



POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Název práce:	Návrh cyklistické helmy na kolo do městského prostředí
Jméno autora:	Bc. Filip Cagala
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta architektury (FA)
Katedra/ústav:	Ústav designu
Oponent práce:	Ing. Martin Coufal
Pracoviště oponenta práce:	Archevio s.r.o, Coufal Design

Zadání:

Student Filip Cagala si pro svoji závěrečnou práci zvolil téma zabývající se návrhem cyklistické helmy do města. Oceňuji záměr studenta vytvořit nový design cyklistické helmy, a to především kvůli velkému a přehlčenému trhu. Řešení problematiky musí být komplexní, kdy student zkoumá správnou ergonomii, bezpečnost, dostupné materiály a mnoho dalších aspektů, které mohou zásadně ovlivnit podobu návrhu.

Splnění zadání a zvolený postup:

Student pojal návrh opravdu svědomitě a vypracoval jej přesně tak, jako by tomu bylo i v praxi. Za mě nejdůležitějším prvkem byla ergonomie, kde student čerpal z odborné literatury, ale zároveň bral do úvahy i reálné rozměry, které následně testoval na modelu. Hlavním úkolem helmy je především chránit lidské životy. Proto bylo naprosto správné, že byla řešena i jednotlivá skladba helmy tak, aby člověka co nejlépe ochránila. Zároveň student nemyslel jen na pasivní ochranné prvky, ale i aktivní, jako je zabudované osvětlení a směrovky, které jsou dle mého názoru výborným nápadem. Je však škoda, že některé prvky nejsou plně domyšleny. Například senzory mrtvého úhlu představují skvělou myšlenku, avšak je mírným zklamáním, že jejich vypnutí je řešeno pouze jejich zaslepením. V dnešní době technologií by helma mohla mít vlastní aplikaci, přes kterou by si její majitel navolil, zda chce nebo nechce zapnuté senzory či jiné technologie. Zároveň je škoda, že student pracuje pouze s materiály ABS a EPS. Obzvláště dnes, kdy je velké množství materiálů, které jsou vlastnostmi stejné, někdy i lepší.

Při navrhování je však krásně vidět vývoj celého produktu, kdy student postupně přetváří myšlenku do reálného a vzhledově příjemného návrhu.

Odborná úroveň, výběr zdrojů a korektnost citací:

Student během navrhování používá nejrůznější technologie a zdroje, aby byl návrh co nejlepší. Je však škoda, že student nepoužil počítačové programy pro testování podobných produktů, který testuje jejich bezpečnost tak, jako bylo vyobrazeno v části „Certifikace a metrologie“. Věřím ale, že pokud bude student s návrhem pokračovat a někdy jej například i uvádět na trh, tuto část určitě nevynechá. Použité množství programů a technologií hodnotím velmi pozitivně, protože budou v jeho budoucím zaměstnání přínosem.

Kladně hodnotím i použití několika zahraničních zdrojů, které se věnují této problematice. Stejně tak, jako použití nejaktuálnějších informací či citací, které byli zvoleny správně a vždy zasahovali do aktuální problematiky.

Celkové hodnocení a klasifikace práce:

Vzhledem k tomu, že se s prací setkávám pouze v textové podobě nebo formou fotografií modelu nemohu hodnotit kvalitu zpracování prototypu. Nicméně z výsledků předvedených v závěrečné práci je patrné, že student velmi dobře zvládl toto náročné zadání. Myslím si, že práce poskytuje dobrý základ pro další rozpracování a dokončení helmy jako funkčního produktu. Návrh má potenciál, aby se z něj stal úspěšný produkt na trhu, avšak je třeba doladit drobné detaily, aby byl více uživatelsky přívětivý. Zaznamenal jsem i určité nedostatky ve stylu a struktuře předloženého dokumentu, přesněji malý výskyt gramatických chyb. Tyto malé nedokonalosti však neměly žádný vliv na kvalitu předloženého návrhu a splnění cíle autorovi práce. S přesvědčením, že je tato práce zaslouženě hodnocena stupněm **B**, ji doporučuji k obhajobě.

OTÁZKA:

V návrhu práce jsou zmíněny materiály, které nepatří mezi snadno ekologicky odbouratelné.

Existuje za ně nějaká vhodná náhrada ? Ano/Ne, případně proč ?

Jakým dalším způsobem kromě technologie In-mold, by bylo možné helmu vyrobit ?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B**

Datum: 6.6.2023

Podpis:

