

Sklo v hlavní roli: Nadace Preciosa ocenila nejlepší závěrečné práce

2.7.2026 - Adam Pluhař | Technická univerzita v Liberci

Sklo jako médium pro odvážný prostorový experiment, ale i jako křehký materiál, který v moderních provozech vyžaduje nekompromisně přesnou mechanickou manipulaci. Nadace Preciosa v rámci letních promoci na TUL odměnila tři výjimečné závěrečné práce, které spojuje téma skla.

Letos Nadace Preciosa rozdělila mezi oceněné studenty a studentku celkem 25 tisíc korun. Ocenění převzali dva studenti Fakulty strojní TUL – Jáchym Kolář a Jiří Stránský – a studentka studijního programu Návrhářství na Fakultě textilní TUL Elisabeth Šulcová.

„Především oceňujeme propojení s naším odvětvím, ať je to sklářský průmysl jako takový, nebo technická řešení, která se dnes prolínají celým tímto oborem. Nemusí jít sto procentně o práci zaměřenou přímo na sklo jako takové. Důležité je, aby práce souvisela se sklářskými technologiemi, ale i designem, grafikou nebo uměním – tedy s oblastmi, které jsou sklářství blízké,“ říká personální ředitelka společnosti Preciosa Jana Havlíčková.

Vedle finanční odměny představují Ceny Nadace Preciosa pro studenty také významné profesní ocenění, které potvrzuje kvalitu jejich závěrečných prací a propojení studia s potřebami sklářského průmyslu i současného designu.

Elisabeth Šulcová

Bakalářská práce Elisabeth Šulcové *Urban Jungle: Reinterpretace technologie malby na sklo s přesahem do instalace* reaguje na tradiční řemeslnou malbu na sklo a snaží se o její technologický i osobní rozvoj. Autorka se záměrně odpoutala od zažitých pravidel tohoto média a otevřela prostor pro svobodnější, intuitivní přístup.

Impulzem pro volbu tématu byla rodinná tradice, neboť její matka i babička jsou malířkami skla. Ústředním motivem se stalo městské prostředí a vztah mezi člověkem a holubem jako přehlíženým obyvatelem, přičemž autorka našla paralelu mezi holuby a lidmi bez domova skrze fenomén tzv. nepřátelské architektury (hostile architecture).

Praktická část vyústila v instalaci skleněných a sádrových objektů s vrstvami malířských preparátů, které působí na emoce diváka a vybízejí k empatii vůči lidem na okraji společnosti.

Elisabeth Šulcová ke svému dílu říká: *„Moje práce jde cestou experimentu s touto technologií, ve které jsem našla svůj osobní jazyk. Důležitý je pro mě také přesah z malovaného obrazu do prostoru, kterým se snažím působit na emoce diváků.“* Ocenění vnímá jako velkou motivaci: *„Za tuto cenu jsem moc ráda. Ve sklářství a v uměleckém světě obecně není úplně jednoduché prorazit a hned po škole se zařadit. Beru to jako podporu našemu oboru.“*

Jiří Stránský

Ve své diplomové práci *Šetrná manipulace s mačkárenskými tyčemi na studeném konci chladičí pece* navrhl Jiří Stránský, absolvent navazujícího studia Konstrukce strojů a zařízení na Katedře sklářských strojů a robotiky FS TUL plně automatizované pracoviště pro manipulaci, optickou

kontrolu a balení skleněných (mačkárenských) tyčí ve společnosti Preciosa Ornela. Jeho motivací bylo to, že dosavadní manuální proces s sebou nese bezpečnostní rizika a limity v efektivitě. Jiří Stránský proto navrhl komplexní robotické řešení s využitím šestiosého průmyslového manipulátoru.

Inovace spočívá v bezkontaktním systému balení pomocí speciálních polyuretanových prokládacích vložek a v návrhu univerzálního koncového efektoru s integrovaným vážicím systémem. Technicko-ekonomické zhodnocení prokázalo reálnou proveditelnost a návratnost investice a odhadlo je na přibližně 2,22 roku.

Jiří Stránský si spolupráci s Preciosou pochvaluje: *„Práce byla spojena s praxí, vše jsem si mohl vyzkoušet. Skvělé bylo, že jsem mohl spolupracovat se zkušenými zaměstnanci, kteří mi poskytli všechny podstatné informace.“*

Jáchym Kolář

Bakalářská práce Adaptivní úchopná hlavice Jáchyma Koláře, absolventa studijního programu Strojírenství na Katedře sklářských strojů a robotiky FS TUL, je zaměřena na konstrukční návrh adaptivní úchopné hlavice pro manipulaci s výrobky uspořádanými v matici 2x2. Reaguje na problém s proměnlivou roztečí manipulovaných objektů, která na dopravníku vzniká kvůli vibracím a nepřesnostem v polohování, což znemožňuje nasazení běžných tuhých hlavic.

Jáchym Kolář navrhl mechanismus s aktivním přizpůsobením polohy úchopných prvků, který tyto odchylky spolehlivě kompenzuje. Celé zařízení autor zpracoval do formy 3D modelu a následně k němu vytvořil výkresovou dokumentaci. Výsledkem je finální návrh hlavice schopné mechanicky vyrovnávat polohové odchylky, což umožňuje bezproblémové uchopení všech čtyř produktů současně bez ohledu na jejich nepřesné rozložení na pásu.

Všem oceněným studujícím gratulujeme a Nadaci Preciosa děkujeme za dlouhodobou podporu mladých talentů na Technické univerzitě v Liberci.

Adam Pluhař

<https://tuni.tul.cz/a/sklo-v-hlavni-rol-i-nadace-preciosa-ocenila-nejlepsi-zaverecne-prace-171019.html>