

**NÁVRH**  
**habilitačnej komisie na vymenovanie**  
**Ing. Nadeždy Langovej, PhD. za docenta**  
**v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov**

---

## **1. Príprava habilitačného konania**

Pani Ing. Nadežda Langová, PhD. podala žiadosť o začatie habilitačného konania na získanie vedecko-pedagogického titulu docent v odbore „Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov“, spolu s habilitačnou prácou „Tvarové samosvorné spoje v nábytkových konštrukciách“ a s komplexnými podkladovými materiálmi dňa 18. 3. 2021 dekanovi Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene.

Predseda Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. predložil dňa 25. 3. 2021 Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty návrh na začatie habilitačného konania Ing. Nadeždy Langovej, PhD. za docenta v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov zmysle Zákona č. 131/2002 Z.z. o VŠ v znení jeho novelizácií a Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Vedecká a umelecká rada Drevárskej fakulty na svojom zasadnutí 25. 3. 2021 odsúhlasila návrh predsedu Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene a schválila:

### **a) Habilitačnú komisiu v zložení:**

- prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – predseda, Katedra náuky o dreve, Drevárska fakulta TU vo Zvolene, profesor v odbore Drevárstvo, predseda
- Ing. Jitka Beránková, PhD., Výzkumný a vývojový ústav dřevařský (VVÚD), Praha, Česká republika, člen,
- doc. Ing. Jaroslav Svoboda, PhD., Ústav nábytku, designu a bydlení, Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, člen.

### **b) Oponentov:**

- prof. Ing. Veronika Kotradyová, PhD. - Ústav interiéru a výstavnictva, Fakulta architektúry a dizajnu, STU Bratislava, pôsobiaca v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov, odborne sa zameriava na interdisciplinárny výskum v oblasti tvorby nábytku.
- doc. Ing. Jozef Chladil, CSc. - Fakulta strojního inženýrství, VUT Brno, Česká republika, súčasne docent na Ústave nábytku, designu a bydlení, Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova Univerzita Brno, pôsobiaci v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov, s odborným zameraním na technológiu obrábania, geometrické modelovanie a CAD/CAM systémy
- doc. Ing. Ferdinand Bodnár, CSc. - Katedra mechaniky, strojnictva a dizajnu, Fakulta techniky, TU vo Zvolene, docent v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov, s odborným zameraním na mechaniku tuhých a poddajných telies, statiku konštrukcií.

Vedecká a umelecká rada Drevárskej fakulty zároveň schválila tému habilitačnej prednášky: „Hodnotenie kvality nábytkových konštrukcií z pohľadu ich dimenzovania“.

Komisia pre habilitačné konanie sa komplexne oboznámila:

- s pedagogickou a vedecko-výskumnou činnosťou ako aj realizačnými aktivitami Ing. Nadeždy Langovej, PhD. na základe predložených materiálov habilitantkou,
- s plnením bodových kritérií pre habilitačné konanie na DF TU vo Zvolene,
- posudkami všetkých troch oponentov(doručené na DDF v dňoch: 3.5. – 28. 5. 2021)

a konštatovala, že Ing. Nadežda Langová, PhD. spĺňa všetky podmienky pre habilitáciu a súhlasila s tým, aby sa mohlo zrealizovať samotné habilitačné konanie v termíne, ktorý dekan Drevárskej fakulty TU vo Zvolene stanovil na 24. jún 2021 o 09:30 hod. v posluchárni B3 v budove Technickej univerzity vo Zvolene.

Oznam o konaní habilitačnej prednášky bol zverejnený dňa 5. 6. 2021 v denníku SME, na internetovej stránke TU vo Zvolene a v televíznom okruhu TU vo Zvolene.

## **2. Charakteristika Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Pani Ing. Nadežda Langová, PhD. po absolvovaní Strednej priemyselnej školy strojníckej vo Zvolene v roku 1992, pokračovala v štúdiu na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene, ktorú úspešne ukončila v roku 1997 a získala titul „Ing.“ v odbore Drevárske inžinierstvo, so špecializáciou Konštrukcie drevených stavieb. Po skončení tohto štúdia nastúpila na doktorandské štúdium, na Katedru fyziky, elektroniky a aplikovanej mechaniky. Doktorandskú prácu, vypracovanú na tému „*Analýza napätí a deformácií okolo spojov kolíkového typu*“, úspešne obhájila v roku 2000 vo vednom odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov.

Päť rokov externe spolupracovala s projektantom statiky Ing. Jánom Hazuchom, kde sa podieľala na príprave technickej dokumentácie pozemných stavieb, ktorú v roku 2002 ukončila.

V rokoch 2002 až 2009 pracovala v spoločnosti VMV design a neskôr VK-interier s.r.o v Banskej Bystrici so zameraním na prípravu výrobných dokumentácií a prípravu výroby, následne sa podieľala aj na vedení výroby v danej spoločnosti. V septembri 2009 nastúpila na miesto odborného asistenta na Katedru nábytku a drevárskych výrobkov, DF TU vo Zvolene, kde pôsobí doteraz.

### **2.1 Vysokoškolská pedagogická činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Ing. Nadežda Langová, PhD. má jedenásťročnú pedagogickú prax. Od roku 2009 až doteraz pôsobí na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene ako odborný asistent na Katedre nábytku a drevárskych výrobkov, kde prednáša a vedie cvičenia z predmetov Konštrukcia nábytku, Nábytkové konštrukčné spoje, Technické vybavenie nábytku, Mechanické skúšky nábytku, Pevnostné navrhovanie nábytku a Nábytky pre nebytové interiéry. Je spoluautorkou učebnice „*Konštrukcia nábytku z dreva a drevných materiálov*“ ktorá bola vydaná v roku 2014.

Je tiež spoluautorkou niekoľkých skript; Nábytkové konštrukčné spoje, Technické vybavenie nábytku, Mechanické skúšky nábytku, Pevnostné navrhovanie nábytku.

Je tiež gestorom predmetu Typológia nábytku a drevárskych výrobkov. Počas svojej pedagogickej praxe úspešne viedla 40 bakalárskych a 25 diplomových prác.

### **2.2 Vedecko-výskumná činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Od roku 2009 sa Ing. Nadežda Langová, PhD. aktívne zapájala do výskumu v rámci projektov podporovaných agentúrami VEGA, KEGA, APVV. V prípade dvoch projektov VEGA bola zástupcom vedúceho projektu. Bola tiež spoluriešiteľkou bilaterálneho medzinárodného projektu. Za dosiahnuté výsledky v rámci tohto projektu bola riešiteľskému kolektívu v roku 2014 udelená cena rektora TU vo Zvolene.

Projekty boli zamerané najmä na stanovenie vlastností nových materiálov a spojov a na inovácie výrobných nábytkárskych technológií. V súčasnosti je zástupca vedúceho projektu VEGA, Grant č. 1/0556/19 Vyláhané drevné materiály na báze dýh a ich uplatnenie vo výrobkoch.

Je tiež spolupôvodcom jedného Úžitkového vzoru na Úrade priemyselného vlastníctva.

S jej vedeckým zameraním je spojené aj organizovanie medzinárodného odborného seminára „Nábytok a výrobky z dreva“.

Dosiahnuté výsledky v rámci riešenia projektov sa odrazili aj na jej publikačnej činnosti, ktorá je uvedená v tab.1.

Tab.1 Publikačná činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD.

AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	3
ABA	Štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	1
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	3
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	5
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	13
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	4
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	3
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1
AFA	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	4
AFB	Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	8
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	13
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	1
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	3
AFL	Postery z domácich konferencií	2
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, objavy	1
BCI	Skriptá a učebné texty	9
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	3
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	1
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
BEE	Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	1
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	2
<b>Súčet</b>		<b>88</b>

Publikované výsledky priniesli aj odozvu na tieto výsledky v podobe citácií, ktoré sú zosumarizované v tab. 2

Tab. 2 Ohlasy v podobe citácií na publikované práce Ing. Nadeždy Langovej, PhD.

1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	33
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	5
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	36
4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	15
<b>Súčet</b>		<b>89</b>

Ing. Nadežda Langová, PhD. sa tak postupne profilovala na významného odborníka v oblasti nábytkových konštrukcií a nábytkových spojov. Dosiahnutými výsledkami vo výskume a uvedenými aktivitami sa Ing. Nadežda Langová, dostáva do podvedomia širokej odbornej verejnosti nielen doma, ale aj v zahraničí, o čom svedčí aj ohlas na habilitáciu Prof. Dr. Jerzy Smardzewskiego z Poznan University of Life Sciences.

### **3.0 Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce**

Samotná habilitácia Ing. Nadeždy Langovej, PhD., sa konala v posluchárni B3 24. 06. 2021 v čase od 9:30 do 12:30. Vzhľadom na hygienické opatrenia kvôli pandémie, členom Vedeckej a umeleckej rady bolo umožnené sledovať habilitačnú prednášku „on line“, prostredníctvom programu *Microsoft Teams*. Habilitačnej prednášky ako aj obhajoby habilitačnej práce sa zúčastnili všetci členovia habilitačnej komisie, všetci traja oponenti a tiež členovia VUR DF (podľa prezenčnej listiny).

#### **3.1 Zhodnotenie habilitačnej prednášky**

Téma habilitačnej prednášky „*Hodnotenie kvality nábytkových konštrukcií z pohľadu ich dimenzovania*“, ktorá bola schválená Vedeckou a umeleckou radou DF, bola vybraná vzhľadom na terajšie profesijné zamerania Ing. Nadeždy Langovej, PhD.

Habilitantka v úvode prednášky poukázala na skutočnosť, že nábytkárske spoločnosti, ale aj malí výrobcovia nábytku majú ambíciu ponúkať zákazníkovi nábytok v najvyššej komplexnej kvalite. Jedným zo spôsobov, ako dosiahnuť požadovanú kvalitu nábytku, je aplikácia statických výpočtov – dimenzovania. V úvode prednášky habilitantka uviedla definície a súvislosti medzi technickou kvalitou, spoľahlivosťou a hospodárnosťou nábytkových konštrukcií. Uviedla základné požiadavky na konštrukcie z hľadiska spoľahlivosti a na príklade uviedla kedy sú konštrukcie nespoľahlivé, spoľahlivé, ale neekonomické a kedy sú spoľahlivé a zároveň ekonomické. Uviedla úlohy a ciele statických výpočtov a predstavila deterministické a pravdepodobnostné metódy dimenzovania (metódu dovolených namáhání, metódu stupňa bezpečnosti a metódu medzných stavov). Pri metóde medzných stavov vysvetlila pojmy charakteristické a návrhové hodnoty vlastností. V závere uviedla rozdiely medzi metódami z pohľadu spoľahlivosti a hospodárnosti. Z prednášky vyplynulo, že spoľahlivosť novej konštrukcie nevieme a nemôžeme overiť skúsenosťou, preto pre zabezpečenie technickej kvality uplatňujeme dimenzovanie, ale aj skúšobníctvo. Vhodné metódy dimenzovania urýchľujú inovačné cykly nábytku, preto sa pevnostné výpočty čoraz viac uplatňujú ako súčasť tvorivého procesu. Prostredníctvom statických výpočtov vieme hodnotiť nové konštrukčné koncepcie nábytku, ktoré sa vyvíjajú zavedením nových materiálov a nových výrobných technológií.

Členovia komisie ako aj oponenti, hodnotili habilitačnú prednášku pozitívne tak z pedagogického ako aj odborného hľadiska. V priebehu vymedzeného časového limitu 30 minút, habilitantka predstavila daný problém na vysokej úrovni a zároveň takým pedagogickým majstrovstvom, že jej museli porozumieť aj študenti, ktorí sa danou problematikou ešte len zoznamujú. Použitie názorných obrázkov hodnotenia spoľahlivosti ako súčasti hodnotenia kvality nábytkových konštrukcií umožňovali poslucháčovi vytvoriť si lepšiu predstavivosť o účinkoch zaťaženia a odporoch konštrukcie. Forma spracovania prezentácie ako aj verbálne podanie problematiky svedčia o tom, že prednášajúca je v danej oblasti odborníčka a problematike rozumie.

#### **3.2 Zhodnotenie obhajoby habilitačnej práce**

Habilitačná práca Ing. Nadeždy Langovej, PhD. na tému „Tvarové samosvorné spoje v nábytkových konštrukciách“ je spracovaná na 91 stranách.

Hlavným cieľom habilitačnej práce bolo definovať rozdelenie tvarových spojov na základe ich funkčných princípov a stanoviť mechanické vlastnosti vybraných rohových tvarových samosvorných spojov. Pre vybrané spoje stanoviť postup výpočtu pre ich správne dimenzovanie a určiť vhodnosť ich použitia v rámových nábytkových konštrukciách. Na dosiahnutie hlavného cieľa práce boli stanovené nasledovné čiastkové ciele:

- analyzovať existujúce tvarové spoje používané v nábytkových konštrukciách a rozdeliť ich do skupín podľa definovaných funkčných princípov,

- pomocou experimentálnych skúšok zistiť mechanické vlastnosti samosvorných nábytkových spojov namáhaných ohybovým momentom v uhlovej rovine,
- identifikovať spôsoby deformovania a porušenia spojov pri statickom namáhaní,
- na základe porušenia spojov vytvoriť numerický model spoja s optimalizovanými rozmermi, ktoré prispievajú k zvýšeniu jeho pevnostných vlastností;
- overiť vhodnosť použitia spojov na základe stupňa bezpečnosti v konkrétnej nábytkovej konštrukcii.

V habilitačnej práci boli zosumarizované doterajšie poznatky v oblasti určovania únosnosti čapových nábytkových spojov a doplnené o poznatky nových typov tvarových spojov, ktorých navrhovanie je výsledkom zavádzania technológie CNC frézovania do výroby nábytku. Prácu je možné rozdeliť do štyroch základných kapitol, kde sa postupne analyzujú princípy mechanických spojov, navrhuje rozdelenie tvarových spojov na základe princípov ich vytvorenia a je uvedená možnosť aplikácie týchto spojov v zámkových nábytkových konštrukciách.

Kapitola pevnostné vlastnosti tvarových samosvorných spojov, je zameraná na experimentálne stanovenie únosnosti a tuhosti vybraných samosvorných spojov, kde na základe poškodenia spojov je uvedený numerický model výpočtu rozmerov spoja a návrh optimalizovaných geometrických parametrov pre vybraný spoj. V práci sa taktiež uvádza praktická aplikácia zistených mechanických vlastností samosvorných tvarových spojov pri dimenzovaní stoličky. V závere práce sú zhrnuté výsledky práce, ich význam a využitie. Habilitantka tiež poukázala, akým smerom by sa mal výskum v oblasti tvarových samosvorných spojov uberať.

Po uvedení posudkov oponentami, Ing. Nadežda Langová, PhD. odpovedala na vznesené otázky, resp. pripomienky oponentov k habilitačnej práci, ktoré podľa ich vyjadrenia neboli takého charakteru, že by znižovali úroveň samotnej práce. Všetci traja oponenti konštatovali, že odpovede habilitantky boli erudované a naplnili ich očakávania. Po obhajobe všetci traja oponenti nezmenili svoje pôvodné stanoviská uvedené v posudkoch a odporučili Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty udeliť Ing. Nadežde Langovej, PhD. vedecko-pedagogickú hodnotu „docent“ v odbore Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov.

Členovia habilitačnej komisie, ako aj oponenti, kladne hodnotili aj samotnú prezentáciu habilitačnej práce.

V ďalšej časti obhajoby nasledovala verejná rozprava, do ktorej sa mohli zapojiť všetci účastníci habilitačného konania. Táto rozprava sa týkala habilitačnej prednášky, ako aj samotnej habilitačnej práce. Účastníci habilitačného konania sa do diskusie zapojili formou poznámok k habilitačnej práci, resp. položili habilitanke nasledovné otázky:

Ing. Jitka Beránková, PhD. – Podporila názor Doc. Bodnára, že habilitačná práca po čiastočnej úprave a doplnení by mohla byť vydaná formou monografie.

Ing. Stanislav Jochim, PhD. – Poukázal upozornil na významný vplyv vlhkosti na rozmerové a tvarové zmeny samosvorných spojov, ktorý môže byť väčší, v porovnaní s presnosťou, ktorá sa dosiahne pri výrobe týchto spojov pomocou CNC strojov. Spýtal sa preto habilitanky, či sledovala aj vplyv tohto faktora na vlastnosti daných spojov.

Prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD. – Nadviazal na predchádzajúceho diskutujúceho a tiež upozornil na negatívny dopad vplyvu vlhkosti na pevnosť, resp. tuhosť samosvorných spojov.

Prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – Uviedol, že v prípade natívneho dreva negatívny vplyv vlhkosti na samosvorné spoje je umocnený ešte jeho anizotropiou. V spoji na čap a dlab môže pri zmene vlhkosti vzniknúť buď obmedzené zosychanie, alebo obmedzené napučanie, v dôsledku ktorých vznikajú ťahové, resp. tlakové napätia. V prípade drevných materiálov (preglejky, MDF dosky) sa v smere roviny dosky anizotropia výrazne eliminuje a tým sa významne eliminuje aj negatívny vplyv vlhkosti na samosvorné spoje.

Vzhľadom na to, že už neboli ďalšie otázky a pripomienky, predseda komisie sa poďakoval všetkým prítomným za účasť a ukončil verejnú časť habilitačného konania.

#### **4. Celkové zhodnotenie úrovne pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Habilitačná komisia na neverejnom zasadnutí ešte raz prehodnotila vedecko-výskumnú a pedagogickú činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD., úroveň jej habilitačnej prednášky z pedagogického aj odborného hľadiska a zhodnotila celkovú obhajobu jej habilitačnej práce. Na základe už vyššie uvedených skutočností habilitačná komisia konštatuje, že

- Ing. Nadežda Langová, PhD. spĺňa všetky kritéria, ktoré sú požadované od docenta a to tak po pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej stránke,
- už ako odborná asistentka pomáhala v odbore Tvorba a konštrukcia nábytku rozvíjať pôvodné, ale aj nové predmety a teraz má na to ešte väčšie predpoklady,
- svojou vedecko-výskumnou činnosťou sa vyprofilovala na uznávaného odborníka v oblasti nábytkových konštrukčných spojov a tvorby nábytkových konštrukcií,
- postupne si získava uznanie domácej a zahraničnej vedeckej a odbornej komunity,
- svojím súčasne orientovaným výskumom na oblasť mechanických vlastností nábytkových spojov a konštrukcií a na výuku predmetov v tejto oblasti, prispieva k rozvoju študijného odboru Tvorba a konštrukcia nábytku,
- vzhľadom na svoj vek je Ing. Nadežda Langová, PhD, perspektívny vedecko-pedagogický pracovník Drevárskej fakulty.

Habilitačná komisia preto na základe uvedených argumentov, navrhuje Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, aby akceptovala návrh habilitačnej komisie a schválila vymenovanie

***Ing. Nadeždy Langovej, PhD.***

***za docentku***

***vo vednom odbore: Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov***

Správu vypracovali a svojimi podpismi potvrdzujú členovia habilitačnej komisie:

Komisia pre habilitačné konanie za docenta:

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – predseda .....

doc. Ing. Jaroslav Svoboda, PhD. – člen podpis v Prílohe 1

Ing. Jitka Beránková, PhD. – člen podpis v prílohe 2

Vo Zvolene, dňa 24. júna 2021

**NÁVRH**  
**habilitačnej komisie na vymenovanie**  
**Ing. Nadeždy Langovej, PhD. za docenta**  
**v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov**

---

**4. Celkové zhodnotenie úrovne pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Habilitačná komisia na neverejnom zasadnutí ešte raz prehodnotila vedecko-výskumnú a pedagogickú činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD., úroveň jej habilitačnej prednášky z pedagogického aj odborného hľadiska a zhodnotila celkovú obhajobu jej habilitačnej práce. Na základe už vyššie uvedených skutočností habilitačná komisia konštatuje, že

- Ing. Nadežda Langová, PhD. spĺňa všetky kritéria, ktoré sú požadované od docenta a to tak po pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej stránke,
- už ako odborná asistentka pomáhala v odbore Tvorba a konštrukcia nábytku rozvíjať pôvodné, ale aj nové predmety a teraz má na to ešte väčšie predpoklady,
- svojou vedecko-výskumnou činnosťou sa vyprofilovala na uznávaného odborníka v oblasti nábytkových konštrukčných spojov a tvorby nábytkových konštrukcií,
- postupne si získava uznanie domácej a zahraničnej vedeckej a odbornej komunity,
- svojím súčasne orientovaným výskumom na oblasť mechanických vlastností nábytkových spojov a konštrukcií a na výuku predmetov v tejto oblasti, prispieva k rozvoju študijného odboru Tvorba a konštrukcia nábytku,
- vzhľadom na svoj vek je Ing. Nadežda Langová, PhD, perspektívny vedecko-pedagogický pracovník Drevárskej fakulty.

Habilitačná komisia preto na základe uvedených argumentov, navrhuje Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, aby akceptovala návrh habilitačnej komisie a schválila vymenovanie

**Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**  
**za docentku**  
**vo vednom odbore: Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov**

Správu vypracovali a svojimi podpismi potvrdzujú členovia habilitačnej komisie:

Člen habilitačnej komisie: doc. Ing. Jaroslav Svoboda, PhD. ....

Vo Zvolene, dňa 24. júna 2021

**NÁVRH**  
**habilitačnej komisie na vymenovanie**  
**Ing. Nadeždy Langovej, PhD. za docenta**  
**v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov**

---

**4. Celkové zhodnotenie úrovne pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**

Habilitačná komisia na neverejnom zasadnutí ešte raz prehodnotila vedecko-výskumnú a pedagogickú činnosť Ing. Nadeždy Langovej, PhD., úroveň jej habilitačnej prednášky z pedagogického aj odborného hľadiska a zhodnotila celkovú obhajobu jej habilitačnej práce. Na základe už vyššie uvedených skutočností habilitačná komisia konštatuje, že

- Ing. Nadežda Langová, PhD. spĺňa všetky kritéria, ktoré sú požadované od docenta a to tak po pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej stránke,
- už ako odborná asistentka pomáhala v odbore Tvorba a konštrukcia nábytku rozvíjať pôvodné, ale aj nové predmety a teraz má na to ešte väčšie predpoklady,
- svojou vedecko-výskumnou činnosťou sa vyprofilovala na uznávaného odborníka v oblasti nábytkových konštrukčných spojov a tvorby nábytkových konštrukcií,
- postupne si získava uznanie domácej a zahraničnej vedeckej a odbornej komunity,
- svojím súčasne orientovaným výskumom na oblasť mechanických vlastností nábytkových spojov a konštrukcií a na výuku predmetov v tejto oblasti, prispieva k rozvoju študijného odboru Tvorba a konštrukcia nábytku,
- vzhľadom na svoj vek je Ing. Nadežda Langová, PhD, perspektívny vedecko-pedagogický pracovník Drevárskej fakulty.

Habilitačná komisia preto na základe uvedených argumentov, navrhuje Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, aby akceptovala návrh habilitačnej komisie a schválila vymenovanie

**Ing. Nadeždy Langovej, PhD.**  
**za docentku**  
**vo vednom odbore: Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov**

Správu vypracovali a svojimi podpismi potvrdzujú členovia habilitačnej komisie:

Člen habilitačnej komisie: Ing. Jitka Beránková, PhD. ....

Vo Zvolene, dňa 24. júna 2021