



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická



Prostor pro výuku

Bakalářská práce

Studijní program:

B7507 Specializace v pedagogice

Studijní obor:

Učitelství odborných předmětů

Autor práce:

Bc. Luboš Kořínek

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Pechová, Ph.D.

Katedra primárního vzdělávání





TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická



Zadání bakalářské práce

Prostor pro výuku

Jméno a příjmení: **Bc. Luboš Kořínek**
Osobní číslo: P17000774
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství odborných předmětů
Zadávající katedra: Katedra pedagogiky a psychologie
Akademický rok: **2018/2019**

Zásady pro vypracování:

Cíl:

Vytvořit obecná doporučení pro optimalizaci prostor pro výuku na středních školách.

Požadavky:

- analýza současných výukových prostor středních škol a jejich posouzení z pohledu architektonického řešení a uspořádání
- zmapování možných doporučení na optimalizaci těchto prostor

Metody:

- anketní šetření
- studium doporučené literatury

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy:
Forma zpracování práce:
Jazyk práce:

tištěná
Čeština



Seznam odborné literatury:

ČAPEK, Robert. Třídní klima a školní klima. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2742-4.
HANUŠ, Radek a Lenka CHYTILOVÁ. Zážitkově pedagogické učení. Praha: Grada, 2009, 192 s.
Pedagogika. ISBN 978-80-247-2816-2.
Architektura dětem: sborník konference konané 13.-14. října 2017, Fakulta architektury ČVUT v Praze.
V Praze: Fakulta Architektury ČVUT, 2017. ISBN 978-80-01-06382-8.
MACEK, Petr. Adolescence. Vyd. 2., upr. Praha: Portál, 2003, 141 s. ISBN 80-7178-747-7.

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Pechová, Ph.D.
Katedra primárního vzdělávání

Datum zadání práce:

25. ledna 2019

Předpokládaný termín odevzdání:

16. prosince 2019

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.
děkan

L.S.

doc. PhDr. Tomáš Kasper, Ph.D.
vedoucí katedry

V Liberci dne 25. ledna 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědom toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědom následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

14. července 2020

Bc. Luboš Kořínek

Poděkování:

Děkuji vedoucí své práce Mgr. Zuzaně Pechové Ph.D. za rady a trpělivost, dále pak všem přátelům a rodině za podporu.

Anotace:

Tématem bakalářské práce je prostor pro výuku. Teoretická část pojednává v obecné rovině o škole, školním klimatu a aspektech které ho ovlivňují. Dále jsou podrobněji popsány jednotlivé faktory, které mají vliv na kvalitu školní prostředí. Praktická část obsahuje obecná doporučení pro optimalizaci školních prostor. Tato doporučení vzešla z teoretické části, provedeného anketního šetření, rozhovoru s učiteli a studia odborné literatury.

Klíčová slova: architektura škol, prostor pro výuku, faktory prostředí

Summary:

The topic of this bachelor thesis is the schooling space. The theoretical part discourses school in general, school climate and aspects that affects it. Then it describes more closely the factors that influence the quality of schooling spaces. The practical part presents general recommendations for optimization of those spaces. These recommendations are based on the theoretical part, proven surveying with questionnaires, interviews with teachers and specialised literature research.

Key words: school architecture, space for teaching, environmental factors

Obsah:

Úvod	9
Teoretická část:	10
1/ Škola	10
2/ Školní klima	10
3/ Prostředí školy	10
3.1/ Faktory prostředí	11
3.2/ Vliv kvalitního prostředí	12
4/ Proč se prostory školy zabývat	12
4.1/ Uživatelé školy	12
4.2/ Proč je důležité vnímat architekturu	13
4.3/ Škola jako názorný příklad	13
5/ Nové způsoby výuky pro 21. století	14
5.1/ Nové trendy v klasickém vzdělávání	16
5.2/ Netradiční prostory školy	16
5.3/ Zážitkové učení	17
5.4/ Alternativní školy	17
5.4.1/ Waldorfská škola	18
5.5/ Další změny	20
6/ Prostorové faktory	20
6.1/ Jednotlivé faktory	20
6.1.1/ Primární faktory	21
6.1.2/ Sekundární faktory	22
7/ Příklady škol	25
7.1/ Tyršova škola, Židenice	25
7.2/ Základní škola, Hovorčovice	26
7.3/ Mezinárodní škola Nordhavn, Kodaň	27
7.4/ Základní a střední škola Niemenranta, Oulunsalo, Finsko	28

Praktická část:	29
8/ Anketní šetření	29
8.1/ Podoba dotazníku anketního šetření	29
8.2/ Zjištěné výsledky anketního šetření	29
8.3/ Závěry anketního šetření	32
8.4/ Rozhovor s učiteli	32
9/ Hledání problémů nedostatečné kvality prostor	32
9.1/ Nepřátelské prostředí	33
9.2/ Přátelské prostředí	33
9.3/ Rekonstrukce a úpravy	34
9.4/ Nová škola	34
9.5/ Jak poznat kvalitní návrh	34
10/ Obecná doporučení	35
10.1/ Zlaté pravidlo	35
10.2/ Zrcadlo společnosti	35
10.3/ Škola jako nástroj vzdělávání	35
10.4/ Být připraven na změny	36
10.5/ Učebna, kabinet, chodba a?	36
10.6/ Jednotlivé faktory prostředí	37
10.6.1/ Světelné prostředí	37
10.6.2/ Kvalita vnitřního ovzduší	37
10.6.3/ Teplota	38
10.6.4/ Akustika	38
10.7/ Sekundární faktory	38
10.7.1/ Propojení s přírodou - školní dvůr/zahrada	38
10.7.2/ Flexibilita	39
10.7.3/ Vlastnictví	39
10.7.4/ Společná škola	39
10.7.5/ Barevnost - jednotlivých tříd	39
10.7.6/ Komplexnost	40
10.8/ Možnosti spolupráce	40
10.9/ Celková koncepce	40
11/ Závěr	41
12/ Přílohy	44

Seznam vyobrazení:

Tab. 01: Učební plány gymnázia v historickém srovnání	15
Obr. 01: Nové Goetheanum	18
Obr. 02: Tyršova škola, Židenice - podoba školy	25
Obr. 03: Tyršova škola, Židenice - společenské prostory	25
Obr. 04: Tyršova škola, Židenice - prostor pro sebevyjádření	25
Obr. 05: Tyršova škola, Židenice - variabilní prostory	25
Obr. 06: Základní škola, Hovorčice - propojení s exteriérem	26
Obr. 07: Základní škola, Hovorčice - prosvětlení podkrovních učeben	26
Obr. 08: Základní škola, Hovorčice - akustické obklady	26
Obr. 09: Základní škola, Hovorčice - výtvarné pojednání školy	26
Obr. 10: Škola Nordhavn, Kodaň - podoba školy	27
Obr. 11: Škola Nordhavn, Kodaň - společenské prostory	27
Obr. 12: Škola Nordhavn, Kodaň - solární fasáda budovy	27
Obr. 13: Škola Niemenranta, Finsko - podoba školy	28
Obr. 14: Škola Niemenranta, Finsko - variabilní nábytek	28
Obr. 15: Škola Niemenranta, Finsko - použití barev	28
Graf 01: Otázka č. 2 z anketního šetření	29
Graf 02: Otázka č. 4 z anketního šetření	30
Graf 03: Otázka č. 5 z anketního šetření	30
Graf 04: Otázka č. 11 z anketního šetření	31
Graf 05: Otázka č. 13 z anketního šetření	31

Úvod

Jak vnímáme prostředí, ve kterém žijeme, pracujeme, sportujeme nebo odpočíváme? Dnes víme, že už v nejstarších dobách lidem záleželo na prostředí okolo nich, známe primitivní malby, hliněné sošky, keramiku a mnoho dalšího. Postupem času se vnímání prostředí měnilo s odkazem na víru, přírodu, techniku nebo módní trendy. Dnes má mnoho z nás vysoké nároky na to, v jakém prostředí chce žít, bydlet nebo pracovat. Jak by ale mělo vypadat tak důležité prostředí, jakým je škola? Prostor, ve kterém se vzděláváme, formujeme si znalosti, vědomosti a učíme se vnímat a kriticky nahlížet na svět?

Podoba střední školy je často úzce spjatá s tím, na jaký typ vzdělání je zaměřená. Je pochopitelné, že gymnázia nebudou mít stejné prostory jako školy truhlářské, zámečnické nebo kadeřnické. Ale učebny určené k výuce obecných předmětů jsou na většině škol podobné. Bílá výmalba, kovové lavice s dřevěnou deskou, zelená tabule, katedra a v rohu místnosti umyvadlo. I tak by se dalo obecně shrnout zařízení většiny českých tříd. Navíc klasická frontální výuka začíná být stále více upozadována a namísto ní se začínají využívat jiné formy výuky, pro které není takové rozložení třídy optimální.

Ale jak by měla vypadat ideální učebna pro 21. století, nebo jak se k takové její podobě co nejvíce přiblížit? Právě na tuto otázku se pokusím ve své bakalářské práci najít odpověď.

V první, teoretické části, se zabývám prostředím školy v obecném pojetí. Pokládám si otázku, proč je důležité se podobou školy vůbec zabývat. Popisuji různé formy výuky s výhledem do budoucnosti a odkazem na potřeby, které jsou pro ně důležité. Dále se v teoretické části věnuji různým aspektům, které ovlivňují prostory, jako jsou světlo, klima, vybavení učeben nebo barevnost stěn. Na závěr této části uvádím několik tuzemských i zahraničních škol, na kterých demonstрую dobré i špatné příklady změn, úprav, prvků, barev, aj., kterým se ve své práci věnuji.

Druhá, praktická část mé práce se vztahuje k anketnímu šetření, které bylo provedeno na středních školách. Na jeho základě jsem definoval nejčastější negativa i pozitiva spojená s podobou školy z pohledu žáků. Z výsledků tohoto šetření a zjištění popsanych v teoretické části vyvozují nedostatky různých aspektů ovlivňujících prostředí školy, a popisují jejich možná řešení. Výsledkem mé práce jsou obecná doporučení pro optimalizaci prostor při stavbě nové školy nebo rekonstrukci stávající v celkovém, ale i menším rozsahu.

Teoretická část

1/ Škola

Pod pojmem škola si mnoho z nás vybaví budovu, chodby, třídy nebo tváře, které jsme v ní vídali nebo vídáme. Škola jako instituce určená ke vzdělávání je v Čechách druhým domovem pro každého občana na minimálně 9 let. Období, při kterém dospíváme, formujeme své znalosti a vědomosti, učíme se kriticky vnímat svět kolem nás, a to i ten nejbližší k nám. Co ale dělá školu školou? Co z oné budovy dělá instituci vzdělání?

Škola v nejširším smysle nazývá se každý ústav pro společné vychování a vyučování mládeže. Slovo je původu řeckého, kde jméno σχολή označovalo volný, prázdný čas, kterého bylo možno užít ku práci duševní, jež značila zároveň zotavení a byla výsadou vrstev občanských starověké společnosti (Otto, 1906, s. 640).

Po pojem škola by se na základě této definice dalo zařadit velké množství školských institucí od těch základních, mateřských, středních až po konzervatoře nebo umělecké školy. Navíc se o každé jednotlivé škole dá říci, že je svým způsobem jiná než ostatní. Rozdíl bychom mohli hledat nejen v úvodu zmíněné podobě tříd, ale pochopitelně i rozdílech mezi studenty, učiteli, vedením školy, rodiči, nebo dokonce i ve městě, zemi, kontinentu. To vše a ještě mnoho dalšího tvoří pro každou školu unikátní školní klima.

2/ Školní klima

Právě o něm bych se rád napsal pár slov na úplném začátku své práce. Školní klima má velký podíl na fungování a kvalitě školy. Čapek ho definuje jako: souhrn subjektivních hodnocení a sebehodnocení vnímání, prožitků, emocí a vzájemného působení všech účastníků, které v nich jako ve spolutvůrcích a konzumentech vyvolávají edukační i jiné činnosti v daném prostředí (Čapek, 2010, s. 13), tedy o prostředí, které zásadním způsobem ovlivňuje výuku, ať už v pozitivním nebo negativním smyslu. Dalo by se tedy říci, že je přímo úměrné tomu, jak se žáci nebo učitelé ve škole cítí, jak jsou tam spokojení, jestli si navzájem rozumějí a komunikují spolu, nebo jaká je celková soudržnost třídy. Tedy i to, jestli je to prostředí vhodné pro rozvoj a vzdělání, nebo ne. Z toho vyplývá, že školní klima není něco, co by se dalo měřit, přesto je zásadní součástí všech škol, a je třeba s ním neustále pracovat a snažit se ho zlepšovat. Jak už bylo zmíněno, je tvořeno celou řadou faktorů, jedním z nejzásadnějších je prostředí školy, kterému se budu věnovat podrobněji.

3/ Prostředí školy

Prostředí představuje objektivní realitu, která se odráží v subjektivním vnímání, prožívání a hodnocení lidí, kteří jsou jeho součástí. Můžeme je považovat za „živnou půdu“ pro určité klima. Obecně je tvořeno velkou skupinou faktorů (bytostí, podmínek, jevů a procesů), které člověka v průběhu jeho života obklopují, mají pro něho význam a hodnotu. Člověk je s nimi v interakci (Geist, 1992, s. 162).

Jde tedy o vše, co nás ovlivňuje. Nejen o prostory a vybavení třídy, ale také o spolužáky, učitele, sluneční svit, teplotu vzduchu nebo dokonce o výhled z okna. Prostředí školy a její klima by se tak dalo snadno zaměnit. Přesto se nejedná o to samé. Prostředí školy je jen prostředek k dosažení dobrého školního klima. Pokud bychom měli perfektní budovu školy, chytré a přátelské spolužáky, kvalifikované učitelé, dokonalé pomůcky a vše ostatní, tedy bezchybné prostředí školy, neznamenalo by to automaticky, že budeme mít i ideální klima školy, přestože tomu takto půjdeme naplno vstříc. Toto bezchybné prostředí školy není tvořeno jednotlivostmi, je ovlivněno mnoha faktory, kterým je věnována následující kapitola.

3.1/ Faktory prostředí

Nejen podle Geista (viz. definice) rozumíme, že školní prostředí je ovlivňováno mnoha faktory, které ho formují a ty se dají rozdělit na několik kategorií. Já pro přehlednost použiji rozdělení podle Grecmannové (Metodický portál RVP, ©2004):

Faktory ekologické/prostorové jsou ty, které jsou tvořeny architektonickými, materiálními nebo estetickými kvalitami školy. Týká se jich rovněž vybavení tříd, dispoziční řešení školy a kvalita přilehlých prostor, které škole slouží k dalšímu vzdělávání, jako hřiště nebo zahrady. Dále barevnost, světelné podmínky, tepelné podmínky, otevřenost prostor, uzavřenost prostor a mnoho dalšího.

Faktory sociální jsou utvářeny lidmi ve škole. Ať už jednotlivci nebo skupinami a jejich kvalitami a kompetencemi. Patří sem pochopitelně žáci, učitelé, vedení školy, provozní personál, ale i rodiče žáků a studentů, zaměstnanci školské správy, školní inspekce, místní samospráva nebo jiný majitel školy, který zajišťuje její chod a všechny ostatní subjekty, které se starají o fungování dané školy.

Z těchto dvou výše zmíněných oblastí vyplývají především objektivní data o škole. Informace, které představují školu z formálního hlediska - počet a velikost tříd, počet žáků, kvalita a kompetence osob starajících se o ni, dále například věk a charakteristika osob se školou spojených.

Faktory sociální se vztahují především na způsob komunikace a kooperace opět mezi jednotlivci i skupinami. Tentokrát ale především na způsob komunikace a kooperace, zafixované vzorce navykklých vztahů a chování uvnitř skupin a mezi nimi. A to tedy mezi žáky, učiteli, žáky a učiteli, mezi učiteli a rodiči, mezi žáky a vedením školy apod.

Faktory kulturní jsou ty, které se rovněž vztahují na sociální dimenzi, ale zaměřenou na hodnotové vzory a normy, systém víry, poznávací a hodnotící přístupy a veřejné mínění, odborné kompetence a symboly, které ve škole existují, převládají nebo se požadují.

A i když se ve své práci budu primárně zabývat prvním zmíněným faktorem, tedy ekologicko-prostorovým, je důležité zmínit, že i ten, stejně jako všechny ostatní, spolu úzce souvisí a pro dosažení ideálního výsledku je potřeba přihlížet ke všem, které školní prostředí jakkoli ovlivňují.

3.2/ Vliv kvalitního prostředí

O tom, jaký vliv má prostředí na jakoukoli činnost, bylo vytvořeno a napsáno mnoho výzkumů a prací. Každý sám ví, jak je důležité mít pro efektivní práci vytvořené příjemné prostředí a tam, kde se vzděláváme a poznáváme nové věci, to platí dvojnásob. Dnešní podoba běžné školy na to reaguje uniformní podobou třídy, která je zařízená povětšinou minimem nábytku, jednotnou výmalbou a základním vybavením, které žáky nijak nerozptyluje od probíraného učiva. Toto prostředí se nedá označit za nijak škodlivé, nebo dokonce kontraproduktivní pro studium. Pokud si ale představíme, že by škola a jednotlivé třídy měli takovou podobu, že by tam studenti chodili rádi, bavilo by je tam trávit čas, objevovat nové věci a navíc poskytovali dostatek prostoru pro jejich rozvoj, tak by se dali očekávat v mnohém lepší výsledky. Podle projektu HEAD Petera Barretta se zlepší výsledky žáků základních škol, na základě kvalitního prostředí až o 16% oproti prostředí nekvalitnímu (Barrett, 2015). A právě to je další z mnoha důvodů, proč se budu podobou školy podrobněji zabývat.

4/ Proč se prostory školy zabývat

Už jsem zde uvedl, jaký vliv má kvalita prostředí na školní klima, v následující kapitole popíši některé další z řady důvodů, proč je dobré si otázky spojené s podobou školy pokládat.

4.1/ Uživatelé školy

Jedním z mnoha důvodů, proč se prostředím školy zabývat je to, že dle Českého statistického úřadu (ČSÚ, ©2018) je v České Republice okolo 2 milionů studentů a žáků, a z toho v průměru každý z nich stráví ve škole 13,09 let svého života.

362 756 žáků - předškolní vzdělávání
926 108 žáků - základní vzdělávání
421 535 studentů - střední vzdělávání
19 883 studentů - vyšší vzdělávání
284 709 studentů - vysokoškolské vzdělávání

Dá se tedy říci že pětina obyvatel České republiky navštěvuje školu, z toho nemalá část z nich tráví ve škole až 70% svého času během dne (bez noci). Dalšími, kdo navštěvují školu téměř každodenně, jsou pochopitelně učitelé, akademičtí pracovníci apod., kterých je na českých školách a univerzitách okolo 150 tisíc.

30 303 vyučujících - předškolní vzdělávání
63 005 vyučujících - základní vzdělávání
38 115 vyučujících - střední vzdělávání
1 041 vyučujících - konzervatoře
1 450 vyučujících - vyšší vzdělávání
17 770 akad. pracovníků - vysokoškolské vzdělávání (veřejné)

Proto není pochyb o tom, že tato část společnosti, by měla mít k dispozici architektonicky kvalitní prostor, ve kterém studují, či pracují.

4.2/ Proč je důležité vnímat architekturu

Povědomí o architektuře není všeobecně příliš vysoké, a i když je to součást našich životů, se kterou se denně setkáváme, nemusí pochopitelně zajímat všechny. Přesto má na všechny vliv. Snahy o vzbuzení zájmu v souvislosti s architekturou se obecně u nové generace v posledních letech dostávají do popředí. Jsou pořádány konference a setkání které si dávají za cíl prosadit právě toto téma do samotného vzdělávání. Vyjma těchto snah, architektura sama promlouvá k žákům. Což je něco, co se dá na jednoduchém příkladu demonstrovat.

Pokud bychom vzali dva podobné studenty, jednoho ze školy, která sídlí v budově, jenž byla jako škola kvalitně navržena a druhého ze školy, která sídlí ve stavbě, která měla původně úplně jiný účel a škola do ní byl jen přesunuta, jak je častým zvykem, určitě u nich uvidíme jiné vnímání architektury a prostředí. Rozdíly budou znatelné nejen v pohledu na estetiku nebo dispoziční řešení, ale především na to, jak je důležité mít optimální prostor pro funkci kterou má plnit. Vyučovací hodiny v učebně, která má vyřešené akustické, prostorové nebo světelné podmínky, se nepochybně liší od těch, které stejné kvality nemají. Přesto by si to tito dva naši fiktivní studenti uvědomili až v době, kdy by si školy vyměnili, což by je vedlo k tomu, se nad standarty spojené s architekturou zamyslet. A i když je to příklad z pohledu studentů, mnoho učitelů má své zkušenosti s různými učebnami a sami vědí že někde je učit snazší a někde těžší.

Kvalita společnosti je závislá na kvalitě prostředí (ČVUT, 2017, s. 20).

4.3/ Škola jako názorný příklad

Předchozí kapitola naznačila, že už samotnou architekturou školy se dá k žákům promlouvat a něco je přiučit. Novodobá školská výstavba se pokouší odrážet pokrok v technologiích. Staví se například školy nízkoenergetické, nebo dokonce s nulovými standardy. Na fasády, střechy nebo přístřešky jsou instalovány solární panely, nádoby pro sběr dešťové vody, nebo jen zelený porost. Uvnitř budov jsou mnohdy přiznané technické zařízení, jako kabely, rozvody elektrotechniky, nebo vody a ty následně slouží k demonstraci fungování stavby. Na přilehlých školních pozemcích jsou stavěny skleníky a budovány záhony, které jsou ideální pomůckou při studiu botaniky. Mohl bych pokračovat podobnými příklady, ale na princip toho jak i samotná architektura může žáky obohatit, bylo poukázáno.

Nové generace by měla mít obecné povědomí o architektuře a udržitelném prostředí daleko širší, než mají jejich rodiče a prarodiče. Ve státech, které považujeme za svou inspiraci: Dánsku, Holandsku, Finsku, Španělsku nebo Francii dávno pochopili, že ty děti, které mají přístup k informacím o tom, jak vzniká architektura a jak se plánuje veřejný prostor, v dospělosti častěji uplatňují svůj hlas. Zapojují se do komunitního života a ovlivňují tak politickou, ekonomickou nebo sociální agendu ve svém okolí (ČVUT, 2017, s. 11).

5/ Nové způsoby výuky pro 21.století

Podoba školy se neustále mění a vyvíjí. V současném českém prostředí možná pomaleji než bychom si přáli a výraznější reformy nepřicházejí. Přesto se objevují nové trendy a způsoby výuky. Tato kapitola je částečným odkazem na kapitolu předchozí a poukazuje na další důvod proč se prostředím školy zabývat.

Nových škol, myšleno budov, vzniká pomálu a instituce vzdělávání jsou v mnoha případech ve stejných budovách 50 i více let. To je samozřejmě pochopitelné, ale pokud se podíváme na styl výuky, vyučované předměty, nebo vyučované poznatky, tak ty se změnily zásadně. To, co se vyučovalo před sto, padesáti nebo jen dvaceti lety, už dnes v mnoha případech neplatí, bylo překonáno a nebo nahrazeno obsahem zcela jiným.

Změny nastaly i ve struktuře vzdělávacích systémů. Jednotlivé obměny nenastaly v podstatě struktury, školství se stále dělí na jednotlivé stupně (tedy předškolní, základní, střední, vyšší a vysokoškolské), ale došlo k výrazným proměnám uvnitř jednotlivých stupňů školy. Například v délce vzdělávání v jednotlivých stupních (dnes třeba na našich vysokých školách bakalářské, tj. kratší studium, a magisterské, tj. delší studium) a typy vzdělávání (např. distanční vzdělávání) (Průcha, 2004, s.11).

Učební plány gymnázia v historickém srovnání (Průcha, 2004, s. 12):

Tab. 01: Učební plány gymnázia v historickém srovnání

Gymnázium (1927)	počet hodin	Gymnázium (1999)	počet hodin
Náboženství	8	-	-
Jazyk vyučovací	29	Český jazyk a literatura	28
Jazyk německý	26	Cizí jazyk 1	25
Jazyk latinský	41	Latina	R
Jazyk řecký	24	Cizí jazyk 2	12, R
Dějepis	18	Dějepis	14, R
Zeměpis	13	Zeměpis	12, R
Matematika	24	Matematika	29
Přírodopis	12	Biologie / Geologie	14, R
Chemie	6	Chemie	12, R
Fysika	12	Fyzika	14, R
Filosofická propedeutika	4	-	-
Kreslení	10	-	-
Psaní	1	-	-
Tělocvik	16	Tělesná výchova	16
-	-	Občanská výchova	4
-	-	Základy společenských věd	6
-	-	Deskriptivní geometrie	R
-	-	Informatika a výpočet. tech.	3, R
-	-	Estetická výchova	14, R
-	-	Volitelný předmět	10, R
Celk. povinné předměty	244	Celk. povinné předměty	246

R= O zařazení předmětu do ročníku a jeho časové dotaci rozhoduje ředitel gymnázia.

Změna učebních plánů je jen jedna z mnoha změn, kterými školství neustále prochází. Na následujících řádcích zmíním další, dle mého pohledu důležité změny, které probíhají. A jelikož se ve své práci zabývám hlavně prostorovými faktory prostředí, budou se uvedené změny týkat především tohoto tématu.

5.1/ Nové trendy v klasickém vzdělávání

V době psaní této bakalářské práce se české školství ocitlo v ojedinělé situaci celosvětové virové pandemie. Ta poukázala na nové možnosti způsobu výuky které by ještě před pár lety nebyli vůbec možné. Dvoutříměsíční uzavření škol přemístilo celou výuku do online prostoru. A i když tato zkušenost dokázala, že je takový styl výuky možný, není tak hodnotný jako klasická prezenční výuka. Nicméně by takováto virtuální výuka nebyla možná bez používání moderních technologií na které, se ale při stavbě nebo zřízení většiny škol nemyslelo, protože zkrátka neexistovaly. A i když se výuka přesune zpět do škol, ty stále nebudou na moderní technologie stavěné. Mnoho škol se současným technologiím snaží lépe, či hůře přizpůsobit. Standardem ale zůstává, že větší prostor u katedry zabírá stále méně využívaná tabule a na projektor, televizi, nebo interaktivní plátno vychází pouze zbytkový prostor. A to je řeč jen o technice na promítání nebo prezentace. Pomůcky jiné, jakou jsou tablety, počítače, nebo čtečky jsou stále primárně využívány jen při studiu informatiky i přes to, že se počítač stal běžnou pomůckou pro většinu zaměstnání a činností života, do kterého se studenty ve škole snažíme připravit.

Samotnou kapitolou jsou specializované učebny, které využívají nově vznikající technologie. Pochopitelně není možné připravit dané učebny na všechna zařízení, které škola používá, používala nebo teprve používat bude, ale z tohoto uvědomění vychází, že u takového typu učeben, více než u kterýchkoli jiných, je klíčem k ideální podobě variabilita.

5.2/ Netradiční prostory školy

Další velmi důležitou a měnící se součástí školy jsou netradiční prostory. Ať už jde o různé prostory pro samostudium, skupinovou práci, laboratoře, zkušebny, dílny nebo cokoli jiného. Ve vzdělávání se stále více objevují tendence pro rozvoj individuality žáka. A pokud by se v tomto trendu pokračovalo nadále, což se dá očekávat, bude nezbytně nutné nabídnout studentům prostory, které jim jejich individualitu pomohou rozvinout.

Nejen v pojetí konstruktivistické výuky je žákům často zadáván úkol, na kterém pracují spíše než samostatně, ve skupinách. Nejčastějším řešením při takovém to typu úkolů je povel učitele, aby si studenti sesedli, přesunuli lavice nebo si našli vhodné místo, kde budou na úkolu pracovat. To je pochopitelné řešení, když je většina škol přizpůsobena na klasické Herbartovo pojetí výuky, které je ale z velké části postaveno na tom, že učitel je jakýmsi nositelem informací, které studentům předává. Pokud má dnes ale každý student v kapse přístroj, který obsahuje nekonečné množství informací, role učitele se mění, a je logické, že se větší prostor bude dávat žákům a jejich práci s informacemi. Vzniká tedy stále větší potřeba poskytnout studentům prostory pro:

- samostudium,
- práci ve dvojicích,
- skupinovou práci,

a to v podobě různých variabilních prostor. Nebo alespoň jejich vybavení, které se dá snadno přizpůsobit danému počtu. Jako další doplňkové prostory, které na školách vznikají, především v zahraničí, jsou odpočívárny, klidové zóny, studovny, prostory pro spolk, a další.

5.3/ Zážitkové učení

Stejně jako se mění vybavení školy, tak se mění i pojetí výuky. A i zde platí totéž co jsem již popisoval ve spojitosti s novými technologiemi, tedy že každá škola ke změnám přistupuje po svém. V mnoha případech se do výuky dostávají různá pojetí. Jedním z nich, o kterém bych se rád zmínil v této kapitole, je pojetí konstruktivistické. Příklady některých konstruktivistických aktivit uvádí dvojice Hanuš, Chytilová ve své knize Zážitkově pedagogické učení (Hanuš a Chytilová, 2009). A i když se jejich aktivity zaměřují především na samotný prožitek učení, poukazují na metody, které jsou pro tuto práci relevantní. Dělí je na několik kategorií:

- pohybové aktivity: sporty, turistika, rekreace, tábornictví, iniciativní hry, řemeslná praxe
- umělecké: čtení, recitace, výtvarné dílny, malířství, hudební zkoušky, koncerty, výrazový tanec, taneční dílna, promítání filmů, tvorba klipů, divadelní představení, fotografická dílna
- sociálně psychologické: argumentační, debatní liga, volby, hry v rolích, imaginace, intelektuální hry, iniciativní hry
- společenské aktivity: slavnosti, rituály, happeningy, deskové hry
- kognitivní aktivity: pozorování, monitoring, experiment
- technické: konstrukce, obsluha jednoduchých strojů, vlastní manuální práce
- IT a mediální aktivity: hry, programování, vyhledávání informací

Tento výčet demonstruje množství aktivit, kterými se dají žákům předávat nové zkušenosti a vědomosti. Já ho zde uvádím jako další položku v dlouhém seznamu situací, na které by měli být školy připravené a hlavně vybavené.

5.4/ Alternativní školy

V této kapitole se nebudu tolik zabývat výukovými plány, metodami nebo postupy výuky na alternativních školách, ale spíše tím jak vypadá jejich výukové prostředí. Rád bych zde poukázal na jiné možnosti a podoby výuky a na jejich odlišnosti od běžných škol.

Alternativní vzdělávání je obecný termín označující takové školní vzdělávání, které je odlišné od vzdělávání nabízeného státem nebo jinými tradičními institucemi: alternativní školy jsou obvykle (nikoli nezbytně) spojeny s radikálními koncepcemi vzdělávání, jako například odmítání frontálního kurikula či formálních metod výuky (Lawton, Gordon, 1993, s. 42).

Příklady alternativních škol zde uvádím i s vědomím toho, že se jedná většinou o školy základní nebo předškolní, a ne tedy o střední, kterými se ve své práci zabývám. I přesto jsem přesvědčen o tom, že jejich pojetí a odlišnosti od klasických škol, jsou pro tuto práci relevantní.

Ve světě se vyvinulo velké množství alternací škol. Daly by se podrobně rozdělit na několik kategorií. Já pro přehlednost použiji typologické dělení dle Průchy na tři základní kategorie (Průcha, 2004, s. 15):

- klasické reformní školy,
- církevní (konfesní) školy,
- moderní alternativní školy.

Ve své práci se ale z tohoto širokého okruhu zaměřím primárně na školu Waldorfskou. Která je klasifikována mezi klasické reformní školy společně se školami Montessori, Daltonské, dle Jenského plánu a dalšími. Waldsdorfskou školu jsem vybral proto, že se v České republice řadí mezi ty nejrošířenejší (Zatloukal, 2013).

5.4.1/ Waldorfská škola

Za jejího zakladatele je považován Rudolf Steiner, který se kromě filozofie, matematiky, botaniky, pedagogiky, aj. věnoval také architektuře. Sám navrhnul několik staveb a za tu nejvýznamnější je považováno - Nové Goetheanum ve švýcarském Dornachu. Stavba, která byla odlita z betonu v letech 1924-28, na místě původního Goetheanum odkazuje na filozofii antroposofie, která je podstatou Waldorfské školy.



Nové Goetheanum ve švýcarském Dornachu.

obr. 01

Už na první pohled je patrné, že mezi hlavní principy při navrhování této stavby patřilo osvobození se od klasických striktních pravidel a ponechání co největšího prostoru volnému vyjádření. Organická forma evokuje hravost, kreativitu a vlastní sebevyjádření. Stejně tak by měli být koncipovány i Waldorfské školy.

Za jednu z nejzákladnějších charakteristik waldorfské pedagogiky je považován holistický přístup k lidské bytosti. Který staví na tom, že pocity, představivost, duch a intelekt jsou unikátní pro každého jedince. Cílem této filozofie je kultivovat jednotlivce ve vztahu k sobě i ke společnosti, což je jednou ze základní dovedností pro každého v 21. století.

Antroposofie dělí lidský vývoj do jednotlivých fází, které se mění každých 7 let a jsou popsány takto:

0 – 7 let: Jedno z nejdůležitějších období. Dítě v tomto věku dosahuje mnoha velkých milníků. Jedním z nich je i sebeuvědomování. Učebny v tomto věku by měli co nejvíce evokovat domov, který je pro tuto fázi důležitý.

7 – 14: Rozvoj především emocí, tvořivosti, pocitů. Důraz kladen na sebepoznání. Důležitou součástí je výuka umění a řemesel.

14 – 21: Období, které je pro mou práci stěžejní. Jednotlivec je považován za zralého a připraveného používat své mentální a morální schopnosti. Dále je teoreticky schopen rozvíjet složitější a především abstraktnější myšlenky.

Na základě těchto fází a myšlenek antroposofie jsou navrhovány nové Waldsdorfské školy. Lze je poznat podle několika hledisek, která mají stejná. Prostory těchto škol jsou navrženy tak, aby mohly nabídnout plnohodnotný zážitek z poznávání a vzdělávání. Jednotlivé učebny jsou pak koncipovány pro vykonávanou činnost - učebny řemeslné, sochařské, výtvarné aj. jsou vždy také v souladu s věkem a výše zmíněnými vývojovými fázemi žáků.

Další obecné prvky při navrhování nové budovy Waldorfské školy lze řadit dle několika dalších kritérií (Archdaily, ©2020):

Blízký vztah k umění. Rudolf Steiner věřil, že architektura je jakousi integrací všech typů umění. Proto se v těchto školách často objevují prostory pro vystavování uměleckých děl. Dále bychom se setkali s odkazem na hudbu propsaným do architektury v podobě opakujících se prvků, trámů, sloupů, které mají evokovat určitý rytmus.

Úzký vztah k přírodě. Velmi důležitý aspekt který je podporován v co největší možné míře. Příkladem jsou velká okna, prostory orientované do zeleně, nebo v interiérech používané zásadně přírodní materiály. V literatuře je zmiňováno i mnoho drobností, jako například to, že parapet oken by měl být níž, jelikož se jedná o prostor pro děti a ty by neměly ztratit kontakt s okolní zelení.

Přirozené osvětlení. Nejen z důvodu hygieny, nebo psychické pohody žáků, ale také proto, že se díky jeho variaci dá měnit atmosféra a barevnost školy podle potřeby.

Barevnost. Ta samotná hraje významnou roli a pro jednotlivé fáze je jasně stanovena. Pro nejmladší skupinu (0 – 7 let) jsou zvoleny teplejší barvy: červená nebo oranžová, které evokují pocit útulna a atmosféry domova. Pro střední fázi 7- 14 jsou to barvy chladné: namodralé nebo nazelenalé odstíny, které napomáhají soustředění a koncentraci. A pro tuto práci nejdůležitější skupinu, tedy 14 –21 let, jsou vybrány silně kontrastní barvy: černá a bílá, často se vztahující k abstraktním tvarům nebo optickým klamům.

Flexibilita prostor. Jak už bylo zmíněno výše, každá učebna by měla odpovídat učivu, které se v ní probírá. A jelikož není možné navrhnout budovu, která bude mít tolik učeben, kolik je okruhů probíraného učiva, je třeba myslet na snadnou variaci prostor. Židle, stoly a další zařizovací předměty by měli být lehké, snadno přestavitelné. Větší prostory by pak měli nabízet více jak jedno užití. Například školní zahrada sloužící ke hrám, by se měla dát snadno proměnit na amfiteátr nebo venkovní učebnu.

Geometrické vnímání prostoru. V neposlední řadě hraje svou roli také tato kategorie. Různé geometrické linie napomáhají v rozvoji představivosti. Prvky budov mají mnohdy podobu různých geometrických tvarů od kleneb, až po mnohoúhelníkové místnosti. Zároveň je ale kladen důraz na zaoblení ostrých hran, díky čemuž prostor uvnitř školy působí bezpečnějším a příjemnějším dojmem.

5.5/ Další změny

Příklady, které jsem uvedl výše, jsou jen mým výběrem z dlouhé řady důvodů, které by nás měly nutit se nad podobou školy zamýšlet. Změny, které přicházejí, budou následovány dalšími, které budou stále více poukazovat na nedostatečnost, se kterou se ke změnám na českých školách stavíme. Kroky ke kvalitnějšímu prostředí může každá škola podnikat sama. Je to pochopitelně spojeno s omezenými možnostmi, ale úpravy vždy nemusí být radikální. Jde postupovat menšími kroky v souvislosti s jednotlivými faktory, které popíši v následující kapitole.

6/ Prostorové faktory

V této kapitole budu částečně vycházet z projektu HEAD (Holistic Evidence and Design), který byl vytvořen v období 2012 – 2015 a byl veden profesorem Peterem Barretttem na University of Salford v Manchesteru (UK) (Barrett, 2015). Studie zahrnuje 3 766 studentů ze 153 učeben na 27 základních školách. Zpráva o projektu „Clever Classrooms“ byla představena v únoru 2015. Cílem projektu bylo zjištění, které dokázalo, že studium na kvalitně navržené škole může výrazně zvýšit studijní výkon dětí v oblasti čtení, psaní i matematiky. V rámci komplexnosti studie byla sbírána data o mnoha aspektech. Ty nejzásadnější rozeberu na následujících řádcích.

6.1/ Jednotlivé faktory

U zmíněných faktorů je na základě projektu HEAD (Barrett, 2015), procentuálně vyčíslena důležitost toho, jakou vahou dopadá na celkové, zkoumané prostředí školy.

6.1.1/ Primární faktory

Přirozené světlo - 21%

Tím nejzásadnějším je přirozené denní světlo. Právě to má na kvalitu největší vliv a tvoří největší podíl ze všech zkoumaných faktorů, které byly v práci zohledněny. Důležité je hlavně v zimních měsících, kdy ho není takové množství. Jeho nedostatek má přímý vliv na psychiku a může způsobovat úzkosti a deprese. Studie mimo jiné zkoumala, jak rychle žáci postupují v probírané látce. Výsledkem je, že v učebnách s dostatkem přirozeného světla postupují žáci až o 26% rychleji než ti, kterým se tolik slunečního svitu nedostává. Moderní umělé osvětlení může tuto ztrátu kompenzovat. Vznikají žárovky, které právě sluneční světlo imitují, napodobují jeho barevné spektrum a jsou tedy schopné nedostatky částečně kompenzovat. Ale ani tak se přírodnímu světlu nevyrovnají, přesto mohou být nápomocná. Studie také ukázala, že jde především o světlo, a ne tolik o kontakt s okolím. Podobných výsledků totiž dosahovali i žáci studující ve škole, která nedostatek světla z okolí řeší stropními světly. Ty rozprostírají světlo po místnosti plošněji, díky čemuž nedochází k vlastnímu stínění žáků při práci. České normy navíc požadují rovnoměrnost osvětlení, kdy bezprostřední okolí lavic musí být osvětleno na úroveň 300 lx (ČSN EN 12464-1, 2012). Tato podmínka zajišťuje vytvoření zrakové pohody osob. Při nerovnoměrnosti osvětlení, kdy jsou jedny plochy přesvětlené, a druhé naopak nedostatečně osvětlené, dochází velmi rychle k únavě zraku a ke ztrátě pozornosti. Za ideální řešení je tedy považována kombinace, jak horního, tak bočního osvětlení. Další výhodou dostatku denního světla, je jeho možná transformace. Stínicími systémy se dají regulovat světelné podmínky pro různé situace.

Kvalita vnitřního ovzduší - 16%

Dalším aspektem který s přirozeným světlem úzce souvisí, je kvalita vzduchu uvnitř budov. Její nedostatečnost má mnoho dopadů. Kromě snížené koncentrace a výkonu žáků, vytváří prostředí vhodné pro šíření nemocí. Důležitá je v tomto případě hladina CO₂, která musí být udržována na nejnižší možné úrovni. Řešením jsou otevíravá okna, které poskytnout dostatečné provětrání budov. V zimních měsících, kdy větrání není možné, přichází řada na mechanické ventilátory, které upravují vzduch bez snižování teploty. Za ideální řešení je i v tomto případě považována kombinace: hybridní řešení přirozené a mělé ventilace.

Teplota – 12%

Další aspekt, který spojuje oba předchozí, je teplota uvnitř škol. Ta by neměla být příliš vysoká ani příliš nízká. Za ideální je považována okolo 20 °C. Pokud by byla příliš vysoká za následek by měla únavu a nepozornost. Pokud by naopak byla příliš nízká, vedla by opět k nepozornosti a mohlo by docházet i k nachlazení žáků. Proto je během léta vhodné využívat stínění místností společně s přirozeným větráním, namísto mechanických klimatizací. Přínosná jsou také okna s horním nadsvětlíkem, u kterých dochází k větrání takzvaným komínovým efektem.

Akustické prostředí

Nezanedbatelný vliv má samozřejmě také zvuk v prostorách školy. Ten by se dal rozdělit na dvě kategorie.

Exteriérový zvuk: který je čistě rušivý. Pokud z venkovních prostor proniká dovnitř budovy přespříliš hluku, bude to mít vždy za následek sníženou koncentraci žáků. V závislosti na míře propustnosti fasády může docházet v krajních případech, až k negativním účinkům na zdraví žáků. Utlumení okolního ruchu je důležité pro celkové soustředění a zájemnou komunikaci. Řešení tohoto problému spočívá ve zvukové izolaci, těsnění oken nebo tlumících vrstev fasády.

Interiérový: vztahující se především k akustickému řešení prostor. V tomto případě je největší pozornost kladena na učitele a jeho komunikaci směrem k žákům. Pokud je šíření zvuku po učebně nevhodné, musí učitel reagovat na situaci přehnanou artikulací nebo hlasově náročným projevem. Dalším důsledkem špatné akustiky může být v učebně neustálý šum z každého sebemenšího pohybu, který se odráží od stěn. Stejně tak jako pro učitele, je pak pro žáky jakákoliv práce spojená s komunikací náročná. Zvláště pak když jsou rozdělení do skupin, které se kvůli špatné akustice překřikují. Řešení tohoto problému je mnoho. V rámci českých škol se stalo populárním obložení stěn kobercem, který hluk pohlcuje. Bohužel kromě zvuku pohlcuje i nepořádek, a tak se na místo akustického problému objevuje problém hygienický. Vhodným řešením jsou akustické stěny, panely nebo materiály, které slouží stejně a nemají tento negativní efekt. Další možností je rozdělení prostoru na menší prostory dělicí polopříčkou, která může sloužit žákům jako nástěnka, nebo skříň na školní potřeby. Jednou z nejmenších, ale zároveň nejsnazších, úprav může být pogumování nohou stolů, židlí a dalších ploch, které zbytečně vytvářejí rušivý hluk.

6.1.2/ Sekundární faktory

Tyto faktory jsou na rozdíl od předchozích považovány za doplňkové, ale zároveň také za ty, které lze snáze ovlivnit.

Propojení s přírodou

Obyčejný pohled z okna do okolní zeleně má mnoho pozitivních dopadů. Nejvýraznějším z nich je duševní pohoda. U předchozích faktorů bylo zmiňováno, jak je důležité stimulovat a nerozptylovat mysl zbytečnými podměty, a jen málo co může být tak uklidňující, jako pohled do přírody. Pozitivní vliv na naši duševní pohodu má také fakt, že díky výhledu do okolí neztrácíme kontakt se světem. Pocit toho, že je žák zavřený uvnitř instituce a přeruší kontakt s okolím, ničemu nepomáhá. Naopak se pocit odtržení snaží dohnat různými způsoby přehnané socializace, které jsou ve výsledku rušivé. Je pochopitelně důležité zvažovat jaký výhled má daná škola k dispozici. Pokud by zahrnoval rušnou ulici, křižovatku, nebo cokoli podobného, byl by efekt opačný a zbytečně by žáky o koncentraci obíral. V případě takového nedostatku se dá přijít s jinými variantami - otevřením školního dvora, zazelenění vnitřního atria, propojení do jiného vhodného exteriéru nebo jakýmkoli jiným řešením, které žákům propojení s přírodou umožní.

Flexibilita - 17%

Pokud se ohlédneme za podobou školy do minulosti kdy žáci seděli v masivních lavicích a kantor měl stupínek na kterém učil, bude nám jasné, že dnes jde škola opačným směrem. Flexibilita učeben dnešní školy musí být v maximální možné míře. Pokud s žáky chceme pracovat ve skupinách, jednotlivě, na pokusech, při hrách nebo při jiných formách výuky, je třeba, aby se dala učebna co nejsnadněji přestavět. V ideálním případě by nemělo být poznat, kde je v učebně vpředu a kde vzadu. Pevné prvky, které toto členění udávají, by měli být stejně jako vše ostatní variabilní. Tedy: lehký nábytek, aby se s ním dalo snadno manipulovat, katedra přesouvatelná, bez pevného místa před žáky a tabule pohyblivá, nepřivrtaná do stěny. Přeci jen pokud chceme od žáků nejlepší možné výkony, musíme jim k tomu poskytnout nejlepší možné prostředí. Zároveň nevíme jaké změny nastanou ve výuce v budoucnu a jak se na to lépe připravit, než-li tím, že budeme schopni vytvořit co největší množství variant.

Vlastnictví - 11%

Za důležité z výzkumu HEAD (Barrett, 2015) vyšlo i zjištění, že je přínosné žákům nabídnout možnost, si školu alespoň z části upravit podle sebe. Podstatný je pocit žáka. Cílem je, aby si ve škole nepřipadal jako cizinec, ale naopak měl dojem, že je v prostředí, kterého je součástí. Nemusí se jednat o zásadní úpravy, ale spíše drobnosti, které k tomuto pocitu povedou. Vlastní výzdoba skříňky na školní potřeby, společná výmalba třídy, nebo prostor pro návrhy změn uvnitř školy. Možnost pro různé sebevyjádření žáků je vhodný hlavně v případech, kdy žáci využívají jednu učebnu po delší časové období. Velké plochy stěn učebny mohou sloužit i jako výstavní plocha a to nejen z vnitřní strany, ale také z té vnější směřující na chodbu. Takováto výstavní plocha dá kolemjdoucím tušit jaká třída v této učebně sídlí a její žáky motivuje k lepším výkonům. Celá budova, nebo alespoň jednotlivé učebny by měli obsahovat různé zóny, které budou moci žáci sami dekorovat. Může se jednat o prostory výukové, úložné/skladovací, odpočinkové, zájmové, nebo jiné. Nemělo by být opomenuto ani vhodné vybavení škol, což platí hlavně na nižších stupních. Pokud žáci pobývají v učebně, kde jsou pro ně příliš vysoké lavice, tabule na kterou stěží dosáhnou a umyvadlo, u kterého nedokáží pustit vodu, jen těžko si v takovém prostředí můžou připadat jako jeho součást.

Společná škola

Stejně tak jako by žáci měli mít pocit že jsou v dobře známém prostředí, tak by měli mít pocit že jsou i v dobře známém kolektivu. A to nejen v rámci své třídy, nebo ročníku. Tomu se dá opět napomoci architektonickými úpravami. Dnes je nejčastějším místem setkání studentů napříč ročníky, nebo třídami školní chodba. Ta je ale víc než čímkoli jiným koridorem, který vede studenta ke své učebně a zase ven. Lemována je těžkými neprůhlednými dveřmi, za kterými jsou schovány jiné učebny, nebo kabinety s učiteli vyčkávajícími na další hodinu. Nejvýznamnějším společným prostorem pak bývá tělocvična nebo jídelna, kde se ale žáci separují na menší skupiny, které mezi sebou nekomunikují. Důraz by tedy měl být kladen, na jedné straně, na větší otevřenost a spojitost mezi třídami a na straně druhé, na vytváření intimnějších prostor, kde se budou moci setkávat žáci z různých ročníků, v různých počtech a poznávat se navzájem.

Takovými prostory mohou být i zmíněné chodby, které ale budou doplněné o možnost sezení a zastavení se. Podmínkou pro to ale je, že nesmí být pojaty stroze, ale samy musí nabízet prostor k interakci. Do komunitního života školy, by se měli zapojovat i učitelé. Napomoci by tomu mohlo třeba jen částečné prosklení dveří kabinetů, které by z nich nedělalo uzavřené, soukromé prostory pouze pro vyučující. Celkové prostředí školy by mělo působit familiárním dojmem, který ve studentech bude vzbuzovat pocit bezpečí a jistoty.

Barevnost - 11%

Ta sama o sobě nehraje tak výraznou roli, ale může silně ovlivnit faktory výše zmíněné. Pokud by byla zvolená výmalba příliš tmavá, pohltila by světlo a narušila světelnou pohodu dosaženou velkými okenními otvory. Pokud by byla barva v teplém odstínu a navíc příliš sytá, působil by prostor útulně a spíše než k výkonu, by vybízel ke spánku. V případě že by byl zvolen čistě bílý odstín, působící bez dalších úprav neosobně, jen těžko bychom u žáků navodili pocit vlastnictví. U faktoru barevnosti je tedy důležité vhodně volit barvy a jejich odstíny. Stejně jako u Waldorfské školy je dobré přemýšlet i o uživateli prostoru a jejich věku. Jako vhodné se na střední školy nabízejí světlejší odstíny chladnějších barev: namodralé, nazelenalé. Obdobná paleta barev je volena v rámci Waldorfské pedagogiky pro studenty mezi 7 a 14 rokem, přesto jsou tyto barvy vhodné i pro studenty starší. Při snaze vzbudit u žáků pocit vlastnictví a umožnit jim výběr barvy a jejího odstínu, je optimální nastavit určité podmínky. Pokud by byla žáky zvolena příliš sytá barva, pohlcující světlo z okolí, je nasnadě kompromis v podobě dvou barev. Kdy žáky vybraná sytá bude například na jedné stěně a zbylé stěny budou sytou barvu kompenzovat světlejšími odstíny.

Komplexnost - 12%

V neposlední řadě je důležitá komplexnost řešení. Aspekt, který se opět vztahuje k předchozím. Žáci by si měli připadat součástí celku. Jednotlivé změny by tak měly být prováděny v rámci celé školy. Ta svým způsobem stále zůstává konkurenčním prostředím, kde by neměl být nikdo upřednostňován. Není možné jedné třídě dovolit svoji učebnu vymalovat, dozdobit a provést menší změny a ve třídě druhé držet striktní pravidla, která jakékoli změny zakazují. Stejně tak je potřeba nahlížet i na změny uvnitř celé budovy. Pokud jsou prováděny úpravy ve vícepatrové škole, není vhodné udělat jedno reprezentativní patro, které bude složité jako ukázkové pro dny otevřených dveří, apod. a ostatní patra nechat ve stavu původním.

7/ Příklady škol

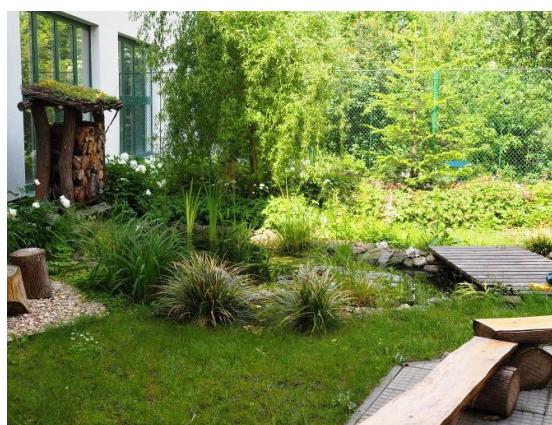
Ačkoli je má práce zaměřená na školy střední, jsou uvedené příklady kombinací škol základních a středních. Přesto věřím, že hlavní principy které na příkladech zmiňuji, mohou být pro tuto práci přínosné.

7.1/ Tyršova škola, Židenice

Promyšlená podoba školní budovy není žádnou novinkou. Už v době první republiky vznikaly precizně promyšlené školy, které fungují dodnes. Jednou z nich je i základní škola v brněnských Židenicích otevřená roku 1932. Tehdy reformní smíšená škola od založení prosazovala progresivní zaměření, které spočívalo v aplikování tzv. globální metody vyučování. Ta se vyznačovala provázaností jednotlivých předmětů s důrazem na samostatné myšlení žáků. Škola navržená Oskarem Pořískou ve stylu funkcionalismu je vybudována tak, aby žákům umožnila co největší propojení s vnitřním dvorem a terasami (obr. 02). Tedy co největší možný kontakt s venkovním prostředím. Důraz je zde kladen také na dostatek osvětlení, které je řešeno velkými okenními otvory orientovanými na jihovýchodní a západní stranu. Díky nim škola splňuje i dnešní přísnější hygienické nároky. V roce 1994 prošla rozsáhlou rekonstrukcí, ale zachovala si původní ráz. V současné době bychom ve škole našli mnoho pozitivní prvků, které jsem uváděl výše: společné prostory pro poznávání se (obr. 03), možnosti sebevyjádření (obr. 04), variabilní prostory (obr. 05), aj.



obr. 02



obr. 03



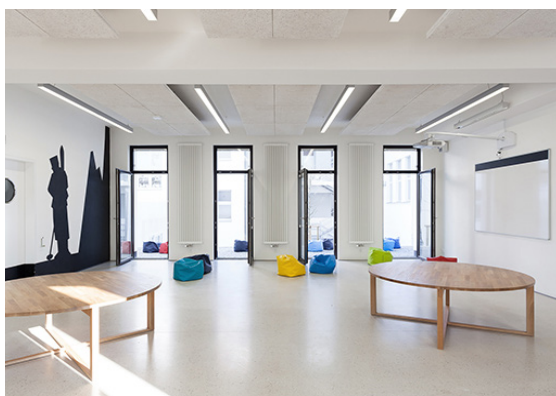
obr. 04



obr. 05

7.2/ Základní škola, Hovorčovice

V roce 2015 dokončená rekonstrukce základní školy v Hovorčicích je dalším z dobrých příkladů. I v tomto případě byl důraz kladen na propojení s venkovním prostorem. Učebna v přízemí má ničím nerušený přístup do venkovních prostor (obr. 06). I na světelnou pohodu je v této realizaci kladen důraz. Podkrovní učebny využívají kombinace bočního a horního osvětlení (obr. 07). Zároveň je pamatováno na "velikost" dětí, sníženou výškou parapetu tak, aby i ti nejmenší měli plnohodnotný výhled. Akustika prostoru je řešena dřevovláknitými deskami umístěnými pod stropem (obr. 08). Za nedostatek této školy by se dalo považovat přílišné angažování architektů do výtvarného pojednání interiérů. Škola se odkazuje na Járu Cimrmana a i k němu je design školy vztahený. Jeho kombinace s minimalistickou architekturou dává jen malý prostor k sebevyjádření žáků, pokud by měl být zachován navržený koncept (obr. 09).



obr. 06



obr. 07



obr. 08



obr. 09

7.3/ Mezinárodní škola Nordhavn, Kodaň

Ze zahraničních škol bych rád zmínil realizaci architektonického atelieru CF Møller. Jedná se o největší kodaňskou školu (celkem pro 1 200 žáků), která byla dokončena v roce 2017. Prominentní místo na pobřeží umožňuje téměř nekonečné propojování prostor z interiéru do exteriéru. Vnitřní prostory jsou rozděleny do jednotlivých bloků, patrných při pohledu z dálky, podle věku žáků (obr. 10). Přízemí celé školy je sdílené a vytváří společenské prostory. Knihovna, jídelna, sportoviště aj. mají velkorysé rozměry a umožňují pořádání společenských akcí (obr. 11). V budově školy bychom našli ale i spoustu menších zákoutí pro jednotlivé skupiny studentů. Výrazné členění celé budovy poskytuje kromě zmíněného propojení s venkovním prostorem i dostatek přirozeného osvětlení prostor. Učebny jsou zařízeny lehkým, snadno přenastavitelným nábytkem, pro potřebné variace v rámci různých forem výuky. Za unikátní považuji fasádu budovy, která je tvořena 12 000 malými solárními panely, které zásobují školu polovinou energie, jenž za rok spotřebuje (obr. 12). Kromě toho, že solární články a energie z nich získaná pomáhají ekologickému profilu školy, jsou také trvalou součástí školních osnov, což umožňuje studentům sledovat výrobu energie a používat data ve výuce fyziky a matematiky.



obr. 10



obr. 11



obr. 12

7.4/ Základní a střední škola Niemenranta, Oulunsalo, Finsko

Druhým ze zahraničních příkladů je škola ve městě Oulunsalo. V roce 2012 vystavěná budova je tvořena dominantní cihlovou stěnou (obr. 13) na jedné straně a prostory školy, které pozvolna přechází přes terasu až do krajiny, na straně druhé. Propojení s přírodou je akcentováno i v interiéru, kde je dřevěný obklad kombinován s kontrastním odhalováním betonové konstrukce budovy. Kombinace materiálů je také odkazem k finské ikoně architektury Alvaru Altovi a dává tím nahlédnou žákům do světa stavitelství. Za nedostatek této školy by se dalo zmínit přílišné užívání umělého osvětlení na úkor přirozeného. S přihlédnutím ke světelným podmínkám které ve Finsku jsou, je ale snaha architektů, soustředit především na umělé osvětlení, pochopitelná. Přesto kvality přirozeného světla vykompenzovat nedokáže. Naopak za ideální by se dal uvést výběr nábytku učeben. Lehké, kombinovatelné stoly s židlemi na kolečkách jsou možné užívat na téměř všechny formy výuky (obr. 14). Na chodby a učebny jsou implementovány jasné barvy, které do budovy přináší hravost a jasné orientační body. Na české poměry jsou tyto barvy možná až příliš výrazné, ale opět ve spojitosti se Skandinávií pochopitelné. Navíc v interiéru této školy nepůsobí rušivě, protože je zvolena vhodná míra jejich užití (obr. 15).



obr. 13



obr. 14



obr. 15

Praktická část

8/ Anketní šetření

Pro účely bakalářské práce jsem vypracoval anketní šetření, jehož hlavními cíli bylo zjištění, čeho si žáci ve škole cení a co jim naopak vadí. Dále také jaké jsou poměry v jejich škole ve spojitosti se zkoumanými faktory, uvedenými v teoretické části práce.

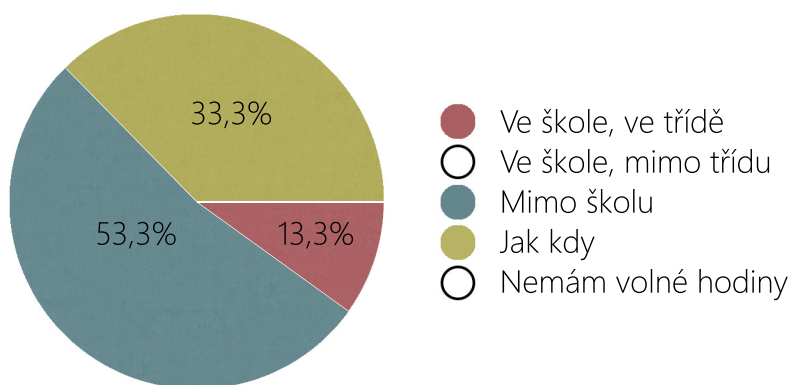
8.1/ Podoba dotazníku anketního šetření

Tvorba dotazníku anketního šetření probíhala ve dvou fázích. Tou první byl předvýzkum, kde jsem se snažil ověřit kvalitu, efektivitu a především srozumitelnost otázek. Po konzultacích jsem dotazník zaslal prvním respondentům z řad přátel, abych si ověřil proveditelnost šetření (příloha 1). Na základě jejich připomínek otázky prošly stylistickými a kompozičními úpravami. Po zapracování změn a celkové korekci byl dotazník rozeslán do škol. Finální dotazník (příloha 2) byl doručen celkem 86 respondentům, ze kterých se jich do šetření zapojilo 45. Celková návratnost dotazníku byla tedy 52,3 %.

8.2/ Zjištěné výsledky anketního šetření

První otázky dotazníku se zaměřují na trávení volného času žáků ve škole. Z šetření vyplívá, v rámci obecného mínění nijak nepřekvapivé zjištění, že žáci ve škole většinou volný čas netráví. U otázky dotazující se na trávení volných hodin, více než polovina respondentů odpovídá že jsou mimo školu.

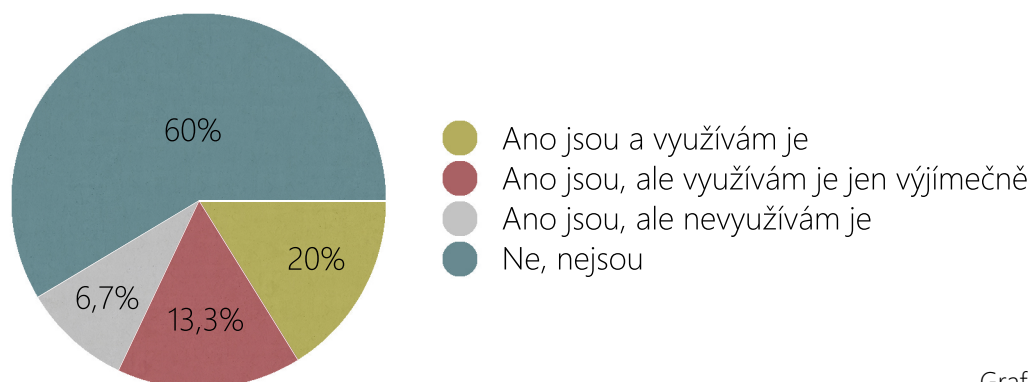
Otázka č.2: Kde většinou trávíš čas mimo výuku? (volné hodiny)



Graf 01

Z vlastních zkušeností a ze zmíněného obecného mínění jsem podobnou odpověď očekával, a proto jsem další otázky směřoval na prostory školy, kde by se volný čas trávit dal. V tomto případě ale odpovědi žáků poukazují na skutečnost, že školy takové prostory spíše nemají. Téměř 75% dotázaných tráví čas o přestávkách ve třídě a na otázku zdali škola vůbec má nějaké prostory, kde by se dalo o volných chvílích být, odpovědělo 60% dotázaných, že ne (respondenti nebyli z jedné školy). Přesto pro mne zajímavou informací, získanou z odpovědí otevřené otázky dotazující se na oblíbené místo ve škole, bylo, že žáci, pokud takové prostory mají, rádi využívají. Mezi odpověďmi bychom našli: gauče před ředitelnu, venkovní školní dvůr, aj.

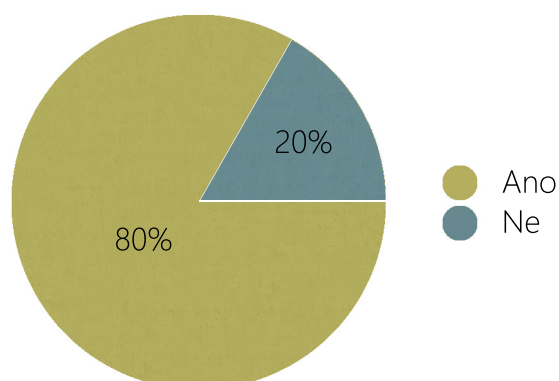
Otázka č.4: Jsou ve škole nějaké prostory, kde se dá být o volných chvílích? Odpočívárny, klubovny, knihovna,...



Graf 02

Další část dotazníku byla věnována jednotlivým, v teoretické části uvedeným, faktorům, které prostředí ovlivňují. Otázky jsem vztahoval pouze k faktorům, které byli žáci schopni sami objektivně zhodnotit. Proto jsem vynechal světlo, teplo, kvalitu vzduchu, akustiku, apod. Oproti tomu zjišťované faktory, kterými byla barevnost, vlastnictví, společná škola a flexibilita, se ukázali spíše opomíjené. U otázky spojené s faktorem vlastnictví sice 80% žáků uvedlo že ve škole mají něco co dokáží označit za své, ale 92% uvedlo že to nemají nijak označené.

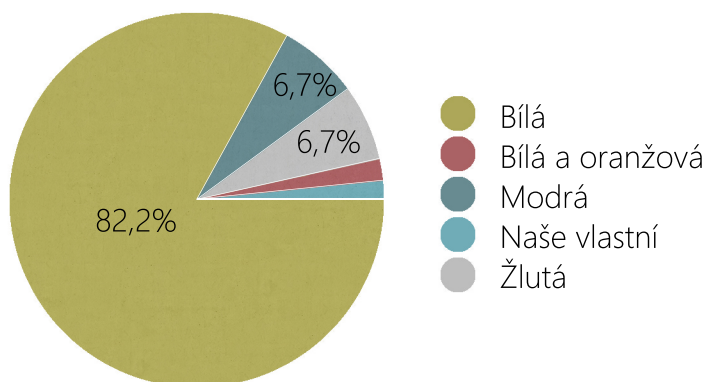
Otázka č.5: Je ve škole něco, co by jsi označil/a za své? (skříňka, místo na nástěnce, police, lavice ve třídě,...)



Graf 03

Stejně tak variabilita a flexibilita prostoru třídy se zdá být povětšinou malá. U této otázky se celý 100% žáků shodlo a uvedlo, že ve třídách používají uspořádání lavic pouze v řadách. Tomu odpovídají i odpovědi na otázky formy výuky a výkladu učitele. Na základě šetření se jako nejčastěji aplikovaná forma výuky ukázal výklad učitele za pomoci tabule. Barevnost tříd opět potvrdila očekávání a 73% respondentů uvedlo, že výmalba je v odstínech bílé. Jako další barvy byli uvedené teplé barvy: žlutá a oranžová. Pouze 3 studenti uvedli, dle předchozích kapitol vhodnou barvu, tedy modrou.

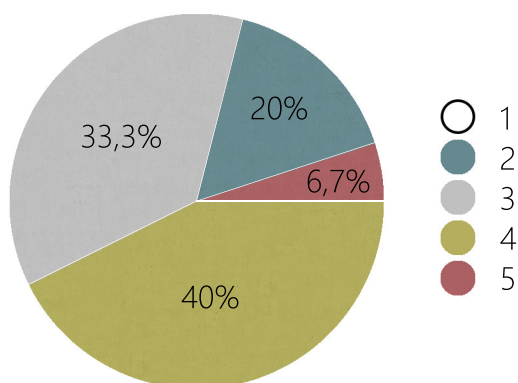
Otázka č. 11: Jaká je v učebně výmalba? (napiš barvu)



Graf 04

Poslední otázkou šetření bylo celkové hodnocení učebny. Dle výsledků je patrné že žáci vidí v podobě učeben více nedostatků než kladů. Žádný z dotázaných respondentů nehodnotil učebnu nejlepší známkou. Naopak 40% z nich ohodnotilo celkovou podobu učebny známkou 4.

Otázka č.13: Jak jsi spokojený/á s celkovou podobou učebny?
(1 - velmi, 5 - velmi nespokojený/á)



Graf 05

Kompletní výsledky dotazníku jsou uvedené v příloze 3.

8.3/ Závěry anketního šetření

Z anketního šetření vzešlo především ověření si očekávané skutečnosti která na školách je. Tedy že prostředí a jeho jednotlivé faktory, více než novým trendům odpovídají unifikované podobě uplatňované dlouhá léta. A i přes to, že se vzdělávání pozvolna proměňuje a například formy výuky procházejí změnami (viz dotazník - používané formy: prezentace práce studentů 93%, skupinová práce 73%, nebo debata 46%), tak prostory školy podobu výrazně nemění. Nedostatky nelze připisovat pouze zřizovatelům nebo vedení škol, ale především minimu informací. K tomu, jak by měla škola vypadat, není vydáno příliš publikací a obecné informace které jsou k dohledání, většinou odkazují právě k podobě kterou ze škol známe.

8.4/ Rozhovor s učiteli

Své šetření jsem se rozhodl doplnit o neformální rozhovory se třemi učiteli. Tyto rozhovory sloužili jen jako doplnění komplexnosti šetření a nesplňovaly všechny formální náležitosti. Každý z nich trval přibližně 15 minut. Otázky, které jsem pokládal, se týkaly především změn a úprav, které na škole proběhly v posledních letech. Dále jsem se snažil vyslechnout, čeho si ve škole učitelé váží a co jim naopak při výuce způsobuje problémy. V našich rozhovorech byla nejvíce zmiňovaným faktorem akustika. Z jejich zkušeností jsem vyrozuměl, jak důležité je akustické řešení celého prostoru učebny. Nejen pro jejich výklad, ale také ve spojitosti s ruchem, který žáci sami při hodinách produkují. Za velmi užitečné uváděli akustické panely na stěnách které právě tento ruch pohlcují a zabraňují ozvěně. Za další, v poslední době nově se objevující prvek učeben, uváděli odpočinkový kout v zadních částech učeben. Jejich kvalitu, více než v prostoru pro odpočinek žáků, spatřovali v tom, že žáci o přestávkách nepřestávají učebnu ani nevytvářejí žádný nepořádek u lavic, ale čas tráví mimo hlavní prostor výuky a tím ho udržují v čistotě. Zajímalo mě také o to, jestli mají a využívají klasickou tabuli na křídly. Z větší části byla odpověď, že mají, ale využívají spíše příležitostně. Například když potřebují něco dovysvětlit. Hlavním důvodem, proč jsem pokládal tuto otázku byl fakt, že tabule ve třídách zabírá velkou část místa které by se dalo využít smysluplněji. Třeba jako plocha pro promítání nebo prezentování. Rozhovor s učiteli, probíhal současně s anketním šetřením. Překvapením pro mne tedy bylo, že žáci na používání tabule učiteli, měli jiný názor. Celých 60% dotázaných uvedlo tabuli jako nejčastější pomůcku při výkladu.

9/ Hledání problémů nedostatečné kvality prostor

Jak jsem již zmiňoval dříve, nedostatečné kvality prostor nelze připisovat na účet pouze zřizovatelům škol, ale spíše nedostatku informací, které by vedli k lepšímu povědomí o tom, jak by takové prostředí mělo ideálně vypadat. Sám jsem se při psaní bakalářské práce přesvědčil o nedostatku literatury na toto téma. Existují doporučení a normy, které více než na architektonickou a estetickou kvalitu, kladou důraz na hygienické a bezpečnostní opatření. Ty jsou z pochopitelných důvodů stavěny do popředí. Přesto nejsou příliš nápomocná ve snaze vytvořit prostor, který by žáky motivoval, stimuloval nebo byl nápomocný při studiu. Ba naopak mohou mít opačný dopad. Pokud zbudujeme objekt školy, který bude ve všech směrech vycházet z nařízení a norem, nemůžeme očekávat, že stavba bude sloužit více, než jen jako bezpečná střecha nad hlavou. Takováto nařízení slouží pro zajištění náležitých základních podmínek, ale pouze k nim.

9.1/ Nepřátelské prostředí

Důsledkem striktního dodržování norem a regulací bývá také to, že škola nefunguje jako přátelský prostor pro žáky, ale jen jako místo kde je teplo, sucho a dostatek prostoru ke vzdělávání. I díky tomu, odpověď žáků v anketním šetření na otázku zda tráví ve škole volný čas, nebyla překvapením. Pokud si má, ať už žák nebo kdokoli jiný, zvolit, jestli bude čas trávit v prostorách kavárny, hřiště, parku, atd., nebo v prostorách, které jsou výsledkem norem a předem daných potřeb, je výběr jasný.

9.2/ Přátelské prostředí

Z anketního šetření vyplývá (otázka č.10: Které místo máš ve škole nejraději? Jakékoli, kdekoli ve škole.), že oblíbená jsou u žáků taková místa, kde mohou odpočívat, navazovat sociální vazby, nebo něco vytvářet. Otázka, která tedy přichází v úvahu je ta, zda by se prostory kde žáci mohou něco tvořit, nemohli nechat přístupné a dát tak žákům možnost v nich působit. Z pochopitelných důvodů nelze otevřít truhlářskou dílnu se všemi pilami, dláty a bruskami, a tu nechat žákům volně k dispozici. Ale ty prostory, kde hrozí stejné nebezpečí, jako kdekoli jinde ve škole (výtvarné a modelářské dílny, ateliéry apod.), možné zpřístupnit je. Pokud by tedy škola nabízela jiné alternativy než „sezení v lavici“, věřím že by se odpověď na otázku, kde žáci tráví volné hodiny, změnila. Mezi dalšími, žáky zmiňovanými oblíbenými místy, byly ta, kde je možná jistá forma interakce a socializace - lavička u automatu, dvůr, gauče před ředitelnou apod. Tyto prostory, které se zdají užitečné, ať už z pohledu žáků (viz. dotazník), nebo dle výzkumu HEAD (Barrett, 2015), působí z odpovědí spíše opomíjená. Pokud jsou na školách společenské prostory řešeny gauči před ředitelnou, nebo lavičkou u automatů, je myslím správné konstatovat, že jsou neadekvátní a bylo by vhodné uvažovat o jejich rozšíření. Přeci jen mezi klíčové kompetence, které se dnešní škola snaží naplnit, patří sociální vazby, komunikační schopnosti, aj., které je doporučeno vytvářet i mezi jinými skupinami, než jen se spolužáky ze třídy.

9.3/ Rekonstrukce a úpravy

Všechny doposud zmíněné problémy, změny nebo úpravy nemohou vzniknout bez vůle zřizovatelů škol. Bohužel jen zmínka o stavebních úpravách u mnoha z nich vyvolává strach, ze všech vyhlášek a nařízení které musí být splněny. Při představě rekonstrukce je pravděpodobně nenapadá zkvalitnění prostředí nebo modernější škola, ale především finanční a časová náročnost, kterou si takové úpravy žádají. Toto smýšlení, ale nemusí být založeno na pravdě.

Celková rekonstrukce je samozřejmě nákladná. Školy, které jsou zřizovány státem, krajem nebo obcí se často potýkají s finančními možnostmi, které jim takové zásahy nedovolují. Navíc časová náročnost takové rekonstrukce je těžko naplánovatelná do dvou letních měsíců, kde není škola využívána v plném rozsahu. Přesto právě tato představa, celkové rekonstrukce může být základem zbytečných obtíží. Stejně pozvolna, jako se zdokonaľují technologie, materiály, nebo výukové prostředky, se může posouvat podoba školní budovy. Menšími kroky, které ale budou naplňovat celkovou koncepci, kterou si škola stanoví a bude se jí držet delší časový interval, může její kvalitu posunout kupředu.

9.4 / Nová škola

Zmínka o nově vznikajících školách v kapitole s názvem: Hledání problémů, by neměla mít vůbec své místo. To ale pouze za předpokladu, že vznikají samé perfektní školy. Je potřeba zdůraznit, že v případě stavby nové budovy školy, je nejnáročnější výhled do budoucnosti. Je těžké předpovědět jak bude školství vypadat za dvacet, třicet nebo padesát let. A nelze uvažovat pouze nad podobou školství. Důležité je také brát v potaz podobu elektroniky, inženýrských sítí, elektroinstalací, vzduchotechniky a mnoho jiného. Pokud tedy stavba školy vychází z dokonalé studie, zpracované ale pouze na dnešní podobu školství, dá se očekávat, že za dvacet let bude zaostalá a nefunkční. Proto je i zde ideální - maximální možná flexibilita.

9.5 / Jak poznat kvalitní návrh

U návrhu nové budovy, rekonstrukce, nebo u koncepcie budoucího rozvoje se ale objevuje další z problému. Jak poznáme kvalitní návrh od toho nekvalitního? A kdo by ho vůbec měl zpracovávat? Dnes je běžnou praxí, že se při architektonické soutěži ustanoví porota z řad architektů, zástupců školy a města, případně se přizve odborník přes hygienu, požární bezpečnost, akustiku nebo světelné podmínky. Kdo ale může rozhodnout co je správně? Porota složená ze zmíněných profesí odpovídá ideálnímu možnému výběru, který by měl rozhodovat. Bohužel žádná z profesí se nezabývá sekundárními faktory, které jsem zmiňoval v teoretické části. Nejbližší k jejich posouzení mají architekti. Ti jsou ale v ČR vzdělávání tak, že nemají zaměření na školy, ale na architekturu obecně. A zde se opět vracím ke zmiňovanému nedostatku zdrojů, objasňujícímu jak by škola měla vypadat, ze kterých by se dalo vycházet a posuzovat kvalitu návrhů.

10/ Obecná doporučení

V následující kapitole shrnu poznatky, které vytvoří některá obecná doporučení, jež by mohla být nápomocná při stavbě školy nové, nebo při rekonstrukcích té stávající. Nejprve se zaměřím na obecná doporučení, která budu specifikovat do konkrétnějších příkladů.

10.1/ Zlaté pravidlo

Základním a již vícekrát zmiňovaným pravidlem je bezpochyby variabilita. Architekt, nebo projektant by se měl snažit oddělit nosnou konstrukci stavby od vnitřního dispozičního řešení a nastavení tak, aby v co největší možné míře vyhověl všem požadavkům, které žáci, jako uživatelé mohou mít, a zároveň umožnil možné změny v budoucnosti. S tím souvisí, že technické zařízení budov musí být co nejlépe přístupné. Uspořádání tříd a prostor bývá většinou navrženo efektivně, ale pouze za jedním funkčním účelem, který se může změnit. Musí tedy reagovat na skutečnost, že žáci dokážou svým kreativním způsobem využít prostor na sto dalších způsobů.

10.2/ Zrcadlo společnosti

Důstojná, majestátní i taková by měla budova školy být. Nejen proto, aby zaujímala ve městě nebo obci své právoplatné místo, ale také proto, co představuje. Vzdělání je základním pilířem naší společnosti a budova která slouží takové funkci, by o tom měla vypovídat. Zároveň žáci, kteří školu navštěvují, by měli být hrdí, že právě tato budova je jejich školou. Přesto tyto přívlastky neodkazují na zbytečně okázalé a nabubřelé školní komplexy, které vybočují z řady okolní zástavby. Podstatou tohoto doporučení je, že škola by měla plně odpovídat své funkci. Jen těžko může být jakákoli škola uznávanou institucí, když bude mít podobu rozpadající se, zanedbané stavby. Stejně tak nemůže u žáků vzbuzovat pocit hrdosti, natož pak sounáležitosti, když se budou za její podobu stydět.

Dalším z důvodů, proč by škola měla mít dostatečnou majestátnost je ten, aby se žáci učili vnímat architekturu, která je obklopuje. Rozdíl ve vnímání kvalitní a nekvalitní architektury jsem již popisoval v teoretické části. Škola je první veřejnou budovou, se kterou se žáci ve svém životě intenzivně střetávají a která ovlivní jejich vnímání architektury na celý život. Její podobou se dá vyjádřit více, než by se na první pohled zdálo. Konkrétním případem může být i poloha jednotlivých prostor uvnitř školy. Pokud budou učebny ve druhořadých prostorách a kancelář ředitele na jejich úkor v nejprosvětlenější a nejhodnotnějších částech školy, jakou představu o společnosti budou žáci této školy mít. A i když je tento příklad nadsázkou, napovídá jak by se k architektonickému řešení mělo přistupovat.

10.3 / Škola jako nástroj vzdělávání

S celkovým vzezřením a vnímáním školy souvisí také vzdělávání v oborech, jenž jsou se stavbou školy úzce spjaté. Jak jsem již na příkladech severské architektury demonstroval, i samotnou stavbou se dá k žákům promlouvat. Znalost toho, jak jednotlivé části staveb fungují, je často zastřena a schovaná nejen pod vrstvu omítky, ale také pod závoj

jakéhosi tajemství, kterému „rozumí pouze stavaři“. Veškeré rozvody vody, vzduchotechniky nebo elektřiny nemusí být skryty. Mohou sloužit jako pomůcka při technických předmětech, zároveň mohou žákům napovědět, jak celá stavba funguje. V dnešní době se klade důraz na životní prostředí, a pokud žák sám uvidí a pochopí, jak se rozvádí voda po budově, nebo jaký musí mít průměr potrubí vzduchotechniky, možná ho samotného napadne chovat se zodpovědněji. Zvláštní kapitolou je pak spotřeba elektrické energie. Solární panely, které mají přepočet získané a spotřebované energie, se na školách již používají. A i když jsou kritizovány především z řad správců budov, nepochybně svůj význam a dopad na myšlení žáků mají.

10.4 / Být připraven na změny

Jen těžko se dají definovat obecná doporučení, která by napověděla, jak připravit školu na nové trendy, které stále přicházejí a nepochybně přicházet budou. Jednou z možností je reagovat na dnešní novinky, které se ve školách objevují. Za příklad mohu uvést prostory pro virtuální realitu, kde si žáci mohou prostudovat dějiny, biologii, přírodní vědy, zeměpis, aj. Dnes je pro tuto technologii ideální tmavší místnost, s dostatkem prostoru pro mírně omezený pohyb. Toto doporučení je ale současné, bez výhledu do budoucna. Právě technologie VR brýlí se posouvá vpřed závratnou rychlostí a už dávají tušit tomu, že takové brýle budou fungovat kdekoliv, za jakýchkoli světelných nebo prostorových podmínek. Tento příklad, opět s jistou mírou nadsázky, dokládá omezenost, se kterou by se v ideálním návrhu nemělo počítat. Proto je i v tomto případě budoucích plánů ideálem “zlaté pravidlo” variability.

10.5/ Učebna, kabinet, chodba a?

S novými technologiemi přicházejí i nové možnosti výuky, také zmiňované v teoretické části. I na ty je třeba při návrhu nové školy myslet. Učitel v budoucnu nemusí sloužit jako jediný zdroj informací. Naopak už dlouhá léta je postupně nahrazován. Nejprve knihami, poté internetem, prezentacemi a mnoha jinými zdroji. Lze proto předpokládat, že budou zapotřebí i jiné prostory, kde budou žáci informace získávat. Od těch pro skupiny, které známé ze škol dnes, složených ze dvaceti až třiceti žáků, tak pro dvojice nebo dokonce jednotlivce.

Za důležité se ukázaly také ty prostory, kde se mohou žáci scházet mimo výuku. Nejen pro rozvíjení klíčových sociálních a personálních kompetencí, ale také pro to, abychom žákům vytvořili přívětivější prostředí, jehož důsledkem bude pocit toho, že do školy patří, je na ně myšleno a budova školy není jen místem, které by mohlo být nahrazeno jakýmkoli jiným, pro předávání vědomostí. Jako taková místa mohou sloužit odpočívárny, klubovny, lavičky, pohovky, dvory, atria aj., které jsou opět přizpůsobitelná pro různý počet žáků.

10.6 / Jednotlivé faktory prostředí

V této podkapitole, na několika málo příkladech, nastíním možnosti, jak se dají ovlivnit jednotlivé faktory z projektu HEAD (Barrett, 2015), u nově vznikajících staveb nebo u rekonstrukcí stávajících.

10.6.1 / Světelné prostředí

Nová stavba

V případě nově vznikající budovy je vhodné volit kombinaci více druhů osvětlení. Navržením kombinace bočního a horního osvětlení dosáhneme optimálního výsledku. V případě sychravých dní, kdy je přírodního světla nedostatek, je horním osvětlením kompenzován jeho úbytek. Zároveň vyvažuje vlastní stínění žáků, k němuž dochází v případě, když právě píše u okna na pravé straně a naopak.

Rekonstrukce

Pokud nám současná podoba budovy neumožňuje úpravy okenních otvorů, nabízí se jiné možnosti jeho regulace. Jednou z nich může být změna členění oken. Jednotlivé svislé a vodorovné příčle jsou překážkou, která ve velké míře omezuje dosah přírodního světla. Pokud takové členění není nezbytně nutné, tak nám dnešní možnosti umožňují zasklít velké plochy bez jakéhokoli dělení, a přesto nebránit přirozenému větrání. Jako další, méně náročnou úpravou, může být změna vnitřního osvětlení. Jeho rozsah, intenzita, barva, reakce na denní dobu, apod.

10.6.2 / Kvalita vnitřního ovzduší

Nová stavba

Jako ideální je i v tomto případě kombinace. Tentokrát kombinace přirozeného a mechanického větrání. U přirozeného je třeba dbát na dostatek otevíravých ploch, které by umožnily rychlou výměnu vzduchu. Jednotlivé učebny by neměly obsahovat okenní dílce, u kterých je znemožněno jejich otevření. Vhodné je také volit členění oken tak, aby se dalo využít tzv. komínového efektu, kdy je použitý, teplý vzduch odváděný ven z učebny otvory pod stropem, a tím nedochází ke zbytečnému snižování vnitřní teploty. Umělého větrání je pak docíleno vzduchotechnickou jednotkou, která je ale vhodná pouze v případech, kdy přirozené větrání nestíhá vzduch dostatečně rychle měnit nebo ochlazovat.

Rekonstrukce

I zde, jako u světelného prostředí, se nabízí změna okenních dílců a jejich členění. Vhodné je zde opět aplikovat takové členění oken, které nabídne dostatečnou výměnu vzduchu. Naopak zcela nevhodné je dodatečné instalování vzduchotechnické jednotky za účelem výměny veškerého vzduchu v učebně. Takový zásah vede pouze ke zhoršení podmínek v učebně a žáci, kteří jsou náchylnější k nachlazení, budou častěji nemocní. Je tedy nutné, i v případě rekonstrukce, najít vhodný kompromis mezi umělým a přírodním větráním.

10.6.3 / Teplota

Nová stavba

Optimální teplota uvnitř budovy školy je okolo 20°C. Vhodné nástroje k její regulaci jsou nejen topná tělesa a klimatizační jednotky, ale také stínící prvky, větrací systémy oken, barevnost stěn aj.

Rekonstrukce

Řešením není zateplení budovy. To může být nápomocné, ale je třeba počítat i s uzavřením menších větracích otvorů, které vznikly výstavbou nebo erozí materiálů, a které napomáhaly výměně vzduchu. Proto je třeba i zde najít vhodný kompromis. Pokud školu zateplíme, musíme počítat i s nutností častěji měnit vzduch uvnitř učeben. Řešení bez zateplování jsou obdobná jako u nové stavby - instalace stínidel, větracích systémů, změna barevnosti učebny aj.

10.6.4 / Akustika

Nová stavba

Omezení rušivého zvuku z venkovních prostor je dnes omezeno kvalitou materiálů a správným provedením stavby. Proto uvedu především doporučení pro řešení akustiky uvnitř učeben. Vhodným příkladem a ponaučením mohou být koncertní síň, nebo společenské sály. U nich je zásadní nejen poměr stran místnosti, ale také výběr materiálů, které místnost obklopují. Ideální jsou takové materiály, které dokáží zvuky pohlcovat. Jsou jimi dřevo, textilie, hrubozrné omítky, aj. Dají se také použít prvky, které jsou primárně určeny na pohlcování hluku: akustické panely, molitany, pěny, atd. Důraz by měl být kladen i na tzv. kritickou vzdálenost, jež označuje linii, od které se zvuk odráží a vytváří ozvěnu.

Rekonstrukce

Vzhledem k tomu, že vnitřní akustické podmínky je možné měnit téměř v jakémkoli interiéru, platí pro rekonstrukce podobná doporučení jako pro novostavbu. Jedno z nich, které se ale v rámci rekonstrukce měnit nedá, je poměr stran a velikost učebny. Na tuto skutečnost je možné reagovat dělicími příčkami, které mohou mít i jiný účel, například jako úložiště nebo nástěnka.

10.7 / Sekundární faktory

Doporučení vztahená k druhotným faktorům, představím doplněné o několik názorných příkladů, které by škola mohla realizovat svépomocí, bez zbytečně vysokých nákladů. Takovýchto příkladů, jak by žáci a učitelé mohli školu měnit a zlepšovat, je celá řada. Výhodou je, že škola využije zdrojů pracovní síly, které má v podobě žáků. Zároveň jim ale dá možnost, zapojit se do úprav a posílí tak celkový vztah žáků ke škole.

10.7.1 / Propojení s přírodou - školní dvůr/zahrada

Nejedná se jen o možnost vyjít ven ze školní budovy, nebo o údržbu záhonů a stromů, ale třeba také o možnost vytvořit něco nového, co bude pro žáky zajímavé a užitečné. Kupříkladu, v rámci technických a výtvarných předmětů, navrhnout a zreali-

zovat venkovní posezení, lavičky nebo dokonce učebnu, kterou by mohli ve vhodném počasí využívat. A i když se jedná spíše o drobné projekty než rekonstrukci, úzce tyto aktivity souvisí s rozvíjením faktoru, který byl výše popsán jako „společná škola“. Dalším příkladem je společné zahradničení, kdy každá ze tříd dostane na starosti jeden záhon, rostlinu nebo strom, o který by se mohla starat a později jeho plody konzumovat.

Nad propojením s přírodou je vhodné uvažovat i u návrhu nové školy. Jak důležitý je kontakt s okolím jsem již popisoval v teoretické části. A i když není možné v každé lokalitě budovat takovou školu, která by měla venkovní zahradu, dá se takový nedostatek kompenzovat vnitřním atriem, terasami nebo střešní zahradou.

10.7.2 / Flexibilita

K tomuto faktoru se odkazují v rámci celé své práce. Je důležitý v mnoha ohledech: u dispozičního řešení, u využití prostor nebo při slavnostech a akcích. Může se ale uplatňovat i v menším měřítku. Například u lavic a jejich rozložení ve třídě. Žáci si sami mohou vyzkoušet a spolurozhodnout, které řešení je nejefektivnější. Flexibilita je důležitá také u samotných lavic, jako kusech nábytku. Klasické školní sešity nahrazují počítače a laptopy na které tyto lavice nejsou vyrobené, proto je třeba aby se i toto zařízení školy měnilo společně s potřebami žáků.

10.7.3 / Vlastnictví

Faktor vlastnictví je podporován všemi zmíněnými změnami, které žáci mohou uskutečňovat ve škole svépomocí. Nemusí se vždy jednat o vlastní označení nějakého předmětu nebo místa. Jde také o zásah nebo pomyslnou stopu, kterou žák ve škole vytvořil nebo zanechal. Tou může být i společné malování třídy, vysazení nové sazenice na školní zahradě, nebo dokonce vystavená malba na školní nástěnce. Podstatou tohoto faktoru je, aby si žák připadal že má ve škole své místo.

10.7.4 / Společná škola

Příklad: grafický manuál školy. Je možné ho pojmout jako soutěž pro jednotlivce, skupiny i třídy. Každý soutěžní subjekt vytvoří manuál, jak by se škola měla prezentovat. A to nejen pro veřejnost, ale také uvnitř budovy. Grafický manuál, může být vytvořen a použit v různém rozsahu - na webové stránky školy, do propagačních materiálů, jako orientační systém budovy školy, nebo jen jako popisy učeben a kabinetů. Stejně dobře může být vztažen k barevnosti chodeb, nebo podobě nástěnek. Pochopitelně záleží na škole a věku žáků, přesto je možné v určitém měřítku žáky zapojit.

Tato kapitola má podobný cíl jako ta předcházející. Tedy, aby žáci byli součástí školy.

10.7.5 / Barevnost - jednotlivých tříd

S odkazem ke zpracovanému anketnímu šetření, více jak 50% respondentů uvádí, že většinu výuky tráví ve stejné učebně. I proto se nabízí již zmiňovaná možnost, nechat žáky vymalovat učebnu svépomocí. Zde je důležité, aby výběr prošel mírnou korekcí a odpovídal vhodné paletě barev.

Vedlejšími výhodami, kromě těch v teoretické části zmíněných, je to, že společné aktivity posílí kolektiv a pomohou rozvíjet personální a sociální klíčové kompetence.

Nová výmalba učebny je jednou z nejsnazších, ale také nejvýraznějších úprav. Vhodné barvy pro učebny na středních školách jsou odstíny zelené a modré, které stimulují mysl a napomáhají soustředění. Společenské místnosti je optimální volit v barvách teplejších, jakými jsou červená, oranžová nebo žlutá. Barevné spektrum ve vnitřních prostorách je také dobré využívat jako orientační prvky, nebo dekorativně tak, aby prostředí které je kreativním, nezůstávalo strohé a neosobní.

10.7.6 / Komplexnost

Jedním z faktorů, který musí ovlivňovat hlavně vedení školy, je komplexnost. To by mělo dohlížet na celistvost změn a úprav. Zásadní je v tomto případě vyváženost změn, které ve škole probíhají. Není možné udělat jednu "ukázkovou" učebnu, která se bude otevírat například při dnech otevřených dveří a ostatní ponechat v horším stavu. Nevýváženost, která by tímto vznikla, by v rámci školy neprospívala vnitřnímu klimatu. I přes hlavní slovo, které má v tomto případě vedení školy, najdeme způsoby, jakými by mohli žáci ovlivňovat i tento aspekt. Jedním z nejsnazších je schránka na připomínky a nápady, kde se mohou žáci vyjadřovat k podobě školy a k věcem se kterými nejsou spokojeni. Tedy případně i k tomu, že jedna ze tříd získává více pozornosti než druhá.

10.9 / Možnosti spolupráce

U složitějších úprav by se dalo na místo studentů a učitelů využít spolupráce s rodiči, absolventy nebo dobrovolníky. Tato na většině českých škol spíše opomíjená možnost, je u těch zahraničních, vítanou pomocí. V českých podmínkách rodiče považují školu svých dětí, spíše za službu zprostředkovanou státem, než jako instituci se kterou by měli kooperovat. Změna tohoto smýšlení ale postupně přichází a to především díky alternativním školám, kde je zapojení rodičů výrazně vyšší, než na školách klasických. Proto by se dalo s výhledem do budoucna počítat i s možností, že některé změny mohou realizovat právě rodiče.

10.8 / Celková koncepce

Zde uvedené příklady jsou jen malým vzorkem možností, kterými by se dalo ke zkvalitnění škol přistupovat. Všem těmto změnám by ale měla předcházet celková vize, nebo koncepce, kterou si škola zpracuje, nebo nechá zpracovat. Na jejím základě by mělo být jasné, kam škola směřuje a kterých změn chce dosáhnout. Jednotlivé, i kdyby pozitivní úpravy, by postrádaly smysl bez celkového výhledu do budoucna.

11/ Závěr

Tato bakalářská práce se věnuje v obecné rovině podobě prostor pro výuku. Jejím výsledkem jsou obecná doporučení která vzešla ze studia odborné české i zahraniční literatury, anketního šetření provedeného u žáků na středních školách, rozhovorů s učiteli, vlastního výzkumu a zkoumání školní architektury.

Teoretická část se věnuje škole v obecné rovině, školnímu klimatu a faktorům, které ho ovlivňují. Pozornost je kladena také na změny, které ve škole probíhají nebo teprve probíhat mohou. Nejrozsáhlejší část je pak věnována jednotlivým prostorovým faktorům, které nejvíce ovlivňují kvalitu školního prostředí. Následně proběhlo jejich zhodnocení u dvou českých a dvou zahraničních škol.

Praktická část obsahuje výsledky anketního šetření, jehož cílem bylo zjistit jaké poměry panují na českých středních školách ve spojitosti se zkoumanými faktory uvedenými v teoretické části. Výsledky šetření poukázaly na kvality i nedostatky, které žáci na svých školách spatřují. Tento výzkum byl doplněn o rozhovory s učiteli pro ucelenější představu o poměrech na školách. Z výsledků šetření a zjištění popsanych v teoretické části byly stanoveny problémy, nedostatky ale i kvality, které na školách jsou. Na jejich základě vznikla obecná doporučení, která mohou být nápomocná zřizovatelům škol při rekonstrukci, nebo stavbě nové školy.

Další možný výzkum by mohl konkrétněji specifikovat jednotlivá doporučení a detailněji zpracovat příklady konkrétních změn. V práci uvedená doporučení jsou jen reprezentativním vzorkem toho, jak k úpravám ve škole přistupovat. Množství změn a úprav, které by se daly realizovat, je velké množství.

Použitá literatura:

BARRETT, Peter et al., 2015. *Holistic Evidence and Design*. Salford: Engine House, Islington Mill Studios. ISBN 978-1-907842-63-4.

ČAPEK, Robert, 2010. *Třídní klima a školní klima*. 1. vyd., Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2742-4.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2018. *Vzdělání. Souhrnná data o České republice*. [online]. [cit. 2020-04-26]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/1-vzdelavani>

ČVUT, Fakulta architektury, 2017. *Architektura dětem: sborník konference konané 13.-14. října 2017*. Praha: ČVUT, Fakulta Architektury. ISBN 978-80-01-06382-8.

GEIST, Bohumil, 1992. *Sociologický slovník*. Praha: Victoria Publishing. ISBN 80-85605-28-7.

GRECMANOVÁ, Helena, 2004. *Metodický portál RVP* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://rvp.cz/>

HANUŠ, Radek a Lenka CHYTILOVÁ, 2009. *Zážitkově pedagogické učení*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2816-2.

HERTZBERGER, Herman, 2012. *Přednášky pro studenty architektury*. 1. vyd., Dolní Kounice: MOX NOX. ISBN 978-80-905064-0-4

LAWTON, Denis a Peter GORDON, 1993. *Dictionary of education*. Londýn: Hodder and Stoughton. ISBN 0-340-53179-7.

MACEK, Petr, 2003. *Adolescence*. 2. vyd. upr., Praha: Portál. ISBN 80-7178-747-7

ČSN EN 12464-1. 2012. *Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

OTTO, Jan, 2001. *Ottův slovník naučný XXIV*. Praha: Paseko Argo. ISBN 80-7203-367-0.

PRŮCHA, Jan, 2004. *Alternativní školy a inovace ve vzdělávání*. 2. vyd. upr., Praha: Portál. ISBN 80-7178-977-1.

TUL, 2014. *Cesty do skandinávie*. Liberec: Technická univerzita v Libereci. ISBN 978-80-7494-057-6

ZATLOUKAL, Jan, 2013. *Alternativní školy*. Oloumouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Prof. PhDr. Helena Grecmanová, Ph.D., Dostupné z: <https://theses.cz/id/0vergw/00172803-587206868.pdf>

Doplňující články:

FYSISK LÆRINGSMILJØ, 2016. *Kunnskapsoverføring for utforming av klasserom*. Fysisk læringsmiljø [online]. Dostupné z: <http://www.skoleanlegg.utdanningsdirektoratet.no/artikkel/123/24/Kunnskapsoverforing-for-utforming-av-klasserom>

MIGLIANI, Audrey, 2020. *How to Design Schools and Interiors Based on Waldorf Pedagogy*. Archdaily [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.archdaily.com/935990/how-to-design-schools-and-interiors-based-on-waldorf-pedagogy?fbclid=IwAR16D-HIPBfA1tm2SeLp9RHnChRiOm06pC2JBZVT0vZK73acKTbXVEH1lsyc>

MITVALSKÁ, Zuzana, 2019. *Začíná revoluce ve školství? Architektura budov a design tříd se mění*. Insidecor [online]. Dostupné z: <https://www.insidecor.cz/blog/zacina-revoluce-ve-skolstvi-architektura-budov-a-design-trid-se-meni/>

ŠIROKÁ, Helena, 2018. *Architektura a design moderní školy*. Stavebnictví3000.CZ [online]. Dostupné z: <https://www.stavebnictvi3000.cz/clanky/architektura-a-design-moderni-skoly>

Zdroje vyobrazení:

IKOLA a VAHTERA, 2012. *Niemenranta Elementary School / ALT Architects + Architecture Office Karsikas*. Archdaily [online]. [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://www.archdaily.com/279413/niemenranta-elementary-school-alt-architects-architecture-office-karsikas?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

MØRK, Adam, 2017. *Copenhagen International School Nordhavn / C.F. Møller*. Archdaily [online]. [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://www.archdaily.com/879152/copenhagen-international-school-nordhavn-cf-moller?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

ŠMÍDEK, Petr, 2003. *Goetheanum*. Archiweb [online]. [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/goetheanum>

TIMPAU, Alexandra, 2017. *Dostavba ZŠJC v Lysolajích*. PROGRES atelier [online]. [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: <http://www.progres-atelier.cz/projekty/stavby/skola/#ad-image-1>

TYRŠOVA ZÁKLADNÍ ŠKOLA, 2006 - 2020. *Fotografie školy a učeben*. Tyršova základní škola [online]. [cit. 2020-05-08]. Dostupné z: https://www.zskuldova.cz/index.php?page=e-album&sub=val_4&lng=cs

12/ Přílohy

Příloha 1: Zkušební dotazník vytvořený pro anketní šetření.

Příloha 2: Finální podoba dotazníku pro anketní šetření.

Příloha 3: Kompletní výsledky dotazníku anketního šetření.

Příloha 1: Zkušební dotazník vytvořený pro anketní šetření

Podoba školy

Formulář mi pomůže při psaní bakalářské práce s tématem - Prostor pro výuku. Děkuji za jeho vyplnění.

1. Kde většinou trávíš čas mimo výuku? (volné hodiny)

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ve škole, ve třídě
☐ Ve škole, mimo třídu
☐ Mimo školu
☐ Jak kdy
☐ Nemám volné hodiny

2. Kde většinou trávíš čas o přestávkách?

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ve třídě
☐ Mimo třídu
☐ Jak kdy

3. Jsou ve škole nějaké prostory, kde se dá být o volných chvílích? Odpočívárny, klubovny, knihovna,...

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano jsou a využívám je
☐ Ano jsou, ale využívám je jen výjimečně
☐ Ano jsou, ale nevyžívám je
☐ Ne, nejsou

4. Je ve škole něco, co by jsi označil za své? (skříňka, místo na nástěnce, police, lavice ve třídě,...)

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano
☐ Ne

5. Pokud ano, máš to nějak sebou označené? (samolepka, kresba, fotka, znak,...)

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano, mám to označené
☐ Ne, nemám to nijak označené

6. Kde probíhá tvoje výuka?

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Vždy ve stejné učebně
☐ Většinou ve stejné učebně, až na některé předměty
☐ Učebny střídáme

7. Jaké používáte ve škole formy výuky? (vyber všechny používané, na četnosti nezáleží)

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ Výklad učitele
☐ Práce ve dvojicích
☐ Skupinová práce
☐ Debata
☐ Samostudium
☐ Prezentace práce studentů (referáty, seminární práce,...)
☐ Práce v kruhu
☐ Jiné

8. Co používají učitelé při výkladu nejčastěji?

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Prezentace (televize, plátno, interaktivní tabule)
☐ Klasická tabule (na křídly, fixy,...)
☐ Učebnice, skripta, knihy,...
☐ Pracovní listy, které vyplňujete
☐ Vlastní poznámky, bez pomůcek
☐ Jiné

Následující otázky se vztahují k učebně, vyber tu učebnu, ve které jsi nejčastěji.

9. Jaká je v učebně výmalba? (napiš barvu)

10. Jaké uspořádání lavic ve třídě máte?

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ V řadách
- ☐ V kruhu
- ☐ Ve tvaru písmene T
- ☐ Ve tvaru písmene U
- ☐ Mění se
- ☐ Jiné

11.

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Možnost 1

12. Jak jsi spokojený s celkovou podobou učebny? (1 - velmi, 5 - velmi nespokojený/á)

Označte jen jednu elipsu.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

13. Které místo máš ve škole nejraději?

Děkuji za vyplnění formuláře.

Jak vypadá tvoje škola?

Formulář mi pomůže při psaní bakalářské práce na téma - Prostor pro výuku. Budu rád, když mi pomůžeš vytvořit doporučení, jak se dá školní prostředí zlepšit. Za vyplnění dotazníku předem děkuji.

***Povinné pole**

1. Uved' ročník (beze jména, dotazník je anonymní) *

2. Kde většinou trávíš čas mimo výuku? (volné hodiny) *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ve škole, ve třídě
- ☐ Ve škole, mimo třídu
- ☐ Mimo školu
- ☐ Jak kdy
- ☐ Nemám volné hodiny

3. Kde většinou trávíš čas o přestávkách? *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ve třídě
- ☐ Mimo třídu
- ☐ Jak kdy

4. Jsou ve škole nějaké prostory, kde se dá být o volných chvílích? Odpočívárny, klubovny, knihovna,... *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano jsou a využívám je
- ☐ Ano jsou, ale využívám je jen výjimečně
- ☐ Ano jsou, ale nevyžívám je
- ☐ Ne, nejsou

5. Je ve škole něco, co by jsi označil/a za své? (skříňka, místo na nástěnce, police, lavice ve třídě,...) *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano
- ☐ Ne

6. Pokud ano, označil/a sis to nějak? (samolepka, kresba, fotka, znak,...). Nepovinná otázka.

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Ano, mám to označené
- ☐ Ne, nemám to nijak označené

7. Jaké formy výuky Vaši učitelé používají? (vyber všechny používané, na četnosti nezáleží) *

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- ☐ Výklad učitele
- ☐ Práce ve dvojicích
- ☐ Skupinová práce
- ☐ Debata
- ☐ Samostudium (ve škole, bez domácích úkolů)
- ☐ Prezentace práce studentů (referáty, seminární práce,...)
- ☐ Práce v kruhu
- ☐ Jiné

8. Co používají učitelé při výkladu nejčastěji? *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Prezentace (televize, plátno, interaktivní tabule)
- ☐ Klasická tabule (na křídly, fixy,...)
- ☐ Učebnice, skripta, knihy,...
- ☐ Pracovní listy, které vyplňujete
- ☐ Vlastní poznámky, bez pomůcek
- ☐ Jiné

9. Kde probíhá tvoje výuka? *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ Vždy ve stejné učebně
- ☐ Většinou ve stejné učebně, až na některé předměty (IT, dílny, výtvarná výchova,...)
- ☐ Učebny střídáme

10. Které místo máš ve škole nejraději? Jakékoli, kdekoli ve škole. Nepovinná otázka.

Následující otázky se vztahují k učebně, vyber tu učebnu, ve které jsi nejčastěji.

11. Jaká je v učebně výmalba? (napiš barvu) *

12. Jaké uspořádání lavic ve třídě máte? *

Označte jen jednu elipsu.

- ☐ V řadách
- ☐ V kruhu
- ☐ Ve tvaru písmene T
- ☐ Ve tvaru písmene U
- ☐ Mění se
- ☐ Jiné

13. Jak jsi spokojený/á s celkovou podobou učebny? (1 - velmi, 5 - velmi nespokojený/á) *

Označte jen jednu elipsu.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Děkuji za vyplnění formuláře.

Příloha 3: Kompletní výsledky dotazníku anketního šetření

Otázka č.1: Uveď ročník (beze jména, dotazník je anonymní)

1. ročník	- 3 odpovědi (6,7%)
2.ročník	- 18 odpovědí (40 %)
3. ročník	- 15 odpovědí (33,3 %)
4. ročník	- 9 odpovědí (20%)

Otázka č.2: Kde většinou trávíš čas mimo výuku? (volné hodiny)

Ve škole, ve třídě	- 6 odpovědí (13,3%)
Ve škole, mimo třídu	- 0 odpovědí (0%)
Mimo školu	- 24 odpovědí (53,3%)
Jak kdy	- 15 odpovědí (33,3%)
Nemám volné hodiny	- 0 odpovědí (0%)

Otázka č.3: Kde většinou trávíš čas o přestávkách?

Ve třídě	- 33 odpovědí (73,3%)
Mimo třídu	- 3 odpovědi (6,7%)
Jak kdy	- 9 odpovědí (20%)

Otázka č.4: Jsou ve škole nějaké prostory, kde se dá být o volných chvílích? Odpočívárny, klubovny, knihovna,...

Ano jsou a využívám je	- 18 odpovědí (20%)
Ano jsou, ale využívám je jen výjimečně	- 6 odpovědí (13,3%)
Ano jsou, ale nevyžívám je	- 3 odpovědi (6,7%)
Ne, nejsou	- 27 odpovědí (60%)

Otázka č.5: Je ve škole něco, co by jsi označil/a za své? (skříňka, místo na nástěnce, police, lavice ve třídě,...)

Ano	- 36 odpovědí (80%)
Ne	- 9 odpovědí (20%)

Otázka č.6: Pokud ano, označil/a sis to nějak? (samolepka, kresba, fotka, znak,...). Nepovinná otázka.

Ano, mám to označené	- 3 odpovědi (7,7%)
Ne, nemám to nijak označené	- 12 odpovědí (92,3%)

Otázka č.7: Jaké formy výuky Vaši učitelé používají? (vyber všechny používané, na četnosti nezáleží)

Výklad učitele	- 45 odpovědí (100%)
Práce ve dvojicích	- 30 odpovědí (66,7%)
Skupinová práce	- 33 odpovědí (73,3%)
Debata	- 21 odpovědí (46,7%)
Samostudium (ve škole, bez domácích úkolů)	- 18 odpovědí (40%)
Prezentace práce studentů (referáty, seminární práce,...)	- 42 odpovědí (93,3%)
Práce v kruhu	- 2 odpovědi (4,4%)
Jiné	- 1 odpověď (2,2%)

Otázka č.8: Co používají učitelé při výkladu nejčastěji?

Prezentace (televize, plátno, interaktivní tabule)	- 15 odpovědí (33,3%)
Klasická tabule (na křídly, fixy,...)	- 27 odpovědí (60%)
Učebnice, skripty, knihy,...	- 0 odpovědí (0%)
Pracovní listy, které vyplňujete	- 0 odpovědí (0%)
Vlastní poznámky, bez pomůcek	- 3 odpovědi (6,7%)
Jiné	- 0 odpovědí (0%)

Otázka č.9: Kde probíhá tvoje výuka?

Vždy ve stejné učebně	- 3 odpovědi (6,7 %)
Většinou ve stejné učebně, až na některé předměty (IT, dílny, výtvarná výchova,...)	- 24 odpovědí (53,3%)
Učebny střídáme	- 18 odpovědí (40%)

Otázka č.10: Které místo máš ve škole nejraději? Jakékoli, kdekoli ve škole. Nepovinná otázka.

Poznámka: uvedené odpovědi jsou jen výběrem, mnohokrát byli odpovědi stejné, nebo podobné.

Odpovědi: dílny, mám ráda malé třídy (při dělených předmětech), výtvarnou dílnu, školní dvůr, atelier kresby, učebnu výtvarky, gauče na chodbě před ředitelnu, lavičky u automatu, kuřplatz, takové místo není,...

Otázka č.11: Jaká je v učebně výmalba? (napiš barvu)

Bílá	- 37 odpovědí (82,2%)
Oranžová a bílá	- 1 odpověď (2,2%)
Modrá	- 3 odpovědi (6,7%)
Naše vlastní	- 1 odpovědi (2,2%)
Žlutá	- 3 odpovědi (6,7%)

Otázka č.12: Jaké uspořádání lavic ve třídě máte?

V řadách	- 45 odpovědí (100%)
V kruhu	- 0 odpovědí (0%)
Ve tvaru písmene T	- 0 odpovědí (0%)
Ve tvaru písmene U	- 0 odpovědí (0%)
Mění se	- 0 odpovědí (0%)
Jiné	- 0 odpovědí (0%)

Otázka č. 13: Jak jsi spokojený/á s celkovou podobou učebny?
(1 - velmi, 5 - velmi nespokojený/á)

1	- 0 odpovědí (0%)
2	- 9 odpovědí (20%)
3	- 15 odpovědí (33,3%)
4	- 18 odpovědí (40%)
5	- 3 odpovědi (6,7%)