

Posudek oponenta bakalářská práce – teoretická/praktická část*

Jméno a příjmení studenta	Jan Kroulík		
Studijní program	Multimédia a design		
Obor/ateliér	Průmyslový design		
Forma studia	Prezenční	Akad. rok	2023-24
Název práce	Design sportovně–terénního vozidla s elektrickým pohonem		
Oponent práce	Ing. Tomáš Skřivánek		

Student Jan Kroulík se ve své práci zabývá návrhem sportovně-terénního vozidla na elektrický pohon ve spolupráci s firmou Kuberg.

Analytická část včetně čtvrté kapitoly je zpracována kvalitně a s velkou mírou odbornosti. Jednotlivé sekce jsou logicky strukturovány a smysluplně naplněny obsahem, jenž dokládá autorovu velmi dobrou orientaci v problematice. Oceňuji autorův přístup včetně vlastního aktivního výzkumu. Jedinou menší výhradu bych měl k absenci vlastní interpretace designu jednotlivých subkategorií sportovně-terénních vozidel a taky k části pojednávající o historii, kde bych si představoval například zásadní revoluční modely terénních či sportovních vozidel z druhé poloviny 20. století nežli popis parních strojů.

Kapitola popisující genezi vlastního designérského řešení je zpracována podrobně a kvalitně, doprovázena navíc sérií skic, které přesvědčivě vypovídají o zamýšlených tvarech (zejména v druhé polovině). V kapitole jsou zachyceny klíčové momenty vývoje i včetně navrhování ve VR, což u bakalářské práce hodnotím velmi pozitivně. Je nicméně škoda, že autor nepředstavil před samotným navrhováním inspirační moodboard nebo interpretaci designu značky Kuberg, jejíž součástí by bylo například definování stěžejních vizuálních aspektů jejich modelů. Je to znát zejména v první fázi, kdy se do návrhů nepropisuje „signature“ značky a návrhy jsou spíše bez charakteru. Ten se objevil bohužel až s použitím AI, od čehož se autor odrazil pro další vývoj. Dle mého názoru je použití vysoce realistických AI vizualizací v této fázi lehce matoucí a mohlo by být s tímto nástrojem pracováno později a citlivěji.

Výsledný design je poměrně zdařilý. Studentovi se podařilo vyvinout atraktivní nový typ vozidla, který nese jednotný designový jazyk prolomených ploch, který se provází celou kapotází v dynamickém rázu. V některých místech je však nadužíván, například na svislé ploše před sedlem. Tam by mohlo dojít navíc při přenášení váhy jezdce dopředu k nepříjemné interakci s ostrými výčnělky. Zde bych raději volil prodloužení sedla nebo polstrování i do této partie, například do úrovně horizontální linie, což by mohlo přinést i určitý nečekaný svěží vizuální prvek, který podle mého názoru na mohutném hrbu před sedlem trochu absentuje. Co se příliš nepovedlo je vizuálně odlehčit kapotáž, celý přední monolitický díl působí velmi mohutně. Prospělo by při nejmenším alespoň kontrastní barevné členění. Kladně hodnotím čelní partii a zpracování osvětlení vozidla, které působí moderně a neotřele.

Celkově mám pocit, že kapotáž vypadala ve fázi VR modelu o něco lépe. Je to nejspíš dáno jasnějším průběhem ploch a hran a také lépe řešeným prolisem boční horní části, kdy vzniká lepší hra se světlem a stínem a tato oblast je tím pádem vizuálně odlehčená a více dynamická. Také mám dojem, že lité disky sluší vozidlu víc než vyplétaná kola. Tuším, ale že rozhodování ohledně komponent bylo i v režii zadávající firmy.

Menší pochybnosti mám u naprosto kolmé osy řízení, která by nemusela zaručovat ergonomicky vhodný úchop při zatáčení, zejména při jízdě v sedě. Uložení baterie na spodek vozidla vnímám z hlediska těžiště jako správné rozhodnutí, nicméně je nutné počítat s tím, že manipulaci s baterkou to do jisté míry zhorší. Mohl by vzniknout problém baterii správně usadit do na piny konektorů a podobně. Tyto detaily jsou nicméně na samostatný technický vývoj a prototypování.

Na práci hodnotím zejména osobitý, avšak zcela odborný přístup studenta, rozsah práce a úroveň propracování technického řešení, který je na bakalářskou práci obdivuhodný. Taktéž velmi kladně hodnotím vysokou úroveň textové části. Design má nějaké nedostatky, ale funkčně jako celek dává smysl. Celkově se podařilo studentovi komplexním designérským procesem navrhnout atraktivní nový typ vozidla ve spolupráci s renomovanou firmou.

Doporučuji bakalářskou práci Jana Kroulíka k obhajobě.

Návrh klasifikace A – výborně

V(e) dne

.....
podpis oponenta práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

A - výborně	B - velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------

* nehodící se škrtněte