

REFERENCES

1. Thibaut L., Ceuppens S., De Loof H., De Meester J., Goovaerts L., Struyf A. et al. Integrated STEM Education: A Systematic Review of Instructional Practices in Secondary Education. *Eur. J. STEM Educ.* 2018 ; 3 : 1-12.
2. [The New Ukrainian School. Conceptual Foundations for Reformation of Secondary School]. Ministry of Education and Science. 2016 : 40 p. URL : <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola> (in Ukrainian).
3. Maziarchuk V.M. Analiz vprovadzhennia reformy serednoi osvity «Nova ukrainska shkola» [Analysis of the Implementation of the New Ukrainian School Reform of Secondary Education]. Kyiv ; 2018: 30 p. (in Ukrainian).
4. Makhniuk V.M., Serdiuk Ye.A., Chorna V.V., Harkavyi S.S. and Laptiev V.E. Novi hihienichni pidkhody do suchasnoho mistobuduvannia v Ukraini. Monohrafiia [New Hygienic Approaches to Modern Town-Planning in Ukraine]. Ed. by Serdiuk A.M. and Polka N.S. Kyiv : Medinform ; 2021 : 369 p. (in Ukrainian).
5. Machniuk V.M., Hopperia V.G., Polka O.O., Pavlenko N.P. and Ocheretyana G.V. Hygiene and Ecology in State Regulation of Urban Planning. Ed. by N.S. Polka. Kyiv : Medinform ; 2020 : 170 p.
6. Makhniuk V.M. and Pavlenko N.P. Hihienichna otsinka stanu zabezpechenosti dytiachoho naselennia Ukrainy zakladamy zahalnoi serednoi osvity u silskykh ta miskykh naselenykh punktakh [Hygienic Assessment of the Provision of the Children's Population with the Institutions of Secondary Education in Rural and Urban Settlements]. *Molodyi vchenyi*. 2020 ; 7 (83) : 122-127 (in Ukrainian).

Надійшло до редакції 05.12.2020

УДК: 351.77:725.5 :728.2 <https://doi.org/10.32402/dovkil2021.02.062>

DECISIONS AND MAINTENACE CONDITIONS OF BUILT-IN HEALTHCARE INSTITUTIONS BY THE T. SAATI METHOD

Makhniuk V.M., Chaika H.V., Chorna V.V., Voloshchuk O.V., Melnichenko S.O., Pelekh L.V.

ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ТА УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВБУДОВАНИХ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗА МЕТОДОМ Т. СААТИ



¹МАХНЮК В.М.,
¹ЧАЙКА Г.В.,
²ЧОРНА В.В.,
¹ВОЛОЩУК О.В.,
¹МЕЛЬНИЧЕНКО С.О.,
¹ПЕЛЕХ Л.В.

¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзеева НАМН України», м. Київ
²Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

раховуючи містобудівну ситуацію, коли існує дефіцит земельних ділянок для розміщення амбулаторних закладів охорони здоров'я (у тому числі приватних стоматологічних кабінетів, діагностичних кабінетів тощо), більшість медичних кабінетів сімейної практики розміщаються у нежитлових вбудованих (прибудованих)

ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ТА УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВБУДОВАНИХ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗА МЕТОДОМ Т. СААТИ

¹Махнюк В.М., ¹Чайка Г.В., ²Чорна В.В.,
¹Волощук О.В., ¹Мельниченко С.О., ¹Пелех Л.В.
¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзеева НАМН України», м. Київ
²Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Заклади охорони здоров'я, що розміщаються у вбудованих нежитлових приміщеннях житлових будинків, є медичними установами нового типу, для яких в українському законодавстві відсутні санітарно-гігієнічні вимоги щодо їх розміщення. Зазначене слугувало підставою для проведення комплексних гігієнічних досліджень з цього питання з використанням методу Т. Сааті.

Мета. Проведення експертної оцінки особливостей впливу архітектурно-планувальних рішень та умов експлуатації вбудованих у житлові будинки закладів охорони здоров'я на самопочуття медпрацівників та умови перебування відвідувачів і мешканців шляхом парного порівняння ієархій (метод Т. Сааті).

Матеріали та методи дослідження. Матеріалами дослідження були архітектурно-планувальні рішення щодо розміщення та експлуатації вбудованих у житлові будинки ЗОЗ, які підлягали експертній оцінці за методом Т. Сааті.

Висновки. За результатами проведених досліджень обґрунтовано внесення змін до нормативної бази містобудівного законодавства – ДБН В.2.2-10-2001 «Заклади охорони здоров'я» щодо унормування зони спеціального призначення під розміщення тимчасових міні-автостоянок для медпрацівників та відвідувачів вбудованих ЗОЗ.

Ключові слова: експертна оцінка, вбудовані заклади охорони здоров'я, інформативність характеристик архітектурно-планувальних рішень, визначення ієархій гігієнічних показників умов експлуатації.

© Махнюк В.М., Чайка Г.В., Чорна В.В., Волощук О.В., Мельниченко С.О., Пелех Л.В. СТАТТЯ, 2021.

**DECISIONS AND MAINTENACE CONDITIONS
OF BUILT-IN HEALTHCARE INSTITUTIONS
BY THE T. SAATI METHOD**

**¹Makhniuk V.M., ¹Chaika H.V.,
²Chorna V.V., ¹Voloshchuk O.V.,**

¹Melnichenko S.O., ¹Pelekh L.V.

**¹State Institution «O.M. Marzieiev Institute
for Public Health, National Academy of Medical
Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine**

**²Vinnytsia National M.I. Pyrohov Medical
University, Vinnytsia, Ukraine**

Background: Health care facilities located in built-in non-residential premises of residential buildings are medical institutions of a new type. There are no sanitary-and-hygienic requirements for their placement in the Ukrainian legislation for them. The above was a basis for the conduction of the comprehensive hygienic research on this issue using the T. Saati method.

Objective: We performed an expert assessment of the impact of architectural planning decisions and maintenance conditions of health care facilities built into residential buildings on

приміщеннях на I, II та цокальному поверхах житлових будинків і конструктивно пов'язані з житловою частиною будинку та прибудинковою територією.

Заклади охорони здоров'я, що розміщаються у вбудованих нежитлових приміщеннях житлових будинків, є медичними установами нового типу. На сьогодні в українському санітарному та містобудівному законодавстві питання щодо особливостей їх розміщення не унормовано.

Розташування ЗОЗ у вбудованих нежитлових приміщеннях житлових будинків здійснюється за індивідуальними проектами, які розробляються з метою пристосування будівельного об'єму житлового будинку під їх розміщення. Проте, враховуючи, що амбулаторні ЗОЗ є об'єктами повсякденного обслуговування населення, а також імовірність впливу їхнього функціонування на умови праці (самопочуття, працездатність) медпрацівників, перебування відвідувачів та санітарно-гігієнічні умови проживання мешканців, слугували підставою для проведення комплексних гігієнічних досліджень з цього питання.

Мета. Проведення експертної оцінки особливостей впливу архітектурно-планувальних рішень та умов експлуатації вбудованих у житлові будинки закладів охорони здоров'я на самопочуття медпрацівників та умови перебування відвідувачів і мешканців шляхом парного порівняння ієрархій.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалами дослідження були архітектурно-планувальні рішення проектів з розміщення, обладнання та експлуатації вбудованих у житлові будинки ЗОЗ, які підлягали експертній оцінці шляхом парного порівняння ієрархій за методом Т. Сааті.

Застосування методу експертного оцінювання шляхом парного порівняння здійснювалося з використанням стандартних статистичних пакетів прикладних програм Statistica for Windows, Excel, Mathcad 11.0 portable для визначення закономірностей формування безпечних і комфортних умов праці та високої працездатності медично-го персоналу, безпечних і комфортних умов перебування пацієнтів та умов проживання мешканців житлових будинків, в яких розміщені та функціонують вбудовані ЗОЗ,

the medical workers' feel and the conditions of the stay of visitors and residents by means of the in pair comparison of hierarchies (the T. Saati method).

Materials and methods: In our study we used the materials of the research on the architectural-and-planning decisions on the location and maintenance of built-in residential buildings of health care institutions which were a subject for expert assessment by the T. Saati method. Conclusions: According to the results of the research, the changes into the regulatory framework of urban planning legislation - SBSB.2.2-10-2001 «Health Care Facilities» on the standardization of the special purpose area for temporary mini-parking, built-in health care institutions for medical workers and visitors were substantiated.

Keywords: Expert assessment, in-built institutions of health care, informativeness of the features of architectural-and-planning decisions, determination of the hierarchy of the hygienic parameters of maintenance conditions.

залежно від прямих та опосередкованих індикативних показників архітектурно-планувальних рішень вбудованих ЗОЗ.

Експертне порівняння здійснювалося за допомогою рангової шкали, що дозволяє кількісно виражати оцінки експертів для порівняння якісних характеристик (об'єктів). Метод Т. Сааті дозволяє оцінити ступінь інформативності всіх досліджуваних характеристик у порядковому значенні (від більш значимих до менш значимих), що є корисним для розробки санітарно-гігієнічних заходів під час проектування та експлуатації ЗОЗ, вбудованих у житлові будинки.

Результати власних досліджень та їх обговорення. Для експертного оцінювання було розроблено анкету (опитувальник), яка містила найбільш важливі характеристики для оцінки архітектурно-планувальних рішень. Анкета складалась з п'яти блоків, в яких досліджувались архітектурно-планувальні рішення вбудованих ЗОЗ, умови праці медпрацівників, умови перебування пацієнтів, умови проживання мешканців житлової частини будинку, санітарно-

Кінцеві значення характеристик, що досліджувалися

Показник, який оцінюється	Кінцеві значимості характеристик, що аналізувалися
Відповідність розміщення вбудованого ЗОЗ загальним вимогам санітарного та містобудівного законодавства України	
Достатній набір приміщень у вбудованих ЗОЗ	4,38
Окрема вхідна група	3,47
Створення умов вільного доступу до вхідної групи людей з особливими потребами	2,65
Пристосування всіх приміщень вбудованих ЗОЗ для вільного доступу та комфортного користування для людей з особливими потребами	2,62
Наявність окремого майданчика для збору ТПВ на нормативній відстані від житлового будинку	2,16
Дотримання санітарного розриву від відкритої автомобільної стоянки для потреб вбудованого ЗОЗ до вікон житлового будинку, в якому розміщено ЗОЗ, або до вікон сусіднього житлового будинку	2,13
Наявність пішохідних доріжок до вбудованого ЗОЗ	2,08
Умови праці для медичних працівників	
Достатність площин медичних приміщень	7,95
Достатність висоти медичних приміщень	7,50
Наявність окремої автостоянки для медиків на нормативній відстані від житлового будинку	4,11
Достатність набору та площин допоміжних приміщень	3,58
Декілька окремих входів до вбудованого ЗОЗ	2,70
Умови перебування для пацієнтів	
Достатність набору та площин допоміжних приміщень (зона очікування, коридори, санвузли) для пацієнтів	2,98
Комфорт перебування пацієнтів (зручні меблі для сидіння, wi-fi, елементи релаксу – декоративні рослини, телевізор, музика, акваріум тощо)	2,82
Відсутність чергі очікування (попередній запис на прийом до лікаря та відповідність цьому запису за графіком)	2,79
Зручність перебування у вбудованих ЗОЗ з точки зору допомоги адміністратора, який зустрічає, консультує та координує процедуру отримання медичних послуг	2,05
Наявність спеціальної автостоянки для автомобілів пацієнтів	1,68
Санітарно-гігієнічні умови функціонування вбудованого ЗОЗ	
Оснащення вбудованих ЗОЗ амбулаторного типу високотехнологічним медичним діагностичним обладнанням	5,38
Санітарно-гігієнічний стан вбудованих ЗОЗ та спеціальне оздоблення приміщень відповідно до їхнього функціонального призначення	4,14
Забезпечення медичних приміщень природним освітленням	3,40
Створення оптимальних потоків руху хворих та здорових пацієнтів у вбудованому ЗОЗ	3,17
Наявність автономної системи вентиляції повітря окрім від вентиляційних систем житлового будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	2,40
Наявність систем кондиціювання повітря у приміщеннях вбудованого ЗОЗ	2,00
Умови проживання мешканців житлових будинків, в яких розміщені вбудовані ЗОЗ	
Акустичний режим у квартирах житлового будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	6,13
Позитивна оцінка мешканцями житлового будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ (яка формується за наявності благоустрою прибудинкової території власником вбудованого ЗОЗ, надання пільгових медичних послуг для мешканців цього житлового будинку тощо)	5,48
Стан прибудинкової території	3,95
Наявність окремої вхідної групи до вбудованого ЗОЗ, розташованої з фасаду будинку	3,26
Акустичний режим на прибудинковій території житлового будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	2,88

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ И УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСТРОЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО МЕТОДУ Т. СААТИ

¹Махнюк В.М., ¹Чайка Г.В., ²Чорная В.В.,

¹Волощук А.В., ¹Мельниченко С.А.,

¹Пелех Л.В.

¹ГУ «Институт общественного здоровья им. А.Н. Марзеева НАМН Украины», г. Киев, Украина

²Винницкий национальный медицинский университет им. Пирогова, г. Винница, Украина

Учреждения здравоохранения, размещаемые во встроенных нежилых помещениях жилых домов, являются медицинскими учреждениями нового типа, для которых в украинском законодательстве отсутствуют санитарно-гигиенические требования к их размещению. Это обстоятельство послужило основанием для проведения комплексных гигиенических исследований по этому вопросу с использованием метода Т. Саати.

Цель. Проведение экспертной оценки особенностей влияния архитектурно-планировочных решений и условий эксплуатации

встроенных в жилые дома учреждений здравоохранения на самочувствие медработников и условия пребывания посетителей и жителей путем парного сравнения иерархий (метод Т. Саати).

Материалы и методы исследований.

Материалами исследований были архитектурно-планировочные решения по размещению и эксплуатации встроенных в жилые дома УЗ, подлежащие экспертной оценке по методу Т. Саати.

Выходы. По результатам проведенных исследований обосновано внесение изменений в нормативную базу градостроительного законодательства – ДБН В.2.2-10-2001 «Учреждения здравоохранения» – по нормализации зоны специального назначения под размещение временных мини-автостоянок для медработников и посетителей встроенных УЗ.

Ключевые слова: экспертная оценка, встроенные учреждения здравоохранения, информативность характеристик архитектурно-планировочных решений, определение иерархий гигиенических показателей условий эксплуатации.

гігієнічні умови функціонування вбудованих ЗОЗ та відповідність умов розміщення вбудованого ЗОЗ вимогам санітарного та містобудівного законодавства.

Дослідження проектних архітектурно-планувальних рішень сучасних вбудованих закладів охорони здоров'я проводилось експертами лікарями-гігієністами, які мали фаховий стаж понад 20 років [1].

За результатами експертного оцінювання були отримані кінцеві значення характеристик (табл. 1).

За методом Т. Сааті значення характеристик пропонувалося оцінювати у діапазоні від 0 до 1. 1 відповідала ідеальній реалізації цієї характеристики, 0 – цілковита відсутність.

За допомогою цієї оціночної шкали було оцифровано результати експертизи 28 проектів розміщення ЗОЗ, вбудованих у житлові будинки, за критеріями і встановлено таке.

Нижньою межею, відповідно до якої оцінюється якість проекту, є цифрове значення

82.50%, тобто якщо проект набирає меншу кількість балів, то його можна вважати таким, що не відповідає критеріям якості та потребує доопрацювання. Загальну кількість балів щодо якості проектів представлено у таблиці 2.

Як показано у таблиці 2, нижній та верхній вектори якості проектів медичних кабінетів сімейного лікаря становили 82.7% та 96.74%, спеціалізованих медичних кабінетів – 83.11% та 97.32% відповідно.

Інформативність характеристик за ранговим шкалю-

Таблиця 2
Диференційна шкала якості проектів вбудованих ЗОЗ з урахуванням їхньої спеціалізації

Медичні кабінети сімейного лікаря	№	Спеціалізовані медичні кабінети	
		Кількість балів, %	Кількість балів, %
82.70	1	83.11	
87.32	2	83.79	
88.04	3	86.46	
88.45	4	87.19	
88.94	5	87.87	
90.47	6	88.96	
92.79	7	89.33	
93.72	8	89.72	
94.06	9	91.30	
94.22	10	92.07	
94.87	11	93.46	
95.94	12	93.82	
96.27	13	94.96	
96.74	14	97.32	

Таблиця 3

Інформативність досліджуваних характеристик при оцінці проектів розміщення вбудованих ЗОЗ у житлові будинки (у діапазоні рангової шкали)

Досліджувана характеристика при розміщенні вбудованого ЗОЗ	Інформативність досліджуваної характеристики (у значенні рангового шкалювання)
Наявність автостоянки для медпрацівників на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	1
Наявність автостоянки для пацієнтів на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	2
Санітарний розрив від існуючих автостоянок (ки) на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	3
Наявність високотехнологічного медичного обладнання у вбудованому ЗОЗ	4
Кількість входів до вбудованого ЗОЗ (1 або більше)	5
Відповідність приміщень вбудованого ЗОЗ для людей з особливими потребами	6
Облаштування вхідної групи до вбудованого ЗОЗ для людей з особливими потребами (пандуси, не ковзке покриття тощо)	7
Відсутність негативного впливу на стан прибудинкової території вбудованого ЗОЗ (будь-яке забруднення, погіршення акустичного режиму, паркування автомобілів у не призначених для цього місцях тощо)	8
Облаштування окремого майданчика для ТПВ вбудованого ЗОЗ з дотриманням нормативної відстані до вікон житлового будинку (ків)	9
Акустичний режим на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	10
Наявність асфальтованих пішохідних доріжок до вбудованого ЗОЗ	11
Позитивна оцінка мешканців житлового будинку діяльності вбудованого ЗОЗ	12
Наявність системи кондиціювання приміщень вбудованого ЗОЗ	13
Достатність набору та площи допоміжних приміщень для медпрацівників вбудованого ЗОЗ	14
Відсутність черги при відвідуванні вбудованого ЗОЗ	15
Наявність спеціальної окремої системи вентиляції повітря вбудованого ЗОЗ	16
Комфорт перебування у приміщеннях вбудованого ЗОЗ	17
Достатність набору приміщень вбудованого ЗОЗ	18
Достатність набору та площи допоміжних приміщень для пацієнтів	19
Достатність площин медичних приміщень	20
Послідовність маршрутів руху у ЗОЗ	21.5
Консультації та супровід пацієнта адміністратором	21.5
Відповідне оздоблення приміщень вбудованого ЗОЗ	23
Достатня висота медичних приміщень	24
Наявність зручної окремої вхідної групи до вбудованого ЗОЗ	25
Забезпечення медичних приміщень вбудованого ЗОЗ природним освітленням	26
Санітарно-гігієнічний стан прибудинкової території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	27.5
Акустичний режим у квартирах будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ	27.5

ванням розподіляється таким чином, що чим менший ранг шкалювання, тим більш інформативною є досліджувана характеристика.

Висока інформативність характеристик показує проблемні моменти у досліджуваних проектах вбудованих ЗОЗ. Результати рангового шкалювання наведено у таблиці 3.

Аналізуючи дані таблиці 3, можна виділити 10 найбільш інформативних (значимих) характеристик (наведених у порядку зменшення значимості), які вираховані при дослідженні проектів розміщення вбудованих ЗОЗ, а саме:

- забезпечення автостоянки для медпрацівників на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ;

- забезпечення автостоянки для пацієнтів на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ;

- дотримання санітарного розриву від існуючих автостоянок (ки) на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ;

- встановлення високотехнологічного медичного обладнання у вбудованому ЗОЗ;

- забезпечення двох окремих входів до вбудованого ЗОЗ;

- створення умов для безпечної та зручного користування усіма приміщеннями вбудованого ЗОЗ людям з особливими потребами;

- облаштування вхідної групи до вбудованого ЗОЗ для людей з особливими потребами (пандуси, електричні підйомники, не ковзке покриття тощо);

- відсутність негативного впливу на стан прибудинкової території вбудованого ЗОЗ (будь-якого забруднення, погіршення акустичного режиму, паркування автомобілів у не призначених для цього місцях тощо);

- облаштування окремого майданчика для ТПВ вбудованого ЗОЗ з дотриманням нормативної відстані до вікон

житлового будинку (ків);

□ акустичний режим на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ.

Далі представлено ці рангові місця на рисунку 1.

Наводимо порівняльну характеристику кінцевих значимостей характеристик, що аналізувалися на основі експертної оцінки та були представлені у таблиці 3 з отриманою інформативністю (значимістю) характеристик при оцінці проектів розміщення вбудованих ЗОЗ, саме їхні найменші та найбільші значення. Результати порівняльного аналізу наводимо у таблиці 4.

Відповідно до отриманих результатів дослідження, наведених у таблиці 4, встановлено, що найбільш інформативні (значимі) характеристики у досліджуваних проектах стосувалися автостоянок для медпрацівників та пацієнтів (0-3.29; 0-1.35 за ідеального варіанту 4.11 та 1.68 відповідно). Зокрема, у деяких випадках досліджуваних проектів розміщення вбудованих ЗОЗ такі автостоянки були повністю відсутні. Загалом, за цими двома характеристиками жоден досліджуваний проект не набрав максимальної кількості балів – проблеми з парковкою автомобілів медпрацівників та пацієнтів відображались в усіх проектах розміщення вбудованих ЗОЗ.

Також досить інформативною виявилася характеристика з дотримання санітарного розриву від існуючої автостоянки (нок) на прибудинковій території будинку, в якому розміщувався вбудований ЗОЗ (0.43-2.13 за ідеального значення 2.13), тобто фактично санітарна відстань була зменшеною або стихійно запарковані автомобілі розміщувалися на відстані до житлового будинку, що менша за нормативну.

На рисунку 4 графічно представлено інформативність (значимість) кожної досліджуваної характеристики за блоками анкети, які встановлені для оцінки 28 проектів

розміщення вбудованих ЗОЗ.

Таким чином, за результатами проведених досліджень обґрунтовано внесення змін до нормативної бази містобудівного законодавства до проекту ДБН «Заклади охорони здоров'я» щодо унормування зони спеціального призначення під розміщення тимчасових міні-автостоянок для медпрацівників та відвідувачів вбудованих ЗОЗ.

Наступними досить інформативними характеристиками, які показували наявність певних труднощів в особливостях функціонування вбудованих ЗОЗ, були

□ санітарно-гігієнічний стан прибудинкової території (1.98-3.96 за ідеального варіанту 3.95);

□ особливості розміщення високотехнологічного медичного обладнання (2.69-5. за ідеального варіанту 5.38);

□ облаштування вхідної групи для людей з особливими потребами (1.33-2.66 за ідеального варіанту 2.66);

□ облаштування всіх приміщень вбудованого ЗОЗ для людей з особливими потребами (1.33-2.66 за ідеального варіанту 2.66);

бами (1.31-2.62 за ідеального варіанту 2.62);

□ облаштування окремого майданчика для ТПВ на нормативній санітарній відстані відносно житлового будинку (1.51-2.16 за ідеального варіанту 2.16);

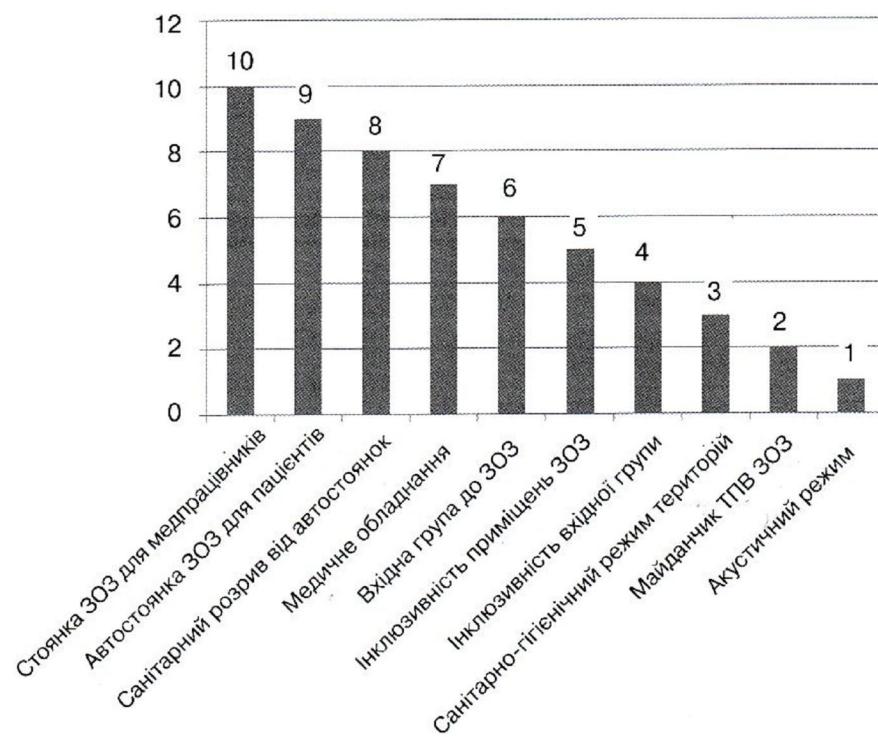
□ облаштування вбудованого ЗОЗ декількома окремими вхідними групами (1.35-2.71 за ідеального варіанту 2.71).

Низьку інформативність (значимість) показали характеристики щодо акустичного режиму на прибудинковій території будинку, в якому розміщено вбудований ЗОЗ (2.02-2.88 за ідеального варіанту 2.88).

Висновки

1. За результатами проведеної експертної оцінки архітектурно-планувальних рішень та умов експлуатації вбудованих ЗОЗ методом парного порівняння ієрархій встановлено, що нижній та верхній вектори якості проектів у цифровому значенні становили 82.69% та 97.31% відповідно. Середній показник якості при оцінці проектів склав 90.85%. Тобто всі

Рисунок 1
Рангові місця досліджуваних характеристик проектів розміщення вбудованих ЗОЗ за показником інформативності (у значенні рангової шкали)



досліджувані проекти набрали кількість балів понад 82.50%, що свідчить про задовільний рівень їхньої якості за санітарно-гігієнічними характеристиками.

2. За результатами парного порівняння ієархій гігієніч-

них архітектурно-планувальних показників встановлено, що найбільш інформативні (значимі) характеристики досліджуваних проектів, тобто найбільш актуальні проблеми стосувалися автостоянок для медпрацівників та пацієнтів,

а також дотримання санітарного розриву від існуючої автостоянки (нок) на прибудинковій території будинку, в якому розміщувався вбудований ЗОЗ. Фактичні розміри санітарної відстані від стихійно організованої автостоянки

Таблиця 4

Результати порівняльного аналізу значимості характеристик за експертною оцінкою та інформативності характеристик оцінки проектів досліджуваних вбудованих ЗОЗ

Характеристика, яка оцінюється	Кінцеві значимості характеристик, що аналізувалися на основі експертної оцінки	Діапазон інформативності (значимості) досліджуваної характеристики при оцінці 28 проектів вбудованих ЗОЗ	
		Від	До
Відповідність розміщення вбудованого ЗОЗ загальним вимогам санітарного та містобудівного законодавства України			
Набір приміщень	4.38	3.51	4.38
Окрема вхідна група	3.47	3.13	3.47
Вхідна група для людей з особливими потребами	2.65	1.33	2.65
Приміщення для людей з особливими потребами	2.62	1.31	2.62
Окремий майданчик для ТПВ	2.16	1.51	2.16
Санітарний розрив від автостоянки	2.13	0.43	2.13
Пішохідні доріжки	2.08	1.46	2.08
Умови праці для медичних працівників			
Достатність площи медичних приміщень	7.95	6.37	7.95
Достатність висоти медичних приміщень	7.50	6.75	7.50
Автостоянка для медпрацівників	4.11	0	3.29
Достатність площи допоміжних приміщень для медпрацівників	3.58	2.51	3.58
Кількість входів (1 або більше)	2.70	1.35	2.70
Умови перебування для пацієнтів			
Допоміжні приміщення для пацієнтів	2.98	2.39	2.98
Комфорт перебування	2.82	2.26	2.82
Відсутність черги на прийом до лікаря	2.79	2.24	2.79
Координація адміністратора	2.05	1.85	2.05
Автостоянка для пацієнтів	1.68	0	1.35
Санітарно-гігієнічні умови функціонування вбудованого ЗОЗ			
Медичне обладнання	5.38	2.69	5.38
Санітарно-гігієнічний стан вбудованого ЗОЗ/оздоблення приміщень	4.14	3.73	4.15
Природне освітлення	3.40	3.07	3.40
Послідовність руху у вбудованому ЗОЗ	3.17	2.86	3.17
Автономна система вентиляції повітря	2.40	1.68	2.40
Кондиціювання приміщень	2.00	1.40	2.00
Умови проживання мешканців житлових будинків, в яких розміщені вбудовані ЗОЗ			
Акустичний режим у квартирах	6.13	6.14	6.13
Позитивна оцінка вбудованого ЗОЗ	5.48	3.84	5.48
Санітарно-гігієнічний стан прибудинкової території	3.95	1.98	3.95
Окремий вхід до вбудованого ЗОЗ з фасаду або торця будинку	3.26	3.27	3.26
Акустичний режим на прибудинковій території	2.88	2.02	2.88

вбудованого ЗОЗ до житлового будинку були меншими за нормативну, що погіршує санітарно-епідемічне благополуччя мешканців житлово-го будинку.

3. Достить інформативними характеристиками, які показували наявність проблемних місць під час функціонування вбудованих ЗОЗ, були санітарно-гігієнічний стан прибудинкової території; особливості розміщення високотехнологічного медичного обладнання; облаштування вхідної групи для людей з особливими потребами; облаштування всіх приміщень вбудованого ЗОЗ для людей з особливими потребами; облаштування окремого майданчика для ТПВ на нормативній санітарній відстані від житлового будинку; облаштування вбудованого ЗОЗ декількома окремими вхідними групами.

4. Зазначений метод Т. Сааті (парного порівняння ієархій) може бути застосований для оцінки проектних матеріалів для розміщення ЗОЗ, вбудованих у житлові будинки, як доповнення до традиційного методу – наукової санітарно-епідеміологічної експертизи проектів. Зазначений метод визначення ієархій гігієнічних показників умов розміщення та експлуатації дозволяє оцінювати проектні матеріали та отримувати у кількісному вигляді якість проектів розміщення вбудованих ЗОЗ за санітарно-гігієнічними критеріями з метою створення безпечних та комфортних умов праці медичного персоналу, перебування пацієнтів, а також забезпечення безпечних умов проживання мешканців житлових будинків, в яких розміщаються ЗОЗ.

5. За результатами проведених досліджень проектних матеріалів з розміщення вбудованих ЗОЗ у житлові будинки за методом Т. Сааті обґрунтовано внесення змін до нормативної бази містобудівного законодавства, а саме: до проекту ДБН «Заклади охорони здоров'я» щодо унормування зони спеціаль-

Рисунок 2
Інформативність (значимість) досліджуваних характеристик при розміщенні вбудованих ЗОЗ

Відповідність розміщення вбудованих ЗОЗ загальним вимогам санітарного та містобудівного законодавства України

Дотримання санітарного розриву від відкритої автостоянки для потреб вбудованого ЗОЗ до вікон житлового будинку, де розміщено ЗОЗ, або вікон сусіднього житлового будинку

Наявність окремого майданчика для збору ТПВ на нормативній відстані від житл. будинку

Пристосування всіх приміщень вбудованих ЗОЗ для вільного доступу та комфортного користування для людей з особливими потребами

Створення умов вільного доступу до вхідної групи людей з особливими потребами

Окрема вхідна група

Достатній набір приміщень у вбудованих ЗОЗ

Кінцеві значимості характеристик, що аналізувалися

Умови праці для медичних працівників

Декілька окремих входів для вбудованого ЗОЗ

Достатність набору та площи допоміжних приміщень

Наявність окремої автостоянки для медиків на нормативній відстані від житл. будинку

Достатність висоти медичних приміщень

Достатність площи медичних приміщень

Кінцеві значимості характеристик, що аналізувалися

Умови перебування для пацієнтів

Наявність спеціальної автостоянки для автомобілів пацієнтів

Зручність перебування у вбудованих ЗОЗ з точки зору допомоги адміністратора, який зустрічає, консультує та координує отримання мед. послуг

Відсутність черги очікування (попередній запис на прийом до лікаря та відповідність запису за графіком)

Комфорт перебування пацієнтів (зручні меблі для сидіння, wi-fi, елементи релаксу – декоративні рослини, телевізор, музика, акваріум тощо)

Достатність набору та площи допоміжних приміщень (зона очікування, коридори, санвузли) для пацієнтів

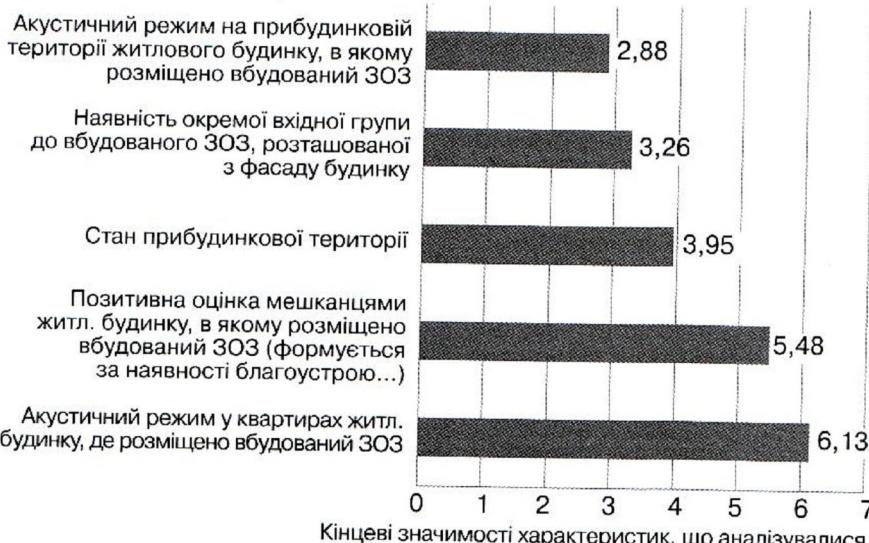
Кінцеві значимості характеристик, що аналізувалися

Інформативність (значимість) досліджуваних характеристик при розміщенні вбудованих ЗОЗ

Санітарно-гігієнічні умови функціонування вбудованого ЗОЗ



Умови проживання мешканців житлових будинків, в яких розміщено вбудовані ЗОЗ



ного призначення під розміщення тимчасових міні-автостоянок для медпрацівників та відвідувачів вбудованих ЗОЗ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. 2-е изд. К. : Медінформ ; 2018. 579 с.
2. Махнюк В.М., Сердюк Є.А., Чорна В.В., Гаркавий С.С., Лаптєв В.Е. Нові гігієнічні підходи до сучасного містобудування в Україні. Монографія / за ред. А.М. Сердюка,

Н.С. Польки. К. : Медінформ, 2021. 369 с.

3. Сердюк А.М., Полька Н.С., Махнюк В.М. та ін. Гігієна планування та забудови населених місць на варті громадського здоров'я (до 85-річного ювілею ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзееva НАМН України»). К. : Медінформ, 2017. 271 с.

4. Makhnuk V.M., Ocheretiana H.V., Chorna V.V., Polka O.O., Pavlenko N.P. Hygienic Issues of the Use of High-Technology Equipment in Medical Stomatologic Institutions, Built into

Residential Buildings. Hygiene and Ecology in State Regulation of Urban Planning. Ed. by the corresponding member of NAMS of Ukraine N.S. Polka. Kyiv : Medinform, 2020. P. 97-113.

5. Махнюк В.М., Очеретяна Г.В. Запровадження інноваційних підходів до розміщення та експлуатації сучасних закладів охорони здоров'я. Друковані матеріали науково-практичної конференції молодих вчених / ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І. Кундієва НАМН України». Київ, 2019. С. 12.

6. Чайка (Очеретяна) Г.В., Махнюк В.М. Організація зони спеціального призначення прилікарняної території під розміщення автостоянки для медпрацівників та пацієнтів з урахуванням закордонного досвіду. Молодий вчений. 2021. № 1 (89). С. 1-6.

7. Булах І.В. Методологічні аспекти нормативно-місто-будівного розміщення систем лікувальних закладів. Науковий вісник будівництва. 2019. № 2 (96). С. 21-27. DOI: 10.29295/2311-7257-2019-96-2-21-27.

8. Лехан В.М., Крячкова Л.В., Заярський М.І. Аналіз реформ охорони здоров'я в Україні: від здобуття незалежності до сучасності. Україна. Здоров'я нації. 2018. № 4 (52). С. 5-11.

9. Литвинов О. Визначення факторів конкурентоспроможності закладів охорони здоров'я в умовах інноваційного розвитку. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2017. № 4. С. 58-69.

10. 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.

11. Парій В.Д., Короткий О.В. Становлення та розвиток первинної медичної допомоги на засадах загальної практики-сімейної медицини в Україні: огляд літературних джерел. *Україна. Здоров'я нації*. 2018, № 2 (49). С. 48-53;
12. Sauerteig S.O., Wijesuriya J. & Barham-Brown H. Doctors' health and wellbeing: at the heart of the NHS's mission or still a secondary consideration? *Int Rey Psychiatry*. 2019, 31 (7-8) 548-554. doi: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1586165>.
- REFERENCES**
1. Antomonov M.Y. Matematicheskaya obrabotka i analiz mediko-biologicheskikh dannykh [Mathematical Processing and Analysis of Medico- Biological Data]. 2 ed. Kiev : Medinform ; 2018. 579 p. (in Russian).
 2. Makhniuk V.M., Serdiuk Ye.A., Chorna V.V., Harkavyi S.S. and Laptiev V.E. Novi hihienichni pidkhody do suchasnoho mistobuduvannya v Ukrainsi. Monohrafia [New Hygienic Approaches to the Modern Urban Planning in Ukraine. Monograph]. Ed. by A.M. Serdiuk and N.S. Polka. Kyiv : Medinform ; 2021 : 369 p. (in Ukrainian).
 3. Serdiuk A.M., Polka N.S., Makhniuk V.M. et al. Hihiena planuvannia ta zabudovy naselenykh mists na varti hromadskoho zdrovia (do 85-richnoho yuvileiu DU «Instytut hromadskoho zdrovia im. O.M. Marzieieva NAMNU») [Hygiene of Planning and Construction of the Settlements on Guard of Public Health (to the 85-th Anniversary of SI «O.M. Marzieiev Institute for Public Health, National Academy of Medical Sciences of Ukraine»)]. Kyiv : Medinform ; 2017 : 271 p. (in Ukrainian).
 4. Makhniuk V.M., Ocheretiana H.V., Chorna V.V., Polka O.O. and Pavlenko N.P. Hygienic Issues of the Use of High-Technology Equipment in Medical Stomatologic Institutions, Built into Residential Buildings. Hygiene and Ecology in State Regulation of Urban Planning. Ed. by the Corresponding Member of NAMS of Ukraine N.S. Polka. Kyiv : Medinform ; 2020 : 97-113.
 5. Makhnyuk V.M. and Ocheretiana H.V. Zapovedzhennia innovatsiinykh pidkhodiv do rozmishchennia ta ekspluatatsii suchasnykh zakladiv okhorony zdorovia [Introduction of the Innovative Approaches to the Location and Maintenance of Modern Health Care Institutions]. In : *Drukovan materialy naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh* [Printed Materials of the Scientific-and-Practical Conference of the Young Scientists. Kundiiev Institute of Occupational Medicine, National Academy of Medical Sciences of Ukraine]. Kyiv ; 2019 : 12 (in Ukrainian).
 6. Chaika (Ocheretiana) H.V. and Makhniuk V.M. Orhanizatsiia zony spetsialnoho pryznachennia prylikarnianoi terytorii pid rozmishchennia avtostoianky dla medpratsivnykiv ta patsientiv z urakhuvanniam zakordonnoho dosvidu [Organization of a Special Zone of the Territory, Adjoining to the Hospital, for the Location of the Parking for Medical Personnel and Patients Taking into Account the Foreign Experience]. *Molodyi vchenyi*. 2021; 1 (89) : 1-6 (in Ukrainian).
 7. Bulakh I.V. Metodolohichni aspekty normatyvno-mistobudivnoho rozmishchennia systemy likuvalnykh zakladiv [Methodological Aspects of Standard-and-Town-Planning Location of the System of Medical Institutions]. *Naukovyi visnyk budivnytstva*. 2019 ; 2 (96) : 21-27. DOI: 10.29295/2311-7257-2019-96-2-21-27 (in Ukrainian).
 8. Lekhan V.M., Kriachkova L.V. and Zaiarskyi M.I. Analiz reform okhorony zdorovia v Ukrainsi: vid zdobuttia nezalezhnosti do suchasnosti [Analysis of Health Care Reforms in Ukraine: from Independence to the Present]. *Ukraina. Zdorovia natsii*. 2018 ; 4 (52) : 5-11 (in Ukrainian).
 9. Litvinov O. Vyznachennia faktoriv konkurentospromozhnosti zakladiv okhorony zdorovia v umovakh innovatsiynoho rozvytku [Determination of the Factors of the Competitiveness of Health Care Institutions in Terms of Innovative Development]. *Scientific Bulletin of Odessa National Economic University*. 2017 ; 4 : 58-69 (in Ukrainian).
 10. Panchuk O.Yu. Hihienichna otsinka umov pratsi za osnovnymy spetsialnostiamy stomatolohichnogo profiliu v umovakh vykorystannia suchasnykh tekhnolohii diahnostyky, likuvannia ta profilaktyky [Hygienic Assessment of Working Conditions in the Main Specialties of the Stomatologic Profile in Terms of the Use of Modern Technologies for Diagnosis, Treatment and Prevention]. *Bulletin of Vinnytsia National Medical University*. 2017 ; 21 (1) : 65-70 (in Ukrainian).
 11. Parii V.D. and Korotkyi O.V. Stanovlennia ta rozvytok pervynnoi medychnoi dopomohy na zasadakh zahalnoi praktyky-simeinoi medytsyny v Ukrainsi: ohliad literurnykh dzherel [Formation and Development of the Primary Health Care on the Basis of the Family Medicine of General Practice in Ukraine: a Review of Literary Sources]. *Ukraina. Zdorovia natsii*. 2018 ; 2 (49) : 48-53 (in Ukrainian).
 12. Sauerteig S.O., Wijesuriya J. and Barham-Brown H. Doctors' Health and Wellbeing: at the Heart of the NHS's Mission or Still a Secondary Consideration? *Int Rey Psychiatry*. 2019 ; 31 (7-8) 548-554. doi: <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1586165>.

Надійшло до редакції 28.11.2020

ISSN 2077-7485

ISSN 2077-7477

ENVIRONMENT & HEALTH

ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я

КВІТЕНЬ—ЧЕРВЕНЬ 2021



www.dovkil-zdorov.kiev.ua ISSN 2077-7485

ЧИТАЙТЕ У НОМЕРІ:

- ОХОРОНА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
- ПРОБЛЕМИ ЧОРНОБИЛЯ
- ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ
- ПІДІНА ПЛАНУВАННЯ
- ІСТОРІЯ МЕДИЦИНІ

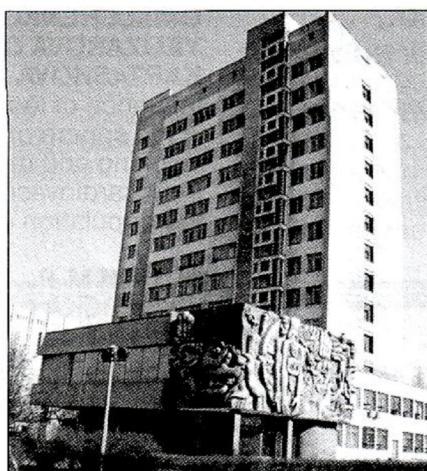
ENVIRONMENT & HEALTH

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ З ПРОБЛЕМ МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ, ГІГІЕНИ,
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я № 2 (99), 2021

**Засновник: Державна установа
«Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзееva НАМН України»**

Журнал зареєстровано як друкований засіб масової інформації Міносвіти України
(Свідоцтво: серія КВ № 22556-12456 ПР). Видається від серпня 1996 року.



**Журнал включено до низки міжнародних науковометрических баз,
в якому публікуються результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів
у галузі біологічих та медичних наук.**

**Рекомендовано Вчену радою Державної установи
«Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзееva НАМН України»
(протокол № 4 від 10.03.2021 р.).**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Шеф-редактор Андрій Сердюк

Науковий редактор Ігор Черниченко

Motria Poshyvanyk Caudill (США), Сергій Вознесенський (США), Дмитро Корнєєв (США),
Марія Соболь (Швеція), Michael Navakatikyan (Австралія), Елла Буліч (Польща),
Ігор Муравов (Польща), Сергій Сичик (Білорусь), Ісаак Трахтенберг (Україна),
Ігор Сергета (Україна), Елеонора Білецька (Україна), Михайло Бузинний (Україна)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Надія Полька (Україна), Олена Турос (Україна), Сергій Гаркавий (Україна),
Наталія Медведовська (Україна), Ольга Литвиченко (Україна), Світлана Гозак (Україна),
Михайло Антомонов (Україна), Василь Бардов (Україна), Ольга Бердник (Україна),
В'ячеслав Прокопов (Україна), Людмила Томашевська (Україна).

Літературний редактор Лантрат В.М.

Художньо-технічне редагування та оригінал-макет Чирков С.М.

Передполіграфічна підготовка:

Фірма «Деркул» 01042, Київ, вул. Чигоріна, 12.

Підписано до друку 27.05.2021 р. Формат 60x84/8. Друк офсетний. Тираж 300 прим.

**Адреса редакції: 02094, Київ, вул. Попудренка, 50.
Тел.: (044) 559-73-73. www.dovkil-zdorov.Kiev.ua**

У разі передруку матеріалів посилання на журнал «Довкілля та здоров'я» обов'язкове.

Надруковано у типографії Видавничого дому «Аванпост-прим», м. Київ, вул. Сурікова, 3.

Довгий та Здоров'я № 2 (99) 2021

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ З ПРОБЛЕМ МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ, ГІГІЄНИ,
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

ОХОРОНА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

PUBLIC HEALTH PROTECTION

**ЄЛІЗАРОВА О.Т., ГОЗАК С.В.,
ПОЛЬКА Н.С., ПАРАЦ А.М.,
СТАНКЕВИЧ Т.В.**
Профілактика хронічних неінфекційних
захворювань в умовах
пандемії COVID-19

4

**ОМЕЛЬЧЕНКО Е.М., ПОЛЬКА О.О.,
ЄЛІЗАРОВА О.Т.,
КАРТАШОВА С.С.**
Вплив законодавчих змін у сфері охорони
здоров'я щодо тютюнопаління
на захворюваність та смертність
від серцево-судинної патології
серед населення України

15

**ГУЛІЧ М.П., ПЕТРЕНКО О.Д.,
ЛЮБАРСЬКА Л.С.**
Компетенції, набуті у шкільному віці,
та їхня роль у формуванні харчової
поведінки молоді

22

**YELIZAROVA O.T., HOZAK S.V.,
POLKA N.S., PARATS A.M.,
STANKEVYCH T.V.**
Prevention of non-communicable
diseases under the COVID-19
pandemic

4

**OMELENCHENKO E.M., POLKA O.O.,
YELIZAROVA O.T.,
KARTASHOVA S.S.**
Influence of legislative changes
in the sphere of healthcare on tobacco
smoking and mortality
from cardiovascular pathology among
the population of Ukraine

15

**HULICH M.P., PETRENKO O.D.,
LIUBARSKA L.S.**
Competences acquired at school age
and their role in formation of food behavior
in young people

22

ПРОБЛЕМИ ЧОРНОБИЛЯ

CHORNOBYL PROBLEMS

**BANDAZHEVSKYI Yu.I.,
DUBOVA N.F.**
Comparative assessment of blood levels
of homocysteine, hormones and minerals
in children with different levels of physical
growth living near the Chornobyl
exclusion zone

28

**BANDAZHEVSKYI Yu.I.,
DUBOVA N.F.**
Comparative assessment of blood levels
of homocysteine, hormones and minerals
in children with different levels of physical
growth living near the Chornobyl
exclusion zone

28

**БУЗИННИЙ М.Г.,
МИХАЙЛОВА Л.Л.**
Сумарна альфа-активність та активність
радону-222 у підземній воді у різних
регіонах України

36

**BUZYNNYI M.G.,
MYKHAILOVA L.L.**
Total alpha activity and radon-222 activity
in the underground water of some regions
of Ukraine

36

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

LITERARY REVIEW

**ЧЕРНИЧЕНКО І.О., БАЛЕНКО Н.В.,
ЛИТВІЧЕНКО О.М., БАБІЙ В.Ф.,
ГЛАВАЧЕК Д.О.,
КОНДРАТЕНКО О.Є.**
Вплив деяких хімічних канцерогенів
довкіля на захворюваність
на гормонозалежні пухлини
та можливі механізми його реалізації
(огляд літератури)

44

**CHERNYCHENKO I.O., BALENKO N.V.,
LYTVYCHENKO O.M., BABII V.F.,
HLAVACHEK D.O.,
KONDRAHENKO O.Ye.**
Impact of some environmental chemical
carcinogens on the incidence
of hormone-dependent tumors and possible
mechanisms of its realization
(literary review)

44

ГІГІЕНА ПЛАНУВАННЯ

HYGIENE OF PLANNING

**ПОЛЬКА Н.С., МАХНЮК В.М.,
ПАВЛЕНКО Н.П.,
МОГИЛЬНИЙ С.М.**

Відповідність існуючого фонду
закладів загальної середньої освіти
України сучасним вимогам «Нової
української школи»

56

**POLKA N.S., MAKHNIUK V.M.,
PAVLENKO N.P.,
MOHYLNYI S.M.**

Compliance of the existing fund of general
secondary education institutions of Ukraine
with modern requirements of the New
Ukrainian School

56

**МАХНЮК В.М., ЧАЙКА Г.В.,
ЧОРНА В.В., ВОЛОЩУК О.В.,
МЕЛЬНИЧЕНКО С.О., ПЕЛЕХ Л.В.**

Експертна оцінка архітектурно-планувальних
рішень та умов експлуатації будованих
закладів охорони здоров'я
за методом Т. Saati

62

**MAKHNIUK V.M., CHAIKA H.V.,
CHORNA V.V., VOLOSHCHUK O.V.,
MELNICHENKO S.O.,
PELEKH L.V.**

Decisions and maintenance conditions
of built-in healthcare institutions by
the T. Saati method

62

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНІ

MEDICAL HISTORY

**ЯВОРОВСЬКИЙ О.П., ШКУРКО Г.А.,
ЧАЙКА Ю.Г.**

Гайк Хачатурович Шахбазян – організатор
санітарно-гігієнічної справи,
науковець, педагог,
палкий патріот України
(до 125-річчя від дня народження)

72

**YAVOROVSKYI O.P., SHKURKO H.A.,
CHAIKA Yu.H.**

Haik Khachaturovich Shakhbazian – organizer
of hygiene and sanitary, scientist, teacher,
true patriot of the Ukrainian fatherland
(in commemoration of the 125-th birth
anniversary)

72

До уваги авторів. Від 1 липня 2016 року набрав чинності новий стандарт – ДСТУ 8302:2015. «Інформація
та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Більш детально
з основними правилами та особливостями їх складання можна ознайомитися на сайті журналу.

До відома читачів

Журнал «Довкілля та здоров'я» індексується
у таких наукометрических базах:

- РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) (Российская Федерация, від листопада 2013 року);
- Index Copernicus International (Польща, від березня 2014 року);
- Cite Factor (США, від квітня 2015 року).

**Повні тексти статей та статистику
переглядів автори можуть переглянути у**
1. Науковій бібліотеці відкритого доступу

«CyberLeninka» (Російська Федерація);

2. Міжнародних відкритих репозиторіях
наукової інформації:

- Google Scholar,
- OCLC WorldCat.

3. Повнотекстових базах наукових журналів
з відкритим доступом:

- Open Academic Journals Index.

Посилання для перегляду розміщено

на офіційному сайті журналу:

(<http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/>) у вкладці
«Індексація журналу».