

„PROJEKTOVÁNÍ HRAČEK PRO POSTIŽENÉ DĚTI – DĚTI PROJEKTUJÍ DĚTEM“

Cíl přednášky: Předat znalosti a poznatky v souvislosti s projektováním hraček pro tělesně postižené děti jako součást všeobecného procesu integrace těchto dětí do společnosti.

Téma přednášky: Metody projektování hraček pro tělesně postižené děti.

Obsah:

1. KULTURA A TRADICE VE VZTAHU K TĚLESNĚ POSTIŽENÝM
2. OBECNÉ METODY PROJEKTOVÁNÍ HRAČEK PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ DĚTI
3. SPECIÁLNÍ METODIKA „DĚTI PROJEKTUJÍ DĚTEM“
4. PRAKTICKÉ VYUŽITÍ TĚTO METODY
5. VYPLÝVAJÍCÍ ZÁVĚRY

1. KULTURA A TRADICE VE VZTAHU K TĚLESNĚ POSTIŽENÝM

Krátký historický přehled:

S lítostí musíme konstatovat, že největší doposud existující bariéru tvoří mnoho stále ještě „populárních“ předsudků ve vztazích k tělesně postiženým lidem. Na těchto předsudcích byl postaven model sociálního chování společnosti. Dodnes se o tom dovídáme v různých povídkách, pověstech, příslovích a národních pohádkách. Připomeňme si jednu z nich:

Bůh řekl člověku: „Budu Tě chránit před tvými přáteli a Ty se hraň před tvými nepřáteli!“

Člověk se zeptal: „A jak je poznám?“ A Bůh odpověděl: „Já je poznamenám!“

Možná, že právě odtud pochází pojem „poznamenaný člověk“, který často slycháváme šeptat za zády invalidů, chromých, hrbatých a jinak postižených lidí.

Za posledních 100 let se naše vztahy k tělesně postiženým lidem zásadně změnily. Od izolace, ohraničování, dozoru, speciální péče a výuky ve zvláštních školách pro postižené se postupně přešlo k integrovanému vývoji v dětských jeslích a školách.

Vnímání celého procesu integrace se neustále rozvíjí. V samotném začátku převládal názor, že postižení se mohou adaptovat k těm nepostiženým. Dnes je samotná integrace tělesně postižených do společnosti vnímána, jako hledání a využívání těch nejlepších forem stimulace k uchování dobrých vlastností a podpory k jejich rozvíjení. Takto má každý zvlášť svoji šanci přispět tomuto rozvoji svým osobním přínosem – pro sebe, pro druhého, nebo i pro společnost .

Současné vztahy postižení – nepostižení:

Existuje jeden velký problém, o kterém se nemluví dostatečně jasně a nahlas. Integrace tělesně postižených do společnosti nepostižených, je složitý úkol pro obě strany, který není možné vyřešit „strkáním hlavy do písku“. Úspěšné řešení tohoto problému vyžaduje odpovídající přípravu obou stran. Přírozenou překážkou nejsou jen sloupy a chodníky – pro ty je vypracováno nespočet příruček a mnoho z nich se uplatňuje v praxi – semaforey jsou již vybaveny zvukovou signalizací, chodníky jsou ukončeny chodníčky pro pěší se zvláštním povrchem, „hovořící knihy“ a počítače otvírají dveře pokladnicím světové literatury a podobně.

Absence poznání je bariérou největší a proto je nezbytně nutné brát v úvahu i vznikající emoce na obou stranách a pracovat paralelně pro obě strany současně. My, kteří jsme tuto problematiku přijali v jistém smyslu jako osud nebo profesi, se nepotřebujeme vzájemně přesvědčovat o kvalitách jiných – bohužel tomu tak není ve společnosti, jako celku.

Aby se vytvořily předpoklady pro takový rozvoj, je zapotřebí adekvátní prostředí. A to se může nastavit tak, aby tělesně postižení:

- byli kulturně představeni
- aby byly popularizovány jejich výsledky
- aby byli představováni bez nejmenšího náznaku odmítání, přehlížení, pohrdání či ponižování stejně jako i zlehčování a zveličování jejich výsledků
- jejich počiny a výsledky budou publikovány vedle úspěchu nepostižených lidí a nikoliv v oddělených – zvláštních rubrikách
- aby se dosáhlo včasné diagnostiky a následné úspěšné rehabilitace a terapie

Rehabilitace a terapie – význam:

Rehabilitace a léčba (terapie) - jsou dvě slova nejčastěji užívána lidmi, kteří pracují s tělesně postiženými.

Rehabilitace znamená **obnovení funkcí a možností**, nebo pomoc postiženému, aby se stal nezávislý a soběstačný jak doma, tak i ve společnosti.

Terapie znamená **léčení**. *Fyzická terapie* – fyzioterapie – je umění zlepšit: celkový stav těla, pohybových možností, fyzické síly, rovnováhy a ovládání těla. *Pracovní terapie* – je umění pomoci postiženému vykonávat užitečné a příjemné činnosti. *Zábavná terapie* – je variantou pracovní terapie pro děti.

Hovoříme zde o terapii jako o umění a nikoliv o vědě, neboť na terapii existuje mnoho názorů a přístupů a lidský cit hraje v tomto případě nemalou roli – má stejný přínos, jako i samotná metoda a je nedílnou součástí samotné terapie.

Význam a místo na emoce v procesu rehabilitace a terapie

Psychologové ne jedenkrát dokazovali ve svých výzkumech možnosti využití emocionálních prožitků. Příjemné emoce jsou výsledkem kladného působení a nepříjemné naopak výsledkem negativního působení okolního prostředí. „Radost stimuluje všechny životní funkce“ a aktivuje psychiku. Strach sužuje a má nepříjemný vliv na psychiku člověka. Fyzický a psychický rozvoj dítěte velkou mírou závisí na jeho emocionálním stavu.

Je dokázáno, že například některé nemoci mohou vzniknout v důsledku absence vhodných emocionálních prožitků. Tato absence prožitků u dětí, které jsou vychovávány bez „mateřské lásky“ jsou příčinou vlivů na zpomalený růst dětské kostry. Schopnost abstraktního vidění se rovněž rozvíjí v závislosti na emoční sféře dítěte. Rozum, vůle a tvořivý impuls by nemohly být „hnacím motorem“ lidského chování, pokud by „hybnou silou“ nebyly emoce, cit a pod. Je zjištěno, že tvořivá síla emocí během vývoje a výchovy dětí a dospělých, se kryje ve fenomenálním účinku příjemných pocitů a radosti. Kladné emoce jsou „o řád vyšší“ než emoce záporné – to je mnohokrát dokázána zákonitost. Pro vznik kladné emoce a aktivní radosti, úsměvu a smíchu je nutný aktivní kontakt a ten je ze své strany výsledkem nějaké zkušenosti.

Nejsilnějším stimulem pro vznik silné kladné emoční reakce je působení člověka – tj. výsledek sociálního kontaktu. Proto ani nikoho nepřekvapuje výsledek tříletého pozorování dvou skupin dětí – normálně narozených a bez patologické zátěže. Jedna skupina byla vychovávána v rodinném prostředí a druhá v dětských jeslích bez účasti rodičů. Na závěr pozorování byl vyšetřen stupeň mentálního vývoje obou skupin dětí.

Zatím, co u skupiny vychovávané v rodinném kruhu byl stupeň vývoje v normě, u skupiny, která byla vychovávána bez matky a bez kontaktu s rodinou byl mentální vývoj dětí na hranici zaostalosti.

Radostné vzrušení může být vyvoláno vlivem příjemného vnímání sluchového, očního, chuťového, čichového nebo hmatového orgánu. Avšak stejná vnímání může vyvolat i opačnou reakci. Emoce mají schopnost proměnit životní činnosti celého organismu. Mění činnost vnitřních orgánů a obzvláště pak v srdečním a dýchacím aparátu, a částečně i trávicím ústrojí.

Samotné změny jsou různé a to v závislosti na druhu emocí – kladné odpovídají příjemným a záporné nepříjemným. Nepříjemné emoce jsou mnohem trvanlivější, vytváří inertní odezvy krevního oběhu ve vztahu ke svému okolí a potlačuje živočišné a psychické procesy jako celek - a to vytváří „emoční chudobu“ v jednání člověka. Psychologové věnují spoustu svého času i pozornosti emocím vyvolaných strachem. Tyto emoce jsou zkoumány z několika různých pohledů. Tento typ emocí může mít na člověka vliv jak záporný, tak i kladný – nezávisle na stáří ale v závislosti na jeho síle a míře správného a nesprávného využití. Strach je přirozený pocit, normální emoční reakce. Naopak – absolutní absence strachu je nenormální stav, neboť strach je obrannou reakcí organismu, který se tak přirozeně brání proti „škodlivým vlivům“ - které jsou pak výsledkem neznámého prostředí, předmětu nebo reálného nebezpečí. Existuje však i strach neodůvodněný, který vzniká bez zjevné příčiny, neb je výsledkem schválně smyšlených vyhrůžek (strašení dětí). Strach je uváděn i jako znak počínající rozvinuté bujné fantazie, pokud se projevuje převážně jako historky o různých „ strašných věcech “.

Vyplývající závěr je : Životní prostředí a věci kolem nás musí vyvolávat kladné emoční prožitky. Umění a styl jsou prostředky pro vytváření emocí .

2. VŠEOBECNÉ METODY NÁVRHU HRAČEK PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ DĚTI

Tato metodika obsahuje následující body:

1. **Definice specifických problémů invalidních dětí**
2. **Určení přístupu k projektování**
3. **Pozorování**
4. **Konsultace se samotnými postiženými**
5. **Analýza**
6. **Sestavení požadavků na hračky**
7. **Návrh a výroba prototypů**
8. **Testování prototypů**

Tato metodika je obecná pro jakýkoliv vývoj a návrhářskou činnost. U hraček pro tělesně postižené děti se zásadně liší ve dvou bodech:

Přístup k navrhování - procesu vývoje a návrhu se musí zúčastnit samotné postižené děti.

Sestavení požadavků na hračky - požadavky musí odpovídat obecným zásadám při výběru hraček pro postižené děti obsaženy v pramenu [1], který definuje následujících 10 doporučení:

1. Vícesmyslová přitažlivost : Reaguje-li hračka světelnými nebo zvukovými efekty a pohybem? Má-li kontrastní zbarvení, vůni a zvláštní strukturu povrchu?

2. Metoda aktivace: Zda je hračka schopna odpovědět (reagovat) způsobem , který nevyvolá emoční stres u dítěte? Jaké síly je zapotřebí pro aktivaci hračky? Jaká je složitost a počet jednotlivých kroků pro aktivaci hračky.

3. Účel a možnosti (varianty) použití hračky: Je-li možné použít hračku v několika různých polohách těla – např. dítěte ležícího na boku, nebo sedícího v invalidním vozíku? Bude-li možné hračku jednoduše skladovat a máme-li pro ni doma místo?

4. Možnosti úspěchu: Může-li dětská zábava s hračkou proběhnout od začátku do konce bez stanovených pravidel – co je dobře a co špatně? Má-li hračka adaptivní možnosti přizpůsobení - k individuálním mentálním a pohybovým schopnostem dítěte?

- 5. Současná popularita:** Je-li druhem hračky – v současnosti široce oblíbené mezi mnoha dětmi. Je-li její popularita spojena i s jinou činností jako je televize, film, knihy, oblečení a jiné.
- 6. Charakter:** Je-li hračka kreativní (tvůrčí schopnost), originální a je-li schopna řešení (výběru z několika možností)? Je-li schopna zajistit dítěti vlastní zkušenost s různými druhy médií – například se sociálním prostředím?
- 7. Přizpůsobení:** Má-li hračka obvyklé rozměry, hlasitost, rychlost a stupeň náročnosti?
- 8. Individuální charakteristiky dítěte:** Je-li schopna hračka zajistit činnost odpovídající mentálnímu (rozumovému) rozvoji a fyzickému rozvoji (dle stáří dítěte). Odpovídá-li zájmům dítěte a jeho věkové kategorii?
- 9. Bezpečnost a trvanlivost:** Berte v úvahu stáří dítěte a jeho úsilí ve vztahu k trvanlivosti hračky. Mají samotné hračky a jejich jednotlivé části vhodnou velikost? Je hračka odolná proti vlhkosti? Je možné ji prát (koupat) a jak snadno se čistí s ohledem na hygienu?
- 10. Potenciál vzájemné působení:** Bude-li dítě během zábavy s hračkou aktivním účastníkem? Podpořuje-li hračka sociální kontakty se svým okolím?

3. SPECIÁLNÍ METODIKA „DĚTI PROJEKTUJÍ DĚTEM“

Uvažuje se o včasném setkání **mladých návrhářů (žáci a studenti) s postiženými dětmi.**

Cílem speciální metodiky je:

Vytvoření správného názoru a jednání nepostižených dětí ve vztahu k dětem postiženým.

To samo o sobě vytváří užitek pro obě strany během procesu integrace. Kontakt mezi dětmi obou skupin modeluje ještě prozatím nezatíženou dětskou psychiku zdravých dětí tak, aby vnímaly existenci od nich odlišných dětí, jako něco úplně normálního.

Vytváření kladných emocí pro obě strany.

Vzájemná setkání dětí obou skupin nosí vždy mnoho radosti postiženým dětem – je evidentní, že jim vzájemné kontakty schází, nebo jsou nedostatečné. Abychom vytvořili předpoklady k dosažení stavu radosti dříve, než je samotné postižení vnímáno jako tragédie, nesmíme zbytečně promarnit čas a ihned po zjištění problému musíme začít s rehabilitací, případně i terapií. Obě by měly být prováděny skrytou formou – tzn. **formou zábavy. Takto dosáhneme emocionálních prožitků.**

To pak vede přirozeně ke kladným postojům samotných dětí a k jejich dobré náladě.

Obecným cílem jak pro zdravé tak i pro postižené děti je dosažení kladných emočních prožitků a jedním z prostředků k dosažení tohoto cíle může být i design (estetický návrh) prostředí a dětských hraček.

4. PRAKTICKÉ VYUŽITÍ TÉTO METODY

V Sofii se nachází Střední Umělecká Škola Užitého Umění a v ní se vyučuje 6 oborů. Ročně se přijímá celkem 72 dětí ve věku 14-ti let a vyučují se do 12. třídy – tj. do 19-ti let. Žáci se vybírají na základě konkursu, kterého se mají právo zúčastnit uchazeči z celé republiky. Jedním z učebních oborů je i „Design dětských hraček“.

Před žáky byl postaven úkol navrhnout hrací pomůcky a nářadí pro rozvíjení jemné motoriky – předurčené pro děti starší dvou let a děti v nerovnocenných podmínkách. Úkol se řeší v několika rovinách složitosti a v různých etapách učebního programu.

Odůvodnění výběru úkolu, spojeného s rozvíjením jemné motoriky – jemná motorika se rozvíjí velmi pomalu jak u zdravých nepostižených dětí, tak i u postižených dětí.

Přístup k vyplnění zadaného úkolu – plní se následující posloupnost úkonů:

Průzkum

Pro vyjasnění úkolu si každý žák provádí svůj vlastní **průzkum**, který spočívá v pozorování a definování možností obou skupin dětí. Průzkum je doplněn pozorováním tělesně postižených dětí. Jejich vzájemný kontakt je organizován a prováděn bez zbytečných komentářů o jeho vyjimečnosti. Lidé a přirozeně i děti, zabývající se uměním jsou mimořádně citliví. V jejich nitru se kryje mnoho tenkých odstínů vnímání - pocitů a emocí je takové množství, že neexistuje adekvátní hovorový nebo písemný jazyk, který by byl schopen tyto pocity popsat – aniž by je nezdeformoval.

Máme možnost kontaktovat děti z této školy a děti se zrakovou vadou, od narození slepými nebo i děti sluchově postižené. Děti intelektuálně zaostalé nebo děti z těžkou fyzickou poruchou.

Tato setkání provokují zájem žáků o problémy jednotlivých – podle postižení izolovaných skupin dětí a dochází k velmi zajímavým projektům a návrhům z hlediska designu.

Analýza

Provádí se **analýza** problémů jednotlivých skupin dle jejich specifikace.

Akumulace nápadů

Provádí se „mozkový útok“ v hledání nejrůznějších způsobů předávání vědomostí formou hry. Následně se **rozpracovávají varianty** na jedno a totéž téma.

Motivace osobních přání

Zájem, který se rozvíjí směrem k návrhu a vývoji hraček pro tělesně postižené děti je formou integrace. Žákům se neklade tato projekční činnost jako nutná podmínka, ale spíše se **svádí do osobního přesvědčení a přání** každého jedince - přitom se přirozeně dochází k logickým závěrům po té, co jsou odkryty podobnosti mezi nemocnými a zdravými .

Během vyjasňování pojmů hra a hračka se vyjasňuje i pojem „**spotřebitele**“ (dětí, pro které jsou tyto hračky určeny) a těch je prostě spousta – různých a podobných. Rozdíly a podobnosti se představují bez „dotěrného“ důrazu na to, že k postiženým dětem se musíme chovat se speciální ohleduplností – přitom však nezapomeneme podtrhnout, že nikdo není pojištěn proti dočasné nebo i trvalé invaliditě. Kromě toho – zvláštní případy, pro které se navrhuje hračky je možné vyzdvihnout jako **zkoušku tvořivé představivosti** a tím se stanou magneticky přitahující výzvou pro žáky.

Role učitele

Na tomto místě rozhodující **roli hraje učitel**, který je prostředníkem mezi skupinou budoucích dětí - návrhářů a skupinou „spotřebitelů“ - ve smyslu dětí různých skupin. Jeho role je velice delikátní, protože **negativní emoce z pohledu postižených dětí musí být ovládnuty a nasměrovány**

pozitivním směrem. Přednášející svým chováním a osobním příkladem může vytvořit vhodné podmínky pro:

- probuzení zvědavosti a zájmu o ty „rozdílné“
- přání vyzkoušet, jako ony - zapamatovat si aniž by se dívali, poslouchat bez sluchu a pohybovat se bez chůze.

Aby dokázaly děti-návrháři toto všechno přijmout tak, že „mohou i jinak“ – jako možnost, která je dána člověku od přírody, ale rozvíjí se pouze v případě postižení, tak, jako ne každý může skočit dva metry do výšky nebo uběhnout 40 kilometrů, musí nakonec přijímat odlišnosti jako daný přírodní jev, kterému se přizpůsobujeme při výběru způsobu života.

Touto cestou musí přednášející předejít zbytečnému zatěžování psychiky zdravých dětí pocitem viny - ve vztahu k postiženým. Musí se snažit je motivovat k práci, avšak nikoliv ze soucitu a lítosti, ale vytvářet u nich pocit zadostiučinění, že jejich profese a vztah k postiženým dětem, mohou být klíčem ke zlepšení kvality jejich života. Jedná se o známý princip – hledají se opěrné body pro pozitivní myšlení, které jsou u každého případu jiné.

Sestavení požadavků pro projektování hraček a rehabilitačních pomůcek.

Design hraček je činnost vyžadující mimořádnou zodpovědnost. Ten, kdo se chce ujmout tohoto úkolu si musí dostatečně věřit a být přesvědčen, že dokáže bavit, učit a odhadnout zájmy budoucích mladých lidí.

Je velmi důležité podtrhnout, že nejvyšší požadavky při návrhu hraček pro postižené, jsou kladeny hlavně na ochranu a **bezpečnost dětských her.** Pokud budou hračky funkční v podmínkách hyper-aktivních dětí, znamená to, že budou funkční i ve všech ostatních případech. Proto se hračky definují ne jako „pro postižené“ a prostě jako bezchybné – jako „dobré“.

Jelikož hra je vrozená potřeba aktivity, může být jednoduše interpretována žádaným, předem speciálně vybraným směrem – s cílem zakrýt rehabilitační proces.

Projektují se také hračky s ohledem na určitá specifika rehabilitace, které jsou vyrobeny **z materiálů, probouzející určité smysly** - mají různou strukturu povrchu, pohlcující teplo, váhu těla apod.. Jejich účelem je provokovat dobrovolnou aktivitu a vytvářet kladné emoční vjemy.

Návrhářská fantazie zahrnuje i komponenty, které nazýváme „**hrací moment**“ - jeho úlohou je udržet co nejdéle dětskou pozornost a zájem o hračku se udržuje pomocí příjemných překvapení.

Dodržení sestavy vyjmenovaných požadavků zaručuje rehabilitační a terapeutickou funkci ve skryté formě. Jsou to hračky, které mají v oblibě všechny děti – bez ohledu na jejich míru postižení.

Vhodný přístup při zadávání návrhářského úkolu dětem

Samotné zadání úkolu dětem je spojeno s podnesením různorodé informace, která ovšem musí být bezpodmínečně těmto dětem přizpůsobena – tzn. osvobodit informace od specifické terminologie s pokud možno co nejpodrobnějším vysvětlením.

Cíle jednotlivých projektů musí být naprosto jasně formulovány – co je nutné rozvíjet, jaké prostředky ke dráždění sensorů budou nezbytné, jak se má udržet pozornost, na které senzory budeme působit a jakým způsobem.

V neposlední řadě – jak použít standartu a norem, pokud takovéto pro tyto výrobky existují.

Samotný projektant musí být dobře obeznámen s podstatou objektu nebo dění, které bude interpretovat za účelem bližšího seznámení „formou hry“.

Hračky jsou prvními učebnicemi pro všechny děti – nezávisle na jejich zdravotním stavu. Děti zaostalé ve vývoji je budou používat později - až budou na ně připraveny. Postižený člověk je především člověk, který potřebuje pro svůj rozvoj stejné pomůcky, jako i ten nepostižený.

Projektant musí vědět, komu je předurčeno poznání, znát věk dítěte, jeho pohlaví a individuální zvláštnosti dítěte.

Projektant musí vědět pro jaké místo se navrhuje – typ životního prostředí: vnitřní nebo vnější, bytové nebo společenské. Regionální, klimatické, rasové a všechny ostatní zvláštnosti tohoto prostředí musí být brány v úvahu.

Projektant musí navrhnout několik variant. Hledá tak přístup k rozličným sociálním skupinám a dosahuje poznání, zručnosti a umění řešením jednoho a téhož úkolu v několika různých variantách. Jde o opakování stejného úkolu s postupně se zvyšující mírou složitosti, zručnosti a umění.

Projektant musí navrhovat podmínky pro soutěžení. Takto se rodí pocit sounáležitosti ke skupině, týmové spolupráce, tolerance, psychické odolnosti při prohře, vůle vítězit, snaha objevovat atd.

Projektant musí navrhnout varianty použitých materiálů a barev. Takto je garantováno využití hraček různými skupinami dětí.

Projektant musí domyslet a brát v úvahu všechna možná rizika během hry – nesmí se vyskytovat reálné ohrožení zdraví jak pro hrající dítě, tak i pro jeho okolí. Výběr materiálů a povrchové úpravy, vhodné rozměry detailů a pohyblivých částí musí odpovídat ergonomickým normám a normám bezpečnosti.

Projektant musí vybrat estetickou koncepci - nosící nacionálního ducha.

Příklady

5. VYPLÝVAJÍCÍ ZÁVĚRY

Současný přístup k integraci tělesně postižených do společnosti je založen na individuální vztahu k postižené osobě.

Aby bylo dosaženo rehabilitačního efektu a úspěchu „terapie hrou“, všechny činnosti spojené s vývojem pomůcek pro hraní musí být týmové – s účastí profesionálů pro speciální pedagogiku, zdravotnických pracovníků, návrhářů a – postižených dětí.

Hračky pro děti zdravotně postižené se nijak neliší od těch, které jsou určeny zdravým dětem – pokud bereme v úvahu moment samotné hry. Podstatný rozdíl však je v požadavku na vyšší bezpečnost.

Dosahuje se stanoveného cíle – integrace do společnosti pomocí:

- vzájemným působením tělesně postižených dětí (které jsou objektem návrhářské činnosti) a dětí – návrhářů (autorů návrhů hraček a rehabilitačních pomůcek, projektovaných s vysokým stupněm ochrany).
- vytvářením kladných emočních vjemů při kontaktech mezi zdravými a tělesně postiženými dětmi.

LITERATURA

[1] National Lekotek Center

<http://www.kidsource.com/kidsource/content3/toys.disabilities.html>

Автор:

Емилия Чаушова

Доцент, Технически Университет, София

М.април, 2006

Autor:

Emilia Čaušova

Docent Technické University v Sofii

duben 2006

