

Posudek vedoucího diplomové práce

Název: Návrh sportovního vybavení pro volnočasové aktivity

Student: BcA. Vojtěch Veverka

Vedoucí diplomové práce: MgA. Jan Jaroš

Stěžejním tématem práce Vojtěcha Veverky se staly zimní sporty a v kontextu celého magisterského studia. Před svou stáží na UMPRUM v našem ateliéru úspěšně navrhnul a v současné době i připravuje pro výrobu Projekt „Skluzek - Bigfood“ tedy jakýchsi návleků na obuv se skluznou či protiskluznou plochou. Na tomto projektu si měl šanci ověřit, jak obtížné finančně, ale v konečném důsledku především časově je uvést návrh od prvního prototypu k reálnému výsledku.

O to více si Vojty vážím, že ani u své diplomové práce nezabřednul do konvenčních redesignů, ale nosným principem jeho návrhu se stalo multifunkční sportovní náčiní pro vyznavače zimní horské turistiky. *(Nemám slovo multifunkční příliš v oblibě, neb se za ním vždy skrývá spousta pastí a kompromisů)*. Jeho produkt nemá v současnosti jednoznačnou paralelu. Svým určením a podobností jsou to expediční sáně na vození nákladu, zároveň po jednoduché úpravě je možné je využít jako standardní sjezdové sáně, nebo po odepnutí lyží použít jako kostru pro batoh a lyže nasadit na přeskáče.

Vojtěch v průběhu práce několikrát upravil koncepci, která zároveň měnila způsob použití a využití. Tento průběh práce je zevrubně popsán v kapitole proces navrhování. Té ale předcházela kapitola věnovaná vývoji saní u nás i ve světě, jejich účelu a způsobu ovládání. To vše ve srozumitelném a logickém sledu až do současnosti. Zároveň jsou zde zaznamenány nejpodobnější produkty, které ale pracují s jinými principy.

Pro Vojtěchovu tvorbu je charakteristická chuť pracovat a zamýšlet se nad problémem, dokud ho smysluplně nevyřeší. Průběh práce je kompilací analyzování různých konstrukčních detailů, následná výroba dílčích modelů nejdříve z 3D tisku a následně z kovu, či dalších finálních materiálů. V průběhu práce pak byly jednotlivosti i celek v rámci možností testovány v reálných podmínkách. Z mého pohledu jednoznačně pozitivně hodnocený a příkladný průběh práce. S výsledky navrhování jsme byli pravidelně seznamováni při konzultacích nad jednotlivými díly a způsoby řešení jsme konstruktivně diskutovali, aby bylo možné celý proces v reálném čase určeném na diplomovou práci stihnout. Student využil maximum času i v rámci zimního semestru, kdy jsme časového prostoru pro diplomní seminář a Vojtěchův čas neokleštěný školními povinnostmi v jiných předmětech k intenzivní přípravě. *(Nutno dodat, že v čase vymezeném na naší škole pro diplomovou práci takového rozsahu a kvality je tříměsíční lhůta nedostatečná a je v poslední době důvodem odkládání termínů diplomek do dalších semestrů. Neboť pokud požadujeme vyšší nároky na diplomní práci u magistrů, než u bakalářů, ale zároveň jim nabízíme shodnou dobu na realizace, výsledkem je práce.)*

Zvýše popsaného je patrné, že práci považují za náročnou a velmi kvalitní s ambicemi vytvořit zcela nový produkt. Přesto bych si neodpustil pár dobře míněných poznámek. Tou nejmenší je absence technických výkresů u detailů spojů a pojistek, které by doplňovaly základní technický výkres a výkres normy ISO 5355 pro konstrukci špičky a paty boty. Celý díl upínání do standardního vázání Alpine type A by byl jistě zajímavý pro demonstraci i v písemné části. Druhou poznámku mám, že se v celé práci neobjevuje celková váha produktu, nebo alespoň její odhad. Jedná se o sportovní náčiní pro velmi náročnou turistiku, kde by člověk předpokládal, že se bude řešit každý gram. Vojtěch má velmi dobře popsané materiály, takže na základě objemů a specifických hmotností by tento údaj nebyl problém uvést. S tím souvisí i rozdíl hmotnosti PE desky 1mm (u prvních prototypů) a PE desky síly

4mm, která je jednak silnější, ale prořezy se rovněž zmenšily. Poslední komentář se týká vařených úchytů na „obruči“, které mají sloužit jako fixační body pro uchycení PE desky prostřednictvím trhacího nýtu. V tomto případě bych doporučoval pro usnadnění výroby vytvořit komponent spojující (zdvojující) dva i více plíšku v jeden celek. Jednak by se docílilo spojením přesného srovnání do linie a následného přivaření ke konstrukci rámu. Zároveň by mohli sloužit jako vymezovací prvky pro popruhy, se kterými se v prostorách mezi spoji počítá.

Forma a tvarosloví plně odpovídá zvolenému účelu. Dynamika tvarování sedákU je v podstatě vynucená ergonomií páteře. Použití trubek na konstrukci je stran náročností ohybů do všech směrů v a na druhé straně ekonomikou výroby vhodné řešení. Vedle zmíněného bočního profilu sedáku je dobře zpracovaný i půdorysný tvar rámu. Uvnitř pak dynamicky a elegantně působí navržené otvory v PE desce a podtrhují tak charakter produktu.

Na závěr chci poznamenat, že i přes drobné výtky je práce na velmi vysoké úrovni a zasloužilo by si pokračování. S ohledem na současné sportovní trendy, kdy se objevují nové a nové možnosti jak trávit volný čas a získávat nové zážitky se jeví jako zajímavá alternativa slučující několik způsobů užití dohromady.

Jestli jsem se na začátku zmiňoval, že nemám rád slovo multifunkční, neb se ve většině případů jedná o kompromisní řešení nesplňující 100% žádný z požadavků , pak to nyní neplatí pro klasický švýcarský univerzální kapesní nožík a v budoucnu jistě dotažené „krosnosáně“ od Vojtěcha Veverky.

Práci doporučuji k obhajobě. Jak po teoretické, tak především praktické stránce je na vysoké úrovni a plně odpovídá nárokům na úroveň závěrečné diplomové práce na magisterském stupni.

Práci celkově hodnotím výborně a navrhuji hodnocení písmenem A.

MgA. Jan Jaroš

Vedoucí diplomové práce

