

Výuka pomocí architektury pro nejmenší



v dnešní době se mnoho škol stále soustředí na klasickou výuku a standardní program. Přitom stačí málo, aby se prostor více otevřel nejen dětem, ale také rodičům, novým možnostem vzdělávání nebo kreativní činnosti. Víceúčelový prostor školek nabízí místo i pro starší děti, pro něž se může vytvořit družina – společně se tak propojí svět různých věkových skupin. Starší děti si zde mohou třeba psát úkoly a menší děti si pozvolna zvykají na to, co je v budoucnu čeká. Navíc v případě slabých ročníků, kdy máte málo dětí, můžete prostor využít pro matky s dětmi, pro provoz lidové školy umění, dětského koutku, kurzů pro celou rodinu atd.

Mateřská škola jako multifunkční centrum

Multifunkční centra se již začínají rodit, což je skvělé. Na sídlišťích větších

V dospělosti často vzpomínáme na léta strávená na základní nebo střední škole. Intenzivní zážitky jsou barvitější, časově vzdálenější okamžiky prožité ve školce se vybaví spíše až ve spojení s fotografiemi a jsou to jen střípky. Odpověď na otázku, jak to změnit, se přímo nabízí v multifunkčním využití prostředí školek.

ING. ARCH. IVANA SVATOŠOVÁ | ING. KLÁRA SVĚTLÍKOVÁ

měst se rekonstruují prostory, aby děti, rodiče a prarodiče mohli volný čas trávit společně a vzájemně sdílet zážitky a prožitky. Školka nemusí své prostory radikálně měnit, aby takovéto možnosti nabídla. V nejlepším případě by se už v návrhu mělo pamatovat na to, že by budova měla být multifunkční. Pořádáním **kulturních akcí** se školka více otevře dětem, rodičům, ale i dalším občanům. S tím také souvisí využití ostatních prostor, především venkovních. Každá školka má zahradu, kde se

mohou pořádat různé akce, např. hody nebo jarmarky. Rodiče s dětmi něco uvaří nebo upečou, na jarmarku to prodají a výtěžek se použije na vybavení školky nebo na výlety pro děti.

Jako součást školky může vzniknout také **samostatná dílna nebo kreativní prostor** bez omezení, kde mohou děti malovat na stěny i na zem, a to všemi možnými formami na velké rozměry bez omezení. Cílem takovéto dílny je především svobodný rozvoj kreativity bez jakýchkoli bariér.

Multifunkčnost následně umožňuje otevřít školku i **novým výukovým technikám**. Zapojení rodiny, starších sourozenců i lidí z okolí podporuje rozvoj dítěte v kognitivní oblasti, ale také vede k pospolitosti.

Jako jedna z novinek výuky byla vyvinuta metodika výuky architektury pro mateřské školy. Jedná se o spojení základních architektonických zákonitostí s dětskou hravostí, představivostí a schopností učit se.

Architektura jako nástroj rozvoje a výuky dětí v MS

Děti se s architekturou setkávají denně, a je pro ně tudíž velmi jednoduché učit se pomocí něčeho, co není abstraktní a co dobře znají. Rychleji si pak spojují nově nabyté znalosti s tím, co je pro ně všední a běžné, než s něčím neznámým. V případě správného pojetí se navíc mnohem lépe připravují na vstup do základní školy, a hlavně se naučí přemýšlet o věcech kolem sebe a o tom, jak fungují. A dobře pochopená a osvojená znalost či dovednost se už nikdy nevytratí. Co je jedním z nejdůležitějších přínosů? Pokud jsou hodiny výuky zaměřeny též na lásku k řemeslu a dokážete ji dítěti správně předat, je velmi pravděpodobné, že si pozitivní vjem a pocit ponese s sebou celý život. Vždyť kde bychom byli bez skvělých stavitelů, tesařů, zedníků a dalších řemeslníků, a hlavně bez pokrokových, všestranně zaměřených

renesančních osobností, jako byl například Leonardo da Vinci, od nichž se máme stále co učit.

Znalosti a dovednosti, které děti získají:

- Základy estetiky.
- Pochopení základních fyzikálních zákonů – gravitace, přenášení sil u stavby mostů, fyzikální vlastnosti materiálů.
- Základy geometrie – pojmenování a použití geometrických tvarů v architektuře i v běžném životě.
- Děti také zjistí, že vytvořit prostor neznamená jen tvorbu místnosti, ale je třeba zvážit všechny funkcionality daného prostoru – velikost, členění apod.
- Pochopení funkcí staveb, např. obchod má sklad, zásobování, pracují zde zaměstnanci, kteří mají svou šatnu...
- V neposlední řadě se děti zdokonalí v kreslení, lepení, stříhání, používání různých materiálů, naučí se i základy opracování materiálů atd. Důvodů, proč to zkusit, je mnoho. Děti se budou cítit jako ti nejužasnější architekti světa a získají pocit sebeuspokojení a zadostiučinění, že se mohou aktivně podílet na přetváření světa kolem sebe.

Jak vyučovat pomocí architektury

Architektura se může stát významným pomocníkem při vzdělávání, děti si díky ní rozšíří obzory i schopnost vlast-



ní kreativity. Styl výuky je samozřejmě na každém pedagogovi, ale nám se nejvíce osvědčuje:

- rozhovor/diskuse s dětmi;
- reálná ukázka – video, obrázky, výlety do nejbližšího okolí, divadlo;
- vlastní výtvar – malování, tvorba z papíru, použití přírodních materiálů, stavby z kostek, dotváření okolí atd.

V užším pojetí je **architektura** definována jako **umění stavět**, přičemž architektonická díla plní nejen užitkově a praktické stránky stavby, ale i vyvolávají určitý dojem, představy, pocity. Nejlépe ji asi vystihuje **výrok Karla Čapka**: „Architektura je obrazem myslí společnosti.“

Další z definic pochází od **Vitruvia Pollia** v podobě hesla: *firmitas – utilitas – venustas* (konstrukce – funkce – krása).

Konstrukce – jakou technikou a jakým způsobem je budova postavena.

Funkce – za jakým účelem a pro jakou potřebu je budova postavena.

Krása – v jakém stylu nebo slohu je budova postavena; její dojem a vzhled.

Původně byla architektura zcela prostá – z funkčního hlediska se jednalo převážně o skryš, ochranu před nepřítelem či počasím, kdy na architekturu ve smyslu stavitelství nebyly kladeny nároky na jakékoliv estetické funkce a konstrukce byla velice jednoduchá. Později roste nárok na konstrukční řešení, stavby začínají vznikat sofistikovaněji a nakonec se stávají určitým symbolem dané doby a duševním odrazem společnosti. S tím pak logicky souvisejí nové požadavky na estetiku a krásu.





I Příklady témat, která můžete do výuky zahrnout

Pro správné pochopení tématu je nejdůležitější dětem vysvětlit, co je architektura a k čemu slouží, kdo je architekt a proč se o tomto tématu budou učit. Můžeme si pomoci různými pomůckami, jako jsou fotografie či krátká videa. Popřípadě lze nechat přímo na architektovi, aby to dětem pověděl sám.

1. Základní geometrické tvary v architektuře

Jakýkoliv geometrický tvar jsme schopni dítěti přiblížit pomocí již vytvořených (přírodou či člověkem) a pro dítě známých objektů, například:

- čtverec – obraz, okno, náměstí;
- kostka, krychle – celý dům, bazén, garáž;
- kruh – okno, budova, rozhledna;
- obdélník – okno, dveře, náměstí, budova;
- půlkruh – vikýř, okno, část dveří, most (most Juscelina Kubitscheka v Brazílii; čedičový Rakotz Brücke neboli Dábelský most v německém Kromlau);
- koule – slunce, vodojem, světlo, budova, umělecké dílo;
- válec – zásobníky na plyn, mrakodrapy, budovy;
- jehlan – střecha zámku.

Také existují užité tvary inspirované například přírodou, které nejsou řazeny mezi tvary základní (Lotosový chrám v Indii; Metropol Parasol Jürgen Mayera v Seville).

2. Dům, jeho funkčnosti a okolí

S dětmi si povídáme, snažíme se je navést, aby si učinily vlastní názor,

a hlavně tvoříme. Pokládáme otázky ohledně funkčnosti domu, co se v něm děje, dělíme dům na soukromý a veřejný, řešíme **společné prvky**. Ne vždy však musejí být všechny prvky zahrnuté v jednom objektu:

- Hlavní prvky domu – střecha, okno, dveře, komín, stěna, sloup, pokoj atd.
- Co můžeme vidět zevnitř a co zvenčí,
- Následně můžeme rozebírat prvek po prvku. Ukazujeme funkčnosti, tvary, pojmenováváme základní principy použití, které děti určitě znají, dáváme věci do souvislostí, např. okno – propouští světlo, udržuje teplo, využívá se k větrání; co můžeme vidět z okna, jaké materiály se používají v oknech (dřevo, sklo, umělá hmota)... Jde o to, věci pojmenovat, aby dítě mohlo pochopit vazby a souvislosti.
- Podle funkčnosti můžeme popisovat a také kreativně tvořit vybavení domu a okolí: lampa – osvětluje v noci; lavička – odpočinek, posezení s přáteli; cesta – prostor, kterým se dostáváme k domu; kuchyně – vaření atd.
- Jak se staví dům (základní postup) – projekty (někdo musí dům nakreslit), povolení stavebního úřadu a dalších institucí, vyhloubení základů či jiná technologie pro udržení stability a pevnosti domu, zdi, střecha, příčky, elektřina, voda, stěny, vybavení atd.
- Dům potřebuje mít základy, nosné sloupy, ocelová konstrukce vydrží víc (stavění mrakodrapů; příhradové ocelové konstrukce jsou pevnější než dřevo atd.).

- Stavební materiály (základní znalost) – dřevo, kámen, hlína, železobeton (beton vyztužený železem pro zvýšení pevnosti), cihla, sláma, hlína, sklo atd.

3. Výlet za architekturou blízkého okolí aneb Učení se stavbami

Poznávání okolních staveb, vysvětlení důvodů, proč, co a jak vzniklo, jaké materiály, tvary a prvky se zvolily. Necháváme děti pozorovat okolí, vytvořit si názor na to, co vidí. Propojíme vizuální vjemy s historií (geografie, zeměpisné vazby) a dětem názorně předvádíme, že zajímat se o okolí a architekturu může být zábavné. Děti si mohou zkusit kreslit, co vidí, diskutovat, vytvářet okolí z přírodních materiálů atd.

Děti mohou ve svém okolí pozorovat a poznávat:

- tvary;
- jednotlivé prvky;
- budovy a jejich typologii, zajímavosti a typické ukazatele, které určují, k čemu budova slouží, a jejich vztah k zalidnění;
- návaznosti mezi stavbami a prvky v okolí;
- materiály – prezentujeme na reálném vzorku, ukazujeme vlastnosti a strukturu;
- měřítko – věcí, domů, urbanistických celků, obyvatel...;
- proporce;
- symetrii/asymetrii/gradaci.

4. Jak funguje město a vesnice?

Účelem výuky týkající se urbanismu a funkcí města je pochopení **propojenosti jednotlivých typů budov** a také jejich funkčnosti. Je třeba si uvědomit – což často pozorujeme v satelitních částech města –, že existují prvky, které jsou pro město naprosto nezbytné. Přitom se děti zároveň učí bezpečnému chování ve městě, hodnotí význam jednotlivých prvků a váží si lidí, kteří se ve městě pohybují.

- **Prezentace a poznávání budov** podle identifikačních prvků – nemocnice, hasiči, policie, obchod, škola, kostel, školka, hřiště, sportoviště, doprava (zastávka).

- Další **městské prvky a jejich funkčnost**, např. chodník – místo jen pro chodce; přechod – bezpečí pro chodce; značky, semafor – regulace dopravy; plot – ochrana majetku i obyvatel, ale také ohraničení osobního vlastnictví.
- **Příběh dne** (co dělají rodiče, co každý den potřebují) – nutnost vnitřní vybavenosti města, jež většinou závisí na počtu obyvatel a kupní síle (např. počet kin, divadel, to, zda je, či není na území nemocnice, pošta, velikost a množství obchodů atd.).
- V čem se liší **vesnice od města**.
- Postavte si s dětmi vlastní město, vytvořte **třidu jako město**, nechte děti popisovat jejich město, čtvrť či vesnici...

5. Jak funguje krajina?

Nedílnou součástí architektury jako celku je také **krajina a její prvky**. Děti se musejí naučit vážit si přírody a respektovat ji. Některé části krajiny mohou být vytvořeny člověkem, což v naší zemi převažuje, ale například skalní útvary člověk určitě nestvořil. Je skvělé, snaží-li se člověk krajině pomáhat, udržovat ji a také třeba přetvářet, ale s potřebnou mírou pochopení pro **zachování krajinného rázu**. Je důležité, abychom toto pochopili už v dětství.

- Pojmenováváme a poznáváme: les – domov pro zvěř, stromy produkují kyslík, dřevo nás obklopuje i v našich domovech; rybník – potrava pro lidi i pro zvěř, uměle vytvořený, či přírodní, domov pro faunu; spojovací cesty, potok, čerstvý vzduch – ekosystém, ekologie...
- Využití již hotových přírodních materiálů – dům či vyhlídková věž ve stromech atd.
- Příroda občas potřebuje pomoci, abychom mohli žít v určité symbióze: ochranná opatření proti erozi, zpevňování svahů – valy z gabionů, betonové záporové stěny – řadu těchto věcí děti znají, jen nevědí, proč tam jsou.
- Krásným příkladem je počín od Eco-duct The Borkeld (Holandsko): „Přechody pro divokou zvěř jí umožňují bezpečně přecházet tam, kde člověk

vytvořil překážky. Tyto přechody mohou být vytvořeny jako mosty, podzemní tunely, viadukty, rybí přechody a také například zelené střechy pro motýly.“ Takto můžeme přírodě alespoň zčásti oplatit to, že ji často užíváme nadměru.

6. Technické prvky infrastruktury

Jednotlivé prvky, se kterými se dnes a denně setkáváme ve městě i v krajině, mají svá specifika a zákonitosti. Dětem můžete například ozřejmit, **jak fungují mosty**. Sestavte si vlastní most třeba z LEGA, přírodních materiálů nebo formou chutného kreativního tvoření ze špejli a marshmallows.

Při tvorbě děti poznávají:

- konstrukci a její zákonitosti – podpěry, nosníky, táhla, základy;
- typy mostů – tažené, zavěšené, visuté mosty...
- návaznost na mechaniku, statiku, počítání...

7. Navrhování a zútulňování prostředí

Tato záležitost děti zpravidla baví nejvíc. Dáváme jí vlastně moc něco změnit, vytvořit cosi, co po nich dlouhodobě zůstane. Jak s dětmi pracovat? Velmi důležité je naučit je hned od počátku základům:

- **Pojmenování věcí:** co a proč se kde

nalézá – funkční i estetické věci, květiny, hračky.

- **Zónování.**
- Co by děti ve školce ještě chtěly – reference a povídání nad obrázky.
- **Tipy na úpravu školky** podle vlastních návrhů – vytvoření vlastní nálepky, umístění vlastního prvku a rozmístění věcí.
- **Školní zahrada** – návrh prolézaček na hraní, vysvětlení, jak fungují.
- Návaznost na začátek – děti si s rodiči vytvářejí vnitřní prostředí...
Bojte se, že byste výuku pomoci architektury sami nezvládli? Obavy rozhodně nejsou namístě. Nejdůležitější je pojmout učení koncepčně a nevyjímat z kontextu jednotlivá témata. Nastínili jsme si, jakým směrem se lze ubírat. Můžete však najít mnoho dalších cest. Pokud se s námi budete chtít podělit o své zkušenosti, napište nám na: kids4arch@gmail.com

A jestliže se do toho chcete pustit s odborníky, určitě to vyzkoušejte. Existují specializované kurzy s odborníky, kteří za vás výuku připraví a povedou. Děti také někdy víc baví, mohou-li sledovat profesionála v praxi. Je to pro ně poučné a inspirativní. ■

Autorky se věnují architektuře a výuce architektury pro děti (www.kids4arch.cz)

