

УДК 351.77;321

DOI <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2023.5.6>

**Малачинська Марія Йосипівна,**

кандидат медичних наук, доцент,

докторант кафедри публічного управління та регіоналістики

Інституту публічної служби та управління

Національного університету «Одеська політехніка»

ORCID ID: 0000-0003-2895-3666

## ДОСВІД ЗМІН В СИСТЕМІ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ США ДЛЯ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

### EXPERIENCE OF THE USA PERINATAL CARE SYSTEM CHANGES FOR REFORMING THE HEALTH CARE SYSTEM OF UKRAINE

*У статті досліджується досвід змін в системі перинатальної допомоги США з метою виокремити елементи розвитку, які можуть бути корисними розбудові системи перинатального догляду в Україні. Проаналізована система перинатальної допомоги США з управлінської точки зору; встановлено, що її характеризує тісне і складне поєднання державних і приватних надавачів медичних послуг, багаторівнева структура медико-соціальних програм, комплекс послуг, спрямованих на забезпечення здоров'я та благополуччя вагітних, матерів та новонароджених, а також сімей з дітьми.*

*Вивчено показники, за якими оцінюються своєчасність та доступність до послуг перинатальної допомоги в США в допологовий період. Визначена організаційно-управлінська структура послуг щодо пологів та їх забезпечення з боку органів влади.*

*Наведений приклад інтеграції послуг та системного забезпечення перинатального догляду на прикладі інфраструктури для популяризації та підтримки грудного вигодовування в США. Встановлено, що вона є досить широкою і має місце на всіх етапах перинатальної допомоги. До неї входять: заклади охорони здоров'я, групи підтримки на базі громади, програми соціальної та інформаційної підтримки, громадські організації та наукові інституції щодо підтримки грудного вигодовування, Інтернет-ресурси, підтримка на робочому місці.*

*Окреслено проблему перинатального ментального здоров'я, вирішення яких є надзвичайно актуальними для України в умовах війни.*

*Визначені напрями за якими спільнота, медичне та управлінське середовище працюють задля вирішення проблем в розвитку системи перинатальної допомоги в США, які можуть бути використані для підвищення ефективності системи перинатальної допомоги України.*

**Ключові слова:** охорона здоров'я, система перинатальної допомоги, медичні послуги, інтегральні послуги, організація належного догляду, Україна, США, міжнародний досвід.

*The article examines the experience of changes in the US perinatal care system with the aim of identifying elements of development that may be useful for perinatal care system reforming in Ukraine. The US perinatal care system was analyzed from the managerial point of view; it was established that it is characterized by complex combination of state and private medical services providers, the multi-level structure of medical and social programs, complex of services aimed at ensuring the health and well-being of pregnant women, mothers and newborns, as well as families with children.*

*The indicators used to assess the timeliness and availability of the US perinatal care services at the prenatal period were studied. The organizational and management structure of childbirth services and their provision by authorities has been determined.*

*An example of the services integration and system support of perinatal care is presented using the example of the infrastructure for breastfeeding promotion and support in the US. It has been established that it is quite broad and takes place at all stages of perinatal care. It includes: health care facilities, community-based support groups, social and informational support programs, public organizations and scientific institutions related to breastfeeding support, Internet resources, workplace support.*

*The problem of perinatal mental health is outlined, the solution of which is extremely relevant for Ukraine in wartime. There are determined directions in which the community, medical and management environment work to solve problems in the development of the perinatal care system in the US, and which can be used to improve the effectiveness of the perinatal care system in Ukraine.*

**Key words:** health care, perinatal care system, medical services, integrated services, organization of adequate care, Ukraine, USA, international experience.

**Постановка проблеми.** Система перинатального догляду в Сполучених Штатах Америки відіграє життєво важливу роль у сприянні здоров'ю та благополуччю вагітних жінок, їхніх немовлят і сімей, є органічною частиною системи охорони здоров'я та системи соціальних послуг. Система охоплює комплекс послуг, спрямованих на супровід жінок під час вагітності, пологів та післяпологового періоду, допомогу не тільки медичну, але й фінансово-економічну, психологічну, соціальну, інформаційну, організаційну тощо. Після стабільного зростання протягом більш ніж 25 років, починаючи з середини 90-х років ХХ ст., Сполучені Штати нині мають найвищий рівень материнської смертності серед розвинених країн [1]. Має місце низка проблем таких як відстань до надання медичної допомоги, закриття лікарень та акушерських пунктів, соціальні детермінанти здоров'я, які ще більше підвищують ризик здоров'я для матері та дитини, включаючи важку материнську захворюваність [2, с. 46; 3, с. 18]. Тривожні показники здоров'я вагітних, новонароджених, матерів та дітей до 1 року у США, особливо в сільських громадах [4, с. 2], спонукали до нагальних заходів з покращення надання перинатального догляду за допомогою цілеспрямованих удосконалень на рівні всієї системи.

Зазначимо на схожості проблем, які мають системи перинатальної допомоги України та США. Тому вивчення досвіду США, як країни з однією з найпотужніших економік світу, є, на наш погляд, доцільним в умовах перетворень в системі охорони здоров'я, зокрема системи перинатальної допомоги в Україні, особливо в контексті процесів децентралізації повноважень, залучення інвестицій, розвитку страхової медицини та телемедицини тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У зв'язку із актуальністю теми серед науковців США групи вчених досліджують різні аспекти управління, розвитку та реорганізації системи перинатальної допомоги з метою підвищення її ефективності. В контексті теми цієї статті відзначимо роботи Дж.Л. Вілкерс, С. Де Сісто, А. Юінг та інших, які досліджують рівні неонатального догляду в пологових установах у 20 штатах США та інших юрисдикціях, визначають інструменти оцінки ефективності різних рівнів догляду CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Центри контролю та профілактики захворювань); С. Кунц, К. Фіббс, Й. Профіт вивчають зміни в ієрархії перинатальної регіоналізації в США; С. Холман, А. Гловер, К. Фергали та інші розробляють тематику введення в дію перинатального

догляду з урахуванням особливостей сільської місцевості США, напрямки політики та практики покращення управління системою закладів задля надання якісних перинатальних послуг. Серед українських досліджень хочемо відмітити наукові розробки Н. Калашник та О. Худоби, які звертаються до американського досвіду щодо розбудови системи охорони ментального здоров'я, Д. Гомон порівнює організаційно-правове забезпечення охорони здоров'я в різних країнах, зокрема США, Японії, Франції, Німеччини тощо.

**Мета статті** полягає в характеристиці системи перинатального догляду США, а на її основі – спробі виокремити елементи розвитку, що можуть стати в нагоді в сучасній розбудові системи перинатального догляду в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Система перинатального догляду в Сполучених Штатах характеризується з управлінської точки зору, перш за все, тісним і складним поєднанням державних і приватних надавачів медичних послуг та медико-соціальних програм, розроблених для підтримки жінок під час вагітності, пологів і післяпологового періоду. Система перинатального догляду передбачає комплекс послуг, спрямованих на забезпечення здоров'я та благополуччя вагітних, матері та новонародженого, а також сімей з дітьми. Тобто, має місце розширене розуміння системи перинатального догляду, яке передбачає не виключно медичну, але й інші види допомоги вагітним, породіллям, матерям і дітям, їх родинам [5]. В період з 2017 по 2021 роки у зв'язку з потребами у реформуванні системи перинатального догляду була проведена низка змін. За результатами 2021 року за відомостями, які оприлюднив Національний центр статистики здоров'я США, основними напрямками розвитку ефективності функціонування системи перинатального догляду є такі: допологовий догляд (адекватний та неадекватний); пологи; розвиток відділення інтенсивної терапії новонароджених (NICU) та доступність (географічна та соціально-економічна) цієї медичної послуги, післяпологовий догляд (до якого окрім матері долучається і родина), медичне страхування, федеральні програми та програми штату щодо розвитку перинатальних послуг, навчання та підтримка персоналу, вагітних і молодих матерів, членів родини, охорона психологічного здоров'я вагітних, породіль, матерів та дітей, розвиток медичної грамотності [6].

Обсяг статті не дозволяє нам проаналізувати детально всі компоненти, тому ми зупинимося на тих, які на нашу думку можуть бути застосовані в реаліях України.

Допологовий догляд передбачає регулярні медичні огляди та скринінги для вагітних жінок для моніторингу здоров'я як матері, так і плоду. Під час цих візитів медичні працівники оцінюють ріст і розвиток дитини, вирішують будь-які проблеми чи ускладнення та пропонують поради щодо харчування та способу життя тощо. Послуги допологового догляду зазвичай включають скринінг і лікування захворювань, а також виявлення та втручання щодо поведінкових факторів ризику, пов'язаних із поганими результатами пологів (наприклад, куріння, вживання психотропних речовин, погане харчування, ризикована поведінка тощо). Оцінка відповідності допологового догляду, отриманого під час вагітності, може бути виміряна різними способами. PeriStats надає дані про час першого візиту до пологів; тобто коли допологовий догляд вперше розпочато під час вагітності. Він також надає дані про адекватність допологового догляду, який оцінює як час першого візиту до пологів, так і частоту візитів протягом всієї вагітності. У зв'язку із зазначеними показниками виникають поняття адекватної та неадекватної перинатальної допомоги.

Адекватний/адекватний-плюс (належний) допологовий догляд – це догляд, пов'язаний з вагітністю, починаючи з перших чотирьох місяців вагітності з відповідною кількістю візитів відповідно до гестаційного віку немовляти. У США в 2021 році 75,6% немовлят народилися від жінок, які отримували адекватний/адекватний-плюс допологовий догляд [1]. Неадекватний (неналежний) допологовий догляд – це догляд, пов'язаний з вагітністю, починаючи з п'ятого місяця вагітності або пізніше або менше ніж 50% належної кількості відвідувань для гестаційного віку немовляти. У 2021 році приблизно 1 із 7 немовлят (14,5% живонароджених) народилася жінками, які отримували неадекватний допологовий догляд у Сполучених Штатах [1]. Організація та проведення адекватного (належного) перинатального догляду це відповідальність не тільки акушерів-гінекологів та медичного персоналу. Відповідно до нової концепції перинатального догляду – це є спільна відповідальність самої матері та її оточення, лікарів первинної ланки (сімейних та приватної практики, хто забезпечує професійний огляд в тих видах професій, де це передбачено, медичних працівників закладів освіти, якщо вагітна ще навчається, соціальних центрів, у разі перебування в такому центрі тощо). Метою такої інфраструктури допологової перинатальної допомоги є максимально швидше залучити жінку до системи надання послуг [7].

Коли настає час пологів, у майбутніх матерів в США є різні варіанти. Організаційна медична структура перинатальної допомоги містить пологи в лікарні, в пологових центрах або, в деяких випадках, пологи вдома. Лікарні є найпоширенішим місцем для пологів і зазвичай мають спеціалізовані пологові відділення з персоналом належної підготовки лікарями-акушерами, акушерками, медсестрами та іншими навченими фахівцями, які допомагають під час пологів. А також, на відміну від пологових центрів, медичну інфраструктуру для новонароджених та дітей старше 28 днів. В пологових центрах, зазвичай, надають допомогу в пологах, при народженні немовляти та впродовж перших 27 днів життя, далі необхідно звертатися до інших закладів охорони здоров'я. Саме через бажання забезпечення неперервності медичних та інших послуг, більшість родин надають перевагу лікарні, оскільки спектр послуг там ширший [8, с. 485–486].

Окремої уваги з точки зору організації та надання медичних послуг, на наш погляд, заслуговують планові пологи вдома. У США приблизно 35 000 пологів на рік відбуваються вдома [9, с. 117]. Приблизно одна чверть цих пологів є незапланованими або без нагляду. Хоча Американський коледж акушерів і гінекологів вважає, що лікарні та акредитовані пологові центри є найбезпечнішими місцями для пологів, кожна жінка має право прийняти медичне обґрунтоване рішення щодо пологів. Важливо, що жінки повинні бути проінформовані про те, що кілька факторів мають вирішальне значення для зниження рівня перинатальної смертності та досягнення сприятливих результатів домашніх пологів. Саме тут, для поінформованості та оцінки ризиків важливим є адекватний (належний) допологовий догляд. Про наявні ризики та можливості щодо пологів мають повідомити передчасно лікарі та середній медичний персонал, які супроводжують вагітність.

До факторів, що мають вирішальне значення для досягнення сприятливих результатів домашніх пологів і зниження рівня перинатальної смертності, належать:

- відповідний відбір кандидатів для домашніх пологів;
- наявність сертифікованого для проведення домашніх пологів середнього медичного персоналу – акушерів, чи акушерів, чия освіта та ліцензія відповідають глобальним стандартам акушерської освіти Міжнародної конфедерації акушерок, або лікаря, який практикує акушерство в рамках інтегрованої та регульованої системи охорони здоров'я;

- швидкий доступ до консультації;
- доступ до безпечного та своєчасного транспорту до найближчих лікарень, а також відстань до неї [9, с. 119–120].

Комітет з акушерської практики США нормативно врегулював протипоказання до запланованих домашніх пологів. За їх наявності жінка має бути госпіталізована [9, с. 120]. Але тут знову важливим чинником є адекватний (належний) допологовий догляд, що дозволить виявити показання та протипоказання, а також гарантує наступність та безперервність послуг перинатальної допомоги.

Післяпологовий догляд в США зосереджується на здоров'ї та самопочутті матері після пологів. Він містить наступні візити до надавачів медичних послуг для моніторингу фізичного та емоційного відновлення жінки та збереження її репродуктивного здоров'я, систему підтримки грудного вигодовування (включно з банками грудного молока), вирішення будь-яких післяпологових ускладнень тощо [3, с. 56–138]. Аналізуючи цей досвід, ми звернемо увагу лише на дві відносні новели для української системи перинатальної допомоги: організаційне забезпечення грудного вигодовування та пренатальне ментальне здоров'я.

Інфраструктура для популяризації та підтримки грудного вигодовування в США є досить широкою і вона присутня на всіх етапах перинатальної допомоги – починається ще під час допологового догляду і продовжується весь перинатальний період. До цієї системи залучені:

- заклади охорони здоров'я. У лікарнях і пологових центрах США є консультанти з лактації та послуги з підтримки грудного вигодовування, доступні для молодих матерів. Консультанти з лактації – це навчені професіонали, які можуть допомогти матерям із технікою грудного вигодовування, вирішенням поширених проблем грудного вигодовування тощо [1];

- групи підтримки на базі громади. На додаток до послуг на базі лікарень, по всій країні існують численні групи підтримки грудного вигодовування на основі громад. Цим групам часто допомагають консультанти з лактації, медичні працівники або досвідчені матері, які годують груддю. Вони пропонують молодим мамам безпечний простір, де вони можуть поділитися своїм досвідом, отримати пораду та отримати підбадьорення від інших, які переживають подібні ситуації [10];

- програми соціальної та інформаційної підтримки. Програма WIC (Women, Infants, and Children), фінансується федеральним бюджетом, пропонує підтримку грудного вигодовування. WIC надає консультації, освіту та доступ до

ресурсів щодо грудного вигодовування для жінок із низьким рівнем доходу та їхніх дітей [11];

- громадські організації та наукові інституції щодо підтримки грудного вигодовування. Наприклад, La Leche League International (LLL) відома всесвітня некомерційна організація, яка надає підтримку та інформує про грудне вигодовування. Вона пропонує місцеві групові зустрічі, телефонні консультації, онлайн-форуми та ресурси для годуючих матерів [12]. HMBANA (The Human Milk Banking Association of North America, Асоціація банків людського молока Північної Америки) – некомерційна організація, яка акредитує некомерційні молочні банки в США і Канаді. Молочні банки-члени HMBANA допомагають здоровим людям, що годують грудьми, здавати додаткове грудне молоко для підтримки слабких немовлят [13]. Також провідну роль, особливо щодо формування стандартів та рекомендацій, мають наукові інституції Альянс за інновації в галузі охорони здоров'я матерів (Alliance for innovation on maternal health) [14] та Американський коледж акушерів і гінекологів (American College of Obstetricians and Gynecologists) [5];

- Інтернет-ресурси. з розвитком технологій багато груп підтримки грудного вигодовування та ресурси перемістилися в Інтернет. Різноманітні веб-сайти, форуми та групи в соціальних мережах присвячені підтримці грудного вигодовування, що дозволяє матерям спілкуватися та шукати поради у ширшій спільноті. Американський коледж акушерів і гінекологів рекомендує звертатися тільки до професійних спільнот та обговорювати будь-які рішення відносно власного здоров'я та здоров'я дитини із лікарем [5];

- підтримка на робочому місці: у США нормативно захищене право матері на годування грудьми на робочому місці чи зниження грудного молока. Багато роботодавців також запровадили політику підтримки працівників, які годують грудьми, наприклад, надавши спеціальні кімнати та гнучкий час перерв, оскільки Закон «Про справедливий трудові стандарти» (FLSA), зобов'язує працедавців забезпечити базові умови для годуючих матерів на робочому місці. До цих умов включають час для жінок, щоб зцідити молоко, і приватний простір, який не є ванною (туалетом), щоразу, коли їм потрібно зцідити молоко [15]. Подібні норми є і в українському законодавстві, але вони потребують розвитку та інфраструктурного забезпечення.

Ще одна інновація, що заслуговує уваги, на наш погляд, є розвиток послуг з підтримки перинатального ментального здоров'я. У США пси-

хічні розлади є найпоширенішими ускладненнями вагітності та пологів, а суїцид і передозування разом є основною причиною смерті молодих матерів. Хоча обізнаність щодо перинатального психічного здоров'я зростає, залишаються значні прогалини. Скринінг і лікування широко рекомендуються, але впроваджуються нерівномірно, а політика та фінансування не сприяють належній підтримці психічного здоров'я дитородних жінок. Оскільки щорічно в США народжується близько 3,8 мільйона дітей, приблизно одна програма інтенсивного перинатального лікування психічного здоров'я в даний час доступна на кожні 21 000 жінок з ментальною нестабільністю [16, с. 930]. Зараз американська спільнота, медичне та управлінське середовище працюють за такими напрямками, щоб вирішити проблему: стандартизація збору даних, підтримка актуальної бази даних про ключові характеристики, підтримка існуючих та формування нових програм; адвокація (пошук) фінансування для програм та розробка збалансованої політики; складання переліку рекомендованих основних послуг, заснованих на фактичних даних, які мають надаватися всім, кому показано перебувати на цих програмах, створення регіональних планів для географічної доступності програм; збільшення кількості надавачів послуг [16, с. 932].

На наш погляд, Україні варто звернути увагу на досвід розвитку послуг щодо перинатального ментального здоров'я. Наслідки пандемії та війна створили додаткові стресові чинники та спонукають до психологічної нестабільності в перинатальний період, що може призвести до серйозних ментальних наслідків, зокрема і ранньої деменції [17, с. 170], тому з цією проблемою варто працювати, поки вона ще є вирішуваною та не набула ознак незворотності.

**Висновки і пропозиції.** Досвід змін в системі перинатальної допомоги США є прикладом активної взаємодії суспільства та держави, розподілу відповідальності за громадське здоров'я між різними суб'єктами. До таких суб'єктів належать: держава як інституція (правова регламентація, розробка стандартів, механізми контролю, гарантування мінімальних послуг тощо), місцеве самоврядування (на рівні штату та інших адміністративно-правових одиниць), територіальні громади, професійні об'єднання, громадські об'єднання (міжнародні, міждержавні та національні), заклади охорони здоров'я, освітні та наукові установи, самі громадяни та їх сім'ї, оточення, надавачі медичних та медико-соціальних послуг, страхові компанії тощо. Такий підхід дозволяє розширити спектр та підвищити якість послуг, забезпечити наступність послуг перинатальної допомоги на різних етапах, знизити бюджетний тягар. Корисність такого досвіду, на наш погляд, полягає в тому, що в Україні сучасна система охорони здоров'я, перинатальної допомоги зокрема, а також правове регулювання галузі дозволяє розбудовувати систему, що ґрунтується на партнерстві та взаємодії різних сторін. Тому усвідомлення сильних та слабких сторін такої взаємодії є важливим ще на етапі розбудови, який зараз проходить Україна. Це важливо не виключно для розвитку системи перинатальної допомоги в Україні, але і для реформування галузі охорони здоров'я в цілому.

Серед перспективних напрямів дослідження ми вбачаємо вивчення питань формування та залучення фінансування на різні програми, перелік та зміст додаткових (не медичних послуг), які покращують фізичне та соціальне здоров'я матері та дитини, як-то інфраструктура банків грудного вигодовування тощо, питання збереження перинатального ментального здоров'я, що є новим, але дуже актуальним для України.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Prenatal care. 2023. Data for United States. Retrieved from: <https://www.marchofdimes.org/peristats/data?reg=99&top=5&stop=34&lev=1&slev=4&obj=1>
2. Guidelines for perinatal care (2012)/ American Academy of Pediatrics [and] the American College of Obstetricians and Gynecologists. 7th ed. 2012. USA 599 p. Retrieved from: <https://www.healthpartnersplans.com/media/100339243/acog-guidelines-for-perinatal-care.pdf>
3. Guidelines for perinatal care (2017)/ American Academy of Pediatrics and the American College of Obstetricians and Gynecologists .8th ed. 2017. USA 712 p. Retrieved from: <https://www.acog.org/clinical-information/physician-faqs/-/media/3a22e153b67446a6b31fb051e469187c.ashx>
4. Holman, C., Glover, A., Fertaly, K. et al. Operationalizing risk-appropriate perinatal care in a rural US State: directions for policy and practice. BMC Health Serv Res 23, 601 (2023). Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09552-y>
5. Health literacy to promote quality of care. Committee Opinion № 676. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2016;128:e183–6. Retrieved from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2016/10/health-literacy-to-promote-quality-of-care>

6. National Center for Health Statistics, final natality data. Kotelchuck M. An evaluation of the Kessner Adequacy of Prenatal Care Index and a proposed Adequacy of Prenatal Care Utilization Index. *Am J Public Health* 1994; 84: 1414–1420. 2023. Retrieved from: <http://www.marchofdimes.org/peristats>.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Collaboration in practice: implementing team-based care*. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2016. Retrieved from: <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Task-Force-and-Work-Group-Reports/Collaboration-in-Practice-Implementing-Team-Based-Care>
8. Wilkers, J.L., DeSisto, C.L., Ewing, A.C. et al. Levels of neonatal care among birth facilities in 20 states and other jurisdictions: CDC levels of care assessment tool (CDC LOCATeSM). *J Perinatol* 43, 484–489 (2023). Retrieved from: <https://doi.org/10.1038/s41372-022-01512-4>
9. Committee on Obstetric Practice. Committee Opinion № 697: Planned Home Birth. *Obstet Gynecol.* 2017 Apr; 129(4):e117-e122. DOI: 10.1097/AOG.0000000000002024. PMID: 28333824.
10. State Perinatal Quality Collaboratives. 2023. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Retrieved from: <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/pqc-states.html>
11. Sarah N. Kunz, Ciaran S. Phibbs, Jochen Profit (2020). The changing landscape of perinatal regionalization. *Seminars in Perinatology*. Volume 44, Issue 4, June 2020. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2020.151241>
12. LLLI (La Leche League International ). May 2023. Retrieved from: <https://llli.org/>
13. HMBANA (The Human Milk Banking Association of North America). May 2023. Retrieved from: <https://www.hmbana.org/find-a-milk-bank/>
14. Alliance for innovation on maternal health. 2023. Retrieved from: <https://saferbirth.org/>
15. Fair Labor Standards Act (FLSA). WAC 357-28-260. Retrieved from: <https://ofm.wa.gov/state-human-resources/compensation-job-classes/compensation-administration/fair-labor-standards-act-flsa-washington-minimum>
16. Posmontier B., Geller P. A., Horowitz J. A., Elgohail M., Chiarello L. (2022). Intensive Perinatal Mental Health Programs in the United States: A Call to Action. *Psychiatric Services* 2022; 73: 930–932; doi: 10.1176/appi.ps.202100384
17. Kalashnyk, N., & Khudoba, O. (2020). COVID – 19 Challenges over Mental Health Public Policy. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 11 (2Sup1), 165-174. doi.org/10.18662/brain/11.2Sup1/102