

IZSLEDKI KVANTITATIVNE ANALIZE STAVBNEGA FONDA OSNOVNIH ŠOL V SLOVENIJI

THE RESULTS OF A QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE BUILDING FUND FOR ELEMENTARY SCHOOLS IN SLOVENIA

Ključne besede

Šolske stavbe, normativi, smernice, navodila za graditev šol, učilnica, prostorski parametri.

Key words

School buildings, norms, guidelines, instructions for building schools, classroom, spatial parameters.

Izvleček

Stavbni fond osnovnih šol v Sloveniji, ki vključuje matične šole in podružnice, je obsežen in raznovrsten. Za pregled nad njim in primerjavo stavb so bili za vse stavbe iz javno dostopnih baz pridobljeni osnovni podatki o njihovih glavnih značilnosti. Najpomembnejši so bili podatki o številu oddelkov in etažnosti, legi v prostoru in letu gradnje. Iz podatkov o objavah v strokovnem tisku, prejemnikih strokovnih nagrad in uvrstitvi na seznam kulturne dediščine je mogoče opredeliti arhitekturno pomembne in anonimne stavbe. Na tej podlagi sta bili opravljeni kategorizacija stavb in kvantitativna analiza.

Iz podrobnega pregleda predpisov, ki so skozi zgodovino urejali snovanje in graditev šol na območju Slovenije, ter primerjave prostorskih parametrov za osnovne prostorske enote in programske sklope, ki jih predpisi določajo, lahko ugotovimo, da se osnovne prostorske potrebe šole niso pomembno spreminjale. Tudi izolirana učilnica je ves čas osnovna prostorska enota šolske stavbe, ki določa tudi okvir vzgojno-izobraževalnega dela. Tako so stavbe iz različnih obdobj ob nekaj funkcionalnih dopolnitvah (telovadnice, jedilnice, večnamenske dvorane) lahko ostale ves čas v uporabi. Najsodobnejše oblike pedagoškega dela, podprte z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, pa prinašajo inovacije v zasnovi šolskega prostora, ki zahtevajo spremembe v ustaljenih normativnih zahtevah.

Abstract

The building fund for elementary schools in Slovenia, which includes primary schools and branches, is extensive and diverse. In order to create an overview of the fund and the buildings compared to each other, the basic data about the main characteristics of all the buildings from publicly accessible databases have been provided. Data on the number of departments and floors, the location of the space and the year of construction were highlighted as being key. It is possible to define architecturally important and anonymous buildings from the information in publications of the professional press, the recipients of the professional awards and from the inclusion on the list of cultural heritage. On this basis, the categorization of buildings and a quantitative analysis were carried out. From a detailed overview of the regulations governing the design and construction of schools in Slovenia in the course of history and a comparison of the spatial parameters for basic spatial units and program blocks determined by the regulations, we can conclude that the basic spatial needs of the school did not change significantly over the various periods. Also, an isolated classroom remains the basic spatial unit of the school building for all periods, which also determines the framework of the educational activity. Thus, buildings from different periods, with some functional additions (gymnasiums, dining rooms, multipurpose halls), could remain in use over time. The latest forms of pedagogical work supported by information and communication technology bring innovations in the design of the school space, which require changes in the established normative requirements.

UKD 727:373
COBISS 1.02
Prejeto 24.11.2017

izr. prof. dr. Matej Blenkuš

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

Zoisova 12, 1000 Ljubljana
matej.blenkus@fa.uni-lj.si

doc. Mitja Zorc

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

Zoisova 12, 1000 Ljubljana
mitja.zorc@fa.uni-lj.si

1. Uvod

Fond stavb za vzgojo in izobraževanje (osnovne šole in vrtci) obsega velik del javnega stavbnega fonda v Sloveniji. Stavbe, ki se uporabljajo za ta namen, so nastajale v različnih zgodovinskih obdobjih. Njihova zasnova je bila odraz vsakokratnih družbenih, pedagoških, tehnoloških in drugih razmer, načel, zahtev in zmožnosti. Spremembe skozi čas pa se niso kazale le v gradnji stavb, temveč tudi v raznovrstnih spremembah obstoječih stavb za vzgojo in izobraževanje. Aktualne razmere na začetku 21. stoletja postavljajo obstoječe stavbe za vzgojo in izobraževanje pred velike izzive. Tradicionalni prostor varovanja, skupinskega učenja in splošnih pravil so nadomestili inovativni pedagoški pristopi, ki temeljijo na obravnavanju otrok kot individualnih osebnosti z lastnim ustvarjalnim potencialom. Ob tem se spreminjajo tudi prostorske zahteve, ki zahtevajo prilagodljive in raznovrstno zasnovane prostore za vzgojno-izobraževalno delo, ne le v obliki učilnic.

Zahteve po energijski učinkovitosti, protipotresni, požarni in splošni varnosti ter neovirani dostopnosti in drugem so zaostrene in prenesene v številne, večkrat neusklajene normative, ki podrobno, vendar parcialno, urejajo področje načrtovanja, gradnje in uporabe stavb za vzgojo in izobraževanje. To pa se nato kaže tudi v množici parcialnih posegov v stavbni fond (npr. delne energetske preнове, funkcionalne posodobitve in vzdrževalna dela ipd.), usmerjenih v izboljšanje oziroma spreminjanje le enega dela, povzročijo pa lahko tudi negativne posledice na drugih področjih. Pri tem starejše stavbe in prostori, ki so bili celostno kakovostno načrtovani, izgubljajo svojo kakovost, s tem pa se izgublja tudi naša kulturna identiteta. Pogosto neustrezno vrednotenje pomena celovite kakovosti prostora in arhitekture vzgojno-izobraževalnih stavb (na ravni države, investitorjev, upravljavcev in uporabnikov pa tudi načrtovalcev in izvajalcev) je posledica splošne majhne ozaveščenosti družbe o pomenu teh vrednot pa tudi odsotnosti normativov, ki bi urejali to področje.

Kakovost prostora oziroma stavbe za vzgojo in izobraževanje je odvisna od množice dejavnikov.

Ti so med seboj povezani in soodvisni. Sprememba enega vpliva na druge. Pri snovanju novih stavb in pri spreminjanju obstoječih je zato potreben celostni pristop, ki preveri in upošteva medsebojne učinke z različnih vidikov ter jih pri vpeljavi rešitev tudi uravnoteži. Pri spreminjanju obstoječih stavb mora načrtovanje posegov temeljiti na interdisciplinarni analizi in celostnem vrednotenju stavb oziroma njihovih kvalitet, ki jih s posegi ne bi smeli izničiti.

Izsledki raziskave med ciljnim raziskovalnim programom CRP 2016 Analiza stanja na področju arhitekture javnih vrtcev in šol v Sloveniji – evidentiranje, vrednotenje in varovanje primerov kakovostne (trajnostne) arhitekturne prakse (od jeseni 2016 ga izvajamo na Fakulteti za arhitekturo Univerze v Ljubljani v sodelovanju s Pedagoško fakulteto Univerze na Primorskem) bodo uporabni kot strokovna podlaga za sprejemanje strateških odločitev in pripravo normativov, ki bodo vodili k celostnemu vrednotenju kakovosti stavb za vzgojo in izobraževanje, pri načrtovanju novih ter prenovah in drugih posegih v zdajšnji stavbni fond.

Med raziskovalnim projektom so predvidene tri glavne faze raziskave:

- evidentiranje (celovit pregled in izbor ključnih primerov stavb iz fonda obstoječih stavb po vnaprej določenih merilih),
- vrednotenje (opredelitev kvalitet obstoječih stavb z interdisciplinarnega vidika (primarno arhitektura, pedagogika, uporabniški vidik, sekundarno tudi druge stroke)),
- varovanje (opredelitev načel za ohranjanje kvalitet obstoječih stavb).

Raziskava je omejena na stavbe javnih osnovnih šol in vrtcev v Sloveniji ter jih obravnava v dveh ločenih skupinah.

Prispevek je v nadaljevanju omejen na skupino osnovnošolskih stavb in uvodno fazo raziskovalnega projekta:

- evidentiranje stavb,
- kvantitativno analizo stavbnega fonda na podlagi podatkov, zbranih med evidentiranjem,
- zgodovinski pregled in primerjavo normativnih določil za snovanje in gradnjo (osnovno)šolskih stavb,
- primerjalno analizo prostorskih parametrov za izbrane prostorske enote, kot jih opredeljujejo normativna določila (matična učilnica),
- ugotovitve na podlagi analiz.

2. Evidentiranje, oblikovanje seznama osnovnošolskih stavb z osnovnimi podatki o njihovih značilnostih

Z evidentiranjem osnovnošolskih stavb v Sloveniji je nastala baza podatkov, ki bo služila nadaljnjim fazam raziskave. Ožje je bilo evidentiranje usmerjeno v:

- opredelitev števila osnovnošolskih stavb v Sloveniji,
- opredelitev ključnih značilnosti osnovnošolskih stavb v Sloveniji (na podlagi podatkov, ki opredeljujejo temeljne značilnosti glede umestitve v prostor, starosti oziroma časovne umestitve, kapacitete in razsežnosti, programske pestrosti, prepoznanega pomena za stroko).

Na podlagi podatkov, zbranih med evidentiranjem osnovnošolskih stavb, naj bi v nadaljevanju kategorizirali stavbe po vnaprej določenih merilih. Kategorizacija oziroma razvrstitev stavb v skupine glede na podobne značilnosti omogoča boljši, sistematičen pregled nad stavbnim fondom osnovnošolskih stavb, hkrati pa tudi pripravo reprezentativnega vzorca za podrobno raziskovalno delo v nadaljnjih fazah raziskave.

Izhodišče za evidentiranje je bil seznam osnovnih šol v Sloveniji, ki ga vodi RS Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport [MIZŠ, 2016], in sicer stanje novembra 2016. Evidentiranje se je omejilo na javne osnovne šole.

Na tej podlagi je bil pripravljen seznam osnovnošolskih stavb v Sloveniji (v nadaljevanju seznam), ki poleg stavb matičnih enot vključuje tudi stavbe podružnic. Obsega 767 stavb in vključuje samo stavbe, v katerih aktivno poteka osnovnošolska dejavnost. Osnovnošolske stavbe, ki so zapuščene, uporabljene oz. preurejene za drugo namembnost ali podobno, v seznam niso vključene.

Za stavbe s seznama so bili v nadaljevanju opredeljeni osnovni podatki, in sicer:

- naziv šole/šolske stavbe (uradni naziv šole oz. stavbe),
- statistična regija (opredelitev statistične regije (kot jih opredeljuje Statistični urad RS), v kateri je stavba (pomurska, goriška, obalno-kraška, posavska, gorenjska, podravska, primorsko-notranjska, savinjska, osrednjeslovenska, jugovzhodna Slovenija, koroška, zasavska),
- občina (ime občine, v kateri je stavba),
- naslov (uradni naslov šole oz. stavbe),
- leto gradnje (leto gradnje stavbe),
- leto obnove (leto večjih obnov stavbe (celota ali deli stavbe)),
- število oddelkov,
- število učencev,
- višina stavbe/etažnost (podatek o etažnosti stavbe),
- lega v prostoru (opredelitev lege v prostoru glede na urbaniziranost prostora, v katerem je stavba: mestno, primestno, vaško),
- vključenost drugih vsebin (npr. vrtec),
- vključenost telovadnice,
- objava v strokovnih publikacijah,
- nagrada (strokovna nagrada),
- kulturna dediščina (uvrstitev na seznam enot kulturne dediščine).

Podatki so bili pridobljeni iz uradnih evidenc in zbirk (seznam osnovnih šol pri MIZŠ, MOP GURS Prostorski portal RS <http://prostor3.gov.si/javni/login.jsp?jezik=sl>, MK Register nepremične kulturne dediščine <http://rkd.situla.org/>),

s spletnih strani osnovnih šol, ortofotoposnetkov (www.geopedia.si), seznamov prejemnikov nagrad za arhitekturo (Plečnikova nagrada, Prešernova nagrada, nagrada Piranesi, nagrada Mies van der Rohe), strokovnih in znanstvenih publikacij (objave).

Pri zbiranju glavnih podatkov o stavbah s seznama je bila vključena skupina študentov Fakultete za arhitekturo UL v sklopu predmeta Projektiranje 2–5. Podatki so se zbirali z digitalnimi orodji oziroma mediji (spletna baza podatkov, spletne strani) ter tudi s pregledom tiskane literature (objave v strokovnih in znanstvenih publikacijah).

Seznam, dopolnjen s temeljnimi podatki o stavbah, je bil vzpostavljen kot tabelarična podatkovna baza, ki je služila nadaljnjemu raziskovanju.

3. Oblikovanje kriterijev za kategorizacijo in kvantitativna analiza osnovnošolskih stavb

Naslednja koraka v sklopu evidentiranja sta bila oblikovanje kriterijev za kategorizacijo stavb s seznama in kategorizacija stavb. Kategorizacija stavb, to je razvrščanje stavb v skupine glede na podobne značilnosti, je bila opravljena na podlagi podatkov, zbranih na začetku evidentiranja.

Kategorizacija je potekala po naslednjih kriterijih:

3.1. Kriterij velikosti: opredeljena sta bila dva kriterija glede na podatke o kapaciteti in višinskih gabaritih stavbe:

- število oddelkov: M (majhna: 1–9 oddelkov), S (srednja: 10–27), V (velika: 28–100),
- etažnost stavbe: N (nizka: 1–2 etaži), S (srednja: 3–4), V (visoka: 5–6), ZV (zelo visoka: 7–10).

Zasnova šolskih stavb (prostorska organizacijska shema) je v neposredni povezavi z njihovo velikostjo, to je kapaciteto in prostorskimi razsežnostmi.

Dober kazalnik kapacitete je število oddelkov, saj se navadno ujema s številom učilnic, ki so temeljni prostorski gradnik stavbe (število učencev je slabši kazalnik).

Opredelitev etažnosti je z vidika prostorske organiziranosti precej bolj pomemben podatek kot npr. višina. Šole z velikim številom učilnic so praviloma drugače zasnovane kot tiste z majhnim, nizke drugače kot visoke. Podatek o etažnosti, pridobljen iz katastra stavb (pri Geodetski upravi RS), je opredeljen po metodologiji, ki jo opisuje Pravilnik o vpisih v kataster stavb (Uradni list RS, 73/12, dopolnitev 87/14) in določa, da se tudi medetaže štejejo kot etaže. Ta ugotovitev je posebej pomembna za kategoriji visoka (5–6 etaž) in zelo visoka (7–10 etaž) stavba, saj gre praviloma za stavbe z medetažami.

Kategorizacija stavb s seznama kaže, da so v Sloveniji pretežno zastopane šole z malo (53 %) ali srednje velikim številom oddelkov (41 %), z velikim številom oddelkov pa so redke (6 %). V prevladujočem deležu (69 %) imamo opraviti z nizkimi stavbami, sledijo srednje visoke (27 %), visoke oziroma zelo visoke, ki pa so redke (3 % in 1 %).

3.2. Kriterij lokacije: glede na podatek o legi v prostoru:

- lega v prostoru: M (mestna), P (primestna), V (vaška).

Po splošnih merilih za presojanje kakovosti arhitekturne zasnove prostor oziroma lokacija, na katero je umeščena šolska stavba, pomembno vpliva na njeno zasnovo. Prostorskih oziroma lokacijskih dejavnikov je veliko in so različni, njihovo povezano delovanje pa lahko opredelimo s kriterijem urbaniziranosti. Šole v mestnem prostoru so drugače organizirane kot v vaškem, neposredno v naseljih (so vključene v strnjeno urbano tkivo), ki so mesta (kot je opredeljeno z Zakonom o lokalni samoupravi in sklepi Vlade RS), zato jih uvrstimo med mestne šole. Šole, ki so očitno umeščene v vaško okolje, štejem med vaške. Vse druge, ki jih ne moremo umestiti v prvo ali drugo skupino, so kategorizirane kot primestne. Kategorizacija je bila narejena s pregledom ortofotoposnetkov.

Kategorizacija stavb s seznama kaže, da je večina šolskih stavb v vaškem prostoru (70 %), sledijo mestne (21 %) in primestne šole (9 %).

3.3. Kriterij časovne zastopanosti glede na podatek o letu gradnje:

- leto gradnje: A (avstro-ogrska: 1700–1930), M (modernizem: 1931–1965), S (socializem: 1966 – 1990), D (devetletka: 1991–2017).

Neprostrski dejavniki, ki tudi pomembno vplivajo na zasnovo šolskih stavb, se spreminjajo. Pri tem ima izstopajočo vlogo zakonodajni okvir (predpisi, standardi, smernice), ki ureja snovanje in gradnjo objektov. Ob tem pa še vrsto drugih dejavnikov, npr. družbena ureditev, ekonomske razmere, kulturni vplivi ipd. Pri šolskih objektih posebej izstopa pedagogika, saj so principi vzgoje in izobraževanja, ki jih izvajajo v šolskih stavbah, neposredno povezani s prostorsko zasnovo.

V razvoju šolstva oziroma šolske arhitekture pri nas lahko opredelimo nekaj ključnih časovnih mejnikov, na podlagi katerih lahko kategoriziramo stavbe [Žnidar, 1967; Lajovic, 1977; Gaber, Kovač-Sebart, 2010]. Do leta 1929 je na Slovenskem veljal šolski zakon iz časa avstro-ogrske monarhije. Šolske stavbe iz tega časa so zasnovane kot monumentalne javne stavbe. Od leta 1930 do sredine šestdesetih let 20. stoletja so se uveljavile zasnove zgodnjega modernizma, ki kažejo ideale funkcionalnosti, higijene, ekonomičnosti, tehničnega napredka in pomenijo odmik od "avstro-ogrskega tipa" šolske stavbe.

Stik z najnaprednejšimi pogledi na zasnovo šolskih stavb (posvet in razstava Od stare k novi šoli, 1954), institucionalne spremembe v šolstvu (šolska reforma in Začasni normativi za gradnjo osnovnih šol 1958, Normativi za graditev in opremo osnovnih šol v SR Sloveniji 1968), množična organizirana gradnja šolskih objektov (5 let – 100 šol, 1969–1973), koncept kabinetnega pouka in šole kot kulturnega in športnega centra soseske (1970) ter koncept celodnevne šole (1978) zaznamujejo prehod v obdobje šolskih stavb poznega modernizma (delovna oznaka socializem). Kategorizacija se konča po letu 1991, ki ga poleg splošnih družbenopolitičnih sprememb zaznamuje uvedba devetletke (od 1999), ki je bila opredeljena z Belo knjigo o vzgoji in izobraževanju (1995), ter uvedba še vedno veljavnih Navodil za graditev osnovnih šol v RS (1999, 2007).

Kategorizacija stavb s seznama kaže, da je največji delež šolskih stavb nastal v letih 1965–1990 (40 %). Sledita mu "avstro-ogrsko" obdobje 1700–1930 (23%) in obdobje (zgodnjega) modernizma (25 %). Šol iz najnovejšega časa 1991–2016 je najmanj (12 %).

3.4. Kriterij pomena: opredeljene arhitekturno pomembne oziroma anonimne stavbe glede na podatek o nagradah in objavah v strokovnih publikacijah:

- objava: DA/NE,
- nagrada: DA/NE.

Dodatno so se stavbe kategorizirale tudi glede na evidentiranost v Registru nepremične kulturne dediščine pri Ministrstvu za kulturo RS oziroma status kulturne dediščine:

- kulturna dediščina: DA (EŠD – stavbna dediščina) / NE.

Za raziskavo so zelo pomembne arhitekturno pomembne šolske stavbe, za katere je bila v strokovni javnosti že podana ocena oziroma odziv (objave v strokovnih publikacijah), ali pa so jim bile javno priznane kvalitete s podelitvijo strokovnih nagrad (Plečnikova nagrada, Prešernova nagrada, nagrada Piranesi, nagrada Mies van der Rohe). Predvideva se, da bodo v nadaljnji analizi značilnosti teh stavb bolj ustrezale merilom kakovosti. Preostale šolske stavbe so v raziskavi obravnavane kot arhitekturno anonimne.

Kategorizacija stavb s seznama kaže, da je delež arhitekturno pomembnih stavb v celotnem naboru razmeroma majhen (objave – 6 %, nagrade – 1 %).

Kategorizacija na podlagi opredelitve stavbe kot nepremične kulturne dediščine. Ker je kulturna dediščina pod posebnim režimom varstva, se predvideva, da so izvirne značilnosti stavb bolj izražene oz. ohranjene.

Kategorizacija stavb s seznama kaže 17 % delež stavb pod varovanim režimom kulturne dediščine in 83 % delež tistih, ki tega statusa nimajo.

Ugotovimo lahko, da nam poglobljeni podatki o značilnostih osnovnošolskih stavb s seznama, zbrani v uvodni fazi evidentiranja, omogočajo kategorizacijo stavb glede na izbrane kriterije velikosti, lokacije, časovne zastopanosti in pomena.

3.5. Oblikovanje reprezentativnega vzorca

V nadaljevanju je bil izbran reprezentativni vzorec, ki obsega 25 šolskih stavb. Z njim so pokrite vse kategorije šolskih stavb, oblikovane po prej naštetih kriterijih. Pri enakih kategorijah je bil izbor naključen. Dopolnjen je bil s kriterijem enakomerne geografske zastopanosti.

Reprezentativni vzorec 25 osnovnošolskih stavb bo v nadaljevanju projekta podlaga za naslednje faze raziskovalnega dela.

3.6. Ugotovitve kvantitativne analize

Kvantitativna analiza stavbnega fonda osnovnih šol v Sloveniji dokazuje, da je struktura šolskih stavb z vidika leta nastanka ter tudi velikosti in položaja v naselju zelo pestra. Kljub pestrosti so namensko zgrajene šolske stavbe še zmeraj v bolj ali manj prilagojeni uporabi ne glede na to, da se je zgodovinsko sistem šolanja razvijal in spreminjal. Da bi zmožnost uporabe različnih oblik šol v odnosu do načina poučevanja bolje razumeli, je nujno, da izsledke kvantitativne analize interpretiramo skozi normativni razvoj gradnje šolskih stavb. Zakonodajni okvir, ki je predpisoval in usmerjal gradnjo šol, se je naslanjal na aktualne pedagoške principe, bil pa je vezan tudi na ekonomske in družbene dejavnike.

Pretežni del šolskih stavb, ki so bile zgrajene v različnih zgodovinskih obdobjih, se še vedno uporablja v šolske namene. Zanima nas, ali je eden od vzrokov za to lahko tudi to, da se prostorske potrebe skozi zgodovino niso pomembno spreminjale. Ali z drugimi besedami, čeprav se sodobne in več kot sto let stare šole na videz precej razlikujejo, se normativni okvir za načrtovanje in gradnjo ni veliko spremenil. To v praksi pomeni, da je "sodobno" šolo mogoče bolj ali manj uspešno umestiti v stavbno ogrodje osnovne šole iz avstro-ogrške dobe.

4. Zgodovinski pregled in primerjava normativov za gradnjo osnovnošolskih stavb

Zgodovinski pregled normativov je bil opravljen na podlagi študija virov (normativi iz različnih obdobjih, ki se nanašajo na snovanje in gradnjo (osnovno)šolskih stavb) in literature s področja raziskovanja.

Nekatera dodatna pojasnila in podatki so bili pridobljeni tudi s pogovori s predstavniki Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport RS.

Na podlagi zgodovinskega pregleda je bila opravljena primerjava ključnih določil oziroma zahtev za snovanje oziroma gradnjo (osnovno)šolskih stavb. Iz tega je mogoče prepoznati značilnosti posameznega obdobja, med obdobji in spremembe skozi čas.

Osnovnošolske stavbe v Sloveniji so nastajale v različnih zgodovinskih obdobjih. Njihova zasnova je bila odraz takratnih družbenih, pedagoških, tehnoloških in drugih razmer, načel, zahtev in zmožnosti. Neposredno je povezana z zakonskimi določbami, ki so urejale šolski sistem na splošno ter snovanje in gradnjo šolskih objektov. Določila in zahteve za šolske stavbe oziroma prostore so bili v zgodovini opredeljeni različno podrobno [Žnidar, 1967, Ostanek (et al.), 1973].

Na začetku zgolj osnovna priporočila glede izbora zemljišča za gradnjo in števila učilnic, pozneje (vse do zdaj) pa čedalje bolj podrobne lokacijske, prostorske, tehnične in druge zahteve, ki se nanašajo na različne vidike zasnove. Pogosto so bili opredeljeni tudi tipski načrti ali organizacijske sheme za šole različnih velikosti in zmogljivosti. Velikokrat so bila določila, ki so se nanašala na snovanje in gradnjo šolskih prostorov, opredeljena v posebnih predpisih oziroma v obliki podzakonskih aktov krovnih zakonov, ki so urejali šolstvo na splošno. Zato lahko v teh predpisih prepoznamo praktične napotke za uveljavitev načel, ki so jih širše opredeljevali krovni šolski zakoni.

Šolstvo je pri nas dobilo zakonsko osnovo v terezijanski in jožefinski dobi, to je konec 18. in na začetku 19. stoletja. Osnovna šola je postala obvezna za vse otroke s splošno šolsko uredbo leta 1774. S tretjim avstrijskim šolskim zakonom leta 1869 so postale ljudske (osnovne) šole državne ustanove [Žnidar, 1967, Avstro-Ogrska, 1906].

Analiza podatkov o letu gradnje za stavbe s seznama kaže, da so jih zelo malo zgradili pred letom 1869, in sicer 2,2 % oziroma 17 stavb.

Najstarejša je stavba osnovne šole z italijanskim učnim jezikom Pier Paolo Vergerio il Vecchio v Kopru, zgrajena leta 1675, ki je sicer po letnici nastanka ter zakonodajnem in kulturnem kontekstu zunaj okvira avstrijskega šolstva.

Naslednja sprememba za šolske stavbe je nastala v Kraljevini Jugoslaviji leta 1929 z Zakonom o narodnih šolah [Flere, 1929]. Do takrat se je kljub spremembam zaradi nove državne ureditve gradnja šolskih stavb ravnala še po starih avstrijskih zakonih. Za financiranje, gradnjo in vzdrževanje šolskih stavb so bile odgovorne lokalne skupnosti, občine. Načrte za stavbe je potrjeval in pogosto tudi izdelal Tehnični oddelek Kraljevske banske uprave Dravske banovine. Novemu zakonu je najprej sledil razmah gradnje šolskih stavb za osnovno šolstvo, ki pa se je zaradi gospodarske krize kmalu ustavil [Žnidar, 1967: 29]. Z uvedbo t. i. ambulantnih šol in šolskih stanic 1934 [Flere, 1934] so urejali razmere v najetih stavbah oziroma nenamenskih prostorih za potrebe osnovnega šolstva v manjših krajih ali tam, kjer gradnja šolskih stavb glede na ekonomske razmere ni bila izvedljiva. Pomembna novost je bila uvedba sicer skupnega izobraževanja za deklince in dečke, a v ločenih šolah oziroma oddelkih, kjer so "razmere to dovoljevale" [Flere, 1929: 48]. Zasnova prostorov oziroma stavbe je morala slediti higienskimi in pedagoškimi pravilom. Poudarjena je bila zahteva po prostornosti in dobri osvetlitvi. Predvidena je bila ureditev šolskih vrtov in telovadnih površin oziroma prostorov, knjižnice in dvorane za slovesnosti. K šolam so gradili tudi stanovanja za učitelje [Flere, 1929].

Gradnja šolskih stavb se je ravnala pretežno po starih predpisih Dravske banovine še med obnovo po drugi svetovni vojni. Vse do leta 1958, ko so bili uradno uvedeni začasni normativi za gradnjo osnovnih šol.

Analiza podatkov o letu gradnje kaže, da je na seznamu 21,8 % oziroma 167 šol, ki jih lahko uvrstimo v čas avstrijskih predpisov (do leta 1928), 105 šol oziroma 13,7 % pa spada v čas predpisov Kraljevine Jugoslavije (od leta 1929 do 1957). Posebej je treba poudariti, da so bile med vojno uničene 104 šolske stavbe, 560 pa je bilo poškodovanih [Žnidar, 1967: 30].

Šolska reforma v povojni Jugoslaviji, ki se je s prvimi ukrepi začela že kmalu po letu 1950, je temeljito posegla na vsa področja šolstva, tudi v šolske stavbe [Gabrič, 2006; Gaber, Kovač-Šebart, 2010]. Z odlokom o obveznem osemletnem šolanju leta 1953 se je začela spreminjati do takrat uveljavljena delitev na štiriletne osnovne šole in štiriletne nižje gimnazije. Uvedba enotne osemletne šole pa je bila v praksi postopna, saj večinoma ni bilo mogoče zagotoviti ustreznih prostorskih, organizacijskih in kadrovskih okoliščin za takšen korak. Enotno osemletno osnovno šolstvo se je dosledno uveljavilo leta 1958 s Splošnim zakonom o šolstvu, ki so mu leta 1958 sledili Začasni normativi za gradnjo osnovnih šol.

Začasne normative za gradnjo osnovnih šol leta 1958 je po dolgotrajnem usklajevanju pripravila interdisciplinarna skupina strokovnjakov, ki so problematiko šolskih stavb obravnavali pedagoškega in arhitekturnega, tehničnega, ekonomskega in zdravstvenega vidika. Pri pripravi je bilo posebej aktivno Društvo arhitektov Slovenije s predstavnikoma Danilom Fürstom in Otonom Gasparijem [Svet za šolstvo LRS, 1958].

Društvo arhitektov Slovenije je že leta 1954 v Ljubljani pripravilo razstavo Od stare k novi šoli in mednarodni posvet, na katerem je problematiko šolskih stavb obravnavalo interdisciplinarno. Izstopajočo vlogo na posvetu je imel švicarski arhitekt Alfred Roth, ki so ga povabili, da bi predstavil takrat prelomno knjižno delo *Das Neue Schulhaus* ter z njim najsodobnejša spoznanja o snovanju šolskih stavb in primere stavb predvsem iz držav zahodne Evrope in ZDA.

Sklepna resolucija posveta je pozvala k temeljitim spremembam pri gradnji in snovanju šolskih stavb. Te naj predvsem odgovarjajo sodobnim pedagoškim načelom, oprtim na ideale humanizma. Učilnice naj bodo kvadratne zasnove, dvostransko naravno osvetljene, z ustrežno orientacijo (jug in jugovzhod), v stiku z naravo. Oprema naj bo ergonomsko oblikovana in premična, da omogoča različne postavitve. Stavbe naj bodo premišljeno urbanistično oziroma krajinsko umeščene, oblikovane v merilu človeka.

Program šol je treba razširiti s knjižnico, učilnicami za likovni, glasbeni, tehnični pouk in gospodinjstvo ter večnamenskim prostorom. Tako obogatene šole lahko postanejo kulturno-prosvetni center širše skupnosti. Ob tem pa so posebej poudarili načela gospodarnosti, ki se kažejo v racionalni zasnovi ter sodobnih tehnikah gradnje in naboru gradiv [Ivanšek (ed.), 1954].

Sodobni pogledi na snovanje šolskega prostora so vodili v jasen prelom s takratnimi načeli in prakso. Šolske stavbe naj bi se iz kompaktnih palač spreminjale v nizke, v naravo odprte paviljonske zasnove. V praksi so spremembe uvajali nekoliko počasneje in še to najbolj tam, kjer sta to omogočala število oddelkov (učilnic) in spremljevalni program (telovadnica, knjižnica ipd.). Majhne šole na podeželju so ostajale kompaktne.

V Začnih normativih za gradnjo osnovnih šol iz leta 1958 je poudarjeno, da je treba pri snovanju šolskih stavb poleg arhitektonskega in zdravstvenega vidika upoštevati tudi pedagoški in ekonomski vidik. Še več, pedagoški vidik in načelo gospodarnosti imata vodilno vlogo. Gospodarnost je izpostavljena kot obveza v času povojne obnove, skromnih finančnih zmožnosti in velikega pomanjkanja šolskih poslopij. Namen "smernic" je (bil) zagotoviti z novogradnjami potrebne prostore, ki bodo funkcionalno ustrezali potrebam reformirane šole, z razpoložljivimi finančnimi sredstvi pa čim prej rešiti pomanjkanja šolskega prostora [Svet za šolstvo LRS, 1958: 5]. Osrednji del začnih normativov iz leta 1958 tako zavzemajo podrobne programske naloge za šolske stavbe različnih obsegov (od šole z eno učilnico do šole z desetimi učilnicami) z natančno opredeljenimi neto površinami za posamezne prostore. Normativi prostore razdelijo v skupino šolskih prostorov (učilnice, kabineti, sanitarije, komunikacije) in druge prostore (pisarne, zbornica, knjižnica, kuhinja ipd.). Komunikacije okvirno obsegajo 20 % delež vseh neto površin, pri šolah z 10 razredi je delež komunikacij 22 %.

Novemu zakonu o osnovni šoli 1968 so se istega leta pridružili Normativi za graditev in opremo osnovnih šol

v SR Sloveniji [Republiški sekretariat za prosveto in kulturo SRS, 1968].

Navodila celoviteje in podrobno obravnavajo prostorske in tehnične zahteve za osnovne šole ter jih določajo za izbor lokacije, zasnovo šolskega kompleksa vključno z glavnimi zunanji površinami in tudi za zasnovo stavbe in posameznih prostorov. Kot vodilo pri snovanju šolskih stavb je poudarjeno zagotavljanje ustreznih razmer za pedagoško in vzgojno-izobraževalno delo ter zdrav razvoj otrok. Pa tudi načela ekonomičnosti, funkcionalnosti in racionalnosti, ki jih je treba upoštevati v vseh fazah snovanja in gradnje. Etapna gradnja pa je odziv na finančne omejitve.

V normativih iz leta 1968 lahko najdemo veliko zahtev, ki veljajo še zdaj. Predvsem v zvezi z velikostjo in organizacijo prostorov. Tako so npr. opredeljene skupine prostorov z opredeljenimi površinami in medsebojnimi deleži: A – površine, namenjene pouku (najmanj 50 %), B – površine za druge namene (največ 20%), C – površine za komunikacijo (z garderobami) in zidovi (največ 30 %). Vsi glavni prostori so predstavljeni s tlorisnimi risbami, razporeditvijo in specifikacijo šolskega pohištva in opreme. S shemami prereзов čez učilnice in diagrami osvetlitve so ponazorjeni pričakovani parametri za zagotavljanje ustrezne naravne osvetlitve učilnic z dveh strani oziroma v globino prostora. Iz tega izhajajoča značilna stopničasta zasnova učilnic je izrazito zaznamovala šolske stavbe, ki so upoštevale te predpise [Lajovic, 1977; Ostanek (et al.), 1973].

Uvedbo kabinetnega pouka v osnovne šole so leta 1970 vpeljala navodila in usmeritve Kabinetni pouk v osnovni šoli, Šola kulturni in športni center [Lapuh, Lapuh, 1970]. Glavni organizacijski novosti sta odprava matičnih učilnic in uvedba predmetnih učilnic za višje razrede (5.–8. razred), kar naj bi vodilo v boljšo izkoriščenost prostorskih zmogljivosti. Šola se prostorsko deli na dva sklopa, in sicer matične učilnice za nižjo stopnjo (1.–4. razred) ter višjo stopnjo (5.–8. razred) s predmetnimi učilnicami in zmogljivejšim večnamenskim prostorom, ki ustreza hitrim premikom večjega števila učencev med predmetnimi učilnicami.

Večnamenski prostor naj bi prevzel tudi vlogo osrednjega prostora šole, saj se nanj vežejo vsi skupni šolski programi oziroma prostori, npr. knjižnica, jedilnica, telovadnica ipd. Uveden je bil koncept centralnih garderob (predvsem za višjo stopnjo).

Takšna delitev je še bolj izražena v konceptu šole kot kulturnega in športnega središča soseske. Pri tem osrednji prostorski sklop v popoldanskih terminih uporabljajo tudi zunanji obiskovalci. V primerjavi z normativi iz leta 1968 sta novost uvedba in prikaz organizacijske sheme šolskega kompleksa, medtem ko zahteve za posamezne prostore ostajajo enake. Vsi ključni prostori so predstavljeni s tlorisnimi risbami, razporeditvijo in specifikacijo šolskega pohištva in opreme.

Delitev na prostorske sklope ostaja enaka: A – površine, namenjene pouku, B – površine za druge namene, C – površine za komunikacijo (z garderobami) in zidovi, pri čemer se posamezni deleži nekoliko spremenijo: primer za šolo z 20 oddelki: klasični pouk – A (najmanj 50 %) / B (največ 20 %) / C (največ 30 %); kabinetni pouk – A (najmanj 50 %) / B (največ 20 %) / C (največ 30 %); kabinetni pouk + šola kulturni in športni center – A (najmanj 53 %) / B (največ 20 %) / C (največ 27 %).

Načelo gospodarnosti je še vedno eno glavnih vodil, vendar z opozorilom, da je treba ob tem zagotoviti prostorski standard, od katerega je odvisno delo z učenci in posledično tudi učni uspeh [Lapuh, Lapuh, 1970: 7]. Večjo gospodarnost naj bi tako zagotovili z racionalnejšo zasnovo oziroma zmanjševanjem deleža površin, namenjenih komunikaciji (krajše, kompaktnije), ter z organizacijo kabinetnega pouka, pri čemer je predvidena boljša izkoriščenost, to je stalna zasedenost učilnic.

Leta 1975 je bil s splošnim zakonom o šolstvu vpeljan koncept celodnevne šole, ki so mu leta 1978 sledili tudi navodila in smernice Oblikovanje in opremljanje osnovnošolskega prostora za sodobno vzgojno-izobraževalno delo [Lapuh, Lapuh, 1978]. Delitev na prostorske sklope za nižjo in višjo stopnjo pri kabinetnem pouku je v shemi celodnevne šole še bolj izrazita.

Šoli se lahko priključita mala šola in vrtec. Osrednji del šolske stavbe s skupnimi prostori in dopolnilnim programom (npr. knjižnica, ambulanta, glasbena šola) se organizacijsko osamosvoji, povezuje pa posamezne šolske sklope (nižja, višja stopnja, mala šola/vrtec, športni objekti) in zunanje uporabnike.

Novost je poudarjena zahteva po prilagodljivi organizaciji prostora predvsem v sklopu za nižjo stopnjo (1.–4. razred). Osrednji komunikacijski prostor naj bi služil kot dostop do posameznih razredov in tudi kot prostor za manjše prireditve, skupinsko delo, povezovanje med razredi. Na osrednji prostor se navezujejo tudi kabineti za učitelje in prostor za mirno individualno delo učencev. S sistemom drsnih sten je omogočena neposredna povezava med učilnicami ter učilnic in osrednjega prostora.

Siceršnje prostorske in tehnične zahteve so podobne kot v prejšnjih smernicah. Delitev na skupine prostorov je enaka: A – površine, namenjene pouku (najmanj 50 %), B – površine za druge namene (največ 20 %), C – površine za komunikacijo (z garderobami) in zidovi (največ 30 %).

Poleg načel funkcionalnosti, racionalnosti in gospodarnosti, zapisanih že v prejšnjih normativih, je poudarjeno še načelo fleksibilnosti in zmožnosti prilagajanja šolskega prostora spreminjajočim se potrebam vzgoje in izobraževanja v pomenu dolgoročne prilagodljivosti in tudi za vsakodnevno rabo. Zagotoviti je treba diferenciacijo pouka, to je oblikovati prostore tako, da je mogoče opravljati delo v različnih skupinah, po interesih in zmožljivosti učencev [Lapuh, Lapuh: 1978: 5, 7].

Primerjava zahtev, navodil in usmeritev med pravilniki od reformnega preloma na začetku petdesetih let 20. stoletja do vključno uvedbe koncepta celodnevne šole kaže, da v prostorskih in tehničnih zahtevah za učilnice (osnovna prostorska celica za vzgojno-izobraževalno delo) ni velikih sprememb. So v nekaterih poudarkih, kot sta zahteva po dvostranski osvetlitvi v normativih iz leta 1968 ali zahteva po fleksibilni zasnovi in povezovanju med učilnicami v normativih iz leta 1978.

Spreminja pa se organizacijski model predvsem glede vloge, ki jo imajo komunikacijski prostori ter osrednji prostorski sklop z večnamenskim prostorom in skupnimi programi. Zato lahko čas, ki ga opredeljujejo navedeni predpisi, obravnavamo kot enoten sklop.

Naslednja ključna sprememba je bila po osamosvojitvi Slovenije 1991, in sicer z reformo šolstva in uvedbo devetletke, kijo je leta 1995 napovedala Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju ter leta 1996 formaliziral zakon o osnovni šoli. Uvedba devetletke je potekala s časovnim zamikom in postopoma, saj predvsem prostorske razmere na šolah niso bile ustrezne [Gaber, Kovač-Šebart, 2010]. Navodila za graditev osnovnih šol so leta 1999 opredelila prostorske zahteve za program devetletke, ki so ga do leta 2004 vpeljali v vse osnovne šole. Z zagotavljanjem prostorskih zmožljivosti naj bi hkrati na vseh šolah vpeljali tudi enoizmenski pouk, kar so dosegli v šolskem letu 2008/2009 [pojasnilo: Janja Barši; Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport; Sektor za investicije v predšolsko in šolsko infrastrukturo; december 2017]. Danes velja različica navodil iz leta 2007, ki pa od prve vsebinsko ne odstopa [Ministrstvo za šolstvo in šport RS, 2007].

Analiza podatkov o letu gradnje pokaže, da je na seznamu kar 433 šol, zgrajenih od leta 1958 do 1998, to je 56,6 % vseh osnovnošolskih stavb. V času devetletke, po letu 1999, je bilo zgrajenih 60 šolskih stavb, to je 7,9 %. Navedena razmerja pokažejo, da so prostorski koncept devetletke pretežno vpeljevali z mehanizmom prilagoditev obstoječih šolskih stavb (v kar 92,1 % deležu), to je z reorganizacijo, prezidavami, dozidavami.

Program in prostorska organiziranost šol za devetletko uvajata delitev na tri prostorske oz. organizacijske sklope, in sicer sklop prvega triletja (1.–3. razred) z matičnimi učilnicami, drugega triletja (4.–5. razred) z matičnimi in delno predmetnimi učilnicami (te so v souporabi s tretjim triletjem) ter tretjega triletja (6.–9. razred) s predmetnimi učilnicami. Za preostale programe oziroma prostorske sklope navodila večinoma povzemajo usmeritve iz prejšnjih normativov,

to je prostorski koncept šole s poudarjeno vlogo osrednjega sklopa z večnamenskim prostorom in skupnimi programi kot povezovalnim členom med triletji.

Večnamenska izraba šolskih prostorov je omenjena, vendar ne več tako izrazito poudarjena. Šola kot kulturno in športno središče soseske ni več vodilo. Različne oblike pedagoškega dela, ki so zahtevale tudi povezovanje med posameznimi učilnicami in predvsem učilnic in večnamenskega prostora, kar je bila značilna zahteva za normative celodnevne šole (1978), zdaj niso posebej izpostavljene oziroma je prilagodljivost predstavljena v okvirih posameznih prostorov učilnic. Izjema je prvo triletje, pri katerem je za prve razrede predviden skupni prostor kot razširitev komunikacijskega hodnika in tudi zunanji delno nadkrit prostor kot razširitev učilnice.

Na začetku je posebej poudarjeno, da bi moral biti v prihodnje pri vlaganju v osnovne šole poudarek predvsem na kakovosti šolskega prostora, in ne več toliko na kvantiteti šolskih zgradb. [Ministrstvo za šolstvo in šport RS, 2007: 1].

Izpostavljeni sta tudi interdisciplinarna narava načrtovalskega procesa in zahteva po vključevanju uporabnikov šolskega prostora vanj [Ministrstvo za šolstvo in šport RS, 2007: 1]. Cilji in zahteve, ki jih mora izpolniti šolska stavba, so v navodilih opredeljeni najširše do zdaj: "Ob uporabi sodobne tehnologije v gradbeništvu ter ob upoštevanju zahtev pedagoške stroke in razvoja sodobne učne tehnologije želimo doseči otroku in učiteljem prijetno, funkcionalno, fleksibilno, kvalitetno in vzdržljivo, vendar ne predrago, energetsko varčno, okolju prijazno ter seveda zdravo in varno šolsko stavbo. Zgrajena naj bo na ustrezni lokaciji in naj vse našteje parametre združuje v kvalitetno arhitekturo [Ministrstvo za šolstvo in šport RS, 2007: 1]."

Delitev na prostorske sklope ostaja enaka: A – prostori za pouk, B – preostali prostori, C – komunikacija. Opredeljene so neto kvadrature prostorov. Posamezni deleži na primeru šole s 27 oddelki: A (52 %), B (26 %), C (22 %).

Analiza podatkov o letu gradnje za stavbe s seznama, kategoriziranih glede na zgodovino predpisov (podatki analizirani za 755 stavb):

- 1650–1869 (predpisi pred uvedbo državnega osnovnega šolstva, drugo): 2,2 %/17 stavb,
- 1869–1928 (predpisi Avstro-Ogrske po uvedbi državnega osnovnega šolstva): 19,6 %/150 stavb,
- 1929–1957 (predpisi Kraljevine Jugoslavije): 13,7 %/105 stavb,
- 1958–1998 (predpisi SFRJ po uvedbi šolske reforme v 1950): 56,6 %/433 stavb,
- 1999–2017 (predpisi po uvedbi devetletke): 7,8 %/60 stavb.

5. Primerjava prostorskih parametrov za matično učilnico

Primerjava predpisov, ki so urejali snovanje in graditev osnovnošolskih stavb v Sloveniji, kaže, da je bila v vsej zgodovini (od leta 1774 naprej) učilnica osnovna prostorska enota, v kateri je potekal pedagoški oz. vzgojno-izobraževalni proces. Učilnica je tudi glavni prostorski gradnik osnovnošolske stavbe in je hkrati v odvisnosti z oddelkom, to je glavno (osnovno) organizacijsko skupino vzgojno-izobraževalnega dela, ki jo sestavljajo učenci (in njihov učitelj oziroma pedagoški delavec). Prav tako je učilnica/oddelek izhodišče preračuna za opredelitev drugih prostorov oziroma površin osnovne šole.

Učilnica je izoliran prostor, v katerem potekajo različne oblike vzgojno-izobraževalnega dela, razen izjemoma, kot je poskus povezovanja več učilnic ali učilnic z večnamenskim prostorom po načelih, ki so jih uvajali normativi za celodnevno šolo leta 1978, ali pri učilnicah prvega razreda povezava z zunanjim nadkritim prostorom (in delno tudi s skupnim prostorom v razširitvi komunikacijskega hodnika), kot jih predvidevajo navodila za graditev devetletke 1999, 2007.

Primerjava prostorskih parametrov za matično učilnico:

Pretežni del (64,4 %) stavb s seznama, v katerih poteka dejavnost osnovnih šol, so zgradili od uveljavitve prve povojne šolske reforme in

pripadajočih normativov za gradnjo osnovnih šol do današnjih dni. V analizi smo se omejili na to obdobje.

1958

Začasni normativi za graditev osnovnih šol:

- učilnica neto površine 64 m², kvadratne oblike, h = 3,80 m,
- za 36 učencev, 1,78 m²/učenca.

1968

Normativi za graditev in opremo osnovnih šol v SR Sloveniji:

- učilnica neto površine 60 m², kvadratne oblike; h = 3,00 m (raven strop), h = najmanj 2,50 m–največ 3,80 m (poševen ali kaskaden strop),
- za 36 učencev, 1,7 m²/učenca.

1970

Kabinetni pouk v sodobni šoli. Šola kot kulturni in športni center (smernice in navodila):

- učilnica neto površine 60 m², kvadratne oblike; h = 3,00 m,
- za 36 učencev, 1,7 m²/učenca.

1978

Oblikovanje in opremljanje osnovnošolskega prostora za sodobno vzgojno-izobraževalno delo (smernice in navodila) – celodnevna šola:

- učilnica neto površine 60 m², kvadratne oblike; h = 3,00 m,
- za 30 učencev, 2,0 m²/učenca.

1999 (2007)

Navodila za graditev osnovnih šol v R Sloveniji – devetletka:

- učilnica neto površine 60 m², (skoraj) kvadratne oblike; h = 3,00 m,
- za 28 učencev, 2,14 m²/učenca.

Primerjava osnovnih prostorskih parametrov matične učilnice kaže, da so od leta 1968 nespremenjeni: 60 m² neto površine, 3,00 m neto višine, kvadratna zasnova (ali blizu kvadratu), in da so zelo primerljivi z letom 1958, ko je bila osnovna učilnica s 64 m² neto površine le nekoliko večja (a zato kar precej višja (3,80 m)). Normativ m²/učenca se je povečal (z 1,7 m²/učenca na 2,14 m²/učenca). V odnosu do oddelka razlike ni, eno učilnico zaseda en oddelek (razen v izjemnih okoliščinah).

6. Sklep

Spreminjanje organizacijskega modela osnovnošolske stavbe, ki ga lahko spremljamo skozi normative, se najbolj jasno kaže v zasnovi komunikacijskih prostorov ter osrednjega (večnamenskega) prostora in nanj vezanih programov. Organizacijsko oziroma funkcionalno shemo šolskega kompleksa prvič nazorno (grafično in opisno) predstavijo v normativih leta 1970 (kabinetni pouk, šola kulturni in športni center) in nato ustrezno spreminjajo v naslednjih. Pred tem (leta 1958, 1968) so nazorne grafične in/ali pisne predstavitve zahtev omejene na posamezne prostore, in ne na celoto.

Kljub spreminjajočim se organizacijskim zahtevam pa normirani delež za površine komunikacij ostaja ves čas pri deležu 22 % (neto površine) oz. 30 % (bruto površine).

Pri pouku že dolgo uporabljajo različne oblike vzgojno-izobraževalnega dela. Frontalni pouk ni več edina oblika; delo poteka v različnih skupinah, individualno, projektno, z uporabo različnih tehnologij. Prostorska zasnova mora omogočati različne oblike vzgojno-izobraževalnega dela, in to načelo je bilo kot ključno izhodišče vsebovano v vseh normativih, ki jih podrobno obravnavamo. V preteklih morda celo bolj kot v aktualnih (primerjaj leti 1978 in 2007), vendar pretežni del vzgojno-izobraževalnega dela poteka skoraj izključno v izolirani učilnici. Primeri najsodobnejše zasnovanih šolskih stavb v državah, ki so bile zgled že leta 1954 na posvetu in razstavi *Od stare k novi šoli*, pa kažejo izrazito usmeritev k odpiranju učilnic v območje komunikacijskih prostorov. Ti niso samo prostori oddiha in neformalnih dogodkov (ob komunikacijski vlogi), temveč ustrezno strukturirani in opremljeni

(z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo) omogočajo številne oblike vzgojno-izobraževalnega dela, predvsem v manjših skupinah, individualno in projektno delo. V novih organizacijskih modelih šolskih stavb zavzemajo klasične učilnice le enega od (ali celo manjši del) prostorov in območij v t. i. učni pokrajini. [Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft, 2017: 38–49; Hochbaudepartement der Stadt Zürich (et al.), 2007: 24–26]. Kvantitativna analiza stavbnega fonda osnovnih šol v Sloveniji in zgodovinski pregled ključnih predpisov, ki so usmerjali gradnjo šol v zadnjih 150 letih, dokazujeta, da se z vidika osnovne organizacije (strukture), velikosti in deleža prostorov, namenjenih neformalnim oblikam učenja, glavni prostorski parametri niso spreminjali. Tako je bilo mogoče obstoječi šolski stavbni fond ohranjati v uporabi, ob predpostavki gradnje pozneje predpisanih funkcionalnih prizidkov (jedilnice, telovadnice ipd.), vendar pa sta bila otežena postopno uvajanje pomembnih inovacij v zasnovi šolskega prostora in sledenje dobrim praksam v mednarodnem arhitekturnem prostoru.

Da bi tudi naše (nove ali prenovljene) osnovnošolske stavbe lahko ponujale ustrezen prostor za najsodobnejše oblike vzgojno-izobraževalnega dela, bo treba prilagoditi zakonodajni okvir. Pri tem še posebej navodila/normative/smernice za graditev, ki vsebinsko in delno tudi povsem pravnoformalno ostajajo pri izhodiščih izpred 60 let, ko je kljub najboljšim namenom kvantiteta nadvladovala kvaliteto. Pri tem bo treba razmisliti o vlogi in prostorskih parametrih, ki jih normativi predpisujejo učilnici, ter o deležu površin za posamezne šolske prostore oziroma vsebine. Pozivi in razmisleki v tej smeri so aktualni že precej let [Ivanič, Kuhar, 2004: 32].

Viri in literatura Bibliography

1. Avstro-Ogrska (1906): Državni zakon o ljudskih šolah z najvažnejšimi izvršitvenimi predpisi v številni dokončni šolski in učni red za občne ljudske šole in za meščanske šole: s primerjalnimi opombami za praktično šolsko službo in s stvarnim kazalom; Cesarska kraljeva zaloga šolskih knjig, Dunaj.
2. Flere, P. (1929): Zakon o narodnih šolah s kratko razlago in stvarnim kazalom ter z dodatkom predpisov drugih zakonov, ki so v zvezi z zakonom o narodnih šolah; Učiteljska tiskarna; Ljubljana.
3. Flere, P. (1934): Zakon o narodnih šolah: zvezek 3; Učiteljska tiskarna; Ljubljana.
4. Gaber, S., Kovač-Šebart, M. (2010): Šolske politike in sistem edukacije v Sloveniji; Pedagoška fakulteta UL; <http://www.pef.uni-lj.si/ceps/knjiznica/doc/gaber%20avstrija3.pdf>; <november, 2017>.
5. Gabrič, A. (2006): Šolska reforma 1953–1963; Inštitut za novejšo zgodovino; Ljubljana.
6. Hochbaudepartement der Stadt Zürich (et al.) (2004): Schulhausbau – der Stand der Dinge: der Schweizer Beitrag im internationalen Kontext; Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin.
7. Ivanič, M., Kuhar, Š. (2004): Komu zvoni?: Okrogla miza o šolah, šolstvu in učencih: udeleženci: Požarnik, H.; Cankar, M.; Sovič, B.; Kobe, J.; Zatler, M.; Salehar, M.; V: Šole (Posebna izdaja revije Hiše); Hiše, 5/20, maj 2004; Ljubljana.
8. Lajovic, J. (1977): Odprta vprašanja načrtovanja osnovnih šol v Sloveniji; V: Sinteza 38, 39, 40, april 1977, str. 45–58; Ljubljana.
9. Lapuh, M., Lapuh, M. (1970): Kabinetni pouk v sodobni šoli. Šola kulturni in športni center; Republiški sekretariat za prosveto in kulturo SR Slovenije, Zavod za šolstvo SR Slovenije; Ljubljana.
10. Lapuh, M., Lapuh, M. (1978): Oblikovanje in opremljanje osnovnošolskega prostora za sodobno vzgojno-izobraževalno delo: smernice in navodila; Izobraževalna skupnost Slovenije; Ljubljana.
11. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport R Slovenije (2016): Seznam osnovnih šol v Sloveniji; <https://krka1.mss.edus.si/registriweb/Seznam1.aspx?Seznam=2010>; <november, 2016>.
12. Ministrstvo za šolstvo in šport R Slovenije (2007): Navodila za graditev osnovnih šol v Republiki Sloveniji: razpisno gradivo; Ministrstvo za šolstvo in šport R Slovenije; Ljubljana.
13. Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft (2017): Schulen planen und bauen 2.0: Grundlagen, Prozesse, Projekte; Jovis Verlag; Berlin.
14. Ostanek, F. (et al.) (1973): Razstava 5 let – 100 šol; Slovenski šolski muzej, Izobraževalna skupnost Slovenije; Ljubljana.
15. Republiški sekretariat za prosveto in kulturo SR Slovenije (1968): Normativi za graditev in opremo osnovnih šol v SR Sloveniji. Dodatek Uradnemu listu SRS, št. 21; Ljubljana.
16. Svet za šolstvo LRS (1958): Začasni normativi za gradnjo osnovnih šol; Svet za šolstvo LRS; Ljubljana.
17. Ivanšek, F. (ed.) (1954): Od stare k novi šoli. Referati in material s posvetovanja o gradnji sodobne šole; Arhitekt, 12/13, 1954; Ljubljana.
18. Žnidar, V. (1967): Šolske zgradbe nekdanje in danes, V: Šolske zgradbe na Slovenskem v obdobju od 1775 do 1966: razstava v Slovenskem šolskem muzeju v Ljubljani; Slovenski šolski muzej; Ljubljana.

Raziskava je bila narejena v sklopu Ciljnega raziskovalnega programa »CRP 2016« V5-1654 z naslovom ANALIZA STANJA NA PODROČJU ARHITEKTURE JAVNIH VRTCEV IN ŠOL V SLOVENIJI – EVIDENTIRANJE, VREDNOTENJE IN VAROVANJE PRIMEROV KAKOVOSTNE (TRAJNOSTNE) ARHITEKTURNE PRAKSE, ki ga sofinancirata ARRS in MIZŠ.