BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Dětská molitanová stavebnice

Kateřina Vašicová

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta Multimediálních komunikací

Ateliér Produktový design

Vedoucí práce Mgr. A. Ivan Pecháček

2026

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá návrhem dětské textilní stavebnice inspirované přírodou. Hlavním záměrem je vytvořit herní objekt, který propojuje výtvarné řešení, bezpečnost, smyslové vnímání a přirozenou potřebu předškolního dítěte objevovat okolní svět. Výsledkem je měkký stavebnicový systém určený dětem od tří let, který umožňuje skládání, přemisťování a kombinování jednotlivých částí mezi sebou.

Téma práce vychází z přírodních motivů. Ty se promítají především do tvarového řešení a barevnosti. Jednotlivé díly mohou připomínat stromy, houby, kameny nebo části krajiny, nejsou však navrženy jako doslovné napodobeniny. Jejich význam není přesně specifikován, aby si uživatel mohl při hře vytvářet vlastní scénáře a promýšlovat funkci jednotlivých objektů podle aktuální potřeby.

Součástí návrhu je práce s několika druhy textilií. Rozdílné struktury umožňují vnímat výrobek nejen zrakem, ale také hmatem. Smyslové poznávání je v předškolním věku důležitou součástí vývoje, protože dítě získává zkušenosti prostřednictvím pohybu, manipulace s předměty a opakovaného zkoumání. Právě v této oblasti návrh navazuje na vybrané principy Montessori pedagogiky, především na samostatnost, přehlednost, práci se smysly a aktivní zapojení dítěte do činnosti.

CÍLOVÁ SKUPINA

Navrhovaný výrobek je určen pro děti od 3 let. Tato věková hranice byla zvolena s ohledem na způsob manipulace, velikost jednotlivých částí a přítomnost konstrukčních prvků, zejména zipů a suchých zipů. Při tvorbě produktu pro předškolní věk je nutné zohlednit fyzické, psychické i sociální schopnosti uživatelů a současně respektovat bezpečnostní požadavky kladené na hračky. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/48/ES stanovuje pravidla pro bezpečnost hraček uváděných na trh Evropské unie.

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Konstrukce je založena na spojení molitanového jádra a snímatelného textilního potahu. Jako výplň byl zvolen molitan N 30/35, protože je lehký, pružný, tvarově stabilní a dobře se zpracovává.

Vnější potahy jsou ušity z různých druhů látek. Jejich výběr byl podřízen barevnosti, omaku, pevnosti a schopnosti podpořit smyslovou pestrost. Každý typ povrchu zároveň pomáhá odlišit konkrétní prvek a usnadňuje jeho rozpoznání.

Potahy jsou opatřeny zipem, aby je bylo možné sejmout a vyprat. Toto řešení zvyšuje hygienu, usnadňuje údržbu a prodlužuje životnost výrobku.

Jednotlivé části se spojují pomocí suchého zipu. Tento systém je jednoduchý, opakovaně použitelný a pro předškolní děti dobře srozumitelný. Při spojování a rozpojování zároveň dochází k procvičování jemné motoriky, přesnosti pohybu a koordinace rukou.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout dětskou textilní stavebnici inspirovanou přírodou. Výrobek je určen dětem od tří let a vychází z jejich potřeby hry, pohybu, objevování a samostatné manipulace. Důraz byl kladen na bezpečnost, přehlednost, měkkost, hmatovou rozmanitost a estetické propojení s přírodním tématem.

Teoretická část se věnovala charakteristice předškolního dítěte, jeho potřebám, významu hry, Montessori pedagogice, použitým materiálům, bezpečnostním požadavkům a řešení konkurence. Z těchto poznatků vyplynuly, že dětský výrobek má být nejen vizuálně atraktivní, ale především funkční, srozumitelný, bezpečný a přiměřený fyzickým schopnostem uživatele.

Praktická část popsala proces vzniku od digitálního modelování přes výrobu molitanových jader až po tvorbu střihů, výběr látek, výšivku a šití snímatelných potahů. Významnou roli měla spolupráce s firmou BPF spol. s. r. o., která umožnila odborné zpracování polyuretanové pěny.

Výsledný prototyp propojuje měkkou konstrukci, přírodní barevnost, textilní povrchy a variabilní způsob použití. Umožňuje vytvářet vlastní herní prostředí a současně rozvíjí motoriku, představivost, smyslové vnímání i vztah k přírodě.

Realizace projektu byla ovlivněna několika omezeními. Mezi hlavní limity patřila omezená dostupnost vhodných textilií, jejich finanční náročnost a také výroba potahů v domácích podmínkách. Proces byl časově náročný, zejména u důvodu přesné tvorby střihů, šití tvarově složitějších dílů a následného usazování potahů na molitanové výplně.

I přes tato omezení se podařilo naplnit stanovené cíle práce. Výsledný prototyp odpovídá původnímu záměru a propojuje přírodní inspiraci, měkké materiálové řešení, bapttickou rozmanitost a variabilní způsob hry. Další rozvoj projektu by mohl směřovat k rozšíření stavebnice o nové prvky, případně ke zvětšení základní podložky, která by dětem umožnila vytvářet rozsáhlejší herní prostředí.

VZORNÍK MATERIÁLŮ

Kožešina Rabbit

Bavlněný samet

Bavlněná vaflovina

Minky s 3D puntíky

Šusťákovina s ripstop strukturou

Soft fleese

Pružný manšestr

Voděodolná ubrusovina

Imitace jeansoviny