

УДК 614:711.1/55:351.777

# ДО ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ УМОВ ПРАЦІ МЕДПЕРСОНАЛУ ТА ПАЦІЄНТІВ В УМОВАХ СУЧАСНИХ СТАЦІОНАРІВ

Очеретяна Г. В., Махнюк В. М.

Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва  
Національної академії медичних наук України», м. Київ

*Вступ.* Кабінетом Міністрів України прийнято розпорядження від 20 січня 2016 р. № 94-р «Про визнання такими, що втратили чинність, та такими, що не застосовуються на території України, актів санітарного законодавства». До переліку нормативних документів, що були видані МОЗ СРСР і втратили чинність, увійшов документ санітарного законодавства «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПиН 5179-90», який був затверджений Головним державним санітарним лікарем СРСР у 1990 році. З метою забезпечення комфортних умов праці медперсоналу та пацієнтів у стаціонарах, у період реформування галузі охорони здоров'я, є надзвичайно важливим розроблення нового національного нормативного документа, який встановлює санітарно-гігієнічні вимоги до проектування, розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації сучасних закладів охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу населенню. *Мета дослідження* – обґрунтувати санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці медперсоналу та пацієнтів у сучасних закладах охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, з урахуванням закордонного досвіду європейських та інших країн світу. Стаття призначена для проектувальників закладів охорони здоров'я, головних лікарів і власників закладів охорони здоров'я та фахівців територіальних управлінь Держпродспоживслужби.

*Матеріали та методи дослідження.* Матеріалами дослідження були нормативні документи національного та європейського санітарного та містобудівного законодавства щодо розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації закладів охорони здоров'я. У дослідженні використовувалися такі методи: бібліосемантичні (для аналізу використання нормативно-правового регулювання, наукової літератури у сфері санітарного та містобудівного законодавства), теоретичні (ретроспективне використання даних наукових досліджень щодо гігієни планування населених місць), аналітичні (розробки методики гігієнічної оцінки проектів будівництва закладів охорони здоров'я); санітарно-епідеміологічної експертизи проектів будівництва та реконструкції закладів охорони здоров'я.

*Результати.* Розроблені та обґрунтовані фахівцями ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України» санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці медперсоналу та пацієнтів у сучасних закладах охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, базуються на основі попереднього нормативного документу СанПиН 5179-90 та враховують міжнародний, європейський і вітчизняний досвід.

*Висновки.* Розроблені наступні санітарно-гігієнічні вимоги в частині: доступності будівель та приміщень закладів охорони здоров'я для маломобільних груп населення; проектування підземних автостоянок для більш раціонального використання земельних ділянок і зручності для пацієнтів, відвідувачів та медперсоналу; розміщення хоспісів; створення більш комфортних умов для перебування пацієнтів у закладах охорони здоров'я та покращення умов праці медперсоналу; застосування сучасних, більш екологічних і зручних у експлуатації матеріалів для обробки приміщень згідно з вимогами санітарного законодавства ЄС; встановлення та експлуатації найсучаснішого високотехнологічного медичного обладнання та інших інновацій, що сприятимуть мінімізації ризиків порушення санітарно-протиепідемічних показників у внутрішньому середовищі приміщень закладів охорони здоров'я, створенню більш комфортних умов перебування та ефективному лікуванню пацієнтів і дотриманню санітарно-гігієнічних вимог умов праці медичного персоналу.

**Ключові слова:** нормативні документи, заклади охорони здоров'я, умови праці медперсоналу, сучасне медичне обладнання, маломобільні пацієнти, санітарно-гігієнічні вимоги, закордонний досвід

## Вступ

Збереження здоров'я та повноцінного життя громадян є однією з найважливіших цілей світової спільноти, відображених у засадах європейської політики, а саме Європейській програмі «Здоров'я-2020»: основою Європейської політики в підтримку дій держави і

суспільства в інтересах здоров'я і благополуччя», рекомендаціях ВООЗ (резолюція EUR/RCC/R2 до «Європейського плану дій по зміцненню потенціалу та послуг з охорони громадського здоров'я»).

Здоров'я населення є одним з основних чинників досягнення національної безпеки та благополуччя

держави в цілому, а хороший стан індивідуального та громадського здоров'я є запорукою гармонічних відносин у суспільстві. Суспільство може досягати свого розвитку за умови, що його громадяни залишатимуться здоровими [1].

За умов реформування та оптимізації центральних органів виконавчої влади в Україні, нормативна база Державної санітарно-епідеміологічної служби з питань запобіжного державного санітарно-епідеміологічного нагляду, що розроблялась і удосконалювалась упродовж понад півстоліття, стала незатребуваною в державі, а саме центральними органами виконавчої влади (Мінагрополітики, Мінприроди, Мінрегіон та ін.), органами місцевого самоврядування та підприємцями. Питання розробки нових чи перегляду чинних нормативних документів щодо санітарно-гігієнічних вимог до розміщення нових об'єктів виробництва цими відомствами не підіймаються, джерела фінансування для виконання цієї роботи не визначені [1, 2]. Кабінетом Міністрів України прийнято розпорядження від 20 січня 2016 р. № 94-р «Про визнання такими, що втратили чинність, та такими, що не застосовуються на території України, актів санітарного законодавства». Згідно з цим розпорядженням, з січня 2017 року акти санітарного законодавства Української РСР (санітарно-гігієнічні, санітарно-протиепідемічні, санітарні правила та норми, державні санітарно-епідеміологічні нормативи та ін.) визнані такими, що не застосовуються на території України, оскільки є застарілими й не відповідають новим умовам економічного та соціального розвитку України [3].

До переліку нормативних документів, що були видані МОЗ СРСР і втратили чинність, увійшов документ санітарного законодавства «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПиН 5179-90», який був затверджений Головним державним санітарним лікарем СРСР у 1990 році.

*Мета дослідження* — обґрунтувати санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці медперсоналу та пацієнтів у сучасних закладах охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, з урахуванням закордонного досвіду європейських та інших країн світу.

## Матеріали та методи дослідження

Матеріалами досліджень були нормативні документи національного та закордонного санітарного

та містобудівного законодавства щодо розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації закладів охорони здоров'я.

У роботі використовувалися такі методи: бібліосемантичні (для аналізу використання нормативно-правового регулювання, наукової літератури у сфері санітарного та містобудівного законодавства), теоретичні (ретроспективне використання даних наукових досліджень щодо гігієни планування населених місць), аналітичні (розробки методики гігієнічної оцінки проектів будівництва закладів охорони здоров'я); санітарно-епідеміологічної експертизи проектів будівництва та реконструкції закладів охорони здоров'я.

## Результати дослідження та їх обговорення

Міжнародний досвід, рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я, а також дослідження специфіки використовуваної сьогодні моделі системи охорони здоров'я України свідчать, що єдиним способом забезпечити якісний медичний захист без фінансового стресу для громадян є перехід до фінансування медицини за страховим принципом — шляхом запровадження державного солідарного медичного страхування, яке може стати основою для впровадження в майбутньому класичного загального медичного страхування.

Держава гарантуватиме повну оплату за рахунок коштів солідарного медичного страхування необхідних медичних послуг та лікарських засобів на первинному, частково на вторинному (спеціалізованому) та третинному (високоспеціалізованому) рівнях, наданих постачальниками медичних послуг [4].

Постачальниками медичних послуг за новою національною реформою галузі охорони здоров'я, яка передбачає трирівневу структуру, будуть: на первинному рівні фельдшерсько-акушерські пункти, амбулаторії та поліклініки, на вторинному — лікарні, на третинному — національні спеціалізовані медичні центри, такі як «Охматдит», «Центр серця» та інші [4, 5].

Таке розділення спеціалізації медичних закладів за сучасною реформою потребує унормування санітарно-гігієнічних вимог для різних типів закладів охорони здоров'я.

У чинному законодавстві України санітарно-гігієнічні вимоги до закладів первинної ланки врегульовані «Державними санітарними правилами і нормами «Санітарно-протиепідемічні вимоги до

закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу. ДСанПіН 2.3-183-2013», які розроблені науковцями ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України» (ДУ «ІГЗ НАМНУ»).

Для закладів охорони здоров'я третинної ланки, тобто спеціалізованих медичних центрів, розроблені окремі нормативні документи. Зокрема, гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів регулюються «Державними санітарними правилами і нормами «Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів. ДСанПіН 2.3-177-2012», які розроблені також науковцями ДУ «ІГЗ НАМНУ».

Враховуючи, що основною ланкою нової галузі охорони здоров'я є вторинна ланка — заклади охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, надзвичайно актуальним є обґрунтування розробки санітарно-гігієнічних вимог до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації цих закладів.

Законом України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», розпорядженнями Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1002 р «Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я» та від 18 серпня 2017 р. № 560-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи громадського здоров'я» передбачено розроблення низки нормативно-правових актів [7, 8].

У країнах Західної Європи, США, Канаді й інших розвинених країнах світу будівництво лікарень здійснюється в основному за індивідуальними проектами. Розглядаючи досвід проектування найсучасніших клінік світу (США, Німеччини, Франції, Аргентини), можна виділити наступні особливості: поверховість — вище 10 поверхів, велика потужність лікарень до 2000 і більше ліжок; багатoproфільність, що забезпечує максимальну можливість комплексного обстеження та лікування, комфорт для перебування хворих, оптимальні умови для роботи персоналу та відвідувачів; забезпечення централізованих систем обслуговування (стерилізаційні відділення, клінічні лабораторії, централізована доставка медичних газів, медичних препаратів та ін.); розміщення будівель лікарень поблизу транспортних розв'язок (часто упритул до магістральних вулиць) без будь-якої окремої для лікар-



*Рисунок. Проект науково-дослідного павільйону головного корпусу існуючої дитячої лікарні Седарс Сінай (м. Лос-Анджелес, Штат Каліфорнія, США)*

ні земельної ділянки та озелененої території. Зазначені особливості обумовлені зростанням чисельності населення в містах, підвищенням вартості землі.

На рисунку представлений вигляд запроєктованого науково-дослідного павільйону, що сполучається з головним корпусом існуючої дитячої лікарні Седарс Сінай (м. Лос-Анджелес, Штат Каліфорнія, США) внутрішніми переходами на рівні п'ятого поверху й оточений з усіх сторін магістральними вулицями.

До складу науково-дослідного павільйону входять: перший рівень — підземний паркінг, аптечні склади; другий рівень — стаціонари: кардіологічне відділення та відділення нейронаук; третій рівень — центр освіти, кафе, зали засідань. На даху павільйону запроєктований гелікоптерний майданчик.

З метою вивчення питань вітчизняного вноормування санітарно-гігієнічних вимог до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації закладів охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, науковцями ДУ «ІГЗ НАМНУ» проведено аналіз вітчизняних і закордонних нормативних документів у цій галузі, а саме: нормативні документи санітарного, містобудівного та екологічного законодавства України; міжнародні нормативні документи (міжнародні стандарти); нормативні документи Євросоюзу; законодавчі та нормативні документи Республіки Польщі (31 документ).

Базовим нормативним документом санітарного законодавства України для вивчення був СанПіН 5179-90 «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров», який втратив чинність. Допоміжними нормативними документами були чинні: ДСанПіН 2.3-183-2013 «Санітарно-

протиепідемічні вимоги до закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу»; ДСанПіН 2.3-177-2012 «Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів». Поглибленому вивченню підлягав нормативний документ Мінрегіону України – ДБН В.2.2-10-2001 «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я». Були вивчені чинні нормативні документи країн ближнього зарубіжжя, а саме СанПіН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров СанПіН 2.1.3.1375-03 та СП 158.13330.2014 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования (с Изменением N 1)». В зазначених нормативних документах містяться основні санітарно-гігієнічні вимоги до проектування, будівництва та експлуатації закладів охорони здоров'я.

За санітарно-гігієнічними вимогами чинних нормативних документів та країн ближнього зарубіжжя лікарні повинні відповідати загальному архітектурному стилю міста або мікрорайону та узгоджуватись з генеральним планом розвитку міста, враховуючи збільшення кількості населення в місті. На віддалені від міста, як правило, розміщують деякі спеціалізовані лікарні (туберкульозні, психіатричні).

На відміну від радянського досвіду, зарубіжні нормативні документи не містять обов'язкові вимоги до озеленення території, нормування поверховості будівель лікарень. Широко поширеним явищем за кордоном є будівництво підземних паркінгів у будівлях закладів охорони здоров'я.

Закордонна практика передбачає будівництво лікарняних комплексів, які можуть складатися з декількох будівель, з'єднаних між собою теплими критими переходами. Характерними особливостями таких лікарняних комплексів є розміщення науково-навчальних центрів, які можуть охоплювати декілька поверхів, розміщення на дахах гелікоптерних майданчиків, використання покрівель стилобатів під зону відпочинку для медперсоналу.

За результатами вивчення міжнародних стандартів у галузі будівництва закладів охорони здоров'я встановлено наступне. Міжнародний стандарт ISO 15392:2008 Sustainability in building construction –

General principles (ISO 15392:2008 Сталість при будівництві будівель і споруд. Загальні принципи) містить загальні принципи до стійкості будівлі, упродовж усього терміну її експлуатації.

У закордонних нормативних документах велика увага приділяється якості повітря в медичних приміщеннях закладів охорони здоров'я, в яких медпрацівники знаходяться впродовж усього робочого часу. Зокрема, у Республіці Польщі для забезпечення чистоти повітря в медичних приміщеннях застосовуються протипилові повітряні фільтри до загальної вентиляції (PN-EN ISO 16890-1:2017-01 Przewidywane filtry powietrza do wentylacji ogólnej – Cz 1: Specyfikacje techniczne, wymagania i system klasyfikacji skuteczności określony na podstawie wielkości cząstek pyłu (ePM)/ Частина 1: Технічні накладні, запити і система класифікації дієвості визначені на підставі величини частинок пилу). У медичних приміщеннях закладів охорони здоров'я Республіки Польщі використовуються високо-ефективні повітряні фільтри (EPA, HEPA и ULPA/ EN 1822-1: 2009, EN 1822-2: 2009, EN 1822-3: 2009, EN 1822-4: 2009) [9].

В Україні класи чистоти, допустимі рівні бактеріального обміненія повітряного середовища, допустима температура та рекомендована кратність повітрообміну приміщень закладів охорони здоров'я приймаються згідно з вимогами ДСТУ ISO 14644-1:2009 «Чисті приміщення та пов'язані з ними контрольовані середовища. Частина 1. Класифікація чистоти повітря», що забезпечує санітарно-гігієнічні умови праці медперсоналу.

Що стосується питання гігієнічного регламентування міграції хімічних речовин з оздоблювальних матеріалів, то відповідно до Регламенту № 1907/2006 Європейського парламенту та Ради ЄС від 18 грудня 2006 року щодо реєстрації, оцінки, дозволу та обмеження хімічних речовин (REACH) концентрація забруднюючих речовин фенолу та формальдегіду в повітрі приміщень повинна становити < 0,001 мг/м<sup>3</sup>. У той самий час за українськими нормативами граничнодопустимі концентрації фенолу та формальдегіду в робочій зоні медпрацівників становлять по 0,003 мг/м<sup>3</sup>, що в 3 рази більші за європейські нормативи [10].

На підставі вивчення українського та міжнародного законодавств і сучасних практик, нами обґрунтовано запровадження нових санітарно-гігієнічних вимог щодо умов перебування маломобільних пацієнтів і маломобільних медпрацівників, зокрема: про-



ектування тротуарних площадок, зовнішніх сходів, окремої вхідної групи, збільшення площі коридорів, палат, санвузлів.

З метою попередження травматизму серед маломобільних пацієнтів та медперсоналу були розроблені вимоги до вхідної площадки, яка повинна мати навіс, поперечний ухил у межах 1–2 % та тверде покриття, яке не допускати ковзання в разі намокання. Огорожа сходів, сходових площадок і пандусів вхідної групи в закладах охорони здоров'я, а також матеріали шляхового покриття повинні створювати умови для безпечного пересування пацієнтів, медпрацівників, включаючи маломобільні групи населення з урахуванням руху колясок. Зовнішні сходи (або їхні частини) і площадки заввишки 0,45 м і більше від рівня тротуару при входах до закладів охорони здоров'я повинні мати огорожу.

Вхідна група для цієї категорії населення облаштовується двома на завісах однобічної дії з фіксаторами в положеннях «відчинено» і «зачинено», та які забезпечують затримку автоматичного зачинення дверей тривалістю не менше ніж 5 с. Не допускається застосування обертових дверей і турнікетів.

Новим нормативом передбачається мінімальна ширина коридору – у 2 м. Палати для пацієнтів, які рухаються за допомогою крісла-коляски, передбачають такі розміри: на 1 ліжка – 12 м<sup>2</sup>, на 2 ліжка – 30 м<sup>2</sup>, на 3 ліжка – 30 м<sup>2</sup>, на чотири ліжка – 40 м<sup>2</sup>. Також повинні зазнати змін нормативи щодо проектування на кожному поверсі не менше однієї універсальної kabіни вбиральні, доступної також для маломобільних медпрацівників і пацієнтів. При цьому розміри універсальних kabін повинні бути шириною – не менше ніж 1,65 м, глибиною – не менше ніж 1,8 м. У таких kabінах поруч з унітазом слід передбачати простір для розміщення крісла-коляски, а також гачки для одягу, милиць і іншого, двері обов'язково повинні відчинятися назовні.

Окреме сучасне нововведення, що запозичене з міжнародного досвіду та слугує раціональному використанню території, є проектування та будівництво підземних автостоянок для автомобілів працівників лікарні, пацієнтів і відвідувачів на території закладу охорони здоров'я. При цьому повинні враховуватись чинні санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення підземних автостоянок у частині віддалення заїздів і виїздів автостоянок (паркінгів) на відстань не ближче ніж 15 м від стіни будівлі лікар-

ні. В'їзди-виїзди з підземних автостоянок повинні бути розташовані з вуличного фасаду та не перетинатися з шляхами, які призначені для прогулянок пацієнтів та відвідувачів.

Викиди з підземних автостоянок (паркінгів) легкового автотранспорту потрібно передбачати на висоті не менше ніж 2 м вище над рівнем даху найвищої будівлі закладу (якщо на території розміщено декілька будівель).

У санітарному законодавстві України повністю відсутні санітарно-протиепідемічні вимоги до розміщення хоспісів, що потребують розробки. Зазначені вимоги в нормовані в країнах ближнього зарубіжжя й потребують впровадження в Україні. Зокрема, денні стаціонари хоспісів у закладах охорони здоров'я можуть мати нетрадиційне влаштування. Палати в них можуть бути відсутні. Для зустрічей і спілкування хворих та їхніх відвідувачів та з медичним персоналом передбачаються приміщення денного перебування.

Потребує більшої уваги питання щодо створення більш комфортних умов для перебування медичного персоналу, пацієнтів і відвідувачів закладів охорони здоров'я. Пропонуються нові вимоги, а саме: до ширини коридорів від 2,4 м у палатних відділеннях до 3,2 м у відділеннях відновлювального лікування та ортопедичного профілю; до висоти приміщень – не нижче ніж 3 м; до площі в ідальнях для пацієнтів, у тому числі для маломобільних пацієнтів; облаштування окремої ідальні для медперсоналу; облаштування сучасних санітарних вузлів у кожній палаті на заміну загальних санітарних вузлів у коридорах.

Вітчизняні гігієнічні вимоги для оздоблювальних матеріалів враховують міжнародний досвід. Зокрема, будівельні матеріали та вироби для оздоблення закладів охорони здоров'я повинні відповідати вимогам ДБН В.1.2-8-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека життя і здоров'я людини та захист навколишнього природного середовища», ДСТУ ISO 14024, ДСТУ ISO 14020, ДСТУ ISO 14021. 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 повинна перевищувати 370 Бк/кг у всіх матеріалах, що використовуються для обладнання території закладу охорони здоров'я (майданчиків відпочинку тощо). Зазначені норма-

тиви містяться в чинному нормативному документі України — Державних санітарних нормах та правилах «Полімерні та полімервмісні матеріали, виробі і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги. ДСанПіН 8.2.1-181-2012».

У вестибюлях, холах, коридорах, палатах стаціонарів необхідно влаштовувати підлоги з будівельних матеріалів, стійких до механічного впливу, та які піддаються дезінфекції, відновленню та ремонту (мармурова крихта, мармур, мозаїчна підлога тощо, гомогенний лінолеум класу зносостійкості не нижче ніж 34), які пройшли санітарно-епідеміологічну експертизу.

З метою профілактики професійних захворювань у медпрацівників науковцями ДУ «ІГЗ НАМНУ» запропоновані санітарно-протиепідемічні вимоги до встановлення та експлуатації сучасного високотехнологічного медичного обладнання. Зокрема, встановлення та експлуатацію апаратури, яка є джерелом електромагнітного випромінювання, необхідно здійснювати відповідно до вимог «Державних санітарних норм і правил при роботі з джерелами електромагнітних полів ДСаПіН 3.3.6-096-2002». Розміщення рентгенівських кабінетів і проведення рентгенологічних процедур повинно здійснюватися відповідно до вимог Державних санітарних правил і норм ДСанПіН 6.6.3-150-2007 «Гігієнічні вимоги до влаштування та експлуатації рентгенівських кабінетів і проведення рентгенологічних процедур», Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України, затверджених наказом МОЗ України від 2 лютого 2005 р. № 54, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 20 травня 2005 р. за № 552/10832; ДБН В.1.4-0.02-97 «Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві». Прилади, які є джерелами іонізуючого випромінювання — мамограф, ортопантомограф, радіовізіограф, можуть бути встановлені в медичних приміщеннях за умови дотримання вимог НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України». Лазерні установки 3 та 4 класу небезпеки повинні розташовуватись в окремих приміщеннях. Стіни таких приміщень повинні бути з вогнестійких матеріалів з матовою поверхнею. Двері таких приміщень повинні замикатися, що виключатиме доступ медперсоналу та сторонніх осіб у приміщення під час роботи лазера. На дверях повинен бути знак лазерної небезпеки.

Розміщення кабінетів, робота в яких пов'язана з радіоактивними речовинами, повинно здійснюватись відповідно до вимог НРБУ-97 та Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України.

Магнітно-резонансний томограф (МРТ) потрібно розміщувати у відділеннях променевої діагностики. Розміщення приміщення МРТ не допускається суміжно (по горизонталі та вертикалі) з палатами та медичними приміщеннями з перебуванням медпрацівників упродовж робочої зміни. Конструкція стін, стелі, підлоги, дверей, вікон у діагностичному приміщенні повинна забезпечувати зниження рівня електромагнітного поля в прилеглих приміщеннях до допустимих значень за ДСНіП 3.3.6.096-02. Звукоізоляція стін, стелі, підлоги, дверей, вікон повинна бути виконана відповідно до розрахунків акустичного впливу апаратури та забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних вимог до рівнів шуму в суміжних приміщеннях за «Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів ДСП № 173-96» (Додаток № 16).

## Висновки

Розроблені та обґрунтовані фахівцями ДУ «ІГЗ НАМНУ» санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці медперсоналу та пацієнтів в сучасних закладах охорони здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, базуються на основі вітчизняних вимог і враховують міжнародний, європейський та вітчизняний досвід.

Розроблені наступні санітарно-гігієнічні вимоги в частині: доступності будівель та приміщень закладів охорони здоров'я для маломобільних медпрацівників і пацієнтів; проектування підземних автостоянок для більш раціонального використання земельних ділянок та зручності для пацієнтів, відвідувачів та медперсоналу; розміщення хоспісів; створення більш комфортних умов для перебування пацієнтів в закладах охорони здоров'я та покращання умов праці медперсоналу, що включають проектування окремих їдалень, санвузлів у кожній палаті та інші заходи; застосування сучасних, більш екологічних та зручних у експлуатації матеріалів для обробки приміщень згідно з вимогами санітарного законодавства ЄС: ISO 10874/EN 685, ДСТУ ISO 14020, ДСТУ ISO 14021, ДСТУ ISO 14024; встановлення та експлуатації в закладах охорони здоров'я найсу-

часного високотехнологічного медичного обладнання згідно з вимогами НРБУ-97, ОСПУ-2005, ДСанПіН 3.3.6-096-2002, ДСанПіН 6.6.3-150-2007, ДСанПіН 8.2.1-181-2012 та інших.

Впровадження розроблених фахівцями ДУ «ІГЗ НАМНУ» санітарно-гігієнічних вимог до умов праці медперсоналу та пацієнтів у сучасних закладах охорони

## Література

1. Сердюк А. М., Полька Н. С., Махнюк В. М. Сучасні проблеми гігієни планування та забудови населених місць (Нормативно-правове регулювання). К., 2014. 173 с.

2. Сердюк А. М., Полька Н. С., Махнюк В. М., Савіна Р. В., Могильний С. М. Гігієна планування та забудови населених місць на варті громадського здоров'я (до 85-річного ювілею ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМНУ»). Київ: Медінформ, 2017. 271 с.

3. Про визнання такими, що втратили чинність, та такими, що не застосовуються на території України, актів санітарного законодавства: розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.01.2016 № 94-р. Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248850007>.

4. Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 № 1013-р. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80>.

5. Проект Закону про державні фінансові гарантії надання медичних послуг та лікарських засобів від 10.04.2017 № 6327. Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=61566](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=61566).

здоров'я, що надають стаціонарну медичну допомогу, сприятиме мінімізації ризиків порушення санітарно-протиепідемічного режиму у внутрішньому середовищі приміщень закладів охорони здоров'я, створенню більш комфортних умов перебування і ефективному лікуванню пацієнтів та дотриманню санітарно-гігієнічних вимог умов праці медичного персоналу.

6. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи громадського здоров'я: розпорядження КМУ № 560-р (редакція від 18.08.2017). Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=250214112>.

7. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я: розпорядження КМУ від 30.11.2016 № 1002-р. Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249618799/>.

8. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку системи громадського здоров'я: розпорядження КМУ від 18.08.2017 № 560-р. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/560-2017-%D1%80/>.

9. Требования и правила для новой классификации фильтров в системах вентиляции зданий / Ассоциация инженеров по контролю микрозагрязнений (АСИНКОМ). Режим доступу: <http://www.asincom.info/standartfilter.htm>.

10. Державні санітарні 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». Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0087-13>.

**Очеретяная А. В., Махнюк В. М.**

## К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТРУДА МЕДПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ СТАЦИОНАРОВ

Государственное учреждение «Институт общественного здоровья им. А. Н. Марзеева Национальной академии медицинских наук Украины», г. Киев

*Введение.* Кабинетом Министров Украины принято распоряжение от 20 января 2016 г. № 94-р «О признании утратившими силу и такими, что не применяются на территории Украины, актов санитарного законодательства». В перечень нормативных документов, изданных МЗ СССР и утративших силу, вошел документ санитарного законодательства «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПиН 5179-90», который был утвержден Главным государственным санитарным врачом СССР в 1990 году.

С целью обеспечения комфортных условий труда медперсонала и пациентов в стационарах, в период реформирования отрасли здравоохранения, является чрезвычайно важным разработка нового национального нормативного документа, который устанавливает санитарно-гигиенические требования к проектированию, размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации современных медицинских учреждений, предоставляющих стационарную медицинскую помощь населению.

*Цель исследования* – обоснование санитарно-гигиенических требований к условиям труда медперсонала и пациентов в современных медицинских учреждениях, оказывающих стационарную медицинскую помощь, с учетом зарубежного опыта европейских и других стран мира. Статья предназначена для проектировщиков учреждений здраво-

охранения, главных врачей, владельцев медицинских учреждений и специалистов территориальных управлений Госпродпотребслужбы.

*Материалы и методы исследования.* Материалами исследования были нормативные документы национального и европейского санитарного и градостроительного законодательства по размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации медицинских учреждений. В работе использовались следующие методы: библиосемантические (для анализа использования нормативно-правового регулирования, научной литературы в сфере санитарного и градостроительного законодательства), теоретические (ретроспективное использование данных научных исследований по гигиене планировки населенных мест), аналитические (разработки методики гигиенической оценки проектов строительства медицинских учреждений); санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов строительства и реконструкции учреждений здравоохранения.

*Результаты.* Разработанные и обоснованные специалистами ГУ «Институт общественного здоровья им. А. Н. Марзеева НАМН Украины» санитарно-гигиенические требования к условиям труда медперсонала и пациентов в современных медицинских учреждениях, оказывающих стационарную медицинскую помощь, базируются на основе предыдущего нормативного документа СанПиН 5179-90 и учитывают международный, европейский и отечественный опыт.

*Выводы.* Разработаны следующие санитарно-гигиенические требования в части: доступности зданий и помещений медицинских учреждений для маломобильных групп населения; проектирования подземных автостоянок для более рационального использования земельных участков и удобства для пациентов, посетителей и медперсонала; размещения хосписов; создания более комфортных условий для пребывания пациентов в медицинских учреждениях и улучшения условий труда медперсонала; применения современных, более экологических и удобных в эксплуатации материалов для отделки помещений согласно требованиям санитарного законодательства ЕС; установки и эксплуатации современного высокотехнологического медицинского оборудования и других инноваций, которые будут способствовать минимизации рисков нарушения санитарно-противоэпидемических показателей во внутренней среде помещений медицинских учреждений, созданию более комфортных условий пребывания, эффективному лечению пациентов и соблюдению санитарно-гигиенических требований условий труда медицинского персонала.

**Ключевые слова:** нормативные документы, медицинские учреждения, условия труда медперсонала, современное медицинское оборудование, маломобильные пациенты, санитарно-гигиенические требования, зарубежный опыт

**Ocheretiana G. V., Makhnyuk V. M.**

## **TO THE QUESTION ON PROVIDING SANITARY-HYGIENIC WORK CONDITIONS FOR MEDICAL PERSONNEL AND FOR STAYING PATIENTS IN MODERN HEALTH CARE INSTITUTIONS**

State Institution «O. M. Marzeev Institute of Public Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kiev

*Introduction.* The Cabinet of Ministers of Ukraine has adopted the Order of 20.01.2016 No. 94-p «On acts of the sanitary legislation for recognition them as such that have lost their force, and that are not used on the territory of Ukraine». To the list of normative documents, issued by the Ministry of Health of the USSR that have lost their force, the document on the sanitary legislation «Sanitary rules on building, equipment and operation of hospitals, maternity hospitals and other in-patient departments» as well as «Sanitary rules and norms № 5179-90», adopted by the Chief Doctor of the USSR on 29.06.1990 are included. In order to provide comfortable working conditions for medical personnel and patients in the process of reforming the healthcare sector, it is very important to develop a new national normative document, which establishes sanitary and hygienic requirements to designing, location, arrangement, equipment and operation of modern health facilities, providing medical care of the population.

*The purpose of the study* is to substantiate sanitary-hygienic requirements to conditions of work for medical personnel and for staying patients in modern health care institutions, taking into account the experience of European and other countries of the world. The article will be interested for designers of health facilities, chief doctors and owners of health care institutions, and specialists of the territorial administrations.

*Materials and methods.* Normative documents of national and European sanitary legislation, concerning location, arrangement, equipment and operation of health care institutions were used. The following methods were applied: bibliosemantic (for analyses of normative-legislative documents, scientific literature on legislation), theoretical (retrospective use of the data of scientific studies concerning hygiene of planning settlements), analytical (methods on hygienic assessment of designs of building for health care facilities); sanitary-hygienic examination of designs for building and reconstruction of health institutions.

*Results.* There have been developed sanitary and hygienic requirements to work conditions of medical personnel and conditions for staying patients in modern health care facilities, based on the precious regulation document «Sanitary rules and norms 5179-909», which takes into account international and domestic experience.



*Conclusions.* The following new sanitary-hygienic requirements have been developed concerning: accessibility of buildings and premises of health facilities for patients of low mobility; design of underground car parks for more rational use of ground areas, convenient for patients, visitors and medical personnel; location of hospices; creating more comfortable conditions for patients' stay in health care institutions and improvement of working conditions of medical personnel; using modern materials, being more environmentally friendly and easy for operation and for processing of premises in accordance with the requirements of EU sanitary legislation; setting up and operation of modern high-tech medical equipment and other innovations that will help to minimize the risks of violation of sanitary-and-epidemic requirements to the indoor environment in health care institutions, to create more comfortable conditions for staying and effective treatment of patients, in conformity with sanitary and hygienic requirements to conditions of work for medical personnel.

**Key words:** normative documents, health care institutions, working conditions of medical personnel, modern medical equipment, patients, sanitary-hygienic requirements, international experience

## References

1. Serdyuk A. M., Polka N. S. and Makhnyuk V. M. (2014), *Suchasni problemy gigiyeny planuvannya ta zabudovy naselenykh mist (Modern problems of hygiene and planning and building human settlements (Normative and Legal Regulation)*, Kyiv.

2. Serdyuk A. M., Polka N. S., Makhnyuk V. M., Savina R. V. and Mogilny S. M. (2017), *Gigiyena planuvannya ta zabudovy naselenykh mist na varti gromadskogo zdorovya (do 85-ricnogo yubileyu «Marseev Institute of Public Health of the NAMSU» (Hygiene of planning and building of human settlements)*, Medinform, Kyiv.

3. On Acts of the sanitary legislation that are recognized as such that have lost their action and that are not used on the territory of Ukraine, Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine, January 20, 2016, No. 94-p., available at: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248850007>.

4. On approval of the Concept on Reforming Financing of the Health Care System: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine, November 30, 2016, No. 1013-p., available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80>.

5. Draft Law on the State Financial Guarantees for Provision of Medical Services and Medicines of April 10,

2017, No. 6327, available at: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=61566](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=61566).

6. On approval of the Plan of actions for implementation of the Concept of Public Health Development: Decree of the CMU, No. 560-p (edited in 08.08.2017), available at: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=250214112>.

7. On approval of the Concept of Development of the Public Health System: The CMU Order No. 1002-r, 30.11.2016, available at: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249618799/>.

8. On approval of the Plan of actions for implementation of the Concept of Development of the Public Health System: the CMU resolution, dated August 18, 2017, No. 606-p, available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/560-2017-%D1%80/>.

9. Requirements and rules for a new Classification of filters for building ventilation systems, Association of Engineers for Micro-Contamination Control (ASINKOM), available at: <http://www.asincom.info/standartfilter.htm>.

10. State sanitary norms and rules «Polymer and polymer-based materials, products and constructions used in building and manufacture of furniture, Hygienic requirements, State sanitary rules and norms 8.2.1-181-2012», available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0087-13>.

ORCID ID співавторів та їхній внесок у підготовку та написання статті:

**Очеретяна Г. В.** – аналіз, обробка даних, підготовка висновків;

**Махнюк В. М.** – визначення мети, завдання, об'єкта, предмета, методів дослідження, висновки.

*Надійшла: 14 січня 2018 р.*

**Контакта особа:** Очеретяна Ганна Володимирівна, лабораторія гігієни планування та забудови населених місьць, ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України», буд. 50, вул. Попудренка, м. Київ, 02094. Тел.: + 38 0 44 559 34 63. Електронна пошта: [anna611@ukr.net](mailto:anna611@ukr.net)