

## Hodnocení vedoucího bakalářské práce – teoretická/praktická část

<b>Jméno a příjmení studenta</b>	<b>Jiří Šprtel</b>		
<b>Studijní program</b>	<b>Multimedia a design</b>		
<b>Obor/ateliér</b>	<b>Ateliér Průmyslový design</b>		
<b>Forma studia</b>	<b>Prezenční</b>	<b>Akad. rok</b>	<b>2022/23</b>
<b>Téma práce</b>	<b>Design elektrických spotřebičů</b>		
<b>Název práce</b>	<b>Design víceúčelového vysavače Artee</b>		
<b>Vedoucí práce</b>	<b>MgA. Ondřej Puchta, Ph.D.</b>		

Student Jiří Šprtel se ve své bakalářské práci věnuje designu víceúčelového vysavače pro společnost Eta. První kapitoly práce jsou věnovány historickému vývoji zvolené produktové oblasti a analýze konkurenčních řešení. Tato část je poměrně rozsáhlá a autor zde popisuje výrobky dvanácti výrobců. Dále se autor zabývá kategorizací vysavačů, přičemž je rozděluje dle principu používání na suché, mokré a tepovače. V následující kapitole jsou popsány výrobní technologie běžně používané při výrobě vysavačů, a to i novější trendy z oblasti prototypace – 3d tisk a z oblasti navrhování – využití umělé inteligence pro generování obrazu.

Postup práce autora je popsán velmi podrobně. Autor zde zmiňuje konzultace s konstruktéry společnosti Eta, rozpravy se zaměstnanci prodejen, kteří ho upozornili na nedostatky aktuální produkce v různých kategoriích vysavačů. Díky takto získaným relevantním informacím se autor rozhodl, že se bude věnovat designu víceúčelového vysavače.

Pozitivně hodnotím snahu autora využít umělou inteligenci v rámci procesu navrhování. Konkrétně se jedná o software Midjourney, který je schopen generovat obrazy na základě textových povelů. Autor pomocí zmíněného software na počátku navrhovací fáze vygeneroval stovky rozličných variantních řešení, z nichž několik vybral a rozvíjel dál.

Původní odvážně řešené vnitřní uspořádání komponentů vysavače bylo z technických a ekonomických důvodů přepracováno, avšak několik inovativních prvků zůstalo zachováno a bylo uplatněno i ve finálním návrhu. Mezi takové unikátní řešení patří zejména navinutí hadice do útrob vysavače, což v řadě případů může uspořit místo a usnadnit manipulaci s přístrojem.

Autor vytvořil řadu skic, které následně využil pro generování dalších obrazů za pomoci umělé inteligence Midjourney. K detailnímu rozpracování si vybral 3 varianty a dále již postupoval konvenčním způsobem. Poctivě se věnoval tvarování nárazníku, aby byl vysavač schopen snadno překonávat nerovnosti a rozpracoval různá variantní řešení robustního madla umožňujícího co nejpohodlnější přenášení vysavače. Rovněž se důkladně zabíral fixačním systémem spojujícím vrchní motorovou část se spodním zásobníkem vysavače.

Finální designérský návrh klade důraz na funkčnost přístroje. Tělo vysavače i jeho jednotlivé součásti jsou racionálně tvarovány a působí robustním dojmem. Autorovi se podařilo

inovativně vyřešit chlazení motoru prostřednictvím centrálního otvoru v zadních kolech, kterým proudí vzduch. Dutina vede skrz tělo vysavače k druhému kolu, jak je patrné z obrázku 85 (str. 66), čímž vzniká velmi výrazný vizuální prvek, odlišující tento přístroj od konkurenčních produktů.

Autor rovněž zpracoval grafiku ovládání vysavače, která je vyřešena funkčně, přehledně a srozumitelně. Oceňuji, že na stranách 61 a 62 je předloženo velké množství barevných variant krytování přístroje.

Text práce je logicky strukturovaný, jednotlivé kapitoly na sebe racionálně navazují a rozsahem se blíží spíše diplomové práci.

Jiří Šprtěl předložil pečlivě zpracovanou bakalářskou práci, ze které je na první pohled zřejmé vynaložené úsilí a velké množství času, které jí věnoval, což se pozitivně promítlo jak do analytické části, tak i do praktického výstupu. Tento odpovědný přístup autora přináší do kategorie multifunkčních vysavačů vizuálně přívětivý vzhled a řadu originálních inovací. Z uvedených důvodů tuto práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení A – výborně.

Návrh klasifikace     A - výborně

Ve Zlíně, dne 3. 6. 2023

.....  
podpis vedoucího práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

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

---

\* nehodící se škrtněte