikovaných prírodnými polymérnymi aditívami a aktivátormi polykondenzácie

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Pokračovaním riešenia projektu v r. 2025 bolo testovanie ďalších možností modifikácie biopolymérov vhodných ako aditíva do močovinoformaldehydových (UF) lepidiel pre dosky na báze dreva s nízkou emisiou formaldehydu (fd). Na testovanie boli pripravené modifikované biopolyméry kukuričného škrobu s pracovným označením škrob S-VS a škrob Si (modifikované termicky, kremičitým aditívom a sírou). Po verifikácii parametrov XPS a FTIR spektroskopiou, študovaní jeho antioxidačnej stability diferenčnou kompenzačnou kalorimetriou (DSC) bol testovaný ich vplyv na životnosť, viskozitu, emisie fd z dosiek lepených UF lepidlom a pevnosť lepeného spoja. Emisie fd testovaných vzoriek potvrdili pokles pri všetkých aplikáciách modifikovaného škrobu pri porovnaní s referenčnou vzorkou. Šmyková pevnosť lepených spojov vysoko prekračuje požadované minimum podľa normy STN EN 314-2.

Číslo úlohy: APVV-23-0022

Názov úlohy: Integrácia ekologických inovácií do inovačného procesu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Ján Parobek, PhD.

V hodnotenom období, ktoré predstavuje druhý rok riešenia projektu, prebiehali koordinované vedecké a organizačné aktivity zamerané na napĺňanie cieľov projektu v súlade s harmonogramom a etapizáciou riešenia. Riadenie projektu bolo zabezpečené pravidelnými pracovnými stretnutiami riešiteľského kolektívu (osobné aj online), na ktorých sa priebežne aktualizoval plán prác, rozdeľovali sa výskumné úlohy a kontroloval sa postup riešenia vo väzbe na definované etapy E01 a prípravné aktivity pre etapu E02. Metodologicky bol výskum koncipovaný ako viacúrovňová analýza ekologických inovácií (eko-inovácií) v prostredí bioekonomiky, realizovaná na (i) makroúrovni (národné hospodárstvo a medzinárodné porovnania), (ii) mezoúrovni (odvetvia, hodnotové/dodávateľské reťazce a regióny) a (iii) mikroúrovni (podnik – produkt/služba, procesy a organizačné inovácie). Zvolený rámec reflektuje odporúčania medzinárodnej metodiky merania inovácií (Oslo Manual) a špecifiká eko-inovácií, ktoré okrem ekonomických efektov sledujú aj environmentálne účinky v celom životnom cykle riešenia.

Číslo úlohy: APVV-23-0369

Názov úlohy: Transparentné konštrukcie obalového plášťa zelených budov na báze dreva s vyššími fyzikálnymi a úžitkovými vlastnosťami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Martin Čulík, PhD.

V roku 2025 sa projekt zamerával na rozšírenie poznatkov o transparentných konštrukciách obalového plášťa zelených budov, najmä z hľadiska vzduchotesnosti, vlhkosťných a tepelnotechnických vlastností. Prebehli odborné konzultácie s výrobcami a priamymi odberateľmi výsledkov, ktoré pomohli spresniť výber reprezentatívnych konštrukcií pre ďalší výskum. Realizované boli analýzy detailov osadenia okien v drevostavbách, modelovanie teplotných polí a environmentálne hodnotenie prvkov pomocou LCA. V prototypovom výskumnom objekte TUZVO sa uskutočnili experimentálne merania tepelného toku, vlhkosti a akustických vlastností moderných drevo-hliníkových okien. Výstupmi boli vedecké publikácie, účasť na konferenciách, diplomové práce a príprava inovatívnych konštrukčných riešení. Projekt napredoval v súlade s harmonogramom a pripravil podklady pre návrh prototypov a prehĺbenie výskumu v nasledujúcom roku.

APVV – projekty bilaterálnej spolupráce

Číslo úlohy: SK-CZ-RD-21-0100

Názov úlohy: Analýza vlastností menej známych druhov európskych drevín v kompozitných materiáloch

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Roman Réh, CSc.

Cieľom riešenia projektu v roku 2025 bolo navrhnuť nové zloženie stredových vrstiev DTD a OSB s uplatnením menej používaných lesných drevín (smrekovec, jelša, breza) v podieloch 10, 15 a 20 %, odskúšať a overiť vhodnosť pre priamu bezprostrednú výrobu DTD a OSB. Technologické operácie štiepkovania dreva z troch testovaných drevín, roztrieskovania štiepok, sušenia triesok, nanášania lepidlových zmesí na triesky, formovania trieskového koberca do trojvrstvových aglomerovaných materiálov, predlisovania a lisovania DTD a OSB boli overené a sú v porovnaní s bežne používaným smrekom v identických technológiách bezproblémové. Vybrané mechanické, fyzikálne a chemické vlastnosti vyrobených DTD a OSB sú stabilné a vhodné, v podieloch 10, 15 a 20 % týchto drevín v stredových vrstvách DTD a OSB sú rovnocenné s bežne vyrábanými celosmrekovými DTD alebo OSB.

Číslo úlohy: SK-CN-23-0001

Názov úlohy: SMART technologies to improve fire safety and resilience of WUI communities

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.

V roku 2025 prebiehali projektové aktivity SMART_WUI v súlade s harmonogramom bilaterálnej spolupráce TUZVO a Nanjing University of Science and Technology. Realizovaný bol vývoj metodík hodnotenia požiarneho rizika vo WUI územiach a tvorba reprezentatívnych požiarnych modelov vo FARSITE a FlamMap pre tri kritické scenáre požiarov v SR a ČLR. Spracovaný bol katalóg preventívnych a mitigačných opatrení na ochranu stavieb a obmedzenie prenosu požiaru medzi zástavbou a prírodným prostredím. Priebežné výsledky boli prezentované na International Symposium on Thermal Safety of Materials (Nanjing, 26.–27.5.2025) formou dvoch ústnych príspevkov.

Projekty COST

Číslo úlohy: CA24110

Názov úlohy: Resource-Inclusive Renewable Materials: Leveraging Global Biomass for Sustainable Innovations

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Vladislav Kaputa, PhD.

Tohto roku sa projekt začal kreovaním jeho riadiacich orgánov. Projekt mal prvý míting Riadiacej komisie (kick-off meeting) v októbri 2025 v priestoroch ústredia organizácie COST (European Cooperation in Science and Technology) v Bruseli. Prebehli kľúčové voľby vedúceho projektu (Torbjörn Pettersson), zástupcu (Alexander Bismarck) a držiteľa grantu (KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden). Odsúhlasila sa štruktúra projektu. Predstavovali sa a volili sa lídri pracovných skupín (WG - Working Groups) a ich zástupcovia. Špecifikovala sa obsahová náplň práce v jednotlivých WG. Diskutovalo sa o pláne práce a návrhu projektového rozpočtu. Zástupca za TUZVO a SR sa nominoval do riešenia projektových cieľov pracovných skupín WG3 a WG4.

Číslo úlohy: CA21103

Názov úlohy: Implementation of the Circular Economy in the Built Environment (CircularB) - Implementácia cirkulárnej ekonomiky v zastavanom prostredí

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

Hlavným cieľom projektu je definovať metodiku pre tvorbu spoločného rámca na používanie a hodnotenie cirkularity v zastavanom prostredí na podporu rozhodovania zohľadňujúceho záujmy záujmových skupín a zhodnotiť úroveň implementácie európskeho akčného plánu pre obehové hospodárstvo. Počas doterajšieho riešenia sa budovala sieť spolupráce so zapojením záujmových skupín a vytvorila sa účinná komunikačná stratégia, vrátane organizácie školení a workshopov. Bol zrealizovaný prehľad súčasného stavu problematiky, vytvorený hĺbkový prehľad metodík, rámcov a osvedčených postupov a zadefinované podporné faktory a technické bariéry implementácie princíp cirkularity. V roku 2025 sa uskutočnila aj vzdelávacia škola pre doktorandov.

Číslo úlohy: CA22155

Názov úlohy: Network for forest by-products charcoal, resin, tar, potash (EU-PoTaRCh) - Sieť pre vedľajšie lesné produkty drevené uhlie, živicu, decht, potaš

Zodpovedný riešiteľ úlohy: doc. Ing. Ján Parobek, PhD.

V rámci projektu COST CA22155 EU-PoTaRCh- sa uskutočnilo viacero on line stretnutí za účelom vytvorenia spoločnej metodiky využívania hlavných nedrevných lesných surovín a produktov v Európe. Problematika rieši otázku vedľajších lesných produktov, najmä na potašové dechtové živicové uhlie (PoTaRCh) – ako reprezentantov tradičného lesníckeho ťažobného dedičstva, dotkne sa aj iných lesných vedľajších produktov (taníny, smoly). V roku 2025 sa vytvorila databáza, ktorá má napomôcť objasniť význam nedrevných produktov v industrializácii z pohľadu inovácií v rôznych krajinách EÚ. Cieľom je identifikovať a posúdiť výrobné zmeny a ich sociálne a environmentálne dopady na trvalo udržateľný rozvoj a na základe ich dedičstva vyvodiť ponaučenia do budúcnosti. V rámci riešenia v roku 2025 členovia katedry participovali na vytvorení databázy v rámci realizácie projektu.

Číslo úlohy: CA22164

Názov úlohy: European Network on Extreme fiRe behaviOr

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, MSc., PhD.

V roku 2025 prebiehala aktívna účasť riešiteľského tímu TUZVO na online rokovaníach a odborných aktivitách COST akcie NERO zameranej na výskum extrémneho správania lesných požiarov. Súčasťou riešenia bola príprava databázy (geo)údajov o rozsiahlych lesných požiaroch na území Slovenska vrátane informácií o ich priebehu a správaní. Zároveň sa 3 pracovníci TUZVO zúčastnili odborného vzdelávacieho podujatia Summer Course in Wildfire Research organizovaného CEIF-ADAI (University of Coimbra, Portugalsko), čím došlo k posilneniu odborných kompetencií a rozvoju medzinárodnej spolupráce v danej oblasti.

Číslo úlohy: CA23117

Názov úlohy: Connecting Critical Pedagogies, Inclusive Art Forms and Alternative Barometers for Urban Sustainability (OC-2023-1-26578)

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

Počas roka 2025 prebiehala intenzívna spolupráca medzi jednotlivými členmi projektu prostredníctvom on-line meetingov v šiestich pracovných skupinách (WG 1 – 6). Zodpovedná riešiteľka sa podľa svojho výskumného zamerania zaradila do 2 pracovných skupín, s cieľom napĺňania parciálnych cieľov projektu. Pracovala vo WG 4 – Inovácie prostredníctvom kreatívnych a obehových technológií a vo WG 6 – Deseminácia výsledkov, kde v rámci svojich aktivít publikovala vedecké výstupy projektu.

Číslo úlohy: CA23157

Názov úlohy: European Network for Multiple View Life Cycle Sustainability Assessment” (MultiViewLCSA)

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

Počas roka 2025 prebiehala intenzívna spolupráca medzi jednotlivými členmi projektu prostredníctvom on-line meetingov v štyroch pracovných skupinách (WG 1 – 4): Multiple-View modelovanie LCSA; Správa údajov pre LCSA; Automatizácia LCSA. Jednotliví členovia projektu sa podľa svojho výskumného zamerania priradili do pracovných skupín, s cieľom naplniť parciálne ciele projektu. Zodpovedná riešiteľka pracovala vo WG 4 – Školenie a šírenie poznatkov, kde v rámci svojich aktivít publikovala vedecké výstupy projektu.

Projekty IPA

Číslo úlohy: IPA 1/2025

Názov úlohy: Účinnosť nábytkových spojov a jej vplyv na životnosť nábytkových konštrukcií

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Šimon Beliansky

Projekt bol zameraný na experimentálne a numerické overenie účinnosti nových nábytkových spojov a určenie ich vplyvu na spoľahlivosť a životnosť nábytkových konštrukcií. Výskum zahŕňal pevnostné skúšky a numerické modelovanie s cieľom porovnať účinnosť spojov v závislosti od materiálu a typu konštrukčného prvku. Projekt sa súčasne zamerával na analýzu tvaru a rozmerov prierezov konštrukčných prvkov s cieľom efektívne využiť aj „odpadový“ materiál a znížiť materiálové náklady. Hodnotili sa výhody a nevýhody jednotlivých spôsobov spájania z hľadiska technológie výroby, mechanických vlastností, životnosti a starnutia materiálu. Cieľom bolo optimalizovať spojovacie prostriedky, technológiu 3D tlače a identifikovať najvhodnejšie riešenia umožňujúce využitie neštandardných prierezov pri zachovaní požadovanej pevnosti a trvanlivosti konštrukcie, čím sa podporila udržateľnosť a kvalita nábytku.

Číslo úlohy: IPA 2/2025

Názov úlohy: Bariéry a spôsobilosti rozvoja agility v podnikoch drevospracujúceho priemyslu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Martin Halász

Neustále meniace sa podmienky na globálnom trhu a neustálenosť ekonomického prostredia kladú zvýšené nároky na flexibilitu a schopnosť rýchlo sa prispôbiť. Zmienené faktory si vyžadujú nové prístupy k riadeniu podnikových procesov, pričom agilita predstavuje jednu z kľúčových schopností podniku pre zabezpečenie konkurencieschopnosti a udržateľného rozvoja. Zámerom projektu je riešenie problematiky bariér a spôsobilostí pri budovaní agility v podnikoch drevospracujúceho priemyslu. Hlavným cieľom projektu je vytvorenie návrhu metodiky vyhodnocovania bariér a spôsobilostí agility v zmysle rozvoja agility prostredníctvom definovania dosiahnuteľnej úrovne agility pre podniky DSP.

Číslo úlohy: IPA 8/2025

Názov úlohy: Využitie moderných vedeckých metód na prieskum a dokumentáciu historických drevených konštrukcií

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Zuzana Števková

Hlavným dosiahnutým výsledkom projektu je vytvorenie funkčného metodického a technického rámca pre výskum historických drevených konštrukcií v regióne Gemer. Projekt splnil stanovené ciele najmä v oblasti prípravy na systematickú dokumentáciu a materiálový výskum týchto objektov. Zabezpečenie špecializovaného vybavenia umožnilo realizovať odborný odber dendrochronologických vzoriek v súlade s požiadavkami pamiatkového výskumu. Účasť na odborných konferenciách prispela k rozšíreniu odborných znalostí riešiteľky projektu, k overeniu aktuálnosti navrhovaných cieľov a k získaniu spätnej väzby k plánovanému výskumnému zameraniu. Tieto aktivity priamo podporili ciele projektu zamerané na prepojenie teoretického poznania s praktickým výskumom.

Číslo úlohy: IPA 10/2025

Názov úlohy: Návrh nenormovej strednorozmerovej testovacej metódy na získavanie vstupných údajov do požiarnych modelov a ich validáciu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Matej Babic

Projekt sa zamerával na návrh a prípravu novej strednorozmerovej požiarnej skúšky pre drevené stavebné prvky. V rámci projektu bola navrhnutá a zostavená aparatura umožňujúca stanovenie požiarnych parametrov, ako sú úbytok hmotnosti, rýchlosť odhorievania, hĺbka zuhoľnatenia a priebeh teplôt. Testovanie prebiehalo pri rôznych uhloch vzorky voči zdroju tepla a výsledky boli použité na validáciu počítačového modelu v softvéri ANSYS (prepojenie FEM a CFD). Projekt priniesol praktický nástroj pre predikciu správania drevených konštrukčných prvkov pri požiari. Výsledky majú využitie pri validácii požiarnych modelov a nenormových testoch materiálov pre protipožiarnu bezpečnosť stavieb.

Číslo úlohy: IPA 13/2025

Názov úlohy: Vplyv nových retardérov horenia na zlepšenie protipožiarnych vlastností dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Katarína Trojanová

Riešením projektu boli dosiahnuté výsledky týkajúce sa najvhodnejšej kombinácie surfaktantu a expandovateľného grafitu (EG) so zachovanou účinnosťou aj pri znižovaní množstva EG. Ako najvhodnejšia kombinácia sa na základe výsledkov javila kombinácia 1 g NEOPROOF Polyurea R zmiešaného s EG, na ktorom bol nanesený NEODUR Fast Track (0,4 g). Hmotnostné úbytky v tejto kombinácii boli 12,13%. Z tohto dôvodu sa v ďalších experimentoch pokračovalo s kombináciou NEOPROOF Polyurea R + vmiešaný EG + NEODUR Fast Track. V druhej časti sa skúmali množstvá použitého EG, ktoré majú zachovanú svoju účinnosť. Experimentálne bolo zistené, že 0,25 g EG je minimálne efektívne množstvo. Najlepšie výsledky však boli dosiahnuté pri 0,3 g EG, kde úbytky na hmotnosti boli najnižšie.

Číslo úlohy: IPA 12/2025

Názov úlohy: Prieskum pripravenosti podnikov DSP na reportovanie ESG indikátorov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Mgr. Lucia Dzianová

Projekt sa zameriaval na tému udržateľnosti a jej uplatnenie v podnikovej praxi drevospracujúceho priemyslu. Cieľom bolo získať prehľad o aktuálnom stave, potrebách a výzvach v tejto oblasti. Využila sa kombinácia zberu dát a ich vyhodnotenia, aby sa zachytil širší obraz situácie. Výstupom boli praktické zistenia a odporúčania využiteľné pre ďalšie rozhodovanie a zlepšovanie praxe.

Číslo úlohy: IPA 14/2025

Názov úlohy: Interakcia ľudských faktorov a lesných požiarov: prevencia prostredníctvom edukačných programov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Viktória Barna

Projekt sa zameriaval na analýzu ľudských faktorov spôsobujúcich lesné požiare prostredníctvom dotazníkového prieskumu u verejnosti a členov DPO. Na základe získaných dát boli vytvorené vizuálne atraktívne edukačné materiály (letáky, brožúry) a inovatívny model zážitkového vzdelávania. V rámci realizácie bolo priamo vyškolených viac ako 140 detí s využitím metódy gamifikácie. Výsledkom je overená metodika prevencie, ktorá je aplikovateľná aj v iných regiónoch SR. Publikáčnym výstupom je vedecký príspevok o nebezpečenstve požiarov v zborníku z medzinárodnej konferencie.

Projekty rámcových programov EÚ

Číslo úlohy: H2020-LC-GD-2020-3, ID: 101037247

Názov úlohy: Integrated Technological and Information Platform for Wildfire Management (SILVANUS)

Zodpovedný riešiteľ úlohy za DF: prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.

V roku 2025 TUZVO zabezpečovalo spracovanie kľúčového reportu (angl. Deliverable) pre pracovný balík WP 10 – Business plánu pre SILVANUS CASD. Súčasne prebiehali dokončovacie a vyhodnocovacie práce v projekte, predovšetkým v rámci pracovných balíkov WP2, WP9 a WP10, zamerané na finalizáciu výsledkov a ich praktickú aplikáciu v oblasti manažmentu požiarov v prírodnom prostredí. Realizované boli aktivity súvisiace s disemináciou a propagáciou výstupov projektu, vrátane publikovania vedeckých a odborných výsledkov pracovníkmi TUZVO.

Číslo úlohy: MVP Horizont Európa, ID 101157448

Názov úlohy: Nature-Based Solutions for Demonstrating Climate-Resilient Critical Infrastructure (NATURE-DEMO)

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD.

V roku 2025 TUZVO pôsobilo ako koordinátor pracovného balíka WP3 a zároveň ako vedúci úlohy Task 3.1. Činnosti boli zamerané na manažment projektu a konceptuálny návrh prírode blízkych riešení (NbS) na území mesta Zvolen, určených na ochranu prvkov kritickej infraštruktúry. Realizované boli prípravné práce súvisiace s budovaním Living Labs a prípravou demonštračných aktivít v záujmových lokalitách. V máji 2025 TUZVO hostilo partnerov projektu počas Consortium meetingu vo Zvolene, ktorý zahŕňal pracovné rokovania k jednotlivým WP a terénnu obhliadku lokalít určených na implementáciu a monitoring NbS vrátane vysvetlenia ich prínosu pre ochranu kritickej infraštruktúry.

Projekty financované z Plánu obnovy a odolnosti SR

Číslo úlohy: 09I01-03-V04-00009

Názov úlohy: Poznatková báza o palive a riziku požiarov v prírodnom prostredí tvoriacej súčasť informačnej a technologickej platformy projektu SILVANUS - (MATCHING grant k projektu SILVANUS. Plán obnovy a odolnosti SR)

Zodpovedný riešiteľ úlohy : prof. Bc. Ing. Andrea Majlingová, PhD.

V roku 2025 pokračovalo budovanie poznatkovej bázy o povrchovom palive a riziku požiarov v prírodnom prostredí ako súčasť informačnej a technologickej platformy projektu SILVANUS. Realizovaný bol terénny zber a spracovanie vzoriek paliva, doplnenie databázových vrstiev a vyhodnotenie získaných údajov. V laboratórnych podmienkach boli vykonané experimentálne analýzy vlastností paliva s využitím obstaranej výskumnej infraštruktúry. Výsledky boli spracované do podkladov pre hodnotenie požiarneho rizika a pre ďalšie aplikačné využitie v rámci integrovaného manažmentu lesných požiarov.

Číslo úlohy: ESG Granty 09I03-03-V05-00016

Názov úlohy: Analýza vybraných vlastností historického dreva pre opätovné použitie vo výstavbe

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Barbora Herdová

Bola vykonaná vizuálna kontrola s využitím nových poznatkov o historickom dreve. Pokračovalo sa nedeštruktívnymi skúškami na princípe akustiky a výskum pre rok 2025 bol zakončený deštruktívnymi skúškami na skúmaných telesách. Po získaní výsledkov boli tieto informácie zosumarizované a vyhodnotené. Výstupom práce bola účasť na konferencii "21th Annual Meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering " s témou "Green Buildings with renewable structural elements and adhesives", ktorá sa uskutočnila vo Växjö, Švédsko. Výstupom bol taktiež aj článok: HERDOVÁ, Barbora et al., 2025. Evaluating Mechanical Properties and Suitability of Aspen (Populus tremula L.) Load Bearing Replacements in Historical Constructions. Forests. Vol. 16, no. 1.

Číslo úlohy: ESG Granty 09I03-03-V05-00016

Názov úlohy: Vplyv opatrení na obnovu obalového plášťa a technických zariadení budovy Technickej univerzity vo Zvolene na zlepšenie energetickej hospodárnosti a environment

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Patrik Štompf

V roku 2025 boli vykonané experimentálne laboratórne merania tepelnotechnických vlastností alternatívneho konštrukčného materiálu – tzv. konopného betónu. Výsledky z týchto

meraní boli následne využité pre návrh alternatívnych konštrukčných skladieb pre rekonštrukciu obvodového plášťa hlavnej budovy TUZVO. Výstupom z výskumu bol jeden publikovaný vedecký článok v časopise Materials pod názvom: „The Measurement of Hemp Concrete Thermal and Moisture Properties for an Effective Building Construction Proposal in Region of Slovakia (Central Europe)“. V priebehu druhej polovice roka prebehol teoretický výskum environmentálnych dopadov rôznych scenárov rekonštrukcie obalového plášťa hlavnej budovy TU prostredníctvom programu SimaPro s využitím metodiky LCA. Výsledky z tejto oblasti výskumu boli publikované vo vedeckom článku v časopise Sustainability pod názvom: „The Environmental Impacts of Façade Renovation: A Case Study of an Office Building“

Číslo úlohy: ESG Granty 09I03-03-V05-00016

Názov úlohy: Návrh novej metódy a zariadenia na strednorozmerové testovanie dreva a materiálov na báze dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Elena Kmet'ová, PhD.

V roku 2025 sa realizovala aplikácia metódy na hodnotenie termickej odolnosti lignocelulóзовých materiálov. Zo zaznamenaných nameraných hodnôt boli vypočítané ďalšie vybrané požiarotechnické charakteristiky materiálu (rýchlosť šírenia plameňa po povrchu, relatívny úbytok hmotnosti, rýchlosť zuhoľnatenia, priebeh teplôt).

Číslo úlohy: 09I01-03-V04-00088

Názov úlohy: Vývoj, testovanie, demonštrácia a validácia konceptuálnych metodologických a technologických riešení zvyšujúcich odolnosť porastov napadnutých lykožrútom smrekovým (STAND_TECH_SOL)

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.

V roku 2025 prebiehala vecná realizácia projektu STAND_TECH_SOL, zameraná na vytvorenie metodického, technického a organizačného základu pre vývoj a validáciu nástrojov monitorovania lesného prostredia a prípravu implementácie prírode blízkych riešení. Bola spracovaná Koncepcia monitoringu záujmového územia vrátane metodiky leteckého a pozemného monitoringu, návrhu technológií a spracovania údajov. Realizované boli prípravné práce na mapovaní územia pomocou dronov a LIDAR skenovania. Prebehla technická špecifikácia IoT monitorovacieho systému a príprava podkladov pre verejné obstarávanie. Súčasne prebiehala odborná rešerš a spracovanie podkladov pre katalóg NbS a prípravné konzultácie k ich demonštrácii v experimentálnom území.

Číslo úlohy: ESG Granty 09I03-03-V05-00016

Názov úlohy: Investigation on Thermal Performance of Wood and Wood-Based Materials for Sustainable building construction practices at temperatures ranging from 20° C to 150 ° C Using Hot Disk 2500S Transient Method

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Mgr. Rupali Tiwari, PhD.

V roku 2025 bol projekt úspešne ukončený (úspešná obhajoba projektu 10.2.2026) v súlade s plánovaným harmonogramom riešenia. Realizovaný bol komplexný experimentálny výskum teplotne závislých termofyzikálnych vlastností vybraných druhov dreva (Pinus nigra, Cedrus deodara, Castanea sativa) v rozsahu 20–200 °C pomocou metódy Transient Plane Source (Hot Disk 2500S), pričom boli stanovené hodnoty tepelnej vodivosti, tepelnej difuzivity a objemovej tepelnej kapacity. Výsledky preukázali lineárny nárast tepelnej vodivosti a súčasný pokles tepelnej difuzivity so zvyšujúcou sa teplotou, ako aj výraznú teplotnú závislosť merných tepelných charakteristík, čo je v súlade s aktuálnymi poznatkami literatúry. Získané regresné modely s vysokou mierou determinácie ($R^2 > 0,79$ – $0,92$ pre dominantné druhy) predstavujú spoľahlivý podklad pre numerické simulácie prenosu tepla a požiarne modelovanie drevených konštrukcií. Projekt tak významne prispel k spresneniu vstupných materiálových parametrov pre výkonovo orientované navrhovanie drevostavieb.

Číslo úlohy: 9I03-03-V01-00124

Názov úlohy: Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Hlavným cieľom a činnosťou projektu je podporiť výskumníka Prof. Ing. Pavla Bekhtu, DrSc. na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene pri relokácii jeho výskumnej činnosti na Slovensko. A to tak, aby z úspešného zapracovania výskumníka u prijímateľa benefitovali obe strany a podporil sa rozvoj výskumného potenciálu u jednotlivca aj inštitúcie prostredníctvom jednotlivých aktivít: zapracovanie výskumníka do výskumných tém DF, publikačná aktivita výskumníka, účasť na vedecko-výskumných konferenciách, výučba na DF.

Nevýskumné projekty

Číslo úlohy: 25-710-01534

Názov úlohy: 21. ročník medzinárodnej študentskej súťaže v dizajne nábytku a interiéru Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Mgr. art. Júlia Kaštierová, ArtD.

Cena profesora Jindřicha Halabalu sa udeľuje študentovi, resp. kolektívu študentov za najlepší študentský projekt v oblasti nábytkového a interiérového dizajnu, ktorý vznikol v priebehu uplynulého akademického roka 2024/2025 v rámci štúdia (ateliérovej tvorby). Hlavnou myšlienkou podujatia je tak podporiť vzostup kvality študentských prác a vytvoriť priestor pre konfrontáciu tvorivých názorov a komunikáciu akademického prostredia s odbornou praxou. V aktuálnom ročníku sa súťaže zúčastnilo 63 študentov so 65 prácami. Boli zastúpené práce zo šiestich univerzít a vysokých škôl, ktoré sa zaoberajú dizajnom. Odbornými garantmi súťaže a striedavo aj organizátormi sú na Slovensku – Technická univerzita vo Zvolene (Katedra dizajnu nábytku a interiéru) a v Čechách – Mendelova univerzita v Brne. Výsledky súťaže boli slávnostne vyhlásené počas vernisáže výstavy dňa 6.11.2025 v Lesníckom a drevárskom múzeu vo Zvolene. Ocenené práce boli vystavené do 1.12.2025.

Číslo úlohy: 077150313 (*Dotácia na úhradu nákladov spojených s organizáciou medzinárodnej vedeckej konferencie študentov*)

Názov úlohy: 65. medzinárodná konferencia ŠVOČ DF 2025

Zodpovedná osoba za pridelené finančné prostriedky: doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.

Táto študentská konferencia má už 27 rokov medzinárodný charakter. Predchádzajúcich ročníkov ŠVOČ sa zúčastnili študenti z krajín: Nemecko, Poľsko, Chorvátsko, Rumunsko, Česká republika, Maďarsko, Lotyšsko, Francúzsko, Fínsko a Rusko. S mnohými univerzitami z týchto krajín má naša univerzita podpísané dohody o spolupráci. Tohto ročníka sa zúčastnili študenti okrem škôl zo Slovenska, aj študenti z Českej republiky a Poľska. Konferencia, resp. súťaž prebiehala jeden deň, pričom všetci študenti sa aktívne zapájali do diskusie a prezentovali svoje práce. Všetky práce sú zároveň aj súčasťou zborníka z konferencie, ISBN 978-80-228-3471-1.

III. 2.2 Vedeckovýskumná kapacita a kvalifikačná štruktúra DF

Tab. III-3 Štruktúra pracovníkov podľa jednotlivých pracovísk k 31.12.2025

Pracovisko	Kvalifikácia								Spolu	CSc., PhD.		
	Pedagogickí pracovníci					Výskumní pracovníci (VV)						
	Prof.	Doc.	OA s PhD.	OA bez PhD.	THP	VV s PhD.	VV bez PhD.	VV prac. SŠ				
KDT	3	0	3	0	3	1	0	0	10	7,0		
KMDG	0	1	6	0	0,4	0	0	0	7,4	7,0		
KND	0	3	0	0	0,6	2,4	0	0	6,0	5,4		
KFEAM	0	3	3	0	0,4	0	0	0	6,4	6		
KNDV	1+1*	1	3	0	2	1,3	0	0	8,30+1*	6,30+1*		
KEMP	3	2	6	0	1	0	0	0	12	11		
KMOSL	0	3	5	0	1	0	0	0	9	8		
KCHCHT	1	1	3	0	3,6	0,95	0	0	9,55	5,95		
KOD	0	1	2	0	0	1+1*	0	1	5+1*	4+1*		
KPO	2	2	6,5	0	3	0,7*	0	0	13,5+0,7*	10,5+0,7*		
KDS	0	1	5,4	0	1	0,95*	0	0	7,4+0,95*	6,4+0,95*		
KDNI	0	5	5,95	1,95	2	0	0	0	14,90	10,95		
DDF	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0		
Spolu 2025	10+1*	23	48,85	1,95	20	6,65+2,65*	0	1	111,45+3,65*	88,50+3,65		
Spolu 2024	13+1*	23	47,5	2,45	18,6	6,85+2*	1*	1	111,2+4*	89,35+3*		
Spolu 2023	12	25	41,6	2,45	19	3,8+9,7*	1*	1	104,85+10,7*	82,4+9,7*		
Spolu 2022	14	28	42,7	1,95	20,4+1*	4,75+4,6*	0,2*	1	112,8+5,8*	89,45+4,6*		
Spolu 2021	13	26	48,1	1,90	25+1*	4,7+3*	1	1	121,7+4*	92,8+3*		

Pozn.: *pracovníci financovaní z projektov

Počet kmeňových pracovných úväzkov na DF sa medziročne zostal na nezmenenej úrovni. Vzhľadom k tomu, že boli vyčerpané prostriedky z projektu LignoPro, klesol počet pracovníkov platených z projektových zdrojov. Z dôvodov dovŕšenia dôchodkového veku sa znížil počet profesorov DF a mierne navýšil počet odborných asistentov.

Pri výpočte vedeckovýskumnej kapacity sa vychádza zo štruktúry pracovníkov DF a maximálnej riešiteľskej kapacity v zmysle zásad grantovej agentúry VEGA (pedagogickí pracovníci 1 000 h, výskumní pracovníci 2 000 h, doktorandi 2 000 h). Teoretická vedeckovýskumná kapacita pracovníkov DF podľa kvalifikačnej štruktúry bola v r. 2025 celkovo na úrovni 104 400 h (viď. tab. III-4). Ďalších 60 000 h tvorila kapacita doktorandov. Sumárne teda DF disponovala vedeckovýskumnou kapacitou 164 400 h (163 650 h v roku 2024). Mierny nárast vedeckovýskumnej kapacity je spôsobený zmenami v počte a štruktúre pracovníkov (zväčšenie počtu úväzkov pracovníkov a počtu doktorandov).

Tab. III-4 Vedeckovýskumná kapacita podľa kvalifikačnej štruktúry pracovníkov DF k 31.12.2025

Kategória	DrSc.	CSc./PhD.	Bez vedeckej hodnosti	Spolu	VV-kapacita h.
<i>Pedagogickí pracovníci</i>					
Profesori	1	9	0	10	10 000
Docenti	0	23	0	23	23 000
Odborní asistenti	0	48,85	1,95	50,80	50 800
Spolu				83,80	83 800
<i>Výskumní pracovníci</i>					
Výskumní pracovníci	0	9,3	1	10,3	20 600
Spolu				10,3	20 600
<i>Doktorandi</i>					
Doktorandi interní	0	30	0	30	60 000

Využitie vedeckovýskumnej kapacity DF na riešenie všetkých typov výskumných úloh bolo vypočítané podľa podkladov z výročných správ jednotlivých grantových projektov za r. 2025 a je uvedené v tab. III-5.

Tab. III-5 Využitie vedeckovýskumnej kapacity DF v roku 2025

Pracovisko	Riešiteľská kapacita v hod.							
	VEGA a KEGA		APVV		Medzinár. proj. + iné		Spolu	
	pedag. prac.	výskumní prac.	pedag. prac.	výskumní prac.	pedag. prac.	výskumní prac.	pedag. prac.	výskumní prac.
DF	63 750	13 850	36 650	4 750	9 450	150	109 850	18 750
LF	1 150	1 000	1 500	150	0	0	2 650	1 150
FT	2 200	0	1 850	900	150	0	4 200	900
UNIVNET	0	0	0	0	809	0	809	0
Spolu	67 100	14 850	40 000	5 800	10 409	150	117 509	20 800
Doktorandi	0	14 250	0	5 800	0	10 870	0	30 920
Spolu	67 100	29 100	40 000	11 600	10 409	11 020	117 509	51 720
Spolu 2025	96 200		51 600		21 429		169 229	
podiel	56,85%		30,49%		12,66%		100 %	
Spolu 2024	90 200		56 900		17 656		164 756	
Spolu 2023	87 550		52 050		7 595		147 195	
Spolu 2022	78 850		51 780		4 750		135 380	

Súčet hodín vykázaných na riešenie projektov v roku 2025 bol sumárne 169 229 h, čo predstavuje využitie teoretickej kapacity 102,94 % (101,7 % v roku 2024). Najväčší podiel riešiteľskej kapacity bol využitý na riešenie projektov VEGA a KEGA 56,85% (54,5 % v 2024) nasledované projektami APVV 30,49 % (34,5 % v 2024). V oblasti medzinárodných a iných projektov došlo medziročne k nárastu podielu využitia vedeckovýskumnej kapacity pracovníkov fakulty (12,66 % voči 10,7 % v roku 2024). V prípade pedagogických pracovníkov DF predstavuje priemerná vykazovaná kapacita 1 277 h/pracovník a v prípade doktorandov 1 030 h/doktorand (51,5% teoretickej kapacity voči 48,6 % v roku 2024). U výskumných pracovníkov došlo k nárastu na 2 080 h/pracovník (1 861 v roku 2024).

III. 2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF

Rekapitulácia pridelených a použitých finančných prostriedkov na vedeckovýskumnú činnosť DF v roku 2025 je uvedená v tabuľkách III-6, III-7 a III-8.

Tab. III-6 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie projektov VEGA podľa pracovísk v roku 2025

Katedra	Číslo projektu		Zodpovedný riešiteľ	Pridelené prostriedky	Počet projektov na katedre	Pridelené prostriedky na katedru spolu
	MŠVVaŠ SR	TUZVO		Bežné		Bežné
KND	1/0656/23	V-23-007-00	doc. Lagaňa	16 242	2	26 743
	1/0599/25	V-25-008-00	doc. Hrčka	10 501		
KOD	1/0256/23	V-23-008-00	prof. Dzurenda/Ing. Dudiak	7 059	2	14 820
	1/0423/25	V-25-012-00	Ing. Banskí	7 761		
KFEAM	1/0577/22	V-22-006-00	doc. Kubovský	6 459	3	34 961
	1/0077/24	V-24-008-00	doc. Krišťák	17 468		
	1/0179/25	V-25-009-00	Ing. Igaz	11 034		
KEMP	1/0204/256	V-25-013-00	doc. Janáková Sujová	15 972	3	28 924
	1/0093/23	V-23-009-00	prof. Potkány	6 303		
	1/011/24	V-24-009-00	prof. Sedliačiková	6 649		
KCHCHT	1/0027/24	V-24-007-00	doc. Čabalová	10 814	1	10 814
KNDV	1/0450/25	V-25-010-00	prof. Sedliačik	13 129	1	13 129
KMOSL	1/0494/22	V-22-010-00	doc. Parobek	6 278	2	13 955
	1/0513/25	V-25-011-00	doc. Loučanová	7 677		
KPO	1/0115/22	V-22-011-00	doc. Zachar	15 439	1	15 439
KDT	1/0063/22	V-22-012-00	prof. Klement	9 432	2	17 639
	1/0665/22	V22-013-00	Ing. Iždinský	8 207		
Spolu 2025				176 424	17	176 424
Spolu 2024				183 411	16	183 411
Spolu 2023				174 810	16	174 810
Spolu 2022				159 072	16	159 072

V roku 2025 bolo na DF riešených 17 projektov VEGA v pozícii zodpovedného riešiteľa. Z pohľadu pridelených finančných prostriedkov došlo medziročne k poklesu o 6 987 € (–3,8 %). Agentúrou neboli pridelené žiadne prostriedky na kapitálové výdavky. V rámci výzvy zverejnenej agentúrou VEGA v roku 2025 bolo na DF podaných 7 projektov v pozícii zodpovedného riešiteľa.

V roku 2025 bolo na DF v pozícii zodpovedného riešiteľa, príp. zodpovedného riešiteľa za spoluriešiteľskú organizáciu riešených 7 projektov KEKA. Celkový objem pridelených finančných prostriedkov sa medziročne zvýšil o 14 140 € (+32,4 %). Rovnako ako v predchádzajúcich rokoch, neboli pridelené žiadne kapitálové prostriedky. V rámci výzvy v roku 2025 boli na DF podané 3 projekty KEKA. Ministerstvo v roku 2026 nevyhlási výzvu na podávanie žiadostí o dotácie na nové projekty KEKA so začiatkom riešenia v roku 2027, tieto disponibilné finančné prostriedky sa použijú na posilnenie financovania grantovej schémy VEGA, preto je dôležité podať v nasledujúcom období zvýšený počet projektov VEGA.

Tabuľka III-7 sumarizuje financovanie projektov KEKA zo strany MŠVVaŠ SR.

Tab. III-7 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie KEGA projektov v roku 2025

Katedra	Číslo projektu		Zodpovedný riešiteľ	Pridelené prostriedky	Počet projektov na katedre	Pridelené prostriedky na katedru spolu
	TUZVO	MŠVVaŠ SR		Bežné		Bežné
KND	011TUZ-4/2024	K-24-003-00	doc. Mamoňová	15 528	1	15 528
KPO	009TUZ-4/2023	K-23-005-00	Ing. Veľková	6 169	1	6 169
KCHCHT	010TUZ-4/2024	K-24-001-00	Ing. Výbohová	6 990	2	8 948
	042STU-4/2024	K-24-002-00	Ing. Kučerová	1 958		
KMOSL	016TUZ-4/2025	K-25-002-00	doc. Loučanová	6 549	2	15 608
	012TUZ-4/2025	K-25-003-00	Ing. Dzian	9 059		
KFEAM	003TUZ-4/2024	K-24-004-00	doc. Němec	5 711	1	5 711
KOD	015TUZ-4/2025	K-25-004-00	doc. Kminiak	5 805	1	5 805
Spolu 2025				57 769	8	57 769
Spolu 2024				43 629	6	43 629
Spolu 2023				34 862	5	34 862
Spolu 2022				34 354	5	34 354

V tabuľke III-8 je uvedené rozdelenie pridelených finančných prostriedkov na riešenie projektov APVV v roku 2025.

Tab. III-8 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie projektov APVV v roku 2025

Katedra	Číslo projektu		Zodpovedný riešiteľ	Pridelené prostriedky	Počet projektov na katedre	Pridelené prostriedky na katedru spolu
	MŠVVaŠ SR	TUZVO		Bežné		Bežné
KFEAM	APVV-20-0159	06K1194	doc. Kubovský	50 189	1	50 189
KOD	APVV-21-0051	06K11100	prof. Dzurenda/ doc. Kminiak	67 185	1	67 185
KCHCHT	APVV-22-0034	06K11111	doc. Čabalová	58 751	1	58 751
KNDV	APVV-22-0238	06K11112	prof. Sedláčik	54 070	1	54 070
KMOSL	APVV-20-0294	06K1195	doc. Paluš	24 885	2	56 741
	APVV-23-0022	06K11116	doc. Parobek	31 856		
KPO	APVV-22-0030	06K11104	prof. Kačíková	60 896	2	66 496
	SK-CN-23-0001	-	prof. Majlingová	5 600		
KDT	SK-CZ-RD-21-0100	06K11108	prof. Réh	22 964	2	84 823
	APVV-21-0049	06K11106	prof. Klement	61 859		
KDNI	APVV-21-0015	06K11102	doc. Tončíková	54 922	1	54 922
KDS	APVV-23-0369	06K11118	prof. Štefko/doc. Čulík	49 565	1	49 565
Spolu 2025				543 742	12	542 742
Spolu 2024				735 555	13	735 555
Spolu 2023				585 712	14	585 712
Spolu 2022				457 182	14	457 182

V roku 2025 bolo pracovníkmi DF riešených 10 vedeckovýskumných projektov a dva bilaterálne projekty APVV (Čína, Česká republika). Z pohľadu pridelených finančných prostriedkov došlo medziročne k poklesu o 192 813 € (–26,2 %). V roku 2025 v rámci všeobecnej výzvy VV2025 boli podané 2 projekty a v rámci bilaterálnej spolupráce 3 projekty.

Doktorandi DF získali v minulom roku sedem financovaných grantov internej projektovej agentúry IPA pri TU vo Zvolene (tabuľka III-9) v celkovom objeme 6 555 €.

Tab. III-9 Finančné prostriedky na riešenie projektov IPA TUZVO v roku 2025

Katedra	Číslo projektu	Zodpovedný riešiteľ	Pridelené prostriedky v €	Počet projektov	Pridelené prostriedky na katedry spolu v €
			Bežné		Bežné
KPO	10/25	Ing. Babic	995,00	2	1 940,25
	14/25	Ing. V. Barna	945,25		
KCHCHT	13/25	Ing. Trojanová	972,00	1	972,00
KEMP	2/2025	Ing. Halász	900,00	1	900,00
KMOSL	12/25	Mgr. Dzianová	900,00	1	900,00
KNDV	1/25	Ing. Beliansky	943,35	1	943,35
KDS	8/25	Ing. Z. Števková	900,00	1	900,00
SPOLU			6 555,6		6 555,6

V tabuľke III-10 je uvedený sumárny vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie všetkých projektov na DF v rokoch 2021 – 2025. Z podrobnejšej analýzy prehľadu vyplýva medziročný pokles objemu finančných prostriedkov získaných fakultou. Výrazný nárast nastal pri projektoch Plánu obnovy, ale pokles nastal v oblasti projektov Rámcového programu EK, ale aj v APVV, kde v roku 2024 boli zahrnuté aj prostriedky vo výške 265 730 eur z jedinečnej výzvy tzv. kapitálového boostera, z ktorého boli dofinancované kapitálovými prostriedkami tri projekty. Celkový medziročný pokles finančných prostriedkov získaných na riešenie všetkých projektov a úloh predstavuje medziročne 368 244 € (–22,3%).

Tab. III-10 Vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie všetkých projektov v rokoch 2021 - 2025 v €

Projekty	2021	2022	2023	2024	2025
VEGA	110 392	159 072	174 810	183 411	176 424
KEGA	38 762	34 354	34 862	43 629	57 769
APVV	535 526	457 182	585 712	1 001 285	542 742
MVTS	21 089	23 881	-	-	-
IPA	2 814	3 794	3 602	3 574	6 555
Rámcové programy EÚ	60 000	202 000	183 515	323 928	171 007
Plán obnovy	-	-	-	55 896	290 180
Iné	49 564	15 236	128 628	38 397	36 698
„WoodMat“	30 130	24 066	25 000	-	-
Spolu	818 147	919 585	1 136 129	1 650 120	1 281 376

III. 2.4 Interná projektová agentúra Drevárskej fakulty

Interná projektová agentúra Drevárskej fakulty (IPA DF) je ustanovená ako odborný subjekt fakulty, ktorý okrem iného účelovo podporuje finančnými prostriedkami významné publikačné a umelecké aktivity pracovníkov DF.

Trvalo je vyhlásená otvorená výzva na predkladanie žiadostí o dofinancovanie nákladov spojených s uverejnením vedeckých prác v časopisoch databázy Web of Science zaradených podľa JCR do AIS kvartilov Q1 a Q2 a excelentných alebo zásadných výstupov umeleckej činnosti. V roku 2024 bola na základe zmien v metodike dotácie z MŠVVaŠ výzva upravená, kvalita publikačných výstupov je hodnotená podľa AIS (Article Influence Score) kvartilu. Cieľom tejto výzvy je podporiť publikačnú a umeleckú činnosť pracovníkov Drevárskej fakulty prostredníctvom refundácie časti nákladov spojených s uverejňovaním publikácií v časopisoch databázy WoS alebo významných umeleckých výstupov. Výzva a formulár žiadosti sú umiestnené na internetovej stránke DF: <https://df.tuzvo.sk/sk/narodne-projekty>

V roku 2025 bolo vedením DF podporených 7 žiadostí na spolufinancovanie publikácií zaradených v databáze WoS. Vývoj počtu podporených publikácií a množstva použitých finančných prostriedkov je uvedený v tab. III-11a. Zoznam publikácií podporených v roku 2025 je uvedený v tabuľke III-11b.

Tab. III-11a Počet výstupov tvorivej činnosti podporených IPA DF a celková suma podpory

Rok	Počet publikácií	Suma (eur)
2025	7	6 124
2024	11	8 054
2023	14	8 596
2022	21	14 012
2021	28	16 041

Tab. III-11b Zoznam publikácií podporených IPA DF v roku 2025

č.	Autori	Názov, časopis, IF, AIS kvartil	Schválená podpora (€)
1	Vidholdová, Z., Satinová, V., Reinprecht, L.	The effect of particles from rotten spruce logs and recycled wooden composites on changes in the bio-resistance of three - layer particleboards against the decaying fungus Coniophora puteana and mixture of modulus, Forests, JCR – Q2	553,00
2	Herdová, B., Lagaňa, R., Štefančin, L., Schmidtová, J.	Evaluating Mechanical Properties and Sustainability of Aspen (Populus tremula L.) Load Bearing Replacements in Historical Constructions, Forests, Q2	1 287,00
3	Kačík, F., Výbohová, E., Jurczykova, T., Eštoková, A., Kmet'ová, E., Kačíková, D.	Impact of Thermal Treatment and Aging on Lignin Properties in Spruce Wood: Pathways to Value – Added Applications, Polymers, Q1	689,00
4	Hitka, M., Nad', M., Klement, I., Sydor, M.	Improving joint strength through controlled wood swelling, Material Science & Engineering JCR – Q1	1 358,00
5	Vidholdová, Z., Zachar, M., Iždinský, J., Satinová, V.	Evaluation of the Selected Fire Properties of the Recycled Particleboards, Polymers, Q1	826,00
6	Darabošová, A., Bubeníková, T., Čabalová, I., Badida, M., Olgum, C., Tor, O., Oncel, M.	Mechanical properties, Physical Properties and VOC Emissions of Three – Layer Particleboards with Recycled Automotive Plastics in the Core Layer, Polymers Q1	720,00
7	Sedliačiková, M., Kostúr, M., Osvaldová, M.	Proposing Green Growth Indicators for Enterprises in the Woodworking and Furniture	691,00
Suma spolu			6 124,00

III. 3. Publikačná a umelecká činnosť

III. 3.1 Publikačná činnosť

Zber, kategorizácia, evidencia a archivácia publikačných aktivít pedagogických a vedeckých pracovníkov sa pripravila v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z.z. a internej Organizačnej smernice Technickej univerzity vo Zvolene č. 7/2013. V tab. III-12 je publikačná činnosť vyhodnotená po jednotlivých katedrách DF podľa evidencie SLDK.

Tab. III-12 Prehľad publikačnej činnosti DF za rok 2025 podľa vyhlášky 397/2020

Kód	Kategória publikačnej činnosti	KDT	KMDG	KND	KFEAM	KNDV	KCHCHT	KDNI	KDS	KOD	KEMP	KMOSL	KPO	Σ DF r. 2025	Σ DF r. 2024	Σ DF r. 2023
V1	Vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok	2	2	2	2	1	3	1	1	2	3	2	2	17	13	17
V2	Vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka	1	5	6	9	4	16	13	8	3	28	22	19	119	134	106
V3	Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu	14	11	10	15	14	16	2	8	12	18	11	20	115	131	131
P1	Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	3	8	7	7
P2	Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako časť učebnice alebo skripta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O1	Odborný výstup publikačnej činnosti ako celok	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	3	1	4
O2	Odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka	4	-	2	1	8	6	2	-	6	6	5	2	40	32	38
O3	Odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	4	4	6
U1	Umelecký výstup publikačnej činnosti ako celok	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	2	4
U2	Umelecký výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
U3	Umelecký výstup publikačnej činnosti z časopisu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D1	Dokument práv duševného vlastníctva	6	1	6	-	2	7	11	-	2	-	-	-	23	35	15
I1	Iný výstup publikačnej činnosti ako celok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	3	1	7
I2	Iný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I3	Iný výstup publikačnej činnosti z časopisu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
	Spolu 2025	27	19	27	27	29	51	33	17	25	59	46	48	337	361	338
	Spolu 2024	39	19	21	32	41	57	26	13	34	69	44	53	361		
	Spolu 2023	43	17	15	45	35	36	19	11	33	75	55	38	338		

V sumárnom pohľade je zrejmý medziročný pokles celkového počtu vykázaných publikácií (-6,6 %). V kategórii V3, kde sú zaradené najhodnotnejšie výstupy, je počet výstupov nižší ako minulý rok. Pozitívny je relatívne ustálený počet výstupov v kategórii D1. Finančný prínos databázových publikácií je v súčasnosti závislý od zaradenia do AIS kvartilov podľa scientometrickej databázy JCR (WoS). Prvý kvartil je zohľadnený váhou 6, druhý kvartil

váhou 4, tretí kvartil váhou 1 a štvrtý kvartil váhou 0,5, zohľadňuje sa vykazovacie obdobie rokov 2022, 2023 a 2024.

Pred dvomi rokmi bola zmenená metodika rozpisu dotácie pre vysoké školy. Pôvodný kvartil podľa JIF sa nahradil kvartilom podľa AIS (Article Influence Score). Preto je naďalej potrebné venovať pozornosť výberu časopisov pre publikovanie a vyhľadávať časopisy zaradené podľa AIS do Q1 alebo Q2.

V Tab. III-12a a III-12b je prehľad počtu vykazovaných publikačných výstupov v časopisoch evidovaných v databáze WoS zaradených do jednotlivých kvartilov podľa AIS a počty a zaradenie výstupov v kategórii D1 (pôvodne AGJ). Z Tab. III-12a je viditeľný ustálený sumárny počet kvartilových výstupov, ale nárast kvality v horizonte 5 rokov.

Tab. III-12a Počet publikácií v citačných databázach podľa AIS kvartilov v JCR

Rok vykazovania	Q1	Q2	Q3	Q4	spolu
2025*	24	32	17	29	102
2024	27	31	18	23	99
2023	28	26	18	27	99
2022	19	36	20	28	103
2021	4	8	64	54	130

Pozn. *Zaradenie publikácií pre rok 2025 je podľa kvartilu priradeného pre rok 2024

Tab. III-12b Štruktúra vykazovaných výstupov v kategórii D1

Rok vykazovania	patent	prihláška úžitkového vzoru	úžitkový vzor	dizajn	ochranná známka	spolu
2025	2	7	8	6	-	23
2024	2	8	4	21	-	35
2023	-	-	9	6	-	15
2022	1	-	2	3	-	6
2021	2	-	4	15	-	21

Tab. III-13 Prehľad ohlasov DF evidovaných v roku 2025

Kód	Kategória ohlasov a i.	KDT	KMDG	KND	KFEAM	KNDV	KDS	KCHCHT	KDNI	KOD	KEMP	KMOSL	KPO	Σ DF r. 2025	Σ DF r. 2024	Σ DF r. 2023	Σ DF r. 2022
(1) Citácie registrované v citačných indexoch	zahraničné	542	86	344	670	314	351	460	13	125	256	140	332	2131	1916	1707	1733
	domáce	18	2	17	12	4	5	14	-	15	6	-	8	68	65	111	135
(2) Citácie mimo citačné indexy	zahraničné	78	18	11	143	28	37	29	2	18	167	52	27	446	395	456	361
	domáce	19	5	25	19	7	7	18	11	14	22	13	10	136	173	113	245
(3) Recenzie a umelecké kritiky	zahraničné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	0
	domáce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	1
r. 2025		657	111	397	844	353	400	521	26	172	451	205	377	2781			
r. 2024		490	124	350	615	250	294	467	17	148	529	243	309	2550			
r. 2023		468	91	265	585	233	270	473	18	168	522	202	293	2390			
r. 2022		458	88	289	550	250	35	554	11	194	556	198	313	2475			

V tab. III-13 je podrobný prehľad počtu citácií a ohlasov evidovaných v roku 2025 (podľa Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 397/2020 Z.z.) rozdelený na jednotlivé katedry DF, tak ako bol prebratý z podkladov SLDK. Medziročne je pozorovateľný nárast celkového počtu registrovaných citácií (+9,0 %). Dôležitý je nárast ohlasov v zahraničných publikáciách v citačných indexoch WoS a Scopus (+11,0 %), ktoré sú potrebné v procese akreditácie a deklarujú medzinárodný dosah vplyvu publikovaných výstupov. Vyhľadávaniu a evidencii citácií a ohlasov, najmä z databáz WoS a Scopus, je potrebné venovať trvale náležitú pozornosť.

II. 3.2 Umelecká činnosť

Výstupy umeleckej činnosti sa rovnako ako v prípade publikačnej činnosti od roku 2022 evidujú podľa novej vyhlášky č. 397/2020 Z.z.

V Tab. III-14 je uvedený prehľad umeleckej činnosti za sledované obdobie, tak ako je vytváraná pracovníkmi Katedry dizajnu nábytku a interiéru, ktorá ako jediná katedra na TUZVO vykazuje výstupy v oblasti umeleckej činnosti.

Tab.III-14a Prehľad vykazovanej umeleckej činnosti (KDNI) za rok 2025 podľa Vyhlášky 397/2020 Z.z.

									2025	2024	2023	2022
Skupina E – Excelentné výstupy umeleckej činnosti									E	E	E	E
EM1	EM2	EM3	EN1	EN2	EN3				15	8	1	0
1	1	13	-	-	-							
Skupina Z - Zásadné výstupy umeleckej činnosti									Z	Z	Z	Z
ZM1	ZM2	ZM3	ZN1	ZN2	ZN3	ZR1	ZR2	ZR3	0	11	1	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Skupina S - Štandardné výstupy umeleckej činnosti									S	S	S	S
SM1	SM2	SM3	SN1	SN2	SN3	SR1	SR2	SR3	36	23	24	19
2	3	2	7	1	6	5	3	7				
I - Iné výstupy umeleckej činnosti									I	I	I	I
0									0	3	0	1

Pozn. Všetky záznamy umeleckej činnosti za rok 2025 budú podliehať verifikácii, kategórie sa môžu meniť na základe verifikácie, doplnenia iných zverejnení, ocenení a ohlasov.

Z dôvodu zmeny kategorizácie sú v tabuľke uvedené výstupy za posledné štyri roky. Z tabuľky vidno, že v kategórii umeleckej činnosti E (excelentné) došlo medziročne k výraznému nárastu počtu výstupov, avšak v kategórii Z (zásadné) sa neregistroval žiadny výstup. Z pohľadu vývoja podielu vykazovanej umeleckej činnosti DF v národných podmienkach v roku 2025 nastal nárast (Tab. III-14b), avšak v strednodobom horizonte je pozorovateľný vyrovnaný podiel. Pre výpočet dotácie na umeleckej tvorbe za rok 2025 sa hodnotia výstupy evidované v rokoch 2022 až 2024.

Tab.III-14b Podiel KDNI na celkovej vykazovanej umeleckej tvorbe slovenských verejných vysokých škôl (zdroj www.minedu.sk)

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Podiel (%)	0,502	1,042	0,801	0,348	0,585

III. 3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylologiae Zvolen

Časopis Acta Facultatis Xylologiae Zvolen (AFXZ) je pokračovateľom periodika „Zborník vedeckých prác“ Drevárskej fakulty Vysokej školy lesníckej a drevárskej, ktorého prvé číslo bolo vydané v roku 1958. Uverejňuje pôvodné recenzované teoretické a experimentálne vedecké práce z oblastí: štruktúra a vlastnosti dreva, procesy spracovania, obrábania, sušenia, modifikácie a ochrany dreva, termickej stability, horenia a protipožiarnej ochrany, konštrukcie a dizajnu nábytku, drevených stavebných konštrukcií, ekonomiky a manažmentu drevospracujúceho priemyslu. Je publikovaný na internetovej stránke TUZVO: <https://df.tuzvo.sk/sk/acta-facultatis-xylologiae-zvolen> a je indexovaný v databázach: Web of Science, Scopus, ProQuest, Agricola a Scientific Electronic Library. Má pridelené medzinárodné štandardné číslo seriálu ISSN 1336-3824, a od čísla 2/2015 je každému uverejnenému článku pridelené číslo DOI (Digital Object Identifier).

V roku 2025 boli vydané dve čísla časopisu Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, Vol. 67(1) a Vol. 67(2), v ktorých bolo uverejnených 26 článkov. Obsah a plné texty zverejnených článkov sú voľne prístupné na webovej adrese: <https://df.tuzvo.sk/sk/archive-afxz>.

Redakčná rada AFXZ v roku 2025 pracovala v zložení:

prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD. – predsedníčka
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. – vedecký redaktor
prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc. – člen
prof. RNDr. František Kačík, DrSc. – člen
prof. Ing. Ivan Klement, CSc. – člen
prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. – člen
doc. Ing. Richadr Kminiak, PhD. – člen
doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. et PhD. - člen
doc. Ing. Miroslava Mamoňová, PhD. – člen
doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. – člen
doc. Ing. Zuzana Tončíková, ArtD. – člen
Ing. Michal Dudiak, PhD. – technický redaktor
Mgr. Žaneta Balážová, PhD. – jazyková korekcia článkov

Medzinárodný poradný zbor:

Bekhta Pavlo (Ukrainian Natl Forestry Univ, Ukraine)
Deliiski Nencho (University of Forestry, Bulgaria.)
Jelačić Denis (Univ Zagreb, Croatia)
Kasal Bohumil (Tech Univ Carolo Wilhelmina Braunschweig, Germany)
Marchal Remy (Arts & Metiers ParisTech, France)
Németh Róbert (Univ Sopron, Hungary)
Niemz Peter (Bern Univ Appl Sci, Architecture Wood & Civil Engn, Switzerland)
Orlowski Kazimierz A.(Gdansk Univ Technol, Poland)
Pohleven Franc (Univ Ljubljana, Slovenia)
Rogoziński Tomasz (UPP Poznań)
Teischinger Alfréd (Univ Nat Resources & Life Sci, BOKU, Austria)
Smardzewski Jerzy (Poznan Univ Life Sci, Poland)
Muhammad Adly Rahandi Lubis (National Research and Innovation Agency, Indonesia)
Vlosky Richard P. (Louisiana State Univ, USA)
Wimmer Rupert (Univ Nat Resources & Life Sci, Austria)
Petar Yordanov Antov (University of Forestry, Bulgaria)
Lee Seng Hua (UiTM Cawangan Pahang, Malaysia)

III. 4. Vedecké a odborné podujatia

Významnou formou transferu poznatkov a výsledkov výskumu pracovníkov Drevárskej fakulty voči odbornej verejnosti je prezentácia výsledkov na vedeckých a odborných podujatiach. Okrem účasti na domácich alebo medzinárodných podujatiach, DF je každoročne usporiadateľom alebo spolu-usporiadateľom viacerých vedeckých a odborných podujatí. Pre zviditeľnenie výsledkov výskumu a nadväzovanie kontaktov s príbuznými inštitúciami je dôležitá aktívna účasť na medzinárodných vedeckých a odborných podujatiach, konferenciách či sympóziách. Aktuálny zoznam pripravovaných podujatí vo svete je pravidelne aktualizovaný na stránke DF: <https://df.tuzvo.sk/sk/medzinarodna-organizacia-innovawood>.

Prehľad usporiadaných podujatí v roku 2025 sa nachádza v tabuľkách III-15 a III-16.

Tab. III-15 Vedecké a odborné podujatia v roku 2025

Katedra	Názov garant	typ	Účasť celkovo/zahraniční	Termín miesto
DF	64. ročník Študentskej vedeckej a odbornej činnosti doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD.	ko	90/13	16.5.2025 TU Zvolen
KDNI	21. ročník medzinárodnej študentskej súťaže v dizajne nábytku a interiéru Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025 Mgr. art. Júlia Kaštierová, ArtD.	sú		6.11.2025 LDM Zvolen
KDNI	Tvorivosť v dizajne VII. / space to space Mgr. Elena Farkašová, ArtD., univerzit. doc. Ing. Roman Nôta, PhD.	ko	225/2	5.11.2025 TU Zvolen
KMOSL	Psycho pre manažérov Mgr. Attila Rácz, PhD.	pre	23/0	29.4.2025 TU Zvolen
KMOSL	Odváž sa a začni svoje zelené podnikanie počas štúdia doc. Ing. Erika Loučanová, PhD. Ing. Martina Nosáľová, PhD.	pre	20/0	14.4.2025 TU Zvolen
KMOSL	Veda a výskum v ekonomike a manažmente lesnícko-drevárskeho komplexu doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.	sy	48/16	12. – 13.6.2025 Turčianske Teplice
KMOSL	Uvádzanie dreva a výrobkov z dreva na trh EÚ doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.	pre	20/0	8.12.2025 TU Zvolen
KMOSL	Forest Resources in Africa – case study UGANDA doc. Ing. Ján Parobek, PhD. MSc. Allena Kiizu – Uganda	pre	42/3	8.12.2025 TU Zvolen
KEMP	História, súčasnosť a budúcnosť ekonomického štúdia na Drevárskej fakulte“ s podtextom „od Ústavu podnikovej prevádzky, cez Katedru ekonomiky a riadenia DSP a KPH až po KEMP prof. Ing. Marek Potkány, PhD.	se	42/0	11.9.2026 TU Zvolen
KND	Interakcia dreva s rôznymi formami energie doc. Ing. Miroslava Mamoňová, PhD.	se	25/2	25.3.2025 28.3.2025 29.4.2025 12.8.2025 TU Zvolen
KDS	ACOUSTICS 2025 High Tatras garant: prof. Ing. Monika Rychtáriková, PhD. spolugarant: doc. Ing. Martin Čulík, PhD.	ko	47/16	1. – 3.10.2025 Vysoké Tatry
KDS	Workshop BUILD IT TIGHT! prof. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD. doc. Ing. Martin Čulík, PhD.	wo	30/0	3.12.2025 TU Zvolen

KPO	Nový prístup k zisťovaniu príčin vzniku požiarov a havárií v podmienkach SR doc. Ing. Martin Zachar, PhD.	wo	40/0	11.3.2025 TU Zvolen
KPO	Protipožiarne systémy v stavbách Ing. Katarína Dúbravská, PhD. Ing. Ľudmila Tereňová, PhD.	be	69/0	11.4.2025 TU Zvolen
KPO	Súčasný bezpečnostný výzvy prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc. prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc.	se	40/0	6.5.2025 TU Zvolen
KPO	NATURE- DEMO project General Assembly Meeting prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	wo	10/0	20. – 22.5.2025 Hotel Tennis Zvolen
KPO	Návrh SMART riešení prepojenia výsledkov požiarneho skúšobníctva s počítačom podporovaným modelovaním pre zvýšenie kvality bezpečnostného výskumu prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc.	se	22/0	23.11.2025 TU Zvolen
KPO	Využitie počítačového modelovania v bezpečnostných vedách CODES 2025 prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc. Ing. Dominik Špilák, PhD.	se	42/2	24.11.2025 TU Zvolen
KPO	Príprava multijazykových elektronických študijných materiálov ako podpora internacionalizácie vzdelávania v študijných programoch protipožiarnej ochrany a bezpečnosti Ing. Veronika Veľková, PhD.	se	18/0	16.12.2025
KMDG	MATLAB Parallel Computing Ing. Michal Blaho, PhD. RNDr. Ondrej Vacek, PhD.	wo	8/0	23.10.2025 TU Zvolen
KDT	Drevoznehodnocujúce huby 2025 prof. RNDr. Ján Gáper, CSc., doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD., Ing. Pavol Hlaváč, PhD., Ing. Zuzana Vidholdová, PhD.	sy	30/5	6. – 7.11.2025 TU Zvolen

Poznámka: ko- konferencia, sy- sympóziu, se- seminár, vý- výstava, kol- kolokvium, wo- workshop, pre- prednáška, be- beseda

Tab. III-16 Ostatné podujatia organizované na DF v roku 2025

Katedra	Názov	typ	Účasť	Termín
	(garant)		celkovo/ zahraniční	
DDF	Deň otvorených dverí Ing. Adrián Banský, PhD.	pr	80/0	20.1.2025 TU Zvolen
DF	Deň drevárov	pr	150/0	21.10.2025 TU Zvolen
KPO	Prijímanie študentov POB do Cechu hasičského Ing. Elena Kmeťová, PhD. prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.	as	66/0	13.5.2025 TU Zvolen
KPO	Detská hasičská univerzita 2025 prof. Bc. RNDr. Danica Kačíková, PhD., MSc. prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc. Ing. Katarína Dúbravská, PhD. Ing. Iveta Mitterová, PhD.	pr	107/0	9.10.2025 23.10.2025 9.11.2025 20.11.2025 TU Zvolen
KPO	Železný hasič 2025 doc. Ing. Eva Mračková, PhD.	sú	26/10	27.11.2025 TU Zvolen
KMDG	Kurz stredoškolskej matematiky RNDr. Andrej Jankech, PhD.	ku	40/0	6. 19.9.2025 TU Zvolen

Poznámka: as- akademická slávnosť, sú- súťaž, pr- prezentácia, ku- kurz, se- seminár

III. 5. Študentská vedecká, odborná a umelecká činnosť

III. 5.1 Študentská vedecká a odborná činnosť (ŠVOČ)

Dňa 15. mája 2025 sa uskutočnil 65. ročník medzinárodnej konferencie Študentskej vedeckej a odbornej činnosti na Drevárskej fakulte. Organizátori sa tešili bohatej účasti, celkovo na konferencii participovalo 90 účastníkov z vysokých a stredných škôl zo Slovenska, ale aj z vysokých škôl z Poľska, či Českej republiky. Podujatie sa začalo v ranných hodinách slávnostným príhovorom dekanky DF TUZVO, prof. Ing. Mariany Sedliačikovej, PhD., nasledovalo rokovanie v 7 sekciách, kde bolo odprezentovaných 55 študentských prác, z toho 13 prác zo zahraničia, a končilo ocenením víťazných prác v každej sekcii a odovzdaním ceny dekanky DF. Úroveň študentov a ich prác bola taká vysoká, že členovia komisií mali veľmi ťažkú úlohu vybrať iba troch víťazov. Rokovacím jazykom konferencie bola slovenčina, čeština a poľština. Najväčší počet prác organizátori zaznamenali v Technologicko-technickej sekcii (14), pričom väčšina (8) študentov prišla z Warsaw University of Life Sciences – SGGW, Poľsko. Víťazné práce umiestnené na prvých troch miestach v každej sekcii boli ocenené finančnými a vecnými cenami. ŠVOČ bola podporená dotáciou MŠVVaŠ v sume 13 080 €.

Doktorandská sekcia (6 prác študentov z DF):

Zloženie komisie:

doc. Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. *et* PhD. – predseda, doc. Ing. Ján Parobek, PhD. – člen, doc. Ing. Iveta Čabalová, PhD. – člen

1. miesto: Katarína Trojanová (DF): Flame retardant treatment and its effect on volatile products arising during thermal degradation of wood

2. miesto: Anna Darabošová (DF): Vlastnosti a VOC emisie z drevotrieskových dosiek s recyklovanými automobilovými plastami

3. miesto: Mateusz Leszczyński (SGGW Varšava, Poľsko): Hot melt adhesive based on polylactide

predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:

Matej Babic (DF): Evaluation of the influence of larch wood age on its flammability

Viktória Barna (DF): Moisture content as a key parameter for the thermal decomposition of oak litter - sta analysis

Marek Kostúr (DF): Faktory brániace rastu a rozvoju rodinných podnikov v drevárskom a nábytkárskom priemysle

Technologicko-technická sekcia (14 prác študentov, z toho 8 z SGGW Varšava, Poľsko, 2 z Mendelovej univerzity Brno, ČR, 1 z PULS Poznaň, Poľsko, 3 z DF)

Zloženie komisie:

doc. Ing. Richard Hrčka, PhD. (DF) – predseda, dr hab. eng. Tomasz Krystofiak (PULS, Poľsko) – člen, doc. Ing. Nadežda Langová, PhD. (DF) – člen, Ing. Zuzana Vidholdová, PhD. (DF) – člen, Ing. Gabriela Slabejová, PhD. (DF) – člen

1. miesto: Veronika Šugárová (DF): The influence of CNC milling process parameters on the surface quality of beech plywood

2. miesto: Krystian Adamczak (PULS, Poľsko): Hybrid technology of finishing beech wood in adhesion aspect of acrylic systems

3. miesto: Aleksandra Kowalczyk (SGGW, Poľsko): Expanded clay powder as an alternative filler in plywood production

3. miesto: Marek Merčiak (DF): Pevnosť a tuhosť šitého spoja vybraného čalúnického potáhového materiálu

Predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:

Veronika Šugárová (DF): The influence of CNC milling process parameters on the surface quality of beech plywood

Igor Láska (DF): Stabilita materiálov na báze dreva a epoxidovej živice pri vlhkostnom a mechanickom namáhaní

Marek Merčiak (DF): Pevnosť a tuhosť šitého spoja vybraného čalúnického potahového materiálu

Sekcia ekonomiky, manažmentu a podnikania (6 študentských prác, z toho 4 z DF a 2 z UMB Banská Bystrica)

Zloženie komisie:

Ing. Pavol Gejdoš, PhD. (DF) – predseda, Ing. Ľubica Simanová, PhD. *et* Ph.D. (DF) – člen, Ing. Mária Osvaldová, PhD. (DF) – člen

1. miesto: Emma Spodniaková (DF): Manažment projektu zmeny

2. miesto: Timotej Šagúl, Mário Moraučík (UMB Banská Bystrica): vyhodnotenie regionálnych rozdielov v regiónoch NUTS 2 v EÚ vo vybraných oblastiach a časových obdobiach

3. miesto: Martin Bajus (DF): Optimalizácia kalkulačných postupov v zákazkovej výrobe nábytku: prípadová štúdia Drevointeriér Kežmarok s.r.o.

Sekcia marketingu, obchodu a inovačného manažmentu (6 študentských prác z DF)

Zloženie komisie:

Ing. Martina Nosáľová, PhD. (DF) – predseda, doc. Ing. Erika Loučanová, PhD. (DF) – člen, Ing. Miriam Olšiaková, PhD. (DF) – člen, Ing. Vladislav Kaputa, PhD. (DF) – člen

1. miesto: Martin Synák-Varga (DF): Podiel bioekonomiky na hospodárstve európskych krajín

2. miesto: Peter Šóder (DF): Prieskum spokojnosti návštevníkov kúpeľného zariadenia s poskytovanými službami

3. miesto: Patrícia Mrázeková (DF): Analýza eco-friendly inovácií produktového portfólia vo vybranej spoločnosti

3. miesto: Tereza Pocklanová (DF): Postoj spotrebiteľov na Slovensku voči neetickým praktikám

Predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:

Martin Synák-Varga (DF): Podiel bioekonomiky na hospodárstve európskych krajín

Sekcia bezpečnostné vedy (2 študentské práce z DF)

Zloženie komisie:

doc. Ing. Martin Zachar, PhD. (DF) – predseda, Ing. Iveta Mitterová, PhD. (DF) – člen, Ing. Veronika Veľková, PhD. (DF) – člen

1. miesto: Michal Veselý (DF): Hodnotenie aplikácie moderných technológií v hasičskej praxi

2. miesto: Veronika Vilímová (DF): Tvorba výukových videí pre potreby vzdelávania v oblasti požiarnej bezpečnosti, civilnej ochrany, BOZP a odpadového hospodárstva

Predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:

Michal Veselý (DF): Hodnotenie aplikácie moderných technológií v hasičskej praxi

Veronika Vilímová (DF): Tvorba výukových videí pre potreby vzdelávania v oblasti požiarnej bezpečnosti, civilnej ochrany, BOZP a odpadového hospodárstva

Umelecko-dizajnérska sekcia (10 študentských prác, z toho 8 z DF a 2 z SGGW Varšava, Poľsko)

Zloženie komisie:

Mgr. art. Katarína Boborová, ArtD. (DF) – predseda, Mgr. art. Ľuboš Gajdoš, ArtD. (DF) – člen, Ing. Miroslav Chovan, ArtD. (DF) – člen

1. miesto: Nikola Kamenská (DF TUZVO): Textil a dizajn nábytku – vízia

2. miesto: Ľuboš Pénzeš (DF TUZVO): Citácia – recyklácia: stolička/polička

3. miesto: Mikołaj Kuc (SGGW, Poľsko): Hutch restoration – the concept of smart antiques
Predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:
Paula Hlucháňová (DF): Obnova identity: interiérový návrh Coburgovskej kúrie ako centrum komunity a pamäte
Nikola Kamenská (DF): Textil a dizajn nábytku – vízia
Ľuboš Pénzeš (DF): Citácia – recyklácia: stolička/polička (DF TUZVO):
Tamata Suttőová (DF): Výtvarné umenie ako súčasť interiéru: kaviareň s pražiarňou inšpirovaná impresionizmom
Matúš Ivanko (DF): TUZVOO factory

Stredoškolská sekcia (11 študentských prác, z toho 9 z SOŠ drevárska Zvolen, 1 z SOŠ sv. Jozefa Robotníka Žilina, 1 z SŠ Samuela Makovíniho Banská Štiavnica)

Zloženie komisie:

Ing. Dominika Búryová, PhD. (DF) – predseda, Mgr. Veronika Gajdošová (SŠUP Zvolen) – člen,
Ing. Jozef Fekiač, PhD. (DF) – člen

1. miesto: Michal Triebel (SOŠ sv. Jozefa Robotníka, Žilina): Keď hluk CNC-strojov nahradia ľúbezné tóny gitary

2. miesto: Eliška Loučanová (Spojená škola Samuela Mikovíniho, Banská Štiavnica): Výroba nealkoholického nápoja z dubového dreva a jeho vplyv na organizmus

3. miesto: Matej Vandák (SOŠ Drevárska Zvolen): Skrinka Lezka

Predplatné časopisu Drevársky magazín získali študenti:

Michal Triebel (SOŠ sv. Jozefa Robotníka, Žilina): Keď hluk CNC-strojov nahradia ľúbezné tóny gitary

Eliška Loučanová (Spojená škola Samuela Mikovíniho, Banská Štiavnica): Výroba nealkoholického nápoja z dubového dreva a jeho vplyv na organizmus

Matej Vandák (SOŠ Drevárska Zvolen): Skrinka Lezka

Dominika Palúchová (SOŠ Drevárska Zvolen): Detská stolička Nebojsa

Aneta Komjáthyová (SOŠ Drevárska Zvolen): Detské kreslo Organico

Henrieta Dudáková (SOŠ Drevárska Zvolen): Konferenčný stolík Eustoma

Cena dekanky DF TUZVO:

Iveta Holubčíková (DF): BONDIA – sedenie pre užívateľa so špecifickými potrebami

Z konferencie bol vydaný zborník príspevkov: ISBN 978-80-228-3471-1, vydavateľ TUZVO, 546 strán.

III. 5.2 Študentská súťaž „Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025“

Cena profesora Jindřicha Halabalu sa udeľuje študentovi, resp. kolektívu študentov za najlepší študentský projekt v oblasti nábytkového a interiérového dizajnu, ktorý vznikol v priebehu uplynulého akademického roka 2024/2025 v rámci štúdia (ateliérovej tvorby).

Hlavnou myšlienkou podujatia je tak podporiť rast kvality študentských prác a vytvoriť priestor pre konfrontáciu tvorivých názorov a komunikáciu akademického prostredia s odbornou praxou. Medzinárodnej študentskej súťaže o cenu profesora Halabalu sa môžu zúčastniť so svojimi projektmi študenti vysokých škôl z rôznych štátov Európskej únie študujúcich v rámci dizajnerských študijných odborov zameraných na oblasť dizajnu nábytku a interiérového dizajnu.

V aktuálnom ročníku sa súťaže zúčastnilo 63 študentov so 65 prácami. Boli zastúpené práce zo šiestich univerzít a vysokých škôl, ktoré sa zaoberajú dizajnom (STU Bratislava, TU Košice, TU vo Zvolene, The Eugeniusz Geppert Academy of Arts and Design in Wroclaw,

Poľsko, MENDELU Brno, ČR, UTB Zlín, ČR). Súťaž prebehla v súlade so Štatútom súťaže pod záštitou dekanky DF prof. Ing. Mariany Sedliačikovej, PhD. Odborným garantom podujatia bola Katedra dizajnu nábytku a interiéru (KDNI).

Výsledky súťaže o Cenu profesora Jindřicha Halabalu 2025 boli slávnostne vyhlásené počas vernisáže výstavy dňa 6.11.2025 o 15:00 hod. v Lesníckom a drevárskom múzeu (LDM) vo Zvolene. Všetky ocenené práce boli vystavené do 1.12.2025.

1. kategória - DIZAJN NÁBYTKU - semestrálne / klauzúrne práce

Cena prof. Jindřicha Halabalu

Názov: *Faro nábytok*

Autor: *Šimon Valovič*

Odborné vedenie: doc. M.A. Vladimír Kovařík

Škola: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně / ČR

Porota ocenila: *inovatívne použitie materiálov, ktoré nie sú typické pre nábytok so zvládnutím materiálových technologických a estetických aspektov na profesionálnej úrovni.*

Čestné uznanie

Názov: *Taburetká Grace*

Autor: *Petra Brodňanová*

Odborné vedenie: doc. akad. soch. René Baďura

Škola: Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO)

Porota ocenila: *originálny prístup k riešeniu typového prvku taburetu s inovatívnym konštrukčným a materiálovým riešením.*

2. kategória - DIZAJN NÁBYTKU - záverečné práce 1. a 2. stupňa

Cena prof. Jindřicha Halabalu

Názov: *Kreslo Lono*

Autor: *Paula Hlucháňová*

Odborné vedenie: Ing. arch. Stanislava Švantner Troppová

Škola: Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO)

Vyjadrenie poroty: *dizajn vyvolávajúci emócie, kde tvarový zámer autorky podporuje výborne zvládnutá konštrukcia a jej spracovanie.*

V tejto kategórii sa porota rozhodla udeliť dve čestné uznanie.

Čestné uznanie 1

Názov: *Kolekcia stoličiek Swoboda*

Autor: *Przemysław Wdowiak*

Odborné vedenie: Assoc. Prof. Dr. habil. Szymon Hanczar

Škola: The Eugeniusz Geppert Academy of Arts and Design in Wrocław

Porota ocenila: *kreatívny koncept kolekcie pre spolužitie človeka s domácim maznáčikom.*

Čestné uznanie 2

Názov: *Kreslo Arctri*

Autor: *Gabriela Sázavská*

Odborné vedenie: doc. Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.

Škola: Mendelova univerzita v Brne (MENDELU)

Porota ocenila: *ergonomické a remeselné zvládnutie štandardného hovorového kresla.*

3. kategória - DIZAJN INTERIÉRU - semestrálne práce / klauzúrne práce

Cena prof. Jindřicha Halabalu

Názov: *Nový život pre Štefánčku*

Autor: *Hana Šegedová*

Odborné vedenie: Mgr. art. Júlia Kaštierová, ArtD.

Škola: Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO)

Porota ocenila: *funkčný interiérový dizajn akceptujúci prostredie a polohu v spolupráci s investorom.*

Čestné uznanie

Názov: *Harbour Symphony*

Autorka: *Róbert Lipták*

Odborné vedenie: doc. Ing. arch. Vladimír Hain, PhD.

Škola: Slovenská technická univerzita v Bratislave (STUBA)

Porota ocenila: *inovatívne prepojenie technických a estetických kvalít v návrhu akustických prvkov interiéru.*

4. kategória - DIZAJN INTERIÉRU - záverečné práce 1. a 2. stupňa

Cena prof. Jindřicha Halabalu

Názov: *Bašta Zvolen*

Autor: *Nikola Stančeková*

Odborné vedenie: Mgr. art. Lucia Spišiaková Kružlicová, ArtD.

Škola: Technická univerzita vo Zvolene (TUZVO)

Vyjadrenie poroty: *neinvazívne riešenie, ktoré koreluje s potrebami súčasnej kultúry.*

Čestné uznanie

Názov: *Školiace a vzdelávacie stredisko v Modre*

Autor: *Marian Krcheň*

Odborné vedenie: doc. Ing. arch. Michal C. Hronský, PhD.

Škola: Slovenská technická univerzita v Bratislave (STUBA)

Porota ocenila: *návrh interiéru rešpektuje skutkový stav historickej budovy s citlivým zásahom do objektu.*

5. kategória - DIZAJN NÁBYTKU A INTERIÉRU - doktorandi

V tejto kategórii sa porota rozhodla Hlavnú cenu ani Čestné uznanie neudelit'.

III. 6. Sebaevaluácia pracovníkov DF

V zmysle ust. § 12 ods. 1 písm. g) a h) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov boli vo Vedeckej rade TUZVO a v Akademickom senáte TUZVO schválené Všeobecné kritériá na obsadzovanie funkčných miest profesorov, docentov a odborných asistentov a konkrétne podmienky na obsadzovanie funkčných miest profesorov, docentov a odborných asistentov na jednotlivých fakultách TU vo Zvolene, ktoré boli zapracované do Organizačnej smernice č. 3/2022.

Na základe uvedenej smernice bola uskutočnená sebaevaluácia pracovníkov DF vo všetkých štyroch študijných odboroch uskutočňovaných na fakulte. Vyhodnotenie sebaevaluácie v jednotlivých odboroch je zhrnuté v Tab. III-18.

Výsledok sebaevaluácie poskytuje prehľad o plnení kritérií na obsadzovanie funkčných miest v rámci odborov. Vedenie fakulty a katedier má za úlohu priebežne sledovať vývoj a cielene riadiť činnosti pracovníkov tak, aby spĺňali požiadavky kladené na obsadenie daného funkčného miesta, ktoré obsadzujú. Pracovníci, ktorí splnili kritéria absolvujú sebaevaluáciu v päťročných cykloch, tí ktorí ich nespĺnili ju absolvujú každoročne pokiaľ dané kritériá nespĺnia.

Tab. III-18 Výsledky sebaevaluácie pracovníkov DF k 31.10.2025

	Drevárstvo	Ekonómia a manažment	Bezpečnostné vedy	Umenie
Celkový počet VŠ učiteľov	profesor: 4 docent: 11 odb. asistent: 26	profesor: 3 docent: 5 odb. asistent: 11	profesor: 3 docent: 3 odb. asistent: 7	profesor: 1 docent: 4 odb. asistent: 10
Počet VŠ učiteľov, ktorých plnenie kritérií je v zhode s požiadavkami pre aktuálne obsadené funkčné miesto	profesor: 4 docent: 9 odb. asistent: 23	profesor: 3 docent: 1 odb. asistent: 7	profesor: 3 docent: 3 odb. asistent: 7	profesor: 1 docent: 4 odb. asistent: 9
Počet VŠ učiteľov, ktorých plnenie kritérií prekračuje požiadavky pre aktuálne obsadené funkčné miesto	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 3	profesor: 0 docent: 4 odb. asistent: 4	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 0	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 0
Počet VŠ učiteľov, ktorých plnenie kritérií nie je v zhode s požiadavkami pre aktuálne obsadené funkčné miesto	profesor: 0 docent: 2 odb. asistent: 0	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 0	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 0	profesor: 0 docent: 0 odb. asistent: 1

III. 7. Hodnotenie tvorivých činností pre akreditáciu

Hodnotenie tvorivých činností vzniklo ako súčasť akreditačného procesu a má za úlohu priebežne sledovať a vyhodnocovať vývoj ukazovateľov v oblastiach vedecko-výskumnej činnosti uskutočňovanej v rámci jednotlivých študijných odborov uskutočňovaných na fakulte. Rovnako je úlohou hodnotenia tvorivých činností poskytovať priebežný pohľad na vybrané ukazovatele päťíc osôb komisií zabezpečujúcich habilitačné a inauguračné konania (HIK) v rámci odborov, v ktorých sú tieto práva fakulte udelené. Na Drevárskej fakulte sa študijné programy uskutočňujú v štyroch študijných odboroch a práva HIK v dvoch odboroch. V Tab. III-19 je zhrnutý vývoj sledovaných ukazovateľov pre študijné odbory a v Tab. III.-20 pre HIK za sledované šesť ročné obdobie spätne pre roky 2020 až 2025.

Tab. III-19 Hodnotenie tvorivých činností v študijných odboroch na DF

	Bezpečnostné vedy			Drevárstvo		
	2018-2023	2019-2024	2020-2025	2018-2023	2019-2024	2020-2025
Počet študijných programov	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 3 II. stupeň: 3 III. stupeň: 1	I. stupeň: 3 II. stupeň: 3 III. stupeň: 1	I. stupeň: 3 II. stupeň: 3 III. stupeň: 1
Publikačné výstupy učiteľov za 6r	A+: 22; A: 9 A-: 28 B: 15 C: 279	A+: 19; A: 4 A-: 28 B: 8 C: 257	A+: 34; A: 25 A-: 8 B: 49 C: 156	A+: 161 A: 28 A-: 120 B: 33 C: 710	A+: 136 A: 25; A-: 156 B: 39 C: 679	A+: 121 A: 201; A-: 98 B: 96 C: 384
Publikačné výstupy učiteľov WOS a SCOPUS	A+: 22; A: 9 A-: 28	A+: 19; A: 4 A-: 28	A+: 34; A: 25 A-: 7	A+: 161 A: 28 A-: 119	A+: 136 A: 25 A-: 156	A+: 121 A: 201 A-: 92
Publikačné výstupy doktorandov WOS a SCOPUS za 6r	A+: 2; A: 0 A-: 9	A+: 3; A: 1 A-: 5	A+: 18; A: 10 A-: 2	A+: 30; A: 8 A-: 45	A+: 17; A: 9 A-: 22	A+: 26; A: 5 A-: 21
Výstupy špičkovej kvality učiteľov za 6r	22	19	34	161	136	121
Ohlasy učiteľov za 6r	3 736	4 652	7 088	11 901	14 688	12 236
Ohlasy učiteľov WOS a SCOPUS	3 117	3 970	6 274	9 463	12 106	12 957
Výška fin. podpory v problematike odboru	1 492 550	1 663 419	1 723 194	3 036 815	2 860 168	2 975 717
Aktuálny počet doktorandov	8	10	10	18	16	14
Aktuálny počet školiteľov	17	16	16	33	28	28
	Umenie			Ekonomika a manažment		
	2018-2023	2019-2024	2020-2025*	2018-2023**	2019-2024**	2020-2025**
Počet študijných programov	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň : 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň: 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň: 1	I. stupeň: 1 II. stupeň: 1 III. stupeň: 1
Publikačné výstupy učiteľov za 6r	A+: 7; A: 18 A-: 12 B: 41 C: 233	A+: 31; A: 25 A-: 22 B: 60 C: 86	A+: 43; A: 45 A-: 65 B: 168	A+53; A: 67 A-: 81 B: 73 C: 473	A+: 48; A: 69 A-: 91 B: 65 C: 432	A+: 62; A: 74 A-: 63 B: 81 C: 387
Publikačné výstupy učiteľov WOS a SCOPUS	A+: 6; A: 0 A-: 0 B: 0	A+: 9; A: 0 A-: 0 B: 0	A+: 6; A: 0 A-: 0	A+: 53; A: 67 A-: 65	A+: 48; A: 69 A-: 79	A+: 62; A: 74 A-: 50
Publikačné výstupy doktorandov WOS a SCOPUS za 6r	A+: 1; A: 10 A-: 2 B: 5	A+: 1; A: 0 A-: 0 B: 0	A+: 3; A: 0 A-: 0	A+: 8; A: 3 A-: 16	A+: 10; A: 7 A-: 23	A+: 13; A: 9 A-: 21
Výstupy špičkovej kvality učiteľov za 6r	7	31	43	53	48	62
Ohlasy učiteľov za 6r	Publikačné: 143 Umelecké: 127	Publikačné: 171 Umelecké: 185	Publikačné: 187 Umelecké: 192	5 058	4 096	2 988
Ohlasy učiteľov WOS a SCOPUS	60	75	61	6 359	7 056	7 643
Výška fin. podpory v problematike odboru	340 092	214 504	209 671	660 634	787 152	808 788
Aktuálny počet doktorandov	7	4	6	6	4	5
Aktuálny počet školiteľov	4	4	5	8	7	6

* - prevodník FAD STU Bratislava platný od r. 2024

** - dáta sú len za DF, III. stupeň CUŠP za školiteľov DF

Ukazovatele uvádzané v tabuľkách sa vyhodnocujú každoročne a sú súčasťou správ Hodnotenie VVČ DF a správy Hodnotenie VVČ TU. Úlohou učiteľov v rámci študijných odborov a päťic zodpovedných za zabezpečovanie študijných programov je sledovať vývoj týchto ukazovateľov a riadiť činnosti tak, aby smerovali k zvyšovaniu kvality vedecko-výskumnej činnosti v rámci odborov, v ktorých sa na fakulte uskutočňujú študijné programy.

Tab. III-20 Hodnotenie tvorivých činností v odboroch HIK na DF

	Technológia spracovania dreva			Záchranné služby		
	2018-2023	2019-2024	2020-2025	2018-2023	2019-2024	2020-2025
Zodpovedná osoba	prof. Dzurenda	prof. Dzurenda	prof. Dzurenda	prof. Kačíková	prof. Kačíková	prof. Kačíková
Celkové skóre výstupov tvorivej činnosti	4,96	4,96	4,96	4,64	4,92	4,80
Profil	A+: 96% A: 4%	A+: 96% A: 4%	A+: 96% A: 4%	A+: 84% A-: 12% B: 4%	A+: 96% A-: 4%	A+: 88% A: 4% A-: 8%
Publikačné výstupy osôb za 6r	A+: 56, A: 4 A-: 28 B: 14 C: 170	A+: 46, A: 8 A-: 32 B: 17 C: 156	A+: 53, A: 59 A-: 15 B: 40 C: 90	A+: 18, A: 3 A-: 40 B: 8 C: 163	A+: 17, A: 4 A-: 39 B: 4 C: 171	A+: 26, A: 16 A-: 5 B: 42 C: 86
Publikačné výstupy osôb WOS a SCOPUS	A+: 56, A: 4 A-: 28 B: 4	A+: 46, A: 8 A-: 32 B: 9	A+: 53, A: 59 A-: 15 B: 0	A+: 18, A: 3 A-: 41	A+: 17, A: 4 A-: 39	A+: 26, A: 16 A-: 5
Publikačné výstupy doktorandov WOS a SCOPUS za 6r	A+: 30, A: 8 A-: 45	A+: 17, A: 9 A-: 22	A+: 26, A: 5 A-: 21	A+: 2, A: 0 A-: 9	A+: 3, A: 1 A-: 5	A+: 18, A: 10 A-: 2
Výstupy špičkovej kvality učiteľov za 6r	161	136	121	22	19	34
Ohlasy osôb za 6r	3 943	4 850	7 177	3232	4 031	6 660
Ohlasy osôb WOS a SCOPUS	3 334	4 212	4 288	2753	3 517	5 808
Výška fin. podpory osôb z grantov	1 637 667	1 484 784	1 312 269	1 439 753	1 492 294	1 656 338
Aktuálny počet doktorandov	18	16	14	8	10	10
Aktuálny počet školiteľov	33	28	28	17	16	16
HK v odbore ukončené	4	2	2	2	2	2
IK v odbore ukončené	5	4	4	1	1	1

III. 8. H-index pracovníkov fakulty

Hirschov index (H-index) udáva, koľko článkov daného autora má počet citácií vyšší alebo rovný, než je poradové číslo článku v poradí zoradenom podľa počtu citácií. Je to ukazovateľ kvality vedeckého výkonu jednotlivca určený na základe ohlasov na jeho publikované práce a umožňuje vzájomné porovnávanie kvality alebo umožňuje sledovať profesionálny rast pracovníka v čase. V Tab. III-21 je zobrazené rozloženie početnosti výskytu hodnôt H-indexu aktuálnych pracovníkov DF v neumeleckých odboroch podľa záznamov SLDK k 31.12. 2025.

Tab. III-21 Prehľad hodnôt H-indexu tvorivých pracovníkov DF

Početnosť hodnôt H-indexu tvorivých pracovníkov DF											
H-index	0	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	23	27	30
Počet osôb	11	24	16	15	11	5	8	3	1	1	1

III. 9. Záver

Predložené komplexné hodnotenie vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti vykazovanej pracovníkmi Drevárskej fakulty TUZVO v roku 2025 bolo vypracované v zmysle Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle kritérií akreditácie, v zmysle vnútorných predpisov TUZVO, podľa požiadaviek vedenia TU vo Zvolene a vedenia DF. Správa sumarizuje základné informácie o vedeckovýskumnej projektovej činnosti, personálnom a finančnom zabezpečení výskumu, publikačnej a umeleckej činnosti, vedeckých a odborných podujatiach a študentskej vedeckej, odbornej a umeleckej činnosti. Informácie boli spracované na základe vyžiadaných podkladov od pracovníkov DF, zoznamu publikačnej a umeleckej činnosti spracovanom SLDK, evidencie dekanátu DF a informácií katedier, ktoré boli spracované podľa zaužívaných zásad hodnotenia vedeckovýskumnej, publikačnej a umeleckej činnosti.

Z vykázaného prehľadu vyplýva, že v minulom roku došlo k stabilizácii počtu pracovníkov Drevárskej fakulty. Vzhľadom k dobrej finančnej kondícii fakulty boli prijatí piati mladí pracovníci, a na druhej strane traja pracovníci odišli do dôchodku a dvaja z pracovného pomeru.

V roku 2025 pracovníci fakulty boli zapojení do riešenia 77 projektov. Pozitívom je nárast počtu výskumných projektov o 6, čím sa zachováva kontinuita výskumu. Dlhodobu sa zvyšuje resp. udržiava podiel projektov s väčšou alokáciou finančných zdrojov. Nárast počtu projektov sa ale neprejavil vo forme zvýšenia objemu finančných prostriedkov, ktorý sa medziročne znížil o viac ako 22%.

Pracovníci fakulty sú okrem projektových schém MŠVVaŠ zapojení aj do projektov financovaných z iných zdrojov. V minulom roku sa na pôde fakulty riešili dva projekty rámcových programov EU, viacero medzinárodných projektov, projekty cez ESG granty z Plánu obnovy a odolnosti pre mladých výskumníkov v sumárnej hodnote viac ako 30 tisíc eur. Naďalej je potrebné venovať pozornosť podávaniu projektov a snahe efektívneho využívania vedeckovýskumných kapacít pracovníkov a doktorandov fakulty. Pedagogickí a výskumní pracovníci dlhodobo vykazujú vysokú vyťaženosť, zapájanie doktorandov je na nižšej úrovni.

Významným zdrojom financovania fakulty je dotácia na základe počtu a kvality vykázaných publikačných a umeleckých výstupov. V tomto smere medziročne mierne narástol

počet publikačných aj umeleckých výstupov, poklesol však počet evidovaných práv duševného vlastníctva. Z pohľadu kvality nastal významný nárast pri excelentných umeleckých výstupoch a kvalita sa zvýšila aj u publikačných výstupov v citačných databázach.

Trend v oblasti registrovaných ohlasov je v dlhodobom vývoji pozitívny, opäť došlo k navýšeniu registrovaných ohlasov počas roka. Pozitívny je výrazný nárast ohlasov v citačných databázach. Pozornosť je potrebné venovať najmä registrácií zahraničných ohlasov vo WoS a Scopus, pretože sú dôležité v procese deklarovania dosahu vplyvu výstupov tvorivej činnosti pre potreby akreditácie.

III. 10. Plnenie úloh z roku 2025 a opatrenia na rok 2026

III. 10.1 Plnenie úloh z roku 2025

1. Predkladať projekty do výziev vyhlásených grantovými agentúrami, zamerať sa najmä na výzvy s väčšou alokáciou finančných zdrojov. Hľadať partnerov na podávanie projektov v národnom aj nadnárodnom prostredí. Vyhladávať možnosti zapojenia sa do konzorcií výskumných tímov programov Európskej únie pre financovanie výskumu a inovácií.

Plnenie:

- pracovníci fakulty boli zapojení do riešenia dvoch projektov rámcových programov EÚ H2020 v odbor bezpečnostné vedy a boli podané ďalšie dva (ale neschválené) v odbore Drevárstvo,
- doktorandi a mladí vedeckí pracovníci riešia spolu 7 ESG grantov z Plánu obnovy v celkovej hodnote takmer 30 000 eur,
- pracovníci DF boli zapojení do riešenia projektu UNIVNET „Univerzitná a priemyselná výskumno-edukačná platforma recyklujúcej spoločnosti“, ktorý je riešený v rámci konzorcia piatich univerzít a Zväzu automobilového priemyslu SR,
- pracovníci DF boli zodpovednými riešiteľmi 10 projektov všeobecnej výzvy APVV, jedného bilaterálneho projektu APVV s partnermi v Číne a jedného výskumného bilaterálneho projektu s Českou republikou,
- DF z projektu Plánu obnovy a odolnosti financovala excelentného zahraničného výskumníka ohrozeného vojnovým konfliktom na Ukrajine (prof. Bekhta, Ukrajina),
- fakulta z Plánu obnovy a odolnosti financovala excelentného zahraničného PhD. študenta (Ing. Kádár, Rumunsko),
- doktorandi DF získali podporu na 7 projektov IPA TUZVO.

2. Cielene riadiť a usmerňovať projektovú, publikačnú a umeleckú činnosť pracovníkov a doktorandov so zameraním na zvyšovanie jej kvality. Zvyšovať podiel kvalitných a dotačne hodnotných publikácií a umeleckých výstupov.

Plnenie:

- počet publikačných výstupov v kategórii V3 sa medziročne znížil, v kategórii kvartilových výstupov Q1 a Q2 podľa AIS zostal stabilný,
- v minulom roku vzniklo v rámci odboru Umenie 15 excelentných umeleckých výstupov medzinárodného dosahu,

- celkový počet evidovaných ohlasov sa zvýšil o 9 %, v kategórii zahraničných ohlasov evidovaných v citačných indexoch nastal nárast o 11 %.
3. Aktívne zapájať všetkých pracovníkov do projektovej, publikačnej a umeleckej činnosti. Zvýšiť kvalitu a množstvo publikačných výstupov pracovníkov, ktorí dosahujú nízke výkonové parametre v oblasti publikácií a umeleckej tvorby.
- Plnenie:
- pracovníci DF boli v roku 2025 zapojení do riešenia 77 vedeckovýskumných projektov, z toho v 62 prípadoch v pozícii zodpovedného riešiteľa,
 - riešiteľské kapacity na fakulte boli efektívne využité, avšak zaťaženie pracovníkov na riešení projektov výskumu je dlhodobo vysoké,
 - napriek uskutočňovaným aktivitám existujú na fakulte pracovníci, ktorí dlhodobo vykazujú nízke hodnoty výkonových parametrov v publikačnej a umeleckej činnosti.
4. Aktívne vyhľadávať nové možnosti na spoluprácu s praxou, hľadať témy výskumu z praxe, prepojiť a integrovať základný a aplikovaný výskum, zvyšovať podiel získaných finančných zdrojov z podnikateľského prostredia, hľadať možnosti transferu inovácií.
- Plnenie:
- projekty APVV (APVV-20-159, APVV-20-0294, APVV-21-0015, APVV-21-0049, APVV-21-0051, APVV-22-0034, APVV-22-0238, APVV-23-0369) sú projekty aplikovaného výskumu a ich súčasťou sú podpísané zmluvy o spolupráci s podnikateľskými subjektmi,
 - pracovníci DF sú zapojení do riešenia projektu „UNIVNET“, ktorý je riešený v spolupráci so Zväzom automobilového priemyslu SR a jeho cieľom je vytvorenie „Národnej platformy pre recyklačné technológie v oblasti automobilového priemyslu“,
 - DF je aktívne zapojená do organizácie MeetUp stretnutí v rámci sieťovania inovačných nápadov v BBSK pod hlavičkou inovačného centra BBSK.
5. Prezentovať dosiahnuté výsledky výskumnej a umeleckej činnosti na vedeckých konferenciách a umeleckých podujatiach, zameriavať sa na konferencie s publikačnými výstupmi vo WoS. Aktívne organizovať, vyhľadávať a zúčastňovať sa na medializovaných podujatiach zameraných na popularizáciu výsledkov vedy, výskumu a umeleckej tvorby v SR aj v zahraničí.
- Plnenie:
- v roku 2025 sa na pôde DF uskutočnil 65. ročník konferencie Študentskej vedeckej a odbornej činnosti s viac ako 90 účastníkmi z troch krajín,
 - pracovníci a študenti KDNI sa úspešne zúčastnili súťaže „Cena profesora Jindřicha Halabalu 2025“, ktorá bola organizovaná DF. Tri študentky DF Paula Hluchánová, Hana Šegedová a Nikola Stančeková získali hlavnú cenu vo svojich kategóriách,
 - vedecké projekty a aktivity fakulty boli prezentované reportážami v relácii RTVS „VAT – veda a technika“,
 - v roku 2025 bola DF organizátorom alebo spoluorganizátorom 21 vedeckých, odborných a ďalších podujatí,

- pracovníci fakulty sa pravidelne zúčastňujú domácich aj zahraničných vedeckých konferencií a výstav, kde prezentujú výsledky výskumnej a umeleckej činnosti.
6. Spracovať podklady potrebné pre proces akreditácie habilitačných a inauguračných konaní (HIK) vo vybraných odboroch uskutočňovaných na fakulte a podať žiadosti o udelenie akreditácie HIK.
- Plnenie:
- podané žiadosti o získanie akreditácie HaIK v odboroch Drevárstvo a Bezpečnostné vedy.
7. Aktualizovať zloženie programových rád pre študijné programy v odbore Drevárstvo, aktualizovať päťicu osôb zodpovedných za HIK v odbore Drevárstvo.
- 3. stupeň štúdia študijného programu Drevárstvo bol úspešne akreditovaný a začal svoju činnosť od 1.9.2025.

III. 10.2 Opatrenia na rok 2026

V zmysle plnenia Dlhodobého zámeru DF, zmien v Metodike rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám, požiadaviek kvalifikačného postupu pracovníkov, priebežného plnenia akreditačných štandardov a priebežnej prípravy na plnenie výkonnostných zmlúv je potrebné v oblasti vedy, výskumu a umenia zameriavať pozornosť v roku 2026 na nasledujúce oblasti:

1. Predkladať projekty do výziev vyhlásených grantovými agentúrami, zamerať sa najmä na výzvy s väčšou alokáciou finančných zdrojov. Hľadať partnerov na podávanie projektov v národnom aj medzinárodnom prostredí. Vyhľadávať možnosti zapojenia sa do konzorcií výskumných tímov programov Európskej únie pre financovanie výskumu a inovácií.
Z: prodekan VVČ, vedúci katedier
2. Cielene riadiť a usmerňovať projektovú, publikačnú a umeleckú činnosť pracovníkov a doktorandov so zameraním na zvyšovanie jej kvality. Zvyšovať podiel kvalitných a dotačne hodnotných publikácií a umeleckých výstupov.
Z: prodekan VVČ, vedúci katedier
3. Aktívne vyhľadávať nové možnosti na spoluprácu s praxou, hľadať témy výskumu z praxe, prepojiť a integrovať základný a aplikovaný výskum, zvyšovať podiel získaných finančných zdrojov z podnikateľského prostredia, hľadať možnosti transferu inovácií.
Z: vedúci katedier, tvoriví pracovníci
4. Prezentovať dosiahnuté výsledky výskumnej a umeleckej činnosti na vedeckých konferenciách a umeleckých podujatiach, zameriavať sa na konferencie s výstupmi vo WoS. Aktívne organizovať, vyhľadávať a zúčastňovať sa na medializovaných podujatiach zameraných na popularizáciu výsledkov vedy, výskumu a umeleckej tvorby.
Z: vedenie DF, vedúci katedier