

SPRÁVA

**habilitačnej komisie o udelenie titulu docent v odbore: „Technológia spracovania dreva“
pre**

Ing. JOZEFA GÁBORÍKA, CSc.

1. PRÍPRAVA HABILITAČNÉHO KONANIA

Ing. Jozef Gáborík, CSc. pracovník Katedry nábytku a drevárskych výrobkov Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene predložil predsedovi Vedeckej a umeleckej rady, dekanovi Drevárskej fakulty TU vo Zvolene prof. Ing. Mikulášovi Siklienkoví, PhD. žiadosť o začatie habilitačného konania dňa 27. októbra 2015, podľa Vyhlášky MŠ SR č. 6/2005. Spolu so žiadosťou odovzdal všetky náležitosti podľa § 1 ods. 2, písm. a – f. Žiadosť bola podaná na základe odporúčania doc. Dr. Ing. Jaroslava Šálku, prorektora pre vedeckovýskumnú činnosť TU, ktorý v zmysle organizačnej smernice TU č. 9/2013 preskúmal plnenie kritérií pre habilitačné konanie a skonštatoval, že Ing. Jozef Gáborík, CSc. plní kritériá vo všetkých častiach.

Dekan Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, v zmysle § 76 zákona č. 131/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z. z., po preskúmaní splnenia všetkých podmienok vrátane plnenia kritérií Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene predložil Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene informáciu o začatí habilitačného konania Ing. Jozefa Gáboríka, CSc. za docenta vo vednom odbore 5.2.43. Technológia spracovania dreva. Vedecká a umelecká rada Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene na svojom zasadnutí dňa 17. marca 2016:

- a) súhlasila s menovaním habilitačnej komisie v zložení:
 1. prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., TU vo Zvolene – predseda habilitačnej komisie
 2. doc. Ing. Alena Očkajová, PhD., UMB-FPV Banská Bystrica
 3. Ing. Marián Laššák, CSc., DOKA DREVO, s.r.o., Banská Bystrica
- b) súhlasila s menovaním oponentov:
 1. prof. Ing. Pavlo Bekhta, DrSc., Ukrainian National Forestry University, Lvov, Ukrajina
 2. prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD., TU vo Zvolene
 3. doc. Ing. Karel Janák, CSc., Mendelova univerzita, Brno, Česká republika
- c) schválila tému habilitačnej prednášky: **Tvárniteľnosť drevených prvkov drevárskych výrobkov upravených rôznymi formami energie**

Členovia komisie pre habilitačné konanie komplexne posúdili pedagogickú, vedeckovýskumnú a realizačnú aktivitu habilitanta, pričom vychádzali z predložených materiálov: Protokolu o kontrole originality habilitačnej práce, oponentských posudkov a splnenia bodových kritérií pre habilitačné konanie na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene. Konštatovali, že Ing. Jozef Gáborík, CSc. spĺňa všetky podmienky pre začatie tohto konania.

Predseda Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty TU vo Zvolene prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD., určil termín a miesto habilitačnej prednášky na deň: 12. október 2016 o 10:00 hod. v posluchárni B2 v budove Technickej univerzity vo Zvolene.

Oznam o konaní bol zverejnený dňa 24. septembra 2016 v denníku SME, na internetovej stránke TU vo Zvolene a na monitorovom okruhu TU vo Zvolene.

2. CHARAKTERISTIKA ING. JOZEFA GÁBORÍKA, CSc.

Ing. Jozef Gáborík, CSc. sa narodil 13.11.1952 v Kriváni. Je absolventom Strednej priemyselnej školy drevárskej vo Zvolene, ktorú ukončil maturitnou skúškou v roku 1972. Po skončení stredoškolského štúdia pokračoval v štúdiu na Drevárskej fakulte Vysokej školy lesníckej a drevárskej vo Zvolene, kde v roku 1977 získal titul "Drevársky inžinier" v odbore: Technológia dreva. Vedeckú hodnosť "Kandidát technických vied – CSc. " v odbore 33-01-9 Technológia dreva získal v roku 1996 po úspešnej obhajobe dizertačnej práce na tému: Skúmanie vlastností plastifikovaného a komprimovaného dreva z hľadiska možností jeho tvarovania. V roku 1995 získal osvedčenie o absolvovaní kurzu Základov vysokoškolskej pedagogiky a psychológie na UMB v Banskej Bystrici.

Na základe diplomovej práce, v spolupráci s ďalšími dvoma spoluautormi, mu bol v roku 1982 udelený patent – autorské osvedčenie (AO 194077): Pohon lúpacieho stroja a navijacieho zariadenia pri výrobe dýh.

Po skončení vysokej školy začal pracovať do Výskumnom a vývojovom ústave drevárskeho a nábytkárskeho priemyslu (VVÚNP), Bratislava, detašované pracovisko Pezinok, ako výskumný pracovník pre oblasť technológie a organizácie v piliarskej a preglejkárenskej výrobe. V rokoch 1981 – 1986 pracoval ako technológ a hlavný technológ, v nábytkárskom podniku Mier, n.p. Topoľčany, v závode – Lučenec.

V júni v roku 1986 nastúpil ako výskumný pracovník na Drevársku fakultu VŠLD vo Zvolene, na Katedru náuky a mechanickej technológie dreva – oddelenie Piliarskej technológie. Od roku 1991 pracuje ako pedagogický pracovník na Katedre nábytku a drevárskych výrobkov na oddelení Technológie výroby nábytku.

V pedagogickej činnosti Ing. Jozef Gáborík, CSc. vyučuje – prednáša a vedie cvičenia v prvom aj v druhom stupni štúdia na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene. Je garantom a prednáša v 5 predmetoch:

- Dekoračné úpravy dreva,
- Drevárske tovaroznalectvo,
- Technické zobrazovanie,
- Technológia druhostupňového spracovania dreva,
- Základy druhostupňového spracovania dreva,

a vyučuje v ďalších 3 predmetoch:

- Technologické procesy výroby nábytku,
- Špeciálne výrobky z dreva,
- Typológia nábytku a výrobkov z dreva.

Doposiaľ bol vedúcim úspešne obhájených 33 bakalárskych prác a 44 diplomových prác.

Vo vedecko-výskumnej činnosti sa Ing. Jozef Gáborík, CSc. prezentuje ako aktívny výskumný pracovník so zameraním na oblasť generovania technologických a estetických vlastností dreva, na interakciu rôznych druhov energie a dreva pre účely modifikácie jeho

vlastností pri tvorbe materiálov špecifických vlastností. Bol zástupcom vedúceho projektu v 5 vedeckých projektoch VEGA a členom riešiteľských kolektívov v ďalších projektoch VEGA, KEGA a APVV.

Poznatky nadobudnuté v rámci riešenia projektov prezentoval v 72 prácach v zahraničných a domácich publikáciách, v zborníkoch z konferencií a podobne v tomto členení:

- v 1 vedeckej monografii vydanej v domácom vydavateľstve (AAB),
- v samostatných kapitolách v 4 vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD),
- v samostatných kapitolách v 2 vysokoškolských učebniciach vydaných v domácich vydavateľstvách (ACD),
- 3 vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch vedených v databáze Web of Science (ADC),
- 1 patent (autorské osvedčenie) (AGJ),
- 3 vedecké práce v domácich časopisoch vedených v databáze SCOPUS (ADN),
- 21 vedeckých prác v ostatných zahraničných časopisoch (ADE),
- 1 vedecká práca v zahraničnom recenzovanom vedeckom zborníku (AEC),
- 7 vedeckých prác v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (AED),
- 4 publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFC),
- 19 publikovaných príspevkov na domácich vedeckých konferenciách (AFD),
- 1 abstrakt na domácej konferencii (AFH),
- 1 odborná práca v ostatných domácich časopisoch (BDF),
- 4 odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch (BEF),
- 1 dizertačná práca (DAI).

Na svoje práce eviduje 137 ohlasov a to:

- 24 v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS,
- 13 v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS,
- 44 v zahraničných publikáciách, neregistrované v citačných indexoch,
- 56 v domácich publikáciách, neregistrované v citačných indexoch.

V rokoch 2004 až 2015 bol Ing. Jozef Gáborík, CSc. členom technickej komisie TK 16 – Drevárske výroby, subkomisia 6 – Nábytok v Slovenskom ústave technickej normalizácie v Bratislave, kde sa aktívne podieľal na tvorbe a preberaní európskych noriem pre drevársky priemysel. Do sústavy STN spracoval 11 európskych noriem.

V rokoch 1998 až 2016 spolupracoval pri organizovaní odborných seminárov s medzinárodnou účasťou „ČALÚNICKÉ DNI“ a pri vydávaní zborníkov z uvedených seminárov.

Ing. Jozef Gáborík, CSc. sa v priebehu svojej doterajšej činnosti, ako dokladujú vyššie uvedené skutočnosti, vypracoval na skúseného pedagogického a výskumného pracovníka Drevárskej fakulty.

Ing. Jozef Gáborík, CSc. je ženatý a spolu s manželkou majú 3 deti.

3. HODNOTENIE HABILITAČNÉHO KONANIA

Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce sa konali dňa 12. októbra 2016 v posluchárni B2 Technickej univerzity vo Zvolene v čase: 10:00 – 12:00 hod. za účasti všetkých menovaných členov habilitačnej komisie a oponentov; členov Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty v počte: 13; pracovníkov z TU vo Zvolene a hostí z iných vedecko-výskumných pracovísk v počte: 19, ako dokladujú prezenčné listiny.

a) Hodnotenie habilitačnej prednášky

Ing. Jozef Gáborík, CSc. sa v habilitačnej prednáške na tému: „**Tvárniteľnosť drevených prvkov drevárskych výrobkov upravených rôznymi formami energie**” kde sa venoval problematike úpravy dreva klasickými postupmi – parením a varením v porovnaní s elektromagnetickými úpravami vysokofrekvenčným a mikrovlnovým ohrevom. Účinok jednotlivých metód bol porovnávaný prostredníctvom deformácii dreva v tlaku. Elektromagnetické metódy prinášajú výrazné skrátenie času plastifikácie a vhodnými technickými doplnkami je možné u nich dosiahnuť plastickosť dreva porovnateľnú s klasickými plastifikačnými metódami.

Habilitačná prednáška podľa názoru komisie splnila ciele. Habilitant zvládol habilitačnú prednášku v stanovenom čase na vysokej pedagogickej a odbornej úrovni. Jednotlivé časti prednášky boli usporiadané do logických nadväzností. Slovný prejav bol za pomoci didaktickej techniky dopĺňaný vhodnými grafickými pomôckami vo forme obrázkov, tabuliek a grafov.

b) Hodnotenie obhajoby habilitačnej práce

Obhajoba habilitačnej práce: „**Vlastnosti dreva a ich modifikácia vo vzťahu k procesom tvárnenia nábytkových súčastí**“ sa konala bezprostredne po habilitačnej prednáške. Cieľom habilitačnej práce bolo prezentovanie možností zmeny vlastností osikového dreva so zámerom ich zlepšenia pre účely jeho tvárnenia. Habilitačná práca pozostávala zo štyroch tematických častí:

- v prvej časti predstavil drevo ako materiál, ktorého vlastnosti sú čiastočne dané a čiastočne ovplyvniteľné, pričom pri výrobe tvarovaného nábytku sa jedná o dočasnú zmenu jeho vlastností,
- v druhej časti stručne vysvetlil metodiku mechanickej modifikácie osikového dreva a sledovaných zmien jeho vlastností, najmä hustoty a ohýbateľnosti,
- dosiahnuté výsledky boli odprezentované v tretej časti, kde poukázal na možnosť významného zhustenia osikového dreva aj bez jeho plastifikácie, čo sa pozitívne prejavilo na zmenách sledovaných vlastností,
- v závere zhrnul dosiahnuté výsledky, z ktorých vyplýva, že zvolenou modifikáciou lisovaním za studena dôjde ku kvalitatívnej zmene jeho vlastností čo umožní jeho lepšie tvárnenie a tým sa otvára cesta pre jeho uplatnenie vo výrobe tvarovaného nábytku

Po odprezentovaní habilitačnej práce Ing. Jozefom Gáboríkom, CSc., oponenti predniesli oponentské posudky a v nasledovnej diskusii habilitant odpovedal na nasledovné otázky z pléna a taktiež od oponentov:

doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.:

- Lamelové drevo je svojou konštrukciou a úpravou už modifikovaný materiál. Sú poznatky o tom, že je ešte možné zlepšiť vlastnosti lamelovaného, už modifikovaného dreva?

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.:

- V práci uvádzate plastifikáciu dreva v pare a VF ohrevom. V oboch prípadoch sú plastifikátormi voda a teplo. Zaoberali ste sa aj chemickou plastifikáciou?
- V prednáške uvádzate extrémne ohnutia plastifikovaného dreva na úrovni 30 – 48 %. O akú drevinu sa jedná?
- Za akým účelom bolo robené zlisovanie osiky? Za účelom zlepšenia jeho tvárnosti alebo tvrdosti? Pri hodnotení oboch vlastností hovoríte len o priehyboch bez vylúčenia ťahu, aké deformácie sú rozhodujúce – ťahové alebo tlakové?

Dr. h. c. prof. RNDr. Marian Babiak, PhD.:

- Ohýbateľnosť posudzujete prostredníctvom koeficientu ohýbateľnosti, čo je pomer $h:R_{\min}$. S akou vzdialenosťou podpier ste uvažovali, a je vzťah pre výpočet R_{\min} odvodený alebo prevzatý?
- Mechanické vlastnosti hodnotíte prostredníctvom napäťovo deformačných diagramov. Poznáme vlastnosti materiálov po medzu úmernosti, taktiež chovanie niektorých materiálov od medze úmernosti po medzu pevnosti. Ako vysvetlíte pokles krivky za medzou pevnosti?
- Reologický model pre ohyb má byť iný ako pre jednoduché zaťaženie?

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.:

- Pri varení dreva dochádza k zmene jeho farby. Ako sa mení farba osiky a je záujem dizajnérov o takýto farebný odtieň?

doc. Ing. Ferdinand Bodnár, CSc.:

- Ako bolo zaťažené skúšobné teleso, o aký ohyb sa jednalo?

Ing. Jozef Gáborík, CSc. na otázky z pléna na prednesenú prednášku a najmä habilitačnú prácu zodpovedal pohotovo, kvalifikovane a odborne na vysokej úrovni.

4. CELKOVÉ ZHODNOTENIE ÚROVNE VEDECKEJ, PEDAGOGICKEJ, PUBLIKAČNEJ A INEJ ČINNOSTI Ing. JOZEFA GÁBORÍKA, CSc.

V posudkoch špičkových odborníkov z príslušnej oblasti, ktoré sú všetky kladné, sa jednoznačne potvrdzuje vedecká erudovanosť habilitanta v oblasti výskumu vlastností dreva vo vzťahu k procesom tvárnenia nábytkových súčastí.

Z celkového hodnotenia Ing. Jozefa Gáboríka, CSc., jeho habilitačnej prednášky, obhajoby habilitačnej práce a celého priebehu habilitačného konania vyplynulo, že ide o vedeckú osobnosť, ktorá svojou doterajšou vedeckou prácou, ale aj organizačnou činnosťou tak v pedagogickej, ako aj vo vedecko-výskumnej oblasti získala uznanie doma aj v zahraničí.

Na základe uvedených argumentov, habilitačná komisia navrhuje Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene prijať návrh na rozhodnutie vymenovať pána:

Ing. Jozefa Gáboríka, CSc.
za docenta
vo vednom odbore: 5.2.43 Technológia spracovania dreva

Správu vypracovali a svojím podpisom potvrdzujú:

Členovia habilitačnej komisie:

1. Prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD., TU vo Zvolene
2. Doc. Ing. Alena Očkajová, PhD., UMB-FPV Banská Bystrica
3. Ing. Marián Laššák, CSc., DOKA DREVO, s.r.o., Banská Bystrica

Oponenti:

1. Prof. Ing. Pavlo Bekhta, DrSc.,
Ukrainian National Forestry University, Lvov, Ukrajina
2. Prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD., TU vo Zvolene
3. Doc. Ing. Karel Janák, CSc., Mendelova univerzita, Brno, Česká republika

Vo Zvolene, dňa: 12. októbra 2016