

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-9-85-22>

УДК 351.77:725.5:728.2

Махнюк В.М., Антомонов М.Ю., Очеретяна Г.В.
ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва
Національної академії медичних наук України»

Чорна В.В.
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Горваль А.К., Могильний С.М.
ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва
Національної академії медичних наук України»

РОЗРОБКА ПРОГРАМИ (АЛГОРИТМУ) САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ РОЗМІЩЕННЯ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я, ВБУДОВАНИХ В ЖИТЛОВІ БУДИНКИ

Анотація. У рамках реалізації реформи галузі охорони здоров'я набула широкого розвитку мережа закладів охорони здоров'я амбулаторного типу як державної, так і приватної форми власності, що вбудовані у житлові будинки. Оскільки заклади охорони здоров'я є об'єктами громадського призначення з підвищеним епідемічним ризиком, їх розміщення вимагає дотримання гігієнічних та санітарно-протиепідемічних вимог санітарного та містобудівного законодавства України, які пред'являються до громадських об'єктів. Враховуючи відсутність уніфікованих методичних підходів до гігієнічної оцінки закладів охорони здоров'я, вбудованих в житлові будинки, на етапі проектування та з метою поглибленого та комплексного вивчення факторів впливу взаєморозміщення вбудованих ЗОЗ та житлових будинків нами розроблено Програму (алгоритм) санітарно-епідеміологічної за архітектурно-планувальними рішеннями щодо розміщення закладів охорони здоров'я, вбудованих (прибудованих) в житлові будинки. Представлена в статті Програма дозволить вивчити гігієнічні та санітарно-протиепідемічні умови розміщення вбудованих закладів охорони здоров'я та оцінити їх за розробленою нами шкалою санепідблагополуччя: низький, середній та високий, і у разі потреби, розробити заходи щодо покращення умов їх функціонування. Питання, що вивчаються, є надзвичайно актуальними в умовах реформування та розвитку медичної галузі для оптимального функціонування вбудованих закладів охорони здоров'я ЗОЗ та збереження здоров'я населення.

Ключові слова: вбудовані заклади охорони здоров'я, програма санітарно-епідеміологічної оцінки, інтегральний показник санітарно-гігієнічної оцінки проектних рішень, санітарно-гігієнічні умови проживання, умови праці медпрацівників.

Makhniuk Valentina, Antomonov Michael, Ocheretiana Ganna
State Institution «O.M. Marzeev Institute of Public Health
of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»

Chorna Valentina
National Pirogov Memorial Medical University

Gorval Alla, Mogilny Sergey
State Institution «O.M. Marzeev Institute of Public Health
of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»

DEVELOPMENT OF THE PROGRAM (ALGORITHM) OF SANITARY-EPIDEMIOLOGICAL EVALUATION OF ARCHITECTURAL-PLANNING DECISIONS OF LOCATION OF BUILT-IN HEALTH FACILITIES

Summary. As part of the health care reform, a network of outpatient health facilities, both public and private, built into residential buildings has been widely developed. As health care facilities are public facilities with an increased epidemic risk, their placement requires compliance with the hygienic and sanitary-anti-epidemic requirements of the sanitary and urban planning legislation of Ukraine, which are presented to public facilities. Given the lack of unified methodological approaches to the hygienic assessment of health care facilities built into residential buildings, at the design stage and for the purpose of in-depth and comprehensive study of the factors influencing the inter-location of built-in health care facilities and residential buildings, we have developed a program (algorithm) of sanitary-epidemiological architectural and planning decisions for the placement of health care facilities built into (attached) to residential buildings. The definition of integrated hygiene assessment of embedded health care projects includes three main areas: the characteristics of the master plan for the placement of the health care facility, the characteristics of the residential building in which the facility is located, and the study of working conditions for patients and creating conditions for patients. The questions are formulated in such a way that they allow to conduct research of the health care institution both by filling in the Program by a medical worker or patient, and by the method of entering the necessary data from the project materials of the built-in health care institution. The answers are provided in three versions, which provide comprehensive information, ie in the process of filling out the possibility of difficulties with the answer. The program presented in the article will allow studying the hygienic and sanitary and anti-epidemic conditions

of the built-in health care facilities and assess them according to the scale of sanitary well-being developed by us: low, medium and high, and if necessary, develop measures to improve their functioning. The issues being studied are extremely relevant in the context of reforming and developing the medical sector for the optimal functioning of built-in health care facilities and public health.

Keywords: built-in health facilities, sanitary-epidemiological assessment program, integrated indicator of sanitary and hygienic assessment of design decisions, sanitary and hygienic living conditions, working conditions of medical workers.

Постановка проблеми. Розвиток міської інфраструктури, ущільнення забудови, проектування і будівництво нових житлово-адміністративних комплексів багатоповерхової забудови створює умови, за яких виникає дефіцит у закладах охорони здоров'я, який покривається за рахунок вбудованих у житлові будинки закладів охорони здоров'я амбулаторно типу. Зазначені заклади є об'єктами обов'язкового повсякденного обслуговування населення з метою отримання якісних медичних послуг з надання медичної допомоги [1; 2].

Архітектурно-планувальні рішення сучасної забудови міст, спрямовані на раціональне використання земельних ділянок та поєднують в одному будівельному об'ємі споруди житлові та нежитлові приміщення, гармонізуючи їх сумісне функціонування нестандартними для типового будівництва рішеннями.

У рамках реалізації реформи галузі охорони здоров'я набула широкого розвитку мережа закладів охорони здоров'я амбулаторного типу як державної, так і приватної форми власності, що вбудовані у житлові будинки.

Розміщення та функціонування закладів охорони здоров'я у вбудованих нежитлових приміщеннях житлових будинків вимагає дотримання санітарно-протиепідемічних та гігієнічних вимог санітарного та містобудівного законодавства України та потребує подальших досліджень і розробки вимог безпеки функціонування в сумісному будівельному об'ємі житлових будинків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При дослідженні особливостей розміщення закладів охорони здоров'я, вбудованих у I-II і вище поверхи та цокольний поверх (далі – вбудовані ЗОЗ) нами розроблено Програму (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки (далі – програма СЕО) архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення вбудованих закладів охорони здоров'я, яка є важливою у гігієнічному та епідемічному відношенні.

У зазначеній Програмі СЕО виділено блок санітарно-протиепідемічних параметрів, що характеризують розмежування території житлової забудови та вбудованих ЗОЗ, дотримання яких слугує профілактиці інфекційних контагіозних захворювань, зокрема COVID-19. До цих параметрів відносяться: розміщення медичних приміщень та вхідної групи з вуличного фасаду за межами внутрішньодворового простору житлової частини будинку; наявність окремої ізольованої від житлової частини вхідної групи з елементами інклюзивності [5; 6]; наявність під'їзду та пішохідної зони з облаштуванням окремої ділянки для паркування автомобілів медпрацівників та відвідувачів; наявність окремого майданчика для збору твердих побутових відходів з контейнерами на території господарської зони житлового будинку.

Другий блок Програми СЕО має санітарно-гігієнічне спрямування, яке стосується: обґрунтування оптимального необхідного набору та площ медичних та допоміжних приміщень [4]; доступності для маломобільних груп населення [6]; вентиляції та кондиціювання повітря вбудованих ЗОЗ; умов інсоляції; особливостей оздоблення внутрішніх приміщень [7]; наявності умов для встановлення та експлуатації високотехнологічного медичного обладнання у вбудованих ЗОЗ, яке є джерелом іонізуючого випромінювання [3]; дотримання санітарно-протиепідемічного режиму в ЗОЗ [8; 9].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У рамках роботи дослідженнями були охоплені 50 житлових будинків, у яких на I, II і вище та цокольному поверсі розміщувались 50 вбудованих ЗОЗ. За результатами досліджень вивчено вплив цих об'єктів на санітарно-гігієнічні умови проживання мешканців житлової частини будинку та розроблені заходи щодо його мінімізації.

Таким чином, при розміщенні вбудованих ЗОЗ важливим є комплекс архітектурно-планувальних заходів, спрямованих на забезпечення дотримання санітарно-гігієнічних умов проживання мешканців житлового будинку, в якому розміщується заклад охорони здоров'я, збереження здоров'я відвідувачів, пацієнтів, медичного персоналу вбудованих ЗОЗ, а також виконання санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів з метою профілактики контагіозних інфекційних захворювань в умовах пандемії коронавірусної інфекції в країні та попередження професійних захворювань медичного персоналу і збереження його високого ступеню працездатності.

Питання розбудови мережі первинної ланки медичної допомоги та збереження здоров'я населення прилеглої житлової забудови, вивчення оптимального функціонування вбудованих ЗОЗ при розміщенні їх в житлових будинках є надзвичайно актуальними в реформування та розвитку медичної галузі.

Мета статті. Розробка та апробація Програми (алгоритму) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення закладів охорони здоров'я амбулаторного типу, вбудованих в житлові будинки.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалами досліджень були нормативні документи національного санітарного та містобудівного законодавства і архітектурно-планувальні рішення щодо розміщення, обладнання та експлуатації вбудованих в житлові будинки ЗОЗ.

У роботі використовувалися такі методи: бібліосемантичний (для аналізу використання нормативно-правового регулювання), теоретичні (ретроспективне використання даних науко-

вих досліджень), аналітичні (розробка методики гігієнічної оцінки архітектурно-планувальних рішень вбудованих ЗОЗ); санітарно-епідеміологічної експертизи проектних рішень щодо розміщення вбудованих ЗОЗ.

Викладення основного матеріалу. Створення безпечних санітарно-гігієнічних умов функціонування вбудованих ЗОЗ забезпечується дотриманням загальними вимогами санітарного та містобудівного законодавства України [1–4].

Проте, враховуючи відсутність уніфікованих методичних підходів до гігієнічної оцінки вбудованих ЗОЗ на етапі їх розміщення, для поглибленого та комплексного вивчення факторів впливу та подальшої інтегральної оцінки з встановленням кореляційної залежності фактор-плив-результат на здоров'я медичних працівників, відвідувачів та мешканців житлового будинку, в якому розміщено заклад охорони здоров'я, нами розроблено Програму (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення вбудованих ЗОЗ.

Визначення інтегральної гігієнічної оцінки проектів розміщення вбудованих ЗОЗ включає три основні напрямки: характеристики генерального плану при розміщенні закладу охорони здоров'я, характеристики житлової будівлі, в якій розміщується заклад, та дослідження умов праці медперсоналу та створення умов для пацієнтів. Питання сформульовані таким чином, що дозволяють провести дослідження закладу охорони здоров'я як шляхом заповнення Програми медичним працівником або пацієнтом, так і методом внесення необхідних даних з проектних матеріалів розміщення вбудованого ЗОЗ. Відповіді передбачені у трьох варіантах, які надають вичерпну інформацію, тобто в процесі заповнення виключена можливість труднощів з відповіддю.

У Програмі СЕО архітектурно-планувальних рішень вбудованих ЗОЗ містяться питання щодо особливостей розміщення закладу охорони здоров'я в об'ємному просторі житлового будинку, розміщення його вхідної групи, профілю надання медичних послуг, проектної потужності (відвідування за зміну), зростаючої автомобілізації населення, ситуації ущільнення забудови міст та дефіциту вільної території, умов доступу маломобільних груп населення, наявності контейнерного майданчика для збору відходів, умов освітлення, вентиляції, кондиціонування, розміщення високотехнологічного медичного обладнання та впровадження захисних (запобіжних) заходів від його впливу на здоров'я медичних працівників та пацієнтів, характеристики набору, площі медичних та допоміжних приміщень та характеристики їх оздоблення і санітарно-гігієнічного стану.

Блок питань Програми СЕО містить інформацію щодо умов праці медпрацівників та умов перебування пацієнтів, дані щодо графіку роботи закладу охорони здоров'я, тривалості черги пацієнтів, санітарно-побутових умов праці медпрацівників та забезпеченості в достатній кількості допоміжними приміщеннями.

В Таблиці 1 представлена Програма (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення

вбудованих ЗОЗ з шкалою оцінок за балами. Програма СЕО містить загальну уточнюючу інформацію про заклад охорони здоров'я та 31 показник, що характеризує стан санепідблагополуччя закладу охорони здоров'я, вбудованого в житловий будинок.

Дослідження на основі розробленої Програми СЕО архітектурно-планувальних рішень розміщення вбудованих у житлові будинки ЗОЗ рекомендується виконувати у три етапи [10].

На першому етапі проводиться оцінка за балами кожного показника за спеціально розробленою схемою, в якій за основу та ідеальну модель прийняте санітарне законодавство України, 1 бал означає повну відповідність вимогам санітарного законодавства; 0,5 балів – часткову відповідність вимогам санітарного законодавства; 0 балів – невідповідність вимогам санітарного законодавства.

На другому етапі розраховується інтегральна оцінка проекту за формулою:

$$IO_{II} = \frac{1}{31} \sum_{i=1}^{31} (n_i), \quad (1)$$

де IO_{II} – інтегральна гігієнічна оцінка проектних рішень вбудованого ЗОЗ;

n_i – бальна оцінка i -того показника;

31 – кількість показників, за якими оцінюється проектне рішення.

На третьому етапі проводиться оцінка отриманого інтегрального показника за шкалою гігієнічної оцінки проекту вбудованого ЗОЗ (таблиця 2).

Високий рівень інтегрального показника (III) свідчить про відповідність проектної рішення щодо розміщення вбудованого ЗОЗ завданню збереження здоров'я пацієнтів та медичного персоналу під час перебування за всіма гігієнічними критеріями, в тому числі достатністю набору і площі медичних та допоміжних приміщень включаючи маломобільні групи населення, достатністю розмірів функціональних зон на оточуючій прибудинковій території (гостьові автостоянки, пішохідні доріжки) та достатністю набору і площі медичних і допоміжних приміщень, оптимальністю світлового режиму, забезпеченню принципу потоковості руху медичного персоналу та пацієнтів. Такий проект відповідає гігієнічним вимогам.

Середній рівень III свідчить про часткову відповідність проектної рішення щодо розміщення вбудованого ЗОЗ в частині забезпечення санітарно-гігієнічних умов мешканців житлового будинку, збереження здоров'я пацієнтів та медичного персоналу ЗОЗ. Проектне рішення потребує доопрацювання.

Низький рівень III свідчить про невідповідність проектної рішення щодо розміщення вбудованого ЗОЗ, як такий, що не відповідає завданням оптимального взаєморозміщення житлового будинку і його території та вбудованого ЗОЗ. Проектне рішення оцінюється як таке, що не відповідає вимогам санітарного законодавства і потребує суттєвих змін.

Методики зазначених Програми СЕО та III рекомендуються до використання при санітарно-епідеміологічній оцінці проектів будівництва закладів загальної середньої освіти, дошкільних навчальних закладів та інших громадських закладів.

Таблиця 1

Програма (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення вбудованих в житлові будинки ЗОЗ

Назва закладу охорони здоров'я (ЗОЗ)				
Адреса				
Спеціалізація (профіль надання медичних послуг)				
Проектна потужність (відвідувань за зміну)				
Кількість поверхів:		перший	другий	цокольний (підвальний)
Кількість медичних приміщень, в тому числі медичних приміщень денного стаціонару				
Наявність високотехнологічного медичного обладнання (так/ні)				
№	Показник	1 бал	0,5 бали	0 балів
1	2	3	4	5
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН				
1	Характеристика прилеглої до ЗОЗ зовнішньої забудови	Прилегла забудова одно-, двоповерхова і знаходиться з дотриманням санітарної відстані	Прилегла забудова багатоповерхова з дотриманням санітарної відстані	Прилегла забудова багатоповерхова, санітарна відстань не дотримана
2	Характеристика внутрішньолікарняної території ЗОЗ	Прилегла забудова одно-двоповерхова Територія впорядкована, підхід до ЗОЗ зручний	Територія невелика, але підійти до будівлі зручно	Територія наявна, але на ній знаходяться автомобілі тощо, і підійти до ЗОЗ не зручно
3	Характеристика умов для зручного доступу до будівлі ЗОЗ людей з особливими потребами	Створені умови для доступу людей з особливими потребами згідно з Державними будівельними нормами України ДБН.В.2.2.-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»	Умови для доступу людей з особливими потребами пристосовані, на практиці - незручно	Умови для доступу людей з особливими потребами не створені взагалі
4	Наявність окремої відкритої автомобільної стоянки або вільних місць для паркування автомобілів відвідувачів та медпрацівників на території ЗОЗ	В наявності	В наявності, але недостатня кількість	Немає
5	Дотримання санітарного розриву від автостоянки до будівлі ЗОЗ	Дотримано згідно з вимогами Додатку №10 ДСП №173-96	Санітарний розрив менше у 2 рази	Паркування автомобілів безпосередньо біля будівлі та вхідної групи
6	Наявність підземного паркінгу в ЗОЗ	Достатньо місця для відвідувачів та працівників ЗОЗ	Місця тільки для працівників ЗОЗ	Немає
7	Наявність спеціального майданчику для збору відходів	В наявності і знаходиться на нормативній санітарній відстані від будівлі у 25 м	В наявності, але знаходиться далеко або ближче 25 м до будівлі	Немає
8	Наявність високих дерев на прибудинковій території житлового будинку, в якому розміщений ЗОЗ	Знаходяться на нормативній відстані від будівлі	Нормативна відстань менша на 50%	Знаходяться на відстані 2 м від будівлі
9	Умови для дотримання природного освітлення медичних приміщень ЗОЗ	Умови відповідають санітарним нормам	Створені умови не відповідають санітарним нормам (менше норм на 50 %)	Будівля ЗОЗ знаходиться у світловій тіні прилеглих об'єктів, в т.ч. високорослих дерев
БУДІВЛЯ				
10	Кількість поверхів житлового будинку, в якому розміщений ЗОЗ	5	6-16	Більше 16
11	Поверх (поверхи) на якому (яких) ЗОЗ	1	1 і цокольний	Цокольний
12	Наявність окремої вхідної групи до ЗОЗ	В наявності, ізолюваний (окремий) вхід	В наявності, ізолюваний, але суміжний з вхідною групою інших об'єктів	Суміжний з вхідною групою інших об'єктів

(Продовження таблиці 1)

1	2	3	4	5
13	Кількість входів до ЗОЗ	2	1	-
14	Забезпеченість доступності приміщень для людей з особливими потребами згідно з Державними будівельними нормами України ДБН.В.2.2.-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»	Створені умови для доступу людей з особливими потребами згідно з ДБН.В.2.2.-40:2018	Умови для доступу людей з особливими потребами пристосовані, на практиці - незручно	Умови для доступу людей з особливими потребами не створені взагалі
15	Набір приміщень ЗОЗ відповідає вимогам Державних санітарних норм і правил «Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу. ДСанПіН 2.3-183-2013» та Державних будівельних норм України. Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. ДБН В.2.2-10-2001»	Відповідає гігієнічним вимогам за ДСанПіН 2.3-183-2013 та ДБН В.2.2-10-2001	Набір приміщень зменшений на 30 %	Набір приміщень зменшений більш ніж на 50 %
16	Наявність умов для розміщення високотехнологічного медичного обладнання, яке є джерелом іонізуючого випромінювання в ЗОЗ за Державними гігієнічними нормативами. Норми радіаційної безпеки України ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 (НРБУ-97)	Набір, площа, висота приміщення відповідає вимогам, компенсаційні заходи виконані	Площа, висота приміщення менша на 30 %	Площа, висота приміщення зменшена більше ніж на 30 %
17	Чи виконано захисні (компенсаційні, запобіжні) заходи, спрямовані на попередження негативного впливу фізичних факторів від високотехнологічного медичного обладнання, розміщеного в медичних приміщеннях ЗОЗ	Наявність окремих проектних рішень щодо попередження негативного впливу від фізичних факторів та натурні дослідження щодо підтвердження їх ефективності	Виконані заходи без проектної документації, наявні натурні дослідження щодо підтвердження відсутності впливу фізичних факторів	Захист не виконано, натурні дослідження відсутні
18	Площа та висота медичних приміщень ЗОЗ	Відповідають гігієнічним вимогам в усіх медичних приміщеннях	Мають зменшені площі медичних приміщень на 30 %	Мають зменшені площі медичних приміщень більше ніж на 30 %
19	Природне освітлення медичних приміщень ЗОЗ	Природне освітлення медичних приміщень відповідає гігієнічним нормам	Природне освітлення зменшене на 10 % від норми	Природне освітлення зменшене більше ніж на 10 % від норми
20	Наявність приточно-втяжної вентиляційної системи у медичних приміщеннях ЗОЗ	Наявність окремої приточно-втяжної вентиляції з механічним спонуканням з системами очистки повітря (НЕРА-фільтри) автономної від житлової частини	Наявність приточно-втяжної вентиляції відокремленої від житлової частини	Природна вентиляція (через квартирки)
22	Наявність системи кондиціонування повітря у медичних приміщеннях ЗОЗ	Наявність системи кондиціонування у всіх медичних приміщеннях	Наявність системи кондиціонування у 50% медичних приміщень	Немає
23	Санітарно-гігієнічний стан медичних приміщень ЗОЗ	Відповідає санітарно-гігієнічним вимогам у 100 %	Задовільний	Не задовільний
24	Санітарно-гігієнічний стан допоміжних (вестибюль, коридори, санвузли тощо) приміщень ЗОЗ	Відповідає санітарно-гігієнічним вимогам у 100 %	Задовільний	Не задовільний

(Закінчення таблиці 1)

1	2	3	4	5
25	Чи оздоблені медичні приміщення відповідно до їх функціонального призначення, що дозволяє проводити ефективну систему прибирання та дезінфекції	Так	Частково, тільки санітарно-побутові приміщення	Відповідне оздоблення відсутнє
26	Розташування медичних кабінетів забезпечує принцип потоковості руху медичного персоналу та пацієнтів	Забезпечується у всьому ЗОЗ	Забезпечується у ЗОЗ частково	Не забезпечується
ПАЦІЄНТИ ТА МЕДИЧНІ ПРАЦІВНИКИ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я				
27	Графік роботи медичного персоналу ЗОЗ	У одну зміну	У 1,5 зміни	У 2 зміни
28	Тривалість черги пацієнтів, очікуючих прийому лікаря або медичної процедури	За графіком і попереднім записом (менше 5 хвилин)	За графіком і попереднім записом (15 хвилин)	Без попереднього запису (більше 15-30 хвилин)
29	Достатність площі санітарно-побутових приміщень для медпрацівників з метою створення комфортних умов праці	100-70 %	70-50 %	50 % і менше
30	Наявність набору допоміжних приміщень (гардеробні, кімнати відпочинку, санвузли тощо) для медичних працівників ЗОЗ	Набір і площі відповідають санітарним нормам	Набір і площі допоміжних приміщень зменшені на 50 %	Наявний тільки санвузол
31	Наявність допоміжних приміщень у достатній кількості для пацієнтів (гардероб, санвузли тощо)	Набір і площі відповідають санітарним нормам	Набір і площі допоміжних приміщень зменшені на 50 %	Наявний тільки санвузол

Примітка: повна відповідність вимогам санітарного законодавства – 1 бал; часткова відповідність – 0,5 балів; не відповідність – 0 балів.

Таблиця 2

Шкала інтегральної гігієнічної оцінки проектних рішень щодо розміщення вбудованих ЗОЗ

Інтегральна оцінка	Рівень відповідності проектного рішення вбудованого ЗОЗ завданню збереження і зміцнення здоров'я пацієнтів та медичного персоналу під час перебування
вище 0,67	високий
від 0,33 до 0,67	середній
менше 0,33	низький

Висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку в цьому напрямку. Дотримання безпечних санітарно-гігієнічних умов мешканців житлового будинку та санітарно-гігієнічних і протиепідемічних умов у вбудованих ЗОЗ забезпечується дотриманням вимог санітарного та містобудівного законодавства України.

Розроблена Програма (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення вбудованих в житлові будинки ЗОЗ базується на гігієнічних методичних підходах до закладів охорони здоров'я і пропонується до виконання на етапі розробки проектного рішення з метою поглибленого та комплексного вивчення факторів впливу на здоров'я медичних працівників, пацієнтів

та мешканців житлового будинку, в якому розміщено заклад охорони здоров'я.

Зазначена Програма СЕО та ІП дозволяє диференціювати за рівнем санепідблагополуччя вбудовані в житлові будинки ЗОЗ. Методика передбачає як метод опитування медичних працівників, пацієнтів, мешканців житлових будинків, так і аналіз даних проектних матеріалів та проведення відповідних розрахунків.

Використання інтегральної гігієнічної оцінки при розгляді проектних рішень щодо розміщення закладів охорони здоров'я, вбудованих в житлові будинки, за трирівневою шкалою санепідблагополуччя є надійним маркером визначення ступеня відповідності проекту завданням збереження і відновлення здоров'я пацієнтів під час отримання медичних послуг, збережен-

ня здоров'я, високої працездатності та профілактики професійних захворювань медичного персоналу, а також виконання заходів із профілактики контагіозних інфекційних захворювань серед мешканців житлових будинків, пацієнтів та працюючого медперсоналу вбудованого ЗОЗ, що є актуальним в умовах пандемії коронавірусної інфекції (COVID-19) в Україні.

Зазначений метод санітарно-епідеміологічної оцінки проектних рішень розміщення вбудованих ЗОЗ сприятиме підвищенню рівня надання медичних послуг, збереженню та покращенню громадського здоров'я та реалізації угоди про співробітництво між Україною та Європейським Союзом (Угода про асоціацію / Глава 22 «Про суспільне здоров'я», статті № 426, № 427) і розвитку співробітництва в галузі охоро-

рони здоров'я з метою підвищення рівня безпеки та захисту здоров'я людей як передумови сталого розвитку та економічного зростання, а також забезпечуватиме впровадження підходу «охорона здоров'я у всіх політиках» і сприятимуть поступовій інтеграції України в європейські мережі охорони здоров'я.

Програма (алгоритм) санітарно-епідеміологічної оцінки архітектурно-планувальних рішень щодо розміщення ЗОЗ, вбудованих в житлові будинки, та інтегральний показник їх санепідблагополуччя є новими методами при проведенні експертних робіт проектною документації та слугують визначенню санітарно-епідеміологічного стану об'єкта та розробці у разі потреби компенсуючих оздоровчих заходів і можуть використовуватись як аналоги для інших громадських об'єктів.

Список літератури:

1. Гордеева Е.П. Организация медицинского обслуживания населения в новых микрорайонах. *Жилищное строительство: научно-технический и производственный журнал*. 2014. № 4. С. 7–8.
2. V.M. Machniuk, V.G. Hopperia, O.O. Polka, N.P. Pavlenko, G.V. Ocheretyana. Hygiene and ecology in state regulation of urban planning / edited by the corresponding member of NAMS of Ukraine N.S. Polky. Видавництво : МВЦ «Медінформ», 2020. 131 р. ISBN 978-966-409-230-9
3. Махнюк В.М., Очеретяна Г.В., Мишківська А.А., Янко Н.В. Гігієнічні питання використання високотехнологічного обладнання в медичних закладах стоматологічного профілю, вбудованих в житлові будинки. *Довкілля та здоров'я*. Київ, 2018. Вип. 4(89). С. 25–31.
4. Очеретяна Г.В., Махнюк В.М. До питання забезпечення санітарно-гігієнічних умов праці медперсоналу та пацієнтів в умовах сучасних стаціонарів. *Український журнал з проблем медицина праці*. 2018. № 1(54). С. 15–23.
5. Прядко А.Л., Бобкова Т.Е., Фокин С.Г. Гигиенические требования к организации придомовой территории, обеспечивающие благоприятные условия проживания населения. *Гигиена и санитария: журнал*. 2009. № 6. С. 34–36.
6. Куцевич В.В. Питання забезпечення доступності маломобільних груп населення до об'єктів житлово-цивільного призначення. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: збірник наукових праць*. URL: <http://ap.uu.edu.ua/article/517>
7. Матюха Л.Ф., Надутий К.О., Кондратюк Н.Ю. Стан модернізації первинної медичної допомоги в Україні. *Журнал Україна. Здоров'я нації*. 2013. № 2(26). С. 76–83.
8. Чибисова М.А. Радиационная безопасность при организации рентгенодиагностических обследований в амбулаторной стоматологической практике. *Журнал Медицинский алфавит. Стоматология*. 2013. № 4. С. 22–25.
9. Панчук О.Ю. Гігієнічна оцінка умов праці за основними спеціальностями стоматологічного профілю в умовах використання сучасних технологій діагностики, лікування та профілактики. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2017. Т. 21. № 1. С. 65–70.
10. Уилбер К. Введение в интегральную теорию и практику (Wilber, Ken. «Introduction to Integral Theory and Practice: IOS Basic and AQAL Map». *AQAL Journal*. № 1, 2006).

References:

1. Gordeeva, E.P. (2014). Organization of medical services for the population in new neighborhoods. *Housing construction: scientific, technical and production journal*, vol. 4, pp. 7–8.
2. Machniuk, V.M., Hopperia, V.G., Polka, O.O., Pavlenko, N.P., & Ocheretyana, G.V. (2020). Hygiene and ecology in state regulation of urban planning / edited by the corresponding member of NAMS of Ukraine N.S. Polky. «Medinform», pp. 97–113. ISBN 978-966-409-230-9
3. Makhniuk, V.M., Ocheretiana, G.V., Myshkovska, A.A., & Yanko, N.V. (2018). Hygienic issues of the use of high-technology equipment in medical stomatologic institutions, built into residential buildings. *Environment and Health*. Kyiv, vol. 4(89), pp. 25–31.
4. Ocheretiana, G.V., & Makhniuk, V.M. (2018). On the issue of providing sanitary and hygienic working conditions for medical staff and patients in modern hospitals. *Ukrainian Journal of Occupational Medicine*, vol. 1(54), pp. 15–23.
5. Pryadko, A.L., Bobkova, T.E., & Fokin, S.G. (2009). Hygienic requirements for the organization of the adjoining territory, ensuring favorable living conditions for the population. *Hygiene and Sanitation: Journal*, vol. 6, pp. 34–36.
6. Kutsevich, V.V. Nutrition for the availability of low-mobility groups of the population up to the level of living and civilization. Urgent problems of new people and people with special needs: collection of scientific works. URL: <http://ap.uu.edu.ua/article/517>
7. Matyukha, L.F., Nadutiy, K.O., & Kondratyuk, N.Yu. (2013). The modernization camp of the first medical aid in Ukraine. *Magazine Ukraine. Healthy nation*, vol. 2(26), pp. 76–83.
8. Chibisova, M.A. (2013). Radiation safety in the organization of X-ray diagnostic examinations in outpatient dental practice. *Medical alphabet magazine. Dentistry*, vol. 4, pp. 22–25.
9. Panchuk, O.Yu. (2017). Hygienic assessment of the minds of the pratsi for the main specialties of the dental profile in the minds of the current technologies of diagnostics, treatment and prevention. *Visnik of the Vinnytsia National Medical University*, t. 21, vol. 1, pp. 65–70.
10. Wilber, Ken. (2006). «Introduction to Integral Theory and Practice: IOS Basic and AQAL Map». *AQAL Journal*, vol. 1.