

Posudek vedoucího diplomové práce

Název: Nábytek pro vzdělávací instiuce (školní nábytek)

Student: BcA. Vít Bednář

Vedoucí diplomové práce: MgA. Jan Jaroš

Předem se omlouvám za svou neskrývanou zaujatost, ale domnívám se, že práce Víta Bednáře splňuje mou (potažmo naší s kolegou Miroslavem Bednářem) představu o výběru, průběhu ale především o závěru diplomové práce na našem ústavu. Toto konstatování by nebylo možné bez Vítkovy píle a talentu. Jeho disciplinovanost a cílevědomost společně s příkladným načasováním byla součástí jeho povahy ještě před příchodem na náš ústav a jeho největší zásluhou bylo že si tyto vlastnosti nenechal vzít a zničit, jistě k radosti jeho rodičů a budoucích zaměstnavatelů, či zaměstnanců.

Při výběru zadání si Vítek zadal podmínku, že nechce vytvářet něco do šuplíku, ale že bude pracovat na konkrétním projektu s reálným výstupem. Po zacílení na problematiku školního mobiliáře a průzkumu místního i zahraničního trhu oslovil několik tuzemských výrobců s nabídkou na spolupráci. Mezi tím docházel do základní školy v Kralupech nad Vltavou a do tříd, kde vyhodnocoval způsobilost stávajícího zařízení, působení na děti (studenty) a jejich chování a způsob sezení na židlích při celodenním vyučování. Vedle oslovování firem a trávení času v „terénu“ paralelně studoval specifické národní normy (CZ, A, D, PL a EU) aby vytvořil co možná nejširší podmínky pro uplatnění jím navrhovaného produktu do škol nejen v ČR, ale i okolních státech, které jsou pro většinu našich výrobců významným odbytištěm.

Pro představu dělíme školní nábytek do dvou základních skupin na nastavitelný a pevný. Toto dělení platí jak pro židle, tak pro stoly. Následné dělení se děje dle výšky a proporcí sedáku, stejně jako vztahu sedáku a opěradla. Školní nábytek se produkuje v 6 velikostech. Obecně platí, že nábytek polohovací je těžší, než pevný a rovněž tak je to i s cenou. Zmiňuji to proto, že z Vítkova průzkumu vyplynulo, že ve většině škol jsou u polohovatelných židlí špatně nastaveny parametry s ohledem na konkrétního žáka.

Na základě vyhodnocení anket a testů (metodika popsána v písemné části) se student přiklonil k návrhu pevné židle a stolu. Původním Vítkovým záměrem bylo vytvořit celoplastovou židli s předním houpáním, ale s ohledem na požadavky výrobce firmu Santal, se kterou student uzavřel dohodu o spolupráci, bylo zadání formulováno jako židle s tradičních materiálů, kdy konstrukce bude kovová – trubková a sedák a opěrák budou z bukové formované překližky, tedy z větší části pro přizpůsobené pro In – Hose technologie. Právě vytvarování sedáku s opěrákem je stěžejní charakteristikou návrhu. Nejpatrnější je úprava předních rohů sedáku, které jsou vždy v 1/3 z každé strany pod úhlem několika stupňů skoseny směrem dolů. Samotný ohyb je pak veden v půdorysu pod úhlem 45 stupňů vůči ose sedáku. O něco konvenčnější je pak tvarování opěradla. V průběhu práce jsme rovněž rozšířili zadání o další varianty kovových podnoží židlí, které jsou přirozenou vývojovou etapou pro rozšiřování portfolia výrobce, a tedy i komplexnější nabídku uživatelům. Proto jsou mezi návrhy zmíněny i pracovní židle na paprscité podnoží s kluzáky, či kolečky, nebo se dostalo do finální realizace dostalo provedení se zadním pružením (tvar tučňák) s klasickým čtyřnohým provedením.

Velmi podnětné a zajímavé bylo testování sedáku prostřednictvím tlakových map které bylo provedeno na Technické Univerzitě v Liberci. Odhalilo tak více exponovaná místa při styku kostry a sedacích svalů vůči podložce. Dobré prokrvení je úzce spojeno s pohodlím a pohodlí souvisí se

soustředěním. Vítek provedl testování ve všech fázích sezení, tedy ve vzpřímeném (zadním) odpočinkovém (středním) a krajním sezení.

Jak jsem již naznačil v úvodu, práce je to komplexní a důkladně analytická, obsahující jak historický vývoj, tak vybraná řešení. Rovněž zevrubný popis stávající produkce dává ucelenou představu o trhu. Návrh neopomíjí žádný z výrobních, ale především uživatelských parametrů pro komfortní a dlouhodobé sezení. Práci provázelo nespočet variant sedáků v reálné velikosti. K účelům vytvoření ideální proporce Vítek vyrobil kovovou konstrukci s možností úpravy rozteče nohou, která se osvědčila již při navrhování židlí v minulém semestru.

Nechci se dále rozepisovat o kvalitách projektu. Ty jsou z mého pohledu neoddiskutovatelné. Snad jen, že školní židle byla od začátku koncipována v kolekci se školním pracovním stolem, který nese spojující estetiku a výrobní technologii v podobě ohýbání trubek. Deska je pak vyrobena ze silnějšího jednobarevného lamina na dřevotřísece opatřené ABS hranou v barvě nástřiku a kulatými rohy zjišťujícími bezpečný pohyb ve třídách. Jako ekonomicky zajímavý mi pak přijde prvek plastových barevných šuplíků, které mi svou nízkou cenou a snadnou udržovatelností s možností variace barev přijdou jako zajímavý osvěžující detail. A jsme u volby barev. Ta je součástí konkrétních požadavků klientů, ale barvy, které zvolil Vítek u demonstračních kusů mi přijde vhodnou a decentní.

Diplomovou práci hodnotím po všech stránkách jako vysoce kvalitní a profesionálně odvedenou. Nastavení systému a dlouhodobé spolupráce je výsledným efektem této práce. Nutno dodat, že stejně jako v případě Vítkova kolegy Vojtěcha Veverky byla i tato práce započata již v zimním semestru, neboť nebylo v reálných možnostech takto kvalitně zpracovanou práci uvést do této podoby během pouhých 3 měsíců. V tomto ohledu se ani nepotkávají časové možnosti časové možnosti firem s našimi akademickými.

Práci doporučuji k obhajobě a jednoznačně hodnotím jako výbornou po všech stránkách známou A.

P.s. Bylo mi potěšení mít takového studenta. (Naklonovat!)

MgA. Jan Jaroš

Vedoucí diplomové práce

