

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

Кафедра архітектури та середовищного дизайну

03-08-74М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання курсового проекту
на тему: «Заклад дошкільної освіти на 100 місць»
з навчальної дисципліни «Архітектурне проектування
закладу дошкільної освіти (КП)» для здобувачів вищої
освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-
професійною програмою «Архітектура та містобудування»
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної
форми навчання

Рекомендовано науково-
методичною радою
з якості ННІБА
Протокол № 1 від 30.08.2022 р.

Рівне – 2022

Методичні вказівки до виконання курсового проєкту на тему: «Заклад дошкільної освіти на 100 місць» з навчальної дисципліни «Архітектурне проєктування закладу дошкільної освіти (КП)» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної форми навчання [Електронне видання] / Потапчук І. В., Сергіюк І. М., Бичковська Л. С. – Рівне : НУВГП, 2022. – 17 с.

Укладачі: Потапчук І. В., к.арх., доцент, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну; Сергіюк І. М., к.арх., доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну; Бичковська Л.С., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Відповідальний за випуск: Михайлишин О. Л., к.арх., професор, завідувач кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Керівник освітньої програми: І.В. Потапчук, кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну.

© І. В. Потапчук, І. М. Сергіюк,
Л. С. Бичковська, 2022

© НУВГП, 2022

ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	3
2. Мета та завдання проекту.....	4
3. Склад проекту.....	4
4. Генеральний план.....	5
5. Об'ємно-планувальне рішення.....	8
5.1. Композиція будівель.....	8
5.2. Архітектурно-планувальне вирішення.....	11
6. Література.....	16

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Дитячі садки можуть проектуватись на 2, 4, 6, 8, 12 груп відповідно на 50, 100, 150, 200, 300 місць. Кількість та співвідношення вікових груп дітей у дитячих дошкільних закладах визначаються завданням на проектування. Зміст та методи виховної та оздоровчої роботи дитячих дошкільних закладів співвідносні кожній групі із врахуванням психофізичних можливостей дітей кожного віку.

Прийняті наступні вікові групи:

- молодша (3-4 роки) – 25 місць;
- середня (4-5 років) – 25 місць;
- старша (5-6 років) – 25 місць.

Для даного курсового проекту приймаємо одну молодшу, одну середню та дві старші групи. Відповідно, місткість проєктованого дитячого садка 100 місць. За характером або часом експлуатації садок належить до типу денних, розрахований на перебування у ньому дітей від 9 до 12 годин.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРОЕКТУ

Метою виконання курсового проекту є ознайомлення студентів із засадами проектування дитячих дошкільних закладів на прикладі дитячого садка.

Основними завданнями, які вирішуються при виконанні курсового проекту, є:

- доцільна архітектурно-просторова організація ділянки дитячого садка;
- створення раціональної функціональної схеми групування приміщень;
- створення композиційно-планувальної структури відповідно до діючих нормативів проектування;
- створення виразного об'ємно-просторового образу будівлі;
- віднайдення колористичного вирішення фасадів проєктованого садка.

На виконання курсового проекту відводиться вісім тижнів.

3. СКЛАД ПРОЕКТУ

1. ГЕНПЛАН	М 1:500
2. ПЛАН ПЕРШОГО ПОВЕРХУ	М 1:100
3. ПЛАН ДРУГОГО ПОВЕРХУ або ФРАГМЕНТ ПЛАНУ*	М 1:200 М 1:100
4. ГОЛОВНИЙ ФАСАД	М 1:100
5. ФАСАД (за вибором студента)	М 1:100
6. РОЗРІЗ	М 1:100, 1:200
7. ПЕРСПЕКТИВА	
8. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	

*визначається керівником проекту

4. ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

Функціональна організація території дошкільного навчального закладу в першу чергу має відповідати основному технологічному процесу – праці з дітьми.

Площа земельної ділянки дитячого садка повинна становити у розрахунку не менше, ніж 40 м^2 на одне місце при місткості понад 80 місць.

Озеленення ділянки повинно становити не менше ніж 20 м^2 на одне місце. До розрахункової площі належать газони, майданчики з трав'яним покриттям, квітники, город-ягідник. По периметру ділянки розміщується захисна смуга з дерев, чагарників і газонів шириною 3 м. при цьому слід враховувати умови інсоляції, сонце-, вітро-, шумопилозахисту приміщень будівлі та майданчиків.

На земельній ділянці повинні передбачатись такі функціональні зони: забудови групових майданчиків, спортивно-ігрова, юних натуралістів та господарська. Окремі зони та території майданчиків повинні розмежовуватись живою огорожею (рис.1).

Площа забудови ділянки включає капітальні будівлі, літні павільйони, криті переходи та інші споруди. Будівлі повинні розташовуватись не ближче 25 м від червоної лінії вулиці.

До всіх будівель повинні передбачатись під'їзди завширшки не менше 3,5 м з твердим покриттям для пожежних машин.

У зоні групових майданчиків слід передбачати майданчики для дошкільнят віком від 3 до 6 років площею не менше $7,5 \text{ м}^2$ на місце, тіньові навіси за кількістю групових майданчиків площею 40 м^2 кожен. Навіси до площі майданчиків не включаються. Покриття майданчиків – частково травяне і частково ґрунтове.

Спортивно-ігрова зона включає фізкультурний майданчик, призначений для одночасного використання однією групою. Майданчики слід проектувати площею із розрахунку не менше $13,5 \text{ м}^2$ на 1 дитину в групі. Покриття майданчиків виконуються з матеріалів, дозволених для використання МОЗ України.

На фізкультурному майданчику для занять дошкільних груп передбачаються гімнастичні снаряди, бігова доріжка не менше 30 м, яма для стрибків і місце для рухливих ігор.

Відстань від групових, фізкультурних, ігрових майданчиків до найближчих житлових будинків приймається не менше 12 м. майданчики слід поєднувати кільцевою доріжкою з твердим покриттям завширшки не менше 1,5 м. кільцева доріжка може бути суміщена з об'їздом навколо будинків.

Зона юних натуралістів у дошкільних навчальних закладах повинна мати ділянки овочевих і плодово-ягідних культур загальною площею $0,75 \text{ м}^2$ на місце.

Господарська зона проектується площею не менше 100 м^2 для дошкільних навчальних закладів загального типу місткістю понад 40 до 120 місць.

Господарська зона повинна розміщуватись біля входу до виробничих приміщень харчоблоку і пральні, відокремлюватись від групових і фізкультурних майданчиків, мати тверде покриття та самостійний в'їзд, ізольований від входів на ділянку. У господарській зоні передбачається закритий сміттєзбірник площею 6 м^2 , місце для сушіння білизни і постільних речей 15 м^2 . Сміттєзбірник повинен розміщуватись не ближче 25 м від основного будинку.

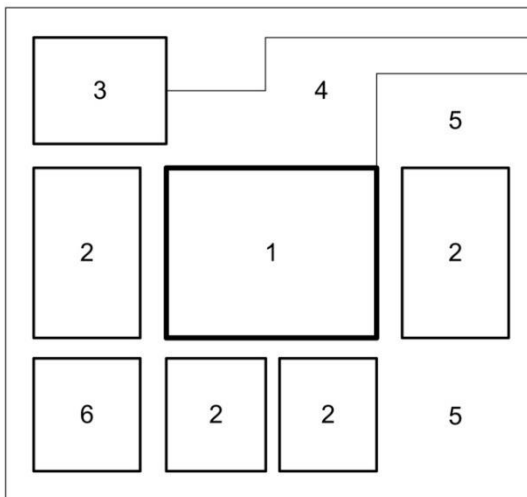


Рис. 1. Варіант схеми генплану дитячого садка:
 1 – будівля дитячого садка; 2 – ігровий майданчик; 3 – город;
 4 – господарський двір; 5 – озеленення; 6 – фізкультурний майданчик

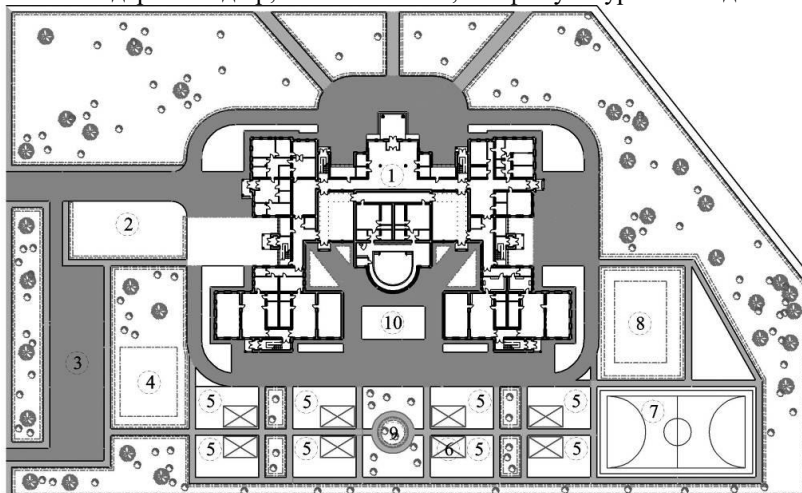


Рис. 2. Приклад генерального плану дитячого садка на 180 місць: 1 – будівля дитячого закладу; 2 – господарська зона;
 3 – город-ягідник; 4 – город-ягідник; 5 – ігрові майданчики;
 6 – бесідка; 7 – спортивний майданчик; 8 – сад; 9 – фонтан; 10 – квітник

Взаємозв'язок усіх елементів ділянки обумовлюється обґрунтованим плануванням мережі доріжок, проходів і проїздів. Доріжки робляться зручними для ходьби, бігу, прогулянок. Форми вигину доріжок залежать від їх призначення, рельєфу. Доріжки, які ведуть до будівлі від основного входу, доцільно робити прямими для запобігання ходіння відвідувачів на майданчики, де знаходяться діти.

5. ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

5.1. КОМПОЗИЦІЯ БУДІВЕЛЬ

Будівлю дитячого садка слід проектувати висотою не більше 2 поверхів. Висоту надземних поверхів необхідно приймати **3,3 м**.

Основними складовими частинами будівлі дитячого садка є:

1. Приміщення дитячих груп (роздягальні, групові, спальні, туалетні, буфетні);
2. Загальні приміщення для всіх дитячих груп (зала для музичних і фізкультурних занять та ігор, медичний блок);
3. Адміністративно-господарські приміщення (харчоблок, пральня, приміщення адміністрації та персоналу, господарські приміщення).

Основу об'ємно-планувальної структури будівель зумовлює характер взаємозв'язку між вказаними групами приміщень. За цією ознакою будівлі поділяються на наступні типи:

- централізованого типу – із внутрішнім зв'язком між окремими групами приміщень;
- блокованого типу – зі зв'язком між окремими групами приміщень по переходу;

- павільйонного типу – зі зв'язком через ділянку чи по критих переходах;
- галерейного типу – зі зв'язком між груповими чарунками та обслуговуючими приміщеннями по відкритій або заксленій галереї.

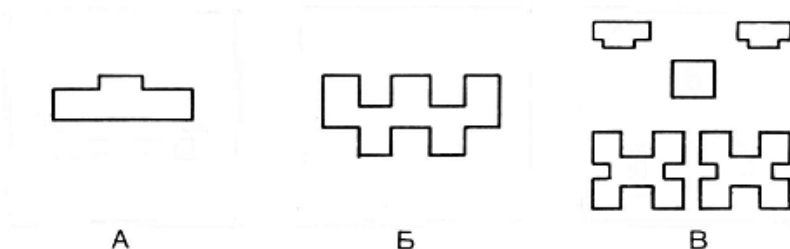


Рис. 3. Варіанти архітектурно–планувальних композицій будівель дошкільних навчальних закладів: А – централізована; Б – блокована; В – павільйонна

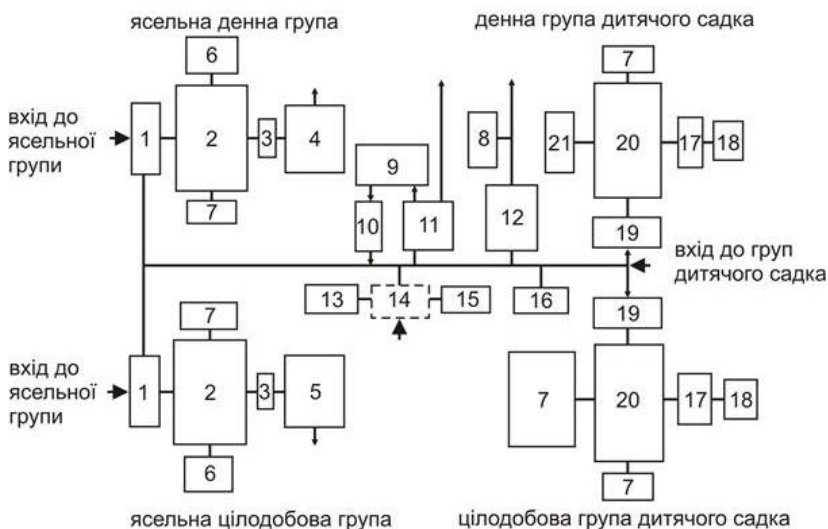


Рис. 4. Функціональна схема будівлі дитсадка-ясел (варіант 1):

1 – приймальня; 2 – ігрова; 3 – тамбур; 4 – веранда; 5 – спальня-веранда; 6 – туалетна; 7 – буфетна; 8 – комора; 9 – сушильна з прасувальною; 10 – комора білизни; 11 – розбиральня й пральня; 12 – кухня; 13 – кабінет завідувача; 14 – вестибюль; 15 – кабінет лікаря; 16 – кімната персоналу;

17 – умивальня; 18 – вбиральня; 19 – роздягальня; 20 – група; 21 – спальня

Об'ємно-планувальне вирішення будівлі необхідно приймати із урахуванням кліматичних та інших місцевих умов. Значний вплив на композицію будівлі та її містобудівну маневреність (можливість використання на різних а орієнтацією ділянках) здійснює характер взаємної орієнтації основних дитячих приміщень. Ці приміщення можуть орієнтуватись:

- на одну сторону горизонту;
- на дві суміжних сторони;
- на три сторони горизонту;
- з орієнтацією кожного дитячого приміщення на дві протилежні сторони;
- з дитячими приміщеннями, які мають верхнє освітлення.

Орієнтацію вікон приміщень відносно сторін горизонту необхідно приймати за таблицею 1.

При розташуванні вікон у протилежних стінах приміщень, орієнтація не нормується. Дитячі приміщення повинні бути добре освітленими: співвідношення площі вікон до площі підлоги (у групових) 1:4 – 1:5.

Табл. 1. Орієнтація вікон приміщень дитячого садка відносно сторін горизонту

Приміщення	Орієнтація	
	оптимальна	допустима
Групова	Пд	ПдСх, Сх
Спальня	Сх	Без обмеження
Кімната для музичних та гімнастичних занять	Пд	Без обмеження
Палати ізолятора	Пд	Без обмеження
Кухня	Пн	Без обмеження, крім Пд, ПдЗх

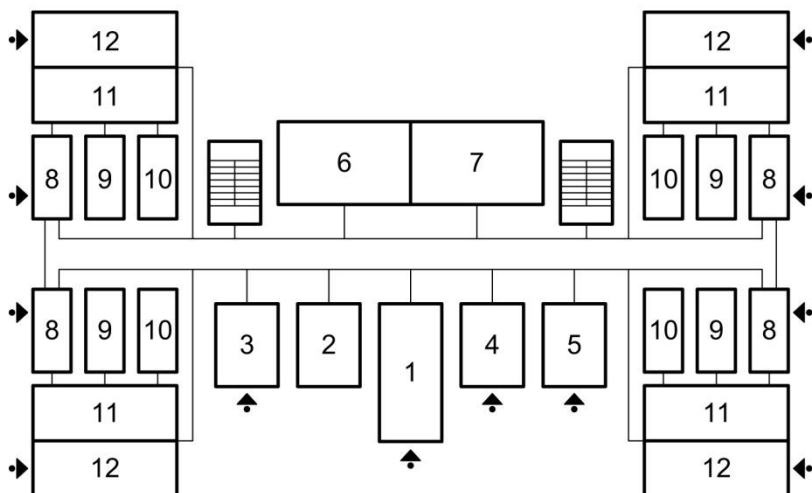


Рис. 5. Приклад функціональної схеми (варіант 2):
 1 – вестибюль; 2 – адміністративний блок; 3 – пральня;
 4 – медичний блок; 5 – харчоблок; 6 – музична зала;
 7 – фізкультурна зала; 8 – роздягальня; 9 – буфетна;
 10 – санвузли; 11 – ігрова; 12 – спальня

5.2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Будівлі дошкільних навчальних закладів не мають крупних парадних приміщень. Найважливішою вимогою до розпланування будівель дитячих садочків є хороша ізоляція дитячих груп одна від одної. З цією метою необхідно, щоб всі приміщення групи були скомпоновані в самостійний комплекс з окремим входом (групова чарунка).

У **надземних поверхах** дитячих садків необхідно розташовувати приміщення групових чарунок, зали для музичних та гімнастичних занять, методичний кабінет, медичні приміщення, харчоблок.

У **цокольних поверхах** допускається розташовувати службово-побутові приміщення (за винятком кабінету завідуючого), пральню, охолоджувальні камери та комори.

У будівлях дошкільних навчальних закладів слід передбачати зовнішні входи до приміщень для дітей, а також центральний (службовий) вхід у будинок. Центральний вхід допускається об'єднувати із входом до приміщень для дітей дошкільного віку.

Зовнішні входи у будівлю повинні бути з подвійним тамбуром. Ширина сходових маршів повинна бути не меншою, ніж 1,05 м. на шляхах евакуації ширина коридору повинна бути не менше 1,4 м.

Перелік основних приміщень дитячого садка та їх площі зведені у таблиці 2.

Табл. 2.

Склад та площа приміщень дитячого садка

№ з/п	Приміщення	Площа приміщень, м ² при кількості груп (місць)
		4 (100)
	<u>Групова чарунка дошкільної групи:</u>	
1.	Роздягальня	54
2.	Групова	150
3.	Спальня	150
4.	Туалетна	48
5.	Буфетна	9
	<i>всього</i>	411
	<u>Приміщення загального призначення:</u>	
6.	Зала для гімнастичних та музичних занять	75
7.	Комора для зберігання фізкультурного інвентарю	6
8.	Методичний кабінет	12
	<i>Всього</i>	93
	<u>Медичні приміщення:</u>	
9.	Медична кімната	8

10.	Процедурний кабінет <i>Ізолятор:</i>	8
11.	Приймальна	2
12.	Палата	6
13.	Туалетна	2
14.	Приміщення для приготування дезінфікуючих засобів <i>всього</i>	2 28
	<i>Службово-побутові приміщення:</i>	
15.	Кабінет завідуючого	10
16.	Кімната персоналу (гардеробна)	8
17.	Господарська комора	5
18.	Комора чистої білизни	6
19.	Душова (1 сітка)	2
20.	Санвузол для персоналу (1 унітаз 1 умивальник) <i>всього</i>	3 34
	<i>Харчоблок на сировині:</i>	
21.	Кухня з роздаточною	23
22.	Заготовочний цех	8
23.	Мийка кухонного посуду	4
24.	Комора сухих продуктів	8
25.	Комора овочів	4
26.	Завантажувальна	4
27.	Охолоджувальні камери	7
28.	Кімната персоналу	16
29.	Душова на 1 сітку	на 1 сітку
30.	Туалет персоналу	1 унітаз, 1 умивальник
	<i>всього</i>	74
	<i>Пральня:</i>	
31.	Пральня	14
32.	Гладильна	10
	<i>всього</i>	24
	<i>Всього робочої площі:</i>	
	По будівлі	752
	На 1 місце	7,91

З кожної **групової чарунки** повинно бути не менше двох евакуаційних виходів. У приміщення групових чарунок необхідно передбачати самостійний вхід через роздягальню, суміжно з якою повинна розташовуватись група. З групової необхідно передбачити прохід у спальню і туалетну. Буфетна повинна мати безпосередній зв'язок з групою.

Вікна групових та спалень не допускається розташовувати над вікнами кухні, пральні та туалетних. У групових підвіконники повинні розташовуватись на висоті 0,6 м від рівня підлоги.



Рис. 6. Функціональна схема групової чарунки

Туалетні дошкільних груп повинні складатися з двох приміщень: умивальної та вбиральні. Умивальна повинна мати природне освітлення. У старшій групі вбиральні для хлопчиків та дівчаток повинні бути роздільними. Необхідно передбачати наступну кількість санітарно-технічних приладів:

- туалетна для молодшої та середньої дошкільних груп: 4 умивальники, 3 унітази, 1 піддон з душовою сіткою;

- туалетна для старшої дошкільної групи: 4 умивальники, 4 унітази, 1 піддон з душовою сіткою.

Унітази необхідно встановлювати у відкритих кабінах розміром в плані 0,8x0,75 м, розділеними екранами висотою 1,2 м, які не доходять до підлоги на 0,15 м. Ширина проходу між входом в кабінку та протилежною стіною (при відсутності на ній санітарних приладів) повинна бути не менше 1,2 м.

Зали для музичних та гімнастичних занять можна розташовувати на будь-якому поверсі.

Для тимчасової ізоляції дітей, що захворіли, у дитячих садках передбачається **ізолятор**. Приймочна ізолятора повинна мати безпосередній зв'язок з палатами та туалетною. Палати ізолятора повинні бути непрохідними. Ізолятор повинен мати окремий вхід. Медична кімната повинна мати самостійний вхід з коридору. Її необхідно розташовувати суміжно з палатою ізолятора, влаштовуючи при цьому застелену перегородку між вказаними приміщеннями. Нижня частина цієї перегородки на висоті 1,0-1,2 м від рівня підлоги повинна бути глухою.

З **харчоблоку** повинен бути передбачений окремий вихід назовні. Кухня з мийкою, заготовочна та роздаточна повинні бути розділені обладнанням або перегородками-екранами. Комори для зберігання овочів та сухих продуктів необхідно розташовувати у харчоблоці. Комори повинні бути непрохідними. Прохід у комори через кухню не допускається. Для вертикального транспортування їжі можна передбачати вантажні підйомники.

Приміщення **пральні** (пральна, гладильна) необхідно розташовувати суміжно або в одному приміщенні. Не можна розташовувати входи в приміщення пральні навпроти входів у приміщення групових чарунок та харчоблоку.

Природне освітлення приміщень і коридорів дошкільних закладів слід проектувати відповідно до діючих норм і передбачати переважно пряме бічне освітлення.

Освітлення другим (непрямим) світлом допускається для приміщень персоналу (гардеробної), мийної кухонного посуду, роздягальнях при басейнах. Для освітлення другим світлом слід використовувати перегородки із склоблоків, фрамуги та засклені двері суміжних приміщень, які мають бічне освітлення.

Допускається не передбачати природного освітлення у буфетних, коморах (включаючи комору чистої білизни при наявності кастилянської), а також душових при ізоляторі та басейні, туалетах персоналу та технічних приміщеннях.

6. ЛІТЕРАТУРА

1. Проектування дитячих дошкільних закладів : навчальний посібник / О. М. Юрчишин, І. П. Гнесь, Л. І. Лучко. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. 152 с.
2. Акопник С. В., Заїка О. В. Проектування дитячих дошкільних закладів. Містобудування та територіальне планування. Київ : КНУБА, 2014. С. 3–9.
3. Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд : навчальний посібник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010.
4. Карвацька Ж. К. Карвацький Д. В. Будівельні конструкції / Видання 2-ге, перероблене й доповнене. Чернівці : Прут, 2008. 516 с.
5. Нойферт Е. Будівельне проектування. Київ : Видавництво ФЕНІКС, 2017. 624 с.

6. Пушкарьова К. К., Кочевих М. О. Матеріалознавство для архітекторів та дизайнерів. Київ : Видавництво Ліра-К, 2019. 424 с.
7. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. Київ: Укрархбудінформ, 2019. 179 с.
8. ДБН В.2.2-4:2018. Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. 40 с.
9. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ : Укрархбудінформ, 2018. 55 с.
10. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій. Київ : Укрархбудінформ, 2012. 61 с.
11. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Київ: Укрархбудінформ, 2018. 64 с.
12. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ : Укрархбудінформ, 2011. 123 с.
13. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. Київ : Укрархбудінформ, 2009. 71 с.