

# REGULATORY REGULATION OF PLACEMENT OF BUILT-IN HEALTH INSTITUTIONS IN NON-RESIDENTIAL PREMISES OF RESIDENTIAL BUILDINGS

Ocheretiana H.V., Makhniuk V.M., Chorna V.V., Horval A.K., Klymenko H.V.

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ ВБУДОВАНИХ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У НЕЖИЛОВИХ ПРИМІЩЕННЯХ ЖИЛОВИХ БУДИНКІВ



<sup>1</sup>ОЧЕРЕТЕЯНА Г.В.,  
<sup>1</sup>МАХНЮК В.М.,  
<sup>2</sup>ЧОРНА В.В.,  
<sup>1</sup>ГОРВАЛЬ А.К.,  
<sup>3</sup>КЛИМЕНКО Г.В.

<sup>1</sup>ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзеєва

НАМН України», м. Київ

<sup>2</sup>Вінницький національний  
 медичний університет  
 ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

<sup>3</sup>Приватний вищий  
 навчальний заклад «Київський  
 медичний університет»,  
 м. Київ

сновним завданням планування і забудови населених місць є обґрунтування містобудівних потреб та визначення переважних напрямків використання території, забезпечення раціонального розселення та розташування громадської та житлової забудови.

Архітектурно-планувальні рішення сучасної забудови міст спрямовані на забезпечення потреб населення у громадських об'єктах: адміністративних установах, закладах охорони здоров'я, торговельних, спортивних закладах, аптеках, продовольчих магазинах тощо, які розміщаються у житлових будинках (на перших та других поверх-

ах) і пов'язані конструктивно з житловою частиною будинку та прибудинковою територією [1-3, 8, 10]. У зв'язку з цим сучасні проектні та будівельні рішення часто поєднують в одному будівельному об'ємі житлові та нежитлові приміщення, гармонізуючи їхнє сумісне функціонування нестандартними для типового будівництва рішеннями [4, 5, 20].

Забудова, реконструкція та перепланування будівель в Україні регулюються нормативними документами санітарного та містобудівного законодавства, які встановлюють вимоги до будівництва і розміщення низки громадських об'єктів у вбудованих або вбудовано-прибудованих при-

### НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ ВБУДОВАНИХ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У НЕЖИЛОВИХ ПРИМІЩЕННЯХ ЖИЛОВИХ БУДИНКІВ

<sup>1</sup>Очеретяна Г.В.,<sup>1</sup>Махнюк В.М.,<sup>2</sup>Чорна В.В.,

<sup>1</sup>Горваль А.К.,<sup>3</sup>Клименко Г.В.

<sup>1</sup>ДУ «Інститут громадського здоров'я  
ім. О.М. Марзеєва НАМН України», м. Київ

<sup>2</sup>Вінницький національний медичний  
університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

<sup>3</sup>Приватний вищий навчальний заклад  
«Київський медичний університет», м. Київ

**Мета.** Проведення аналізу нормативно-правової бази з проектування закладів охорони здоров'я (ЗОЗ), вбудованих у житлові будинки, вивчення умов їх взаєморозміщення та розробка для них санітарно-гігієнічних і протиепідемічних вимог.

**Матеріали та методи дослідження.** У роботі використовувалися бібліосемантичний (для аналізу використання нормативно-правового регулювання), теоретичні (ретроспективне використання даних наукових досліджень) та аналітичні методи.

**Результати дослідження.** За реформою галузі охорони здоров'я України на первинній ланці медичної допомоги зростає кількість ЗОЗ, зокрема амбулаторного типу (амбулаторії, кабінети сімейних лікарів тощо), які розміщаються у вбудованих (прибу-

дованих) нежитлових приміщеннях I-II та цокольного поверхів багатоповерхових житлових будинків.

Авторами статті запропоновано санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги до розміщення вбудованих ЗОЗ з гібридним типом будівництва житлової та громадської частини будівлі з використанням параметричного та цільового (пооб'єктного) методів.

**Висновки.** Враховуючи, що ЗОЗ амбулаторного типу є первинною ланкою медичної допомоги і становлять переважну частину усієї мережі ЗОЗ, а також дефіцит земельних ділянок для будівництва амбулаторій в окремій будівлі, вбудовані ЗОЗ набули поширення і розміщаються переважно у нежитлових приміщеннях житлових будинків (I-II та цокольний поверх), що є елементом гібридного будівництва.

Розроблені санітарно-гігієнічні та протиепідемічні заходи для вбудованих ЗОЗ сприятимуть підвищенню їхнього рівня епідемічної безпеки, профілактиці професійних захворювань медпрацівників.

**Ключові слова:** вбудовані заклади охорони здоров'я, розміщення закладів охорони здоров'я та житлової частини будинку, санітарне і містобудівне законодавство України, санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги.

міщеннях житлового будинку, до яких належать заклади охорони здоров'я (ЗОЗ) амбулаторного типу, що є об'єктами повсякденного обслуговування населення [22].

Разом з тим, для проектувальників та власників ЗОЗ першочерговим завданням при створенні ЗОЗ, вбудованого у житловий будинок, є виконання санітарно-гігієнічних вимог до його розміщення з метою забезпечення умов для надання високоякісних медичних послуг населенню, санітарно-гігієнічних умов праці медпрацівників. Станом на сьогодні санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги до розміщення вбудованих ЗОЗ та житлової частини будинку в Україні відсутні, що і зумовило актуальність нашого дослідження [3, 6, 13].

**Мета.** Аналіз нормативно-правової бази з проектування закладів охорони здоров'я, вбудованих у житлові будинки, вивчення умов їх розміщення та розробка для них санітарно-гігієнічних і протиепідемічних вимог.

**Матеріали та методи дослідження.** Об'єктом дослідження були нормативні документи вітчизняного санітарного та містобудівного законодавства щодо розміщення вбудованих закладів охорони здоров'я у нежитлових приміщеннях житлових будинків.

У роботі використовувалися такі методи: бібліосемантичний (для аналізу використання нормативно-правового регулювання), теоретичні (ретроспективне використання даних наукових досліджень) та аналітичні.

У ході дослідження вивчено 20 нормативних документів санітарного та містобудівного законодавства України (ДСанПіНи, ДБНи), які присвячені або містять окремі положення з зазначених питань.

**Результати власних досліджень та їх обговорення.** Відповідно до основного Закону України «Основи законодавства про охорону здоров'я» (ст. 16, р. III «Основи організації охорони здоров'я») «...держава сприяє розвитку закладів охорони здоров'я усіх форм власності. Мережа дер-

жавних і комунальних закладів охорони здоров'я формується з урахуванням потреб населення у медичному обслуговуванні, необхідності забезпечення належної якості такого обслуговування, своєчасності, доступності для громадян, ефективного використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів».

Основними принципами охорони здоров'я в Україні за статтею 4 розділу I «Загальні положення» зазначеного Закону є «...визнання охорони здоров'я пріоритетним напрямом діяльності суспільства і держави, одним з головних чинників виживання та розвитку народу України; підвищений медико-соціальний захист найбільш вразливих верств населення; рівноправність громадян, демократизм і загальнодоступність медичної допомоги та інших послуг у сфері охорони здоров'я; орієнтація на сучасні стандарти здоров'я та медичної допомоги, поєднання вітчизняних традицій і досягнень зі світовим досвідом у сфері охорони здоров'я; випереджувально-профілактичний характер, комплексний соціальний, екологічний та медичний підходи до охорони здоров'я; багатоукладність економіки охорони здоров'я і багатоканальність її фінансування, поєднання державних гарантій з демонополізацією та заохоченням підприємництва і конкуренції; децентралізація державного управління, розвиток самоврядування закладів та самостійності працівників охорони здоров'я на правовій і договорній основі».

Заклад охорони здоров'я за визначенням, наданим у статті 3 розділу I «Загальні положення» зазначеного Закону – це «...юридична особа будь-якої форми власності та організаційно-правової форми або її відокремлений підрозділ, основним завданням яких є забезпечення медичного обслуговування населення на основі відповідної ліцензії та професійної діяльності медичних (фармацевтичних) працівників».

Термін «медична допомога» у зазначеній статті 3 визнача-

ється як «...діяльність професійно підготовлених медичних працівників, спрямована на профілактику, діагностику, лікування та реабілітацію у зв'язку з хворобами, травмами, отруєннями і патологічними станами».

Законом України «Основи законодавства про охорону здоров'я» усім громадянам гарантується згідно з Конституцією України реалізація їхнього права у сфері охорони здоров'я шляхом створення розгалуженої мережі закладів охорони здоров'я; надання усім громадянам гарантованого рівня медичної допомоги в обсязі, що встановлюється Кабінетом Міністрів України; здійснення державного і можливості громадського контролю та нагляду у сфері охорони здоров'я; організації державної системи збирання, обробки та аналізу соціальної, екологічної і спеціальної медичної статистичної інформації.

Система охорони здоров'я в Україні диференціюється за трирівневою структурою: первинний рівень – амбулаторії; вторинний – стаціонарні лікарні; третинний – вузькоспеціалізовані медичні центри, враховуючи розвиток медичних технологій, а також процес реформування галузі охорони здоров'я, який здійснюється відповідно до таких нормативно-правових актів: наказу Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ України) № 420 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку потреби населення у медичній допомозі» від 15.07.2011; наказу МОЗ України № 503 «Про затвердження Порядку вибору лікаря, який надає первинну медичну допомогу, та форми декларації про вибір лікаря, який надає первинну медичну допомогу» від 19.03.2018, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 21.03.2018 за № 347/31799; наказу МОЗ України № 504 «Про затвердження порядку надання первинної медичної допомоги» від 19.03.2018, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 21.03.2018 за № 348/31800; наказу МОЗ України № 646 про «Порядок

організації медичного обслуговування та направлення пацієнтів до закладів охорони здоров'я, що надають вторинну (спеціалізовану) та третинну (високоспеціалізовану) медичну допомогу» від 05.10.2011, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України за № 1416/20154 від 07.12.2011; наказу МОЗ України № 1008 «Про затвердження примірних положень про заклади охорони здоров'я» від 30.12.2011; наказу МОЗ України № 148 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб-підприємців, які надають первинну медичну допомогу» від 26.01.2018 (зі змінами, внесеними згідно з наказом МОЗ України № 797 від 08.04.2019); спільного наказу МОЗ України, Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України № 178/24 «Про затвердження Порядку формування спроможних мереж надання первинної медичної допомоги» від 06.02.2018, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 21.02.2018 за № 215/31667.

Розвиток міської інфраструктури, стрімка забудова міст висотними житловими-офісними та житловими комплексами створює ситуацію, за якої зростаюча потреба населення в отриманні якісних медичних послуг повною мірою не може бути задоволена через відсутність достатньої кількості ЗОЗ з високою якістю надання медичної допомоги [16-18, 21, 25, 27].

У зв'язку з цим в Україні збільшується кількість ЗОЗ, зокрема амбулаторного типу державної та приватної форм власності (амбулаторії, кабінети сімейних лікарів, клініки, медичні центри, стоматологічні кабінети, косметологічні кабінети тощо), які розміщаються у будованих (прибудованих) нежитлових приміщеннях I-II та цокольного поверхів мало-, середньо- та багатоповерхових житлових будинків [17, 21].

Таке розміщення ЗОЗ сприяє забезпечення потреби на-

селення у зручних та доступних медичних послугах, проте потребує детального вивчення у частині санітарно-гігієнічних та протиепідемічних умов, адже функціонування ЗОЗ у нежитлових приміщеннях житлового будинку впливає на розподіл прибудинкової території та санітарно-гігієнічні умови проживання мешканців цього будинку [1, 3, 4, 6, 12, 23, 24, 26].

За результатами аналізу нормативних документів санітарного та містобудівного законодавства встановлено, що профільні (спеціалізовані) нормативні документи з проектування, розміщення, та експлуатації ЗОЗ, що вбудовані у житлові будинки, в Україні відсутні.

Нормативне врегулювання будівництва та функціонування вбудованих ЗОЗ в Україні, а також порядок надання медичних послуг здійснюються відповідно до загальних вимог, викладених у нормативних документах санітарного та містобудівного законодавства (табл. 1).

У таблиці 1 наведено 15 нормативних документів санітарного законодавства України, з них 2 ДСанПіН вузькоспеціалізованого напрямку та 5 нормативних документів містобудівного законодавства.

Першим вузькоспеціалізованим нормативним документом є Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів. ДСанПіН № 55-2012», розроблений колективом науковців ДУ «ІГЗ НАМН України», а саме: академіком НАМН України, доктором медичних наук, професором А.М. Сердюком, член-кореспондентом НАМН Украї-

## ГІГІЕНА ПЛАНУВАННЯ



ни, доктором медичних наук, професором Полькою Н.С., доктором медичних наук, професором Акіменком В.Я., доктором медичних наук Махнюком В.М. та іншими.

Зазначений нормативний документ ДСанПіН № 55-2012 регламентує вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів – закладів охорони здоров'я, в яких передбачено надання медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям та новонародженим, а також жінкам з порушенням репродуктивної функції, які потребують високої інтенсивності лікування та догляду на основі використання новітнього високотехнологічного медичного обладнання та впровадження сучасних профілактических і лікувально-діагностичних технологій. Вимоги зазначеного нормативного документу поширюються на перинатальні центри, що проектируються, будуються, реконструюються, переоснащуються та експлуатуються. Зазначені заклади охорони здоров'я належать до третинної ланки – вузькоспеціалізованих ЗОЗ, що функціонують для підтримки репродуктивного потенціалу населення. Відповідно до вимог ДСанПіН № 55-2012 розміщення перинатальних центрів в окремих будівлях допускається на відстані не більше 30 м від житлових будинків. Зазначені ЗОЗ не можуть бути вбудованими у житлові будинки, оскільки за медичною технологією є закладами стаціонарного типу, а тому мають бути забезпеченими лікарняною територією для розміщення харчоблоку, власного господарського майданчика та інших підрозділів. Нормативи зеленої зони для

Таблиця 1

**Нормативні документи санітарного та містобудівного законодавства України ,  
що діяльності ЗОЗ**

Назва нормативного документа	Призначення нормативного документа
Державні санітарні норми і правила «Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу. ДСанПіН 2.3-183-2013», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 259 від 02.04.2013, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 08.04.2013 за № 570/23102 зі змінами)	Санітарно-гігієнічні вимоги до закладів первинної ланки (амбулаторії, поліклініки, кабінети первинної медико-санітарної допомоги, кабінети приватних лікарів)
Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів. ДСанПіН», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 55 від 26.01.2012, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 20.02.2012 за № 248/20561	Встановлює санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги до перинатальних центрів
«Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. ДСП № 173-96», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 173 від 19.06.1996, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404 (зі змінами)	Встановлює санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги до планування та забудови громадської території
Державні санітарні правила і норми «Гігієнічні вимоги до влаштування та експлуатації рентгенівських кабінетів і проведення рентгенологічних процедур. ДСанПіН 6.6.3-150-2007», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 294 (зі змінами) від 04.06.2007, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 07.11.2007 за № 1256/14523	Встановлює санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення високотехнологічного медичного обладнання у закладах охорони здоров'я
«Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних поляв. ДСанПіН 3.3.6-096-2002», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 476 від 18.12.2002, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 13.03.2003 за № 203/7524	Встановлює санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення високотехнологічного медичного обладнання у ЗОЗ і його вплив на довкілля та здоров'я людей
«Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 239 від 01.08.1996, зареєстрованим у Мін'юсті України 29.08.1996 за № 488/1513	Встановлює норми і правила захисту населення від впливу електромагнітного випромінювання
Державні санітарні правила «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України. ОСП №54-2005», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 54 від 02.02.2005, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 20.05.2005 № 2552/10832	Встановлює норми радіаційної безпеки, зокрема нормативні рівні поглиненої з повітря дози гамма-випромінювання у мед. приміщеннях
«Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму у приміщеннях громадських будівель. ДСН № 463-19», затверджені наказом МОЗ України № 463 від 22.02.2019, зареєстрованим у Мін'юсті України 20.03.2019 № 281/33252	Встановлює допустимі рівні шуму у громадських закладах, у тому числі у закладах охорони здоров'я
«Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 42 від 01.12.1999	Встановлює нормативні гігієнічні показники мікроклімату на робочих місцях, у т.ч. медпрацівників
Державні сан. норми та правила «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги. ДСанПіН 8.2.1-181-2012», затверджені наказом МОЗ України № 1139 від 29.12.2012, зареєстрованим у Мін'юсті України 09.01.2013 за № 87/22619	Встановлює вимоги до якості оздоблювальних матеріалів, поверхонь приміщень, у т.ч. медичних приміщень
«Державні санітарно-протиепідемічні правила і норми щодо поводження з медичними відходами», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 325 від 08.06.2015, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 07.08. 2015 за № 959/27404	Встановлює санітарно-протиепідемічні правила і норми поводження з медичними відходами у закладах охорони здоров'я
«Державні санітарні норми та правила утримання території населених місць. ДСанПіН № 145-2011», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 145 від 17.03.2011, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 05.04.2011 № 457/19195	Встановлює санітарні норми і правила санітарного очищенння територій населених місць, утримання у т.ч. територій ЗОЗ
«Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хім. і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені наказом МОЗ України № 52 від 14.01.2020, зареєстрованим у Мін'юсті України 10.02.2020 № 156/34439	Встановлює гігієнічні регламенти якості атмосферного повітря населених місць
Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною. ДСанПіН 2.2.4-171-10» (зі змінами), затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 400 від 12.05.2010, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 01.07.2010 за № 452/17747	Встановлює гігієнічні вимоги до питної води безпечної якості у достатній кількості для споживання людиною, у т.ч. у ЗОЗ
Державні будівельні норми України «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. ДБН В.2.2-10-2001», затверджені наказом Держбуду України № 2 від 04.01.2001 і введені у дію від 01.04.2001. Документ перебуває у стадії зміни	Встановлює вимоги до проектування та будівництва закладів охорони здоров'я
Державні будівельні норми України «Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. ДБН В.2.2-15:2019», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України № 87 від 26.03.2019	Встановлює вимоги до проектування та будівництва житлових будинків
Державні будівельні норми «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. ДБН В.2.2-40:2018», затверджені наказом Мінрегіону № 327 від 30.11.2018	Встановлює вимоги до будівель для забезпечення умов доступу маломобільних груп населення
Державні будівельні норми «Опалення, вентиляція та кондиціонування. ДБН В.2.5-67:2013» (зі змінами), затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України № 24 від 25.01.2013	Встановлює вимоги до опалення, вентиляції, кондиціонування приміщень, у т.ч. приміщень ЗОЗ
Державні будівельні норми «ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення», затверджені наказом Мінрегіону № 264 від 03.10.2018	Встановлює санітарно-гігієнічні вимоги до природного та штучного освітлення на робочих місцях, у т.ч. у ЗОЗ
«Сан. правила устроїства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПин 5179-90», затверджені головним державним санітарним лікарем СРСР 29.06.1990. Встановлює санітарно-гігієнічні та протиепідемічні вимоги до стаціонарів ЗОЗ	Нині документ скасовано розпорядженням КМУ № 94-р від 20.01.2016

**REGULATORY REGULATION OF PLACEMENT  
OF BUILT-IN HEALTH INSTITUTIONS  
IN NON-RESIDENTIAL PREMISES  
OF RESIDENTIAL BUILDINGS**

**<sup>1</sup>Ocheretiana H.V., <sup>1</sup>Makhniuk V.M.,**

**<sup>2</sup>Chorna V.V., <sup>1</sup>Horval A.K.,**

**<sup>3</sup>Klymenko H.V.**

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

**<sup>2</sup>National Pirogov Memorial Medical University,  
Vinnytsia, Ukraine**

**<sup>3</sup>Private Higher Education Institution**

**«Kyiv Medical University», Kyiv, Ukraine**

**Objective:** We analysed the regulatory framework on the design of healthcare facilities built-in the residential buildings, studied the conditions of their location and developed sanitary-and-antiepidemic requirements for them.

**Materials and methods:** In the work, we used bibliosemantic (for the analysis of the use of legal regulation), theoretical (retrospective use of research data) and analytical methods.

**Results:** According to the reform of the healthcare sector of Ukraine, at the primary level of medical care, the number of healthcare institutions is growing, in particular outpatient ones (outpatient clinics, family doctors' offices, etc.), which are located in built-in (attached) non-residential premises

*of ground, first, and basement floors of multistory residential buildings.*

*The authors of the article propose sanitary-and-hygienic and antiepidemic requirements for the location of built-in healthcare institutions at the hybrid type of the construction of residential and public part of the building, using parametric and target (object-by-object) methods.*

**Conclusions:** Taking into account that the outpatient healthcare institutions are the primary link in healthcare and make up the bulk of the entire healthcare institutions network, as well as the shortage of land for the construction of outpatient clinics in a separate building, the built-in healthcare institutions have become widespread and are located mainly in non-residential premises and residential buildings (ground, first, and basement floors), which is the element of hybrid construction. Developed sanitary-and-hygienic and antiepidemic measures for built-in healthcare institutions will help to increase their epidemic safety, to prevent occupational diseases of medical staff.

**Keywords:** *built-in healthcare facilities, interaction of healthcare facilities and residential part of the house, sanitary-and-town-planning legislation of Ukraine, sanitary-and-hygienic and antiepidemic requirements.*

вагітних та породіль передбачені з розрахунку 25 м<sup>2</sup> на одне ліжко-місце. Вищезазначені вимоги не можуть бути використані для будованих ЗОЗ.

Другим вузькоспеціалізованим нормативним документом є «Санітарно-протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу. ДСанПіН 2.3-183-2013», вимоги яких найбільш наближені до розміщення вбудованих ЗОЗ. Зазначений документ розроблено науковцями ДУ «ІГЗ НАМН України», а саме: академіком НАМН України, доктором медичних наук, професором А.М. Сердюком, член-кореспондентом НАМН України, доктором медичних наук, професором Н.С. Полькою, доктором медичних наук, професором В.Я. Акіменком, доктором медичних наук Махнюком В.М. та іншими науковцями. Дія ДСанПіН 2.3-183-2013 поширюється на ЗОЗ, що проектируються, будуються, реконструюються, переоснащуються та експлуатуються, незалежно від форми власності та підпорядкування. Норматив-

ний документ містить обов'язковий набір та нормативи площ медичних та допоміжних приміщень амбулаторій, які пропонуються як аналоги для набору та площ медичних і допоміжних приміщень будованих ЗОЗ (таблиця 2).

Зазначеними «Санітарно-протиепідемічними вимогами до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу. ДСанПіН 2.3-183-2013» нормується висота приміщень від підлоги до стелі, яка має бути не менше 3 м. Висота приміщень (кабінетів) з нестандартним технологічним обладнанням встановлюється за цим документом залежно від розмірів обладнання. В умовах реконструкції висота приміщень (кабінетів) визначається відповідно до їхнього функціонального призначення за умови забезпечення санітарно-гігієнічних вимог, але не менше 2,5 м.

Враховуючи, що ЗОЗ належать до об'єктів епідемічного ризику, за Постановою КМУ «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від впровадження гос-

подарської діяльності у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення» № 1164 від 27.12.2018 та прийнятими нормативно-правовими актами (Постановою Кабінету Міністрів України № 211 «Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» від 11.03.2020; наказом Міністерства охорони здоров'я України № 663 «Про оптимізацію заходів щодо недопущення занесення і поширення на території України випадків COVID-19» від 13.03.2020) з метою реалізації статті 29 Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб» та запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, у країні запроваджено заходи з попередження поширення коронавірусної інфекції SARS-CoV-2.

Профілактичними заходами щодо недопущення поширення контагіозної коронавірусної інфекції SARS-CoV-2 серед мешканців житлового будинку у зв'язку з розміщен-

ням вбудованих ЗОЗ є такі архітектурно-планувальні рішення: розміщення ЗОЗ з вуличного фасаду будівлі, що забезпечить відсутність перетину маршрутів руху мешканців будинку та пацієнтів; облаштування окремої, ізольованої від житлової частини вхідної групи вбудованого ЗОЗ; утримання у задовільному санітарно-гігієнічному стані прибудинкової території вбудованого ЗОЗ.

Окрім цього, вхідна група та усі медичні і допоміжні приміщення мають відповідати вимогам Державних будівельних норм «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. ДБН В.2.2-40:2018» для безпечного, зручного та безперешкодного доступу маломобільних груп населення.

Для дотримання санітарно-протипідемічних умов у вбудованих ЗОЗ (у вестибюлях, холах, коридорах) необхідно влаштовувати підлоги з будівельних матеріалів, стійких до механічного впливу, які піддаються дезінфекції, відновленню та ремонту (гомогенний лінолеум класу зносостійкості не нижче 34 тощо), що і є

важливими заходами з профілактики інфекційних хвороб, зокрема COVID-19.

Згідно з вимогами до архітектурно-планувальних рішень за ДСанПіН 2.3-183-2013 у частині розташування медичних та допоміжних приміщень має бути дотримана технологія обслуговування пацієнтів при реєстрації та проходженні до основних кабінетів з метою недопущення перетину шляхів руху здорових відвідувачів та пацієнтів, щоб не допустити поширення контагіозних інфекційних хвороб.

Для недопущення погіршення санітарного та епідемічного благополуччя мешканців житлових будинків фахівцями з гігієни планування та забудови населених місць розроблено перелік ЗОЗ, заборонених для розміщення у вбудованих приміщеннях житлових будинків, який увійшов до «Державних будівельних норм України. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. ДБН В.2.2-15:2019» та «Державних будівельних норм України. Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. ДБН В.2.2-10-2001»:

Таблиця 2

**Основний набір медичних та допоміжних приміщень вбудованих ЗОЗ та їхні нормативні площини за ДСанПіН 2.3-183-2013**

Назва медичного/допоміжного приміщення	Нормативна площа (не менше, м <sup>2</sup> )
Кабінет для прийому пацієнтів	12
Процедурний/оглядовий кабінет	20
Кабінет для щеплень	12
Фізіотерапевтичний, масажний кабінет	12
Стерилізаційна	10
Приймальня	12
Реєстратура	8
Приміщення для персоналу	6
Санвузол	3
Гардероб для пацієнтів	4
Приміщення для зберігання прибирального інвентарю та дезрозчинів	2
Приміщення для зберігання чистої білизни	2
Приміщення для зберігання забрудненої білизни	2
Ізолятор зі шлюзом, тамбуром і вбиральнюю	16
Оглядова з гінекологічним кріслом	18
Оглядова без гінекологічного крісла	12
Кабінет лікаря-стоматолога на 1 стоматологічне крісло. З більшою кількістю крісел площа слід збільшувати на 10 м <sup>2</sup> на кожне додаткове крісло	14

зуботехнічні лабораторії, клініко-діагностичні та бактеріологічні лабораторії, диспансери усіх типів, денні стаціонари диспансерів та стаціонари приватних клінік, травмпункти підстанцій швидкої та невідкладної медичної допомоги, дерматовенеричні, психіатричні, інфекційні та фізіатричні кабінети лікарського прийому, відділення (кабінети) магніторезонансної томографії, рентгенівські кабінети, а також приміщення з лікувальною та діагностичною апаратурою і обладнанням, яке є джерелом іонізуючого випромінювання вище допустимого рівня, який встановлений у ДСН 239-96 та ДГН 6.6.1-6.5.001 (НРБУ-97), аптечні склади, ветеринарні клініки та їхні центри, ветеринарно-консультаційні кабінети.

«Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. ДСП № 173-96», прийняті 1996 року відповідно до Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», містять загальні гігієнічні вимоги до планування і забудови нових та існуючих міських і сільських поселень України, до їхнього санітарного упорядкування та оздоровлення. Вимоги ДСП № 173-96 спрямовані на забезпечення найбільш сприятливих у гігієнічному та епідеміологічному плані умов життєдіяльності населення.

У Додатку 10 до цього документа унормовано санітарні розриви від відкритих стоянок легкових автомобілів. За аналогією зазначених нормативів розміщення гостинних автостоянок вбудованих ЗОЗ має бути організовано на нормативних санітарних відстанях від вікон житлових будинків, а саме: при розміщенні до 10 легкових автомобілів відстань має становити 10 м, понад 10 автомобілів відстань збільшується на 33% і становить 15 м.

За результатами досліджень лікарями-гігієністами ДУ «ІГЗ НАМН України» було розроблено перелік ЗОЗ, дозволених для розміщення у вбудованих нежитлових приміщеннях житлових будинків, який увійшов до нормативних документів

# НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ВСТРОЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ЖИЛЫХ ДОМОВ

<sup>1</sup>Очеретяная А.В.,<sup>1</sup>Махнюк В.М.,

<sup>2</sup>Чорная В.В.,<sup>1</sup>Горваль А.К.,

<sup>3</sup>Клименко А.В.

<sup>1</sup>ГУ «Институт общественного здоровья им. А.Н. Марзеева НАМН Украины», г. Киев

<sup>2</sup>Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, г. Винница

<sup>3</sup>Частное высшее учебное заведение «Киевский медицинский университет», г. Киев, Украина

**Цель работы.** Проведение анализа нормативно-правовой базы по проектированию учреждений здравоохранения, встроенных в жилые дома, изучение условий их взаиморазмещения и разработка для них санитарно-гигиенических и противоэпидемических требований.

## **Материалы и методы исследований.**

В работе использовались такие методы: библиосемантический (для анализа использования нормативно-правового регулирования), теоретические (ретроспективное использование данных научных исследований) и аналитические.

**Результаты исследования.** Согласно реформе отрасли здравоохранения в Украине на первичном уровне медицинской помощи растет количество учреждений здравоохранения, в частности амбулаторного типа (амбулатории, кабинеты семейных врачей и др.), которые размещаются во встроенных (пристроенных) нежилых помещениях I-II, а также цокольного этажей многоэтажных жилых домов.

Авторами статьи предложены санитарно-гигиенические и противоэпидемические тре-

бования к размещению встроенных учреждений здравоохранения при гибридном типе строительства жилой и общественной части здания с использованием параметрического и целевого методов.

**Выходы.** Учитывая, что учреждения здравоохранения амбулаторного типа являются первичным звеном медицинской помощи и составляют подавляющую часть всей сети учреждений здравоохранения, а также дефицит земельных участков для строительства амбулаторий в отдельном здании, встроенные учреждения здравоохранения стали распространенными и размещаются преимущественно в нежилых помещениях жилых домов (I-II и цокольных этажах), что является элементом гибридного строительства.

Разработанные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия для встроенных учреждений здравоохранения, которые изложены в статье, будут способствовать повышению их уровня эпидемической безопасности, профилактике профессиональных заболеваний медработников, сохранению и улучшению общественного здоровья, что соответствует условиям реализации соглашения о сотрудничестве между Украиной и Европейским Союзом и развитию сотрудничества в области здравоохранения с целью повышения уровня безопасности и защиты здоровья людей, а также будут обеспечивать внедрение подхода «охрана здоровья во всех политиках».

**Ключевые слова:** встроенные учреждения здравоохранения, взаиморазмещение учреждений здравоохранения и жилой части дома, санитарное и градостроительное законодательство Украины, санитарно-гигиенические и противоэпидемические требования.

«Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. ДБН В.2.2-15:2019» та «Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. ДБН В.2.2-10-2001». З точки зору епідемічної безпеки до зазначеного переліку ЗОЗ увійшли такі приміщення: аптеки, жіночі консультації, стоматологічні поліклініки, кабінети лікарів загальної практики (сімейні лікарі) та інші кабінети лікарського прийому (за винятком дерматовенерологічних, інфекційних, фтизіатричних), у тому числі лікарі приватної практики, які не мають у своєму складі рентгенівських кабінетів (за винятком рентгенприміщень з рентгенодентальними апаратами з U 60-90 мВ та 7-10 мА) та інших

джерел іонізуючого випромінювання (за винятком джерел лазерного випромінювання I та II ступеня небезпеки).

Наступними важливими критеріями при розміщенні вбудованих ЗОЗ є дотримання нормативних рівнів фізичних факторів: шуму, вібрації, електромагнітного та іонізуючого випромінювання у приміщеннях вбудованого ЗОЗ, у житловому будинку та на прибудинковій території.

Згідно з вимогами нормативного документа «Гігієнічні вимоги до влаштування та експлуатації рентгенівських кабінетів і проведення рентгенологічних процедур. ДСанПiН 6.6.3-150-2007» р. 2 «Вимоги до розміщення, влаштування та організації роботи рентгенологічного відділення (кабінету)» «...рентгенологічне відділення

(кабінет) розміщується відповідно до проекту. Рентгенологічне відділення (кабінет) не дозволяється розміщувати у житлових будинках та дитячих установах, за винятком діагностичних дентальних рентгенкабінетів (апаратів), розміщення яких у житлових будинках регламентується підпунктом 9.3.6 Державних санітарних правил «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України. ОСПУ-2005». Розміщення рентгенкабінетів в амбулаторіях, вбудованих у нежитлові приміщення житлових будинків, допускається за умови, що суміжні по вертикалі та горизонталі приміщення не є житловими.

Нормативний документ санітарного законодавства України «Державні санітарні норми і правила при роботі з

джерелами електромагнітних полів. ДСанПіН 3.3.6-096-2002» встановлює допустимі рівні електромагнітного випромінювання на робочих місцях, а нормативний документ «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань. ДСН 239-96» – допустимі рівні електромагнітного випромінювання у житлових квартирах та на прибудинковій території.

Для захисту від шуму мешканців житлових квартир у будинку, в якому розміщено ЗОЗ, при його розміщенні необхідно виконати звукоізоляцію стін, стелі, підлоги, дверей, вікон відповідно до розрахунків акустичного впливу апаратури та забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних вимог до рівнів шуму у медичних, допоміжних приміщеннях вбудованого ЗОЗ, а також суміжних приміщеннях (житлових квартирах) та на прибудинковій території. Еквівалентні рівні звуку на прибудинковій території та у житлових приміщеннях не мають перевищувати допустимі рівні шуму за «Державними санітарними нормами допустимих рівнів шуму у приміщеннях громадських будинків. ДСН № 463-19».

Допустимі рівні вібрації від внутрішніх і зовнішніх джерел у приміщеннях житлових квартир будинку, в якому розміщено ЗОЗ, не мають перевищувати регламентовані величини згідно з ДСП № 173-96 (Додатки № 17 та № 17а).

Важливим у санітарно-протипідемічному та гігієнічному значенні є забезпечення оптимальних умов мікроклімату у приміщеннях вбудованого ЗОЗ, таких як температура, вологість та швидкість руху повітря, а також забезпечення нормативних показників природного освітлення за «Санітарними нормами мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99», ДСанПіН 2.3-183:2013 та ДБН В.2.5-28:2018.

За вимогами ДСанПіН 2.3-183-2013 приміщення закладів охорони здоров'я мають бути обладнаними системами приливно-витяжної вентиля-

ції з механічним спонуканням. Робочі приміщення належить забезпечити умовами для природної вентиляції, що здійснюється через кватирки, та автономним, окремим від житлової частини, вентиляційним каналом. Регламентовану розрахункову температуру та кратність повіtroобміну приміщень наведено у Додатку 2 ДСанПіН 2.3-183-2013. Для посилення протиепідемічного режиму у вбудованих ЗОЗ з метою знезараження повітря і поверхонь рекомендується обладнувати медичні приміщення бактерицидними опромінювачами або іншими пристроями для знезараження повітря, які дозволені до застосування в Україні у встановленому законодавством порядку.

Оздоблення медичних та допоміжних приміщень вбудованих ЗОЗ (будівельні матеріали та вироби для оздоблення) має відповідати вимогам Державних санітарних норм та правил «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги. ДСанПіН 8.2.1-181-2012», «Основним вимогам до будівель і споруд. Безпека життя і здоров'я людини та захист навколишнього природного середовища. ДБН В.1.2-8-2008» та Державним стандартам: ДСТУ ISO 14024:2002 «Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи», ДСТУ ISO 14020:2000 «Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи», ДСТУ ISO 14021:2016 «Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (Екологічне маркування типу II)». Згідно з зазначеними нормативними документами у складі будівельних матеріалів (виробів), призначених для внутрішніх робіт, забороняється використання продуктів, що містять сполуки фталатів, які перевищують 0,1% від маси пластифікованого матеріалу. Ефективна питома активність природних радіонуклідів не має перевищувати 370 Бк/кг в усіх матеріалах, що використовуються для обладнання тери-

торії закладу охорони здоров'я (майданчиків відпочинку тощо) відповідно до вимог «Державних гігієнічних нормативів. Норм радіаційної безпеки України» (НРБУ-97).

Наступні нормативні документи містять санітарно-протипідемічні вимоги до поводження з твердими побутовими відходами для житлових будинків та вбудованих ЗОЗ: «Державні санітарні норми та правила утримання території населених місць. ДСанПіН № 145-2011» та «Державні санітарно-протипідемічні правила і норми щодо поводження з медичними відходами», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 325 від 08.06.2015.

Нормативний документ СРСР «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПиН 5179-90», які були затверджені головним державним санітарним лікарем СРСР 29.06.1990 нині скасовані розпорядженням Кабінету Міністрів України № 94-р «Про визнання такими, що втратили чинність, та такими, що не застосовуються на території України, актів санітарного законодавства» від 20.01.2016. Документ містив базові положення та детальні вимоги до проектування, будівництва, оздоблення, оснащення та експлуатації стаціонарних ЗОЗ.

## Висновки

Враховуючи, що ЗОЗ амбулаторного типу є первинною ланкою медичної допомоги і складають переважну частину всієї мережі ЗОЗ, а також дефіцит земельних ділянок для будівництва амбулаторій в окремій будівлі, вбудовані ЗОЗ набули поширення і розміщуються переважно у нежитлових приміщеннях житлових будинків (I-II та цокольний поверх), що є елементом гібридного будівництва.

Розроблені санітарно-гігієнічні та протипідемічні заходи для вбудованих ЗОЗ, які викладені у зазначеній статті, сприятимуть підвищенню їхнього рівня епідемічної безпеки, профілактиці професійних

захворювань медпрацівників, збереженню та покращанню громадського здоров'я, що відповідає умовам реалізації угоди про співробітництво між Україною та Європейським Союзом (Угода про асоціацію, гл. 22 «Про суспільне здоров'я», ст. 426, 427) і розвитку співробітництва у галузі охорони здоров'я з метою підвищення рівня безпеки та захисту здоров'я людей як передумови сталого розвитку та економічного зростання, а також забезпечуватимуть впровадження підходу «охорона здоров'я в усіх політиках» і сприятимуть поступовій інтеграції України в європейські мережі охорони здоров'я.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Makhniuk 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.
2. Махнюк В.М., Очеретяна Г.В., Гаркавий С.С., Арзу Акберов Елгарогли, Сташко І.С. Санітарно-епідеміологічна складова проектування сучасних стоматологічних медичних закладів, вбудованих у житлові будинки. *Гігієна населених місць* : зб. наук. пр. К., 2018. Вип. 68. С. 28-37.
3. Махнюк В.М., Очеретяна Г.В., Мишковська А.А., Янко Н.В. Гігієнічні питання використання високотехнологічного обладнання у медичних закладах стоматологічного профілю, вбудованих у житлові будинки. *Довкілля та здоров'я*. 2018. № 4 (89). С. 25-31.
4. Очеретяна Г.В., Махнюк В.М., Горваль А.К., Чорна В.В. Гігієнічні вимоги до місць зберігання автотранспорту на території закладів охорони здоров'я приватної форми власності з урахуванням закордонного досвіду. *Гігієна населених місць*: зб. наук. пр. К., 2019. Вип. 69. С. 24-32.
5. Булах І.В. Методологічні аспекти нормативно-містобудівного розміщення системи лікувальних закладів. *Науковий вісник будівництва*. 2019. № 2 (96). С. 21-27. DOI: 10.29295/2311-7257-2019-96-2-21-27.
6. Вагнер В.Д., Данилов Е.О., Максимовский Ю.М. Новые санитарно-гигиенические требования к стоматологическим организациям. *Журнал Института стоматологии*. 2009. № 4. С. 12-16.
7. Вітріщак С.В., Качур Н.В., Савіна О.Л., Бондаренко В.В. Сучасні гігієнічні проблеми організації роботи амбулаторії сімейного лікаря. *Український медичний альманах*. 2011. Т. 14, № 2. С. 43-45.
8. Гордеева Е.П. Организация медицинского обслуживания населения в новых микрорайонах. *Жилищное строительство*. 2014. № 4. С. 7-8.
9. Дениско Т.Н. Освещение рабочего места врача-стоматолога. *Современная стоматология*. 2008. № 1 (41). С. 48-49.
10. Дудка В.В. Переваги приватної медицини та вигоди держави у підтримці розвитку приватного сектора системи охорони здоров'я України (до проблеми державного регулювання здоро воохранної сфери). *Dudka V.V. Advantages of private medicine and benefits of the state in supporting the development of the private sector of the health care system of Ukraine (to the problem of state regulation of the health care sphere)*. Public administration: improvement and development. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2012. № 1. URL : <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=381>
11. Дячук Д.Д., Зюков О.Л. Погляд медичного персоналу на якість медичного обслуговування пацієнтів. *Загальна патологія та патологічна фізіологія*. 2012. Т. 7 (3). С. 274-280.
12. Каплан Б.М., Максименко Л.В., Федотова Н.Н., Гололобова Т.В., Коновалов О.Е. Профилактические требования к санитарно-эпидемиологическому надзору в стоматологии. *Гигиена и санитария*. 2009. № 6. С. 31-33.
13. Корнійчук О.П. Стан первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини в Україні. *Український медичний часопис III/IV*. 2012. № 2 (88). С. 146-150.
14. Кравченко В.В. Вектори розвитку комунальної амбулаторної консультивно-діагностичної допомоги на основі державно-приватного партнерства. *Україна. Здоров'я нації*. 2018. № 3 (50). С. 53-57.
15. Кравченко В.В. Характеристика діяльності амбулаторних закладів міста Києва за умов реформування системи охорони здоров'я. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2017. № 3 (73). С. 72-79.
16. Кравченко В.В., Орлова Н.М. Шляхи підвищення задоволеності населення якістю амбулаторної медичної допомоги. *Україна. Здоров'я нації*. 2018. № 2 (49). С. 38-42.
17. Крохмалюк Л.В., Лисенко П.М. Характеристика мережі закладів охорони здоров'я у системі МОЗ України. *Україна. Здоров'я нації*. 2016. № 4 (40). С. 132-141.
18. Лепешина О. Основні зміни на приватному ринку медичних послуг в Україні. *Практика управління медичним закладом*. 2015. № 2. С. 52-59.
19. Лехан В.М., Слабкий Г.О., Шевченко М.В. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір. *Україна. Здоров'я нації*. 2010. № 1 (13). С. 5-23.
20. 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.
21. Литвинов О. Визначення факторів конкурентоспроможності закладів охорони здоров'я в умовах інноваційного розвитку. *Науковий вісник*.

- ник Одеського національного економічного університету. 2017. № 4. С. 58-69.
22. Матюха Л.Ф., Надутий К.О., Кондратюк Н.Ю. Стан модернізації первинної медичної допомоги в Україні. *Україна. Здоров'я нації*. 2013. № 2 (26). С. 76-83.
23. 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.
24. Панчук О.Ю. Гігієнічна характеристика особливостей організації трудового процесу за основними стоматологічними спеціальностями в умовах використання новітніх технологій за даними хронометражних спостережень. *Biomedical and Biosocial Anthropology*. 2017. № 27. С. 184-189.
25. 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.
26. Прядко А.Л., Бобкова Т.Е., Фокин С.Г. Гигиенические требования к организации придомовой территории, обеспечивающие благоприятные условия проживания населения. *Гигиена и санитария*. 2009. № 6. С. 34-36.
27. Урсол Г.М., Скрипник О.А., Василенко О.М. Приватний сектор системи охорони здоров'я України – активний резерв підвищення доступності та якості надання медичної допомоги: досвід Кіровоградської області. *Буковинський медичний вісник*. 2014. Т. 18, № 4. С. 177-181.
- REFERENCES**
- 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 in Residential Buildings. *Hygiene and Ecology in State Regulation of Urban Planning*. Ed. by N.S. Polka. Kyiv : Medinform ; 2020 ; 97-113.
  - Makhniuk V.M., Ocheretiana H.V., Harkavyi S.S., Arzu Akberov Elgarogli and Stashko I.S. Sanitarno-epidemiologichna skladova proektuvannia suchasnykh stomatolohichnykh medychnykh zakladiv, vbudovanykh v zhytlovi budynky [Sanitary-and-Epidemiological Component of Design of Modern Stomatologic Medical Institutions Built in Residential Buildings]. In : *Hiiiena naselenykh mists [Hygiene of Populated Places : Coll. Sci. Works]*. Kyiv ; 2018 ; 68 : 28-37 (in Ukrainian).
  - Makhniuk V.M., Ocheretiana H.V., Myshkovska A.A. and Yanko N.V. Hiiienichni pytannia vykorystannia vysokotekhnolohichnoho obladnannia v medychnykh zakladakh stomatolohichnoho profiliu, vbudovanykh v zhytlovi budynky [Hygienic Issues of the Use of High-Tech Equipment in Medical Institutions of Stomatologic Profile, Built in the Residential Buildings]. *Dovkillia ta zdorovia (Environment & Health)*. 2018 ; 4 (89) : 25-31 (in Ukrainian).
  - Ocheretiana H.V., Makhniuk V.M., Horval A.K. and Chorna V.V. Hiiienichni vymohy do mists zberihannia avtotransportu na terytorii zakladiv okhorony zdorovia pryvatnoi formy vlasnosti z urakhuvanniam zakordonnoho dosvidu [Hygienic Requirements for the Parking Lots of Vehicles at the Territory of Healthcare Facilities of Private Ownership, Taking into Account Foreign Experience]. In : *Hiiiena naselenykh mists [Hygiene of Populated Places : Scientific Work Coll.]*. Kyiv ; 2019 ; 69 : 24-32 (in Ukrainian).
  - 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).
  - Wagner V.D., Danilov E.O. and Maksimovskiy Yu.M. Novyye sanitarno-gigiyenicheskiye trebovaniya k stomatologicheskim organizatsiyam [New Sanitary-and-Hygienic Requirements for Stomatologic Organizations]. *Zhurnal Instituta stomatologii*. 2009 ; 4 : 12-16 (in Russian).
  - Vitrishchak S.V., Kachur N.V., Savina O.L. and Bondarenko V.V. Suchasni higiienichni problemy orhanizatsii roboto ambulatorii simeinoho likaria [Modern Hygienic Problems of the Organization of the Functioning of Family Doctor's Outpatient Clinic]. *Ukrainskyi medychnyi almanakh*. 2011 ; 14 (2) : 43-45 (in Ukrainian).
  - Gordeeva E.P. Organizatsiya meditsinskogo obsluzhivaniya naseleniya v novykh mikrorayonakh [Organization of Medical Care for the Population in the New Districts]. *Zhilishchnoye stroytelstvo*. 2014 ; 4 : 7-8 (in Russian).
  - Denisko T.N. Osveshcheniye rabochego mesta vracha-stomatologa [Lighting of the Dentist's Work Place]. *Sovremennaya stomatologiya*. 2008 ; 1 (41) : 48-49 (in Russian).
  - Dudka V.V. Perevahy pryvatnoi medytsyny ta vyhody derzhavy u pidtrymtsi rozvytku pryvatnoho sektora systemy okhorony zdorovia Ukrayny (do problemy derzhavnoho rehuluvannia zdorovookhoronnoi sfery) [Advantages of Private Medicine and Benefits of the State in Supporting the Development of the Private Sector of the Healthcare System of Ukraine (to the Problem of State Regulation of the Healthcare Sphere)]. *Derzhavne upravlinnia : udoskonalennia ta rozvytok*. 2012 ; 1. URL : <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=381> (in Ukrainian).
  - Diachuk D.D. and Ziukov O.L. Pohliad medychnoho personalu na yakist medychnoho obsluhuvuvannia patsientiv [The View of Medical Staff on the Quality of Patients' Medical Care]. *Zahalna*

*patolohiia ta patolohichna fiziolohiia.* 2012 ; 7 (3) : 274-280 (in Ukrainian).

12. Kaplan B.M., Maksimenko L.V., Fedotova N.N., Gololobova T.V. and Konovalov O.E. Profilakticheskiye trebovaniya k sanitarno-epidemiologicheskому nadzoru v stomatologii [Preventive Requirements for Sanitary-and-Epidemiological Supervision in Dentistry]. *Hygiene and sanitation.* 2009 ; 6 : 31-33 (in Russian).

13. Korniichuk O.P. Stan pervynnoi medyko-sanitarnoi dopomohy na zasadakh simeinoi medytsyny v Ukrainskoi [The State of Primary Medico-Sanitary Care on the Basis of Family Medicine in Ukraine]. *Ukrainyi medychnyi chasopys III/IV.* 2012 ; 2 (88) : 146-150 (in Ukrainian).

14. Kravchenko V.V. Vektory rozvytku komunalnoi ambulatoynoi konsultatyvno-dianhnostychnoi dopomohy na osnovi derzhavno-pryatnoho partnerstva [Vectors of the Development of Municipal Outpatient Consultative-and-Diagnostic Care on the Basis of State-and-Private Partnership]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2018 ; 3 (50) : 53-57 (in Ukrainian).

15. Kravchenko V.V. Kharakterystyka diialnosti ambulatornykh zakladiv mista Kyieva za umov reformuvannia systemy okhorony zdorovia [Characteristics of the Outpatient Facilities of the City of Kyiv in Terms of Reforming the Healthcare System]. *Visnyk sotsialnoi higiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrayny.* 2017 ; 3 (73) : 72-79 (in Ukrainian).

16. Kravchenko V.V. and Orlova N.M. Shliakhy pidvyshchennia zadovolenosti naselelnia yakistiu ambulatoynoi medychnoi dopomohy [Ways to Increase Public Satisfaction with the Quality of Outpatient Medical Care]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2018 ; 2 (49) : 38-42 (in Ukrainian).

17. Krokhmaliuk L.V. and Lysenko P.M. Shliakhy pidvyshchennia zadovolenosti naselelnia yakistiu ambulatoynoi medychnoi dopomohy. [Characteristics of the Network of the Facilities in the System of the Ministry of Healthcare of

Ukraine]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2016 ; 4 (40) : 132-141 (in Ukrainian).

18. Lepeshyna O. Osnovni zminy na pryvatnomu rynku medychnyk posluh v Ukrainskii [Major Changes in the Private Market of Medical Services in Ukraine]. *Praktyka upravlinnia medychnym zakladom.* 2015 ; 2 : 52-59 (in Ukrainian).

19. Lekhan V.M., Slabkyi H.O. and Shevchenko M.V. Stratehiiia rozvytku systemy okhorony zdorovia: ukrainskyi vymir [Strategy for the Development of Healthcare System: the Ukrainian Dimension]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2010 ; 1 (13) : 5-23 (in Ukrainian).

20. Lekhan V.M., Kriachkova L.V. and Zaiarskyi M.I. Analiz reform okhorony zdorovia v Ukrainskii: vid zdobuttia nezalezhnosti do suchasnosti [Analysis of Healthcare Reforms in Ukraine: from Independence to the Present]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2018 ; 4 (52) : 5-11 (in Ukrainian).

21. Litvinov O. Vyznachennia faktoriv konkurentospromozhnosti zakladiv okhorony zdorovia v umovakh innovatsiino-rozvytku [Determination of the Factors of the Competitiveness of Healthcare Institutions under Conditions of Innovative Development]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnogo universytetu.* 2017 ; 4 : 58-69 (in Ukrainian).

22. Matiukha L.F., Nadutyi K.O. and Kondratuk N.Yu. Stan modernizatsii pervynnoi medychnoi dopomohy v Ukrainskii [The State of Modernization of Primary Medical Care in Ukraine]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2013 ; 2 (26) : 76-83 (in Ukrainian).

23. Panchuk O.Yu. Hihienichna otsinka umov pratsi za osnovnymy spetsialnostiamy stomatolohichnogo profiliu v umovakh vykorystannia suchasnykh tekhnolohii dianhnostyky, likuvannia ta profilaktyky [Hygienic Assessment of the Conditions of Work in the Main Specialities of Dentistry under Conditions of the Use of Modern Technologies for Diagnosis, Treatment and Prevention]. *Visnyk Vinnitskoho natsionalnoho medychnoho*

*universytetu.* 2017 ; 21 (1) : 65-70 (in Ukrainian).

24. Panchuk O.Yu. Hihienichna kharakterystyka osoblyvostei orhanizatsii trudovoho protsesu za osnovnymy stomatolohichnymy spetsialnostiamy v umovakh vykorystannia novitnikh tekhnolohii za danymy khronometrazhnykh sposerezenen [Hygienic Characteristics of the Peculiarities of the Organization of the Labour Process in the Main Stomatologic Specialities under Conditions of the Use of the Latest Technologies According to Time Observations]. *Biomedical and Biosocial Anthropology.* 2017 ; 27 : 184-189 (in Ukrainian).

25. Parii V.D. and Kotrotkiy O.V. Stanovlennia ta rozvytok pervynnoi medychnoi dopomohy na zasadakh zahalnoi praktyky-simeinoi medytsyny v Ukrainskii: ohliad literaturykh dzherel [Formation and Development of the Primary Health Care on the Basis of General Practice and Family Medicine in Ukraine: Review of Literary Sources]. *Ukraina. Zdorovia natsii.* 2018 ; 2 (49) : 48-53 (in Ukrainian).

26. Priadko A.L., Bobkova T.E. and Fokin S.G. Gigiienicheskiye trebovaniya k organizatsii pridomovoy teritorii, obespechivayushchiye blagopriyatnyye usloviya prozhivannya naseleniya [Hygienic Requirements for the Organization of the Adjoining Territory, Ensuring Favourable Living Conditions for the Population]. *Hygiene and sanitation.* 2009 ; 6 : 34-36 (in Russian).

27. Ursol G.M., Skrypnyk O.A. and Vasylchenko O.M. Pryvatnyi sektor systemy okhorony zdorovia Ukrayny – aktyvnyi rezerv pidvyshchennia dostupnosti ta yakosti nadannia medychnoi dopomohy: dosvid Kirovohradskoi oblasti [The Private Sector of the Healthcare System of Ukraine is an Active Reserve for the Improvement of the Availability and Quality of Medical Care: Experience of Kirovohrad Oblast]. *Bukovinian Medical Herald.* 2014 ; 18 (4) : 177-181 (in Ukrainian).

Надійшло до редакції 18.08.2020

# ENVIRONMENT & HEALTH

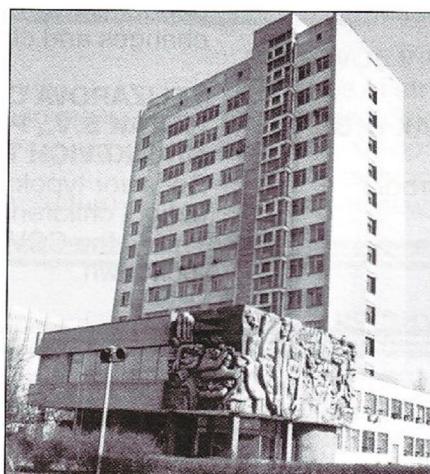
НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ З ПРОБЛЕМ МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ, ГІГІЄНИ,  
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

## ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я № 4 (97), 2020

**Засновник: Державна установа**

**«Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва НАМН України»**

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



**Журнал зареєстровано як наукове фахове видання**

(Наказ Міністерства освіти і науки України № 996 від 11.07.2017 р.,  
 медичні та біологічні науки),

**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. Марзєєва НАМН України»  
(протокол № 17 від 19.09.2020 р.).**

**ШЕФ-РЕДАКТОР:** Андрій СЕРДЮК

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

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

Літературний редактор: Лантрат В.М. Макет та художньо-технічне редагування: Чирков С.М.  
Передполіграфічна підготовка:

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

Підписано до друку 27.11.2020 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](http://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 № 4 (92) 2020

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

## ПРОБЛЕМИ COVID-19

## PROBLEMS OF COVID-19

**ЯВОРОВСЬКИЙ О.П., ШКУРБА А.В.,  
СКАЛЕЦЬКИЙ Ю.М., БРУХНО Р.П.  
ХАРЧУК Л.В., БУГРО В.І.,  
ПОНЯТОВСЬКИЙ В.А.,  
РИГАН М.М.**

Гігієна і безпека праці медичного персоналу  
в умовах подолання пандемії COVID-19.  
Друге повідомлення: зміни і проблеми  
 здоров'я України

4

**ЄЛІЗАРОВА О.Т., ПОЛЬКА Н.С.,  
ГОЗАК С.В., ПАРАЦ А.М., ЛИНЧАК О.В.,  
СТАНКЕВИЧ Т.В.**

Характеристика поведінкових факторів  
дітей та підлітків України в умовах  
впроваджених карантинних заходів  
під час пандемії COVID-19

14

**YAVOROVSKY A.P., SHKURBA A.V.,  
SKALETSKY Yu.M., BRUKHNO R.P.  
KHARCHUK L.V., BUHRO V.I.,  
PONIATOVSKY V.A.,  
RYHAN M.M.**

Hygiene and labour protection of medical staff  
under conditions of COVID-19  
pandemicovercoming. The second message:  
changes and challenges of Ukraine

4

**YELIZAROVA O.T., POLKA N.S.,  
HOZAK S.V., PARATS A.M., LYNCHAK O.V.,  
STANKEVICH T.V.**

Behavior typologies of ukrainian  
school children  
during the COVID-19  
lockdown

14

## ПРОБЛЕМИ ЧОРНОБИЛЯ

## CHORNOBYL PROBLEMS

**BANDAZHEVSKY Yu.I.,  
DUBOVA N.F.**

Hyperhomocysteinemia of children  
and forest fires in the Chornobyl  
exclusion zone

21

**BANDAZHEVSKY Yu.I.,  
DUBOVA N.F.**

Hyperhomocysteinemia of children and  
forest fires in the Chornobyl  
exclusion zone

21

**МИХАЙЛОВА Л.Л.,  
БУЗИННИЙ М.Г.**

Практичне використання радіаційних  
параметрів якості питної води: настанови  
міжнародних організацій та  
український досвід

27

**MYKHAILOVA L.L.,  
BUZYNNY M.G.**

Practical use of radiation parameters  
of drinking water quality: guidelines  
of international organizations and  
ukrainian experience

27

## ГІГІЄНА ПЛАНУВАННЯ

## HYGIENE OF PLANNING

**ОЧЕРЕТЯНА Г.В., МАХНЮК В.М.,  
ЧОРНА В.В., ГОРВАЛЬ А.К.,  
КЛИМЕНКО Г.В.**

Нормативно-правове регулювання  
розміщення будівельних закладів  
охорони здоров'я у нежитлових  
приміщеннях житлових будинків

35

**OCHERETIANA H.V.,  
MAKHNIUK V.M., CHORNA V.V.,  
HORVAL A.K., KLYMENKO H.V.**

Regulatory regulation of placement  
of built-in health institutions  
in non-residential premises of residential  
buildings

35

**СТИРТА З.В., МАХНЮК В.М.**

Санітарно-епідеміологічне  
обґрутування умов розміщення  
сучасних підприємств  
з виготовлення асфальтобетону  
малої потужності  
з урахуванням змін у технології

46

**STYRTA Z.V., MAHNIUK V.M.**

Sanitary-and-epidemiological  
substantiation of the conditions  
forthelocation of modern low-capacity  
enterprises for manufacture of asphalt  
concrete taking into account changes  
in technology

46

## ОХОРОНА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

## PUBLIC HEALTH PROTECTION

### ЧОРНА В.В.

Мотивація і працездатність  
 медичних працівників сфери  
 охорони психічного  
 здоров'я як предиктор їхнього  
 психологічного благополуччя

53

### CHORNA V.V.

Motivation and working capacity  
of medical workers in the sphere  
of psychic healthcare as a predictor  
of their psychological  
well-being

53

## ГІГІЕНА НАНОМАТЕРІАЛІВ

## HYGIENE OF NANOMATERIALS

### РЯБОВОЛ В.М.

Особливості будови, фізико-хімічних  
і токсикологічних властивостей наночастинок  
діоксиду титану, одержаного за  
технологією термічного розкладу  
(літературний огляд і власні дослідження)

63

### RIABOVOL V.M.

Features of structure, physico-chemical  
and toxicological properties of titanium  
dioxide nanoparticles obtained by thermal  
decomposition technology  
(literary review and own research)

63

## ГІГІЕНА ҐРУНТУ

## HYGIENE OF SOIL

### АНДРУСИШИНА І.М., ГОЛУБ І.О., ДЕМЧЕНКО В.Ф., ЛАМПЕКА О.Г.

Порівняльна оцінка вмісту  
важких металів у ґрунтах різних  
міських агломерацій:  
методологічні підходи до моніторингу  
довкілля

71

### ANDRUSYSHYNA I.M., HOLUB I.O., DEMCHENKO V.F., LAMPEKA O.G.

Comparative assessment  
of heavy metal content in soils  
of different urban agglomerations:  
methodological approaches  
to environmental monitoring

71

**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, з листопада 2013 року);
- Index Copernicus International (Польща, з березня 2014 року);
- Cite Factor (США, з 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:  
[\(http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/\)](http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/) у вкладці  
«Індексація журналу».