

# СУЧАСНИЙ СТАН СИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ІНФЕКЦІЙНИМИ ХВОРОБАМИ В УКРАЇНІ

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського  
НАМН України», Київ

E-mail: [vrs1808@gmail.com](mailto:vrs1808@gmail.com)

Епідеміологічний нагляд (ЕН) був створений як система протидії поширенню інфекційних хвороб шляхом здійснення профілактичних та протиепідемічних заходів. У системі ЕН використовують закономірності виникнення, напрями боротьби та профілактики будь-якої інфекційної хвороби, що передбачає реалізацію заходів, спрямованих на три ланки епідемічного процесу. Засновником вчення про епідемічний процес вважають академіка Л. В. Громашевського. Протягом багатьох років епідемічна ситуація з інфекційних хвороб в Україні контролювалася завдяки налагодженій системі ЕН на базі санітарно-епідеміологічної служби (СЕС), яка охоплювала всі адміністративно-територіальні рівні країни і координувалася МОЗ. Епідеміологічний напрям СЕС забезпечував реалізацію та контроль протиепідемічних і профілактичних заходів. Нормативно-правова база регламентувала чітку вертикаль підпорядкованості, обов'язки та повноваження виконавців ЕН. Це дозволяло злагоджено і своєчасно долати епідемічні спалахи та епідемії, забезпечувати контроль над більшістю інфекційних хвороб, керованих засобами специфічної профілактики, припинити циркуляцію на території України «дикого» поліовірусу, що загалом дозволило зберегти сотні тисяч людей та забезпечити значній частині населення повноцінні роки життя. Після реорганізації (ліквідації) СЕС функції ЕН були покладені на створену в МОЗ структуру ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України». На регіональному рівні – на Центри контролю та профілактики хвороб, які підпорядковуються МОЗ України.

У результаті такої реорганізації ЕН перетворився в пасивний моніторинг захворюваності, й не тільки інфекційної, що взагалі суперечить основам епідеміології. Недосконалість існуючої в Україні системи ЕН зумовлена низкою чинників, головними з яких є: відсутність достатньої кількості епідеміологів із відповідною вищою медичною освітою, які мають організовувати і здійснювати протиепідемічні та профілактичні заходи; декларативний характер документів, які регламентують їх проведення; позбавлення контролюючих функцій виконавців епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами.

**Ключові слова:** інфекційні хвороби, епідемічний процес, епідеміологічний нагляд.

V. R. Shahinian, I. V. Filchakov

## MODERN STATE OF THE SYSTEM OF EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF INFECTIOUS DISEASES IN UKRAINE

State Institution "L. V. Hromashevskiyi Institute of Epidemiology and Infectious Diseases  
of National Academy of Medical Science of Ukraine", Kyiv

E-mail: [vrs1808@gmail.com](mailto:vrs1808@gmail.com)

Epidemiological surveillance (ES) was formed as a system of fighting the spread of infectious diseases through preventive and anti-epidemic measures. The surveillance system is based on the patterns of occurrence, control and prevention of any infectious disease, which involves the implementation of measures aimed at the three parts of the epidemic process. Academician L. V. Gromashevsky is considered to be the founder of the doctrine of the epidemic process. For many years, the epidemic situation with infectious diseases in Ukraine has been controlled through a well-established system of ES on the basis of the Sanitary and Epidemiological Service (SES), which covered all administrative and territorial levels of the country and was coordinated by the Ministry of Health. The epidemiological direction of the SES ensured the implementation and control of anti-epidemic and preventive measures. The legal framework regulates clear subordination, responsibilities and powers of implementers of ES. This allowed for a coordinated and timely response to epidemic outbreaks and epidemics, control of most infectious diseases controlled by specific prophylaxis, and the elimination of wild poliovirus circulation in Ukraine, which together saved hundreds of thousands of lives and ensured that a significant part of the population could live full years of life. After the reorganization (liquidation) of the SES, the functions of the ES were assigned to the

## Актуальні проблеми

State Institution "Public Health Centre of the Ministry of Health of Ukraine", created by the Ministry of Health. At the regional level, functions are assigned to the Centers for Disease Control and Prevention, which are subordinated to the Ministry of Health of Ukraine.

As a result of this reorganization, surveillance has turned into passive monitoring of morbidity, not only infectious diseases, which is generally contrary to the basics of epidemiology. The imperfection of the existing system of surveillance in Ukraine is due to a number of factors. The main ones are the lack of a sufficient number of epidemiologists with appropriate higher medical education, who should organize and carry out anti-epidemic and preventive measures, the declarative nature of documents regulating their implementation, the impossibility of performing control functions by the persons in charge of epidemiological surveillance of infectious diseases.

**Keywords.** Infectious diseases, epidemic process, epidemiological surveillance.

**І**нфекційні хвороби – невід’ємна частина історії як людства загалом, так і окремої людини. Важливим фактором, який відрізняє інфекційні хвороби від інших, на що вказував Л. В. Громашевський, є «живий збудник, історично пристосований до паразитування в організмі людини (тварини)» [1]. Паразитування мікроорганізму (у вигляді хвороби або носійства) для самого збудника є обов’язковою умовою його існування як біологічного виду. Крім того, необхідним є поширення збудника від хворої людини до іншої (сприйнятливої), що забезпечує його еволюційний розвиток та, відповідно, конкурентне виживання.

Емпіричне розуміння заразності інфекційних хворих ще в давні часи зумовлювало відповідні практичні заходи, спрямовані на попередження поширення інфекційних хвороб (ізоляція хворих, карантин). У подальшому сформувалось уявлення про те, що збудниками заразних хвороб є живі організми. Поступово розвивалися погляди на поширення різних інфекційних хвороб. Відповідно, наприклад, заходи протидії поширенню чуми були переважно у вигляді запровадження карантину, боротьба з холерою передбачала посилення заходів особистої гігієни, для боротьби з «іспанкою» були запроваджені обмежувальні заходи та носіння масок. Тобто з’явилося розуміння про різні шляхи (у сучасному уявленні – механізми) передачі збудників інфекційних хвороб.

До XIX століття поняття «епідемічний процес» (ЕП) не існувало. Вперше звернув увагу на те, що збудник інфекційних хвороб має бути присутнім в ланцюжку безперервних інфікувань, англійський лікар К. Сталлібрасс [2]. Узагальнену струнку наукову теорію епідемічного процесу розробив Л. В. Громашевський. Також він вперше ввів поняття предмету епідеміології як науки (вчення) «про епідемії або, вірніше, про закономірності епідемічного процесу» [3]. Л. В. Громашевський згадує про хибне тлумачення епідеміології як науки про інфекційні хвороби (К. Сталлібрасс), так само, як і визначення епідеміології як частки іншої галузі (наприклад, мікробіології). Але за часів Громашевського важко було б уявити, що епідеміологія може бути зведена лише до її малої частки – статистики, яка буде поширена на всі хвороби. Сучасне визначення епідеміології як «загальномедичної науки, що вивчає закономірності виникнення, поширення та заходи суспільної профілактики усіх хвороб» [4] викликає здивування, оскільки важко уявити загальні закономірності поширення, наприклад, онкологічних або кардіологічних хвороб загалом, тоді як для інфекційних хвороб це цілком зрозуміло. Для обґрунтованої відповіді розглянемо,

яким способом будується система епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами. Відомо, що епідемічний процес складається з трьох ланок: джерело збудника інфекції, механізм передачі збудника інфекції, сприйнятливий організм. Відсутність хоча б однієї з них призводить до переривання ЕП (ланцюга специфічних інфекційних станів, що виникають один за одним), тобто перешкоджає поширенню інфекційної хвороби. Ці закономірності можуть бути використані при розгляді виникнення, напрямів боротьби та профілактики будь-якої інфекційної хвороби. На використанні цих знань побудована система епідеміологічного нагляду (ЕН) за інфекційними хворобами. Незрозуміло, якими можуть бути «спільні закономірності виникнення та поширення» захворювань неінфекційної природи. Крім того, як відомо, біологічною основою ЕП є паразитарна система, що кардинально відрізняє інфекційні та неінфекційні хвороби, природа яких пов’язана із зовсім іншими механізмами та факторами виникнення.

Також добре відомі та продовжують вивчатися, наприклад, кардіологами фактори ризику виникнення та напрями профілактики серцево-судинних захворювань. Вони суттєво відрізняються від факторів ризику і методів профілактики, наприклад, онкологічних захворювань. Водночас слід зазначити, що вони будуть розрізнятися ще і залежно від локалізації пухлинного процесу. Тобто закономірності виникнення соматичних (неінфекційних хвороб) є окремою галуззю знань вузьких фахівців та не можуть бути узагальнені для використання спеціалістами – епідеміологами (фахівцями, які виконують нагляд за інфекційними хворобами), функції яких, у такому випадку, зводяться лише до статистики захворюваності. Це, безумовно, не може бути визнано як система епідеміологічного нагляду. Накопичення фактичних даних щодо захворюваності на різні хвороби, безумовно, може здійснюватися в центрах контролю за захворюваністю, хоча додаткового сенсу в цьому немає, оскільки така інформація завжди була в статистичних формах МОЗ відповідно до профілю захворювань. Натомість ЕН за інфекційними хворобами може бути використаний як єдиний інструмент контролю щодо їх поширення.

Наріжним каменем у формуванні підходів до проведеної профілактичних та протиепідемічних заходів є механізм передачі збудника інфекції. Дозволимо собі нагадати основні механізми передачі збудників інфекційних хвороб, які були визначені Громашевським: повітряно-крапельний (поширюються так звані респіраторні інфекції), фекально-оральний (кишкові інфекції), контактний (венеричні хвороби та інфекції зовнішніх

покровів), трансмісивний (за допомогою переносників). У сучасний період виникла необхідність окремо виділити парентеральний механізм передачі, за допомогою якого передаються збудники, які тривалий час перебувають у кров'яному руслі (ВІЛ, віруси гепатитів В, С, D). У цьому контексті доречно згадати другий закон епідеміології, сформульований Громашевським, який наголошує, що локалізація збудника в організмі та механізм його передачі знаходяться в їх взаємній залежності та зумовленості: кишкові інфекції – фекально-оральний механізм передачі, респіраторні – повітряно-крапельний тощо. Відомі інфекційні хвороби, при яких збудник може передаватися за допомогою декількох механізмів. Наприклад, ентеровірусна інфекція, збудник якої може передаватися за допомогою як фекально-орального, так і повітряно-крапельного механізму, відповідно, захворювання може протікати як у кишковій, так і у респіраторній формі. У такий спосіб сама симптоматика захворювання (відповідно локалізація збудника) підказує механізми передачі його збудника. Знання клінічних проявів інфекційної хвороби дозволяє встановити механізми передачі збудника, а також здійснювати протиепідемічні та профілактичні заходи. Слід підкреслити, що протиепідемічні заходи мають бути спрямовані на всі ланки ЕП. Джерело збудника інфекції – хвора людини або носій – підлягають лікуванню, в окремих випадках із обов'язковою ізоляцією хворого. Заходи, спрямовані на переривання механізму передачі збудника, залежатимуть від активності конкретного механізму передачі. Цілком зрозуміло, що носіння масок не може попередити поширення кишкових інфекцій, так само, як підвищення контролю якості питної води не попередить поширення інфекцій з трансмісивним механізмом передачі збудника. Активний вплив на третю ланку ЕП ефективно здійснюється шляхом вакцинації, пасивний – через формування імунного прошарку внаслідок перенесеної хвороби. Слід підкреслити, що більшість так званих вакцинованих інфекцій – це інфекції з повітряно-крапельним механізмом передачі збудника, оскільки при таких інфекціях вкрай важко вплинути на механізм передачі збудника, обмежувальні заходи на практиці також виявляються малоєфективними. Важливо розуміти необхідність комплексного принципу протиепідемічних заходів, тобто впливу на всі ланки ЕП. Але при різних інфекціях, як було вказано вище, ефективність тих або інших заходів буде різною.

Основи ЕН за інфекційними хворобами вивчаються на медичних факультетах вищих навчальних закладів. Лікарі-епідеміологи, які отримали відповідну освіту, мають знання щодо науково обґрунтованих заходів попередження поширення інфекційних хвороб. Відповідно, епідеміологом не може бути людина без медичної освіти. Так звані епідеміологи, які володіють лише статистичними методами, не можуть ефективно боротися з інфекційними хворобами, вони можуть лише реєструвати їх.

Варто нагадати, як була побудована система ЕН за інфекційними хворобами в Україні до 2014 року. Протягом багатьох десятиріч епідемічна ситуація з інфекційних хвороб в Україні контролювалася завдяки функціонуванню на базі санітарно-епідеміологічної служби (СЕС) налагодженої системи ЕН за інфекцій-

ними хворобами, яка охоплювала всі адміністративно-територіальні рівні країни та координувалася МОЗ. Таке підпорядкування сприяло нівелюванню деяких законодавчих колізій міжвідомчих взаємовідносин. Епідеміологічний напрям СЕС забезпечував реалізацію та контроль протиепідемічних і профілактичних заходів. Нормативно-правова база регламентувала чітку вертикаль підпорядкованості, обов'язки та повноваження виконавців ЕН. Це дозволяло злагоджено і своєчасно долати епідемічні спалахи та епідемії, забезпечувати контроль над більшістю інфекційних хвороб, керованих засобами специфічної профілактики, припинити циркуляцію на території України «дикого» поліовірусу, що дозволило зберегти сотні тисяч життів та забезпечити значній частині населення повноцінні роки життя.

Постановою Кабінету Міністрів України № 442 від 10 вересня 2014 р. «Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади» покладено початок руйнуванню працездатної структури – СЕС шляхом її приєднання до Державної служби з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів. Постановою Кабінету Міністрів України №348 від 29 березня 2017 р. СЕС України була остаточно ліквідована. Це було ліквідацією системи забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення, зокрема нормативної бази, яка регламентувала не тільки питання реєстрації інфекційних хворих, а й проведення протиепідемічних заходів (зокрема карантинних та обсерваційних) тощо. Були втрачені можливості проведення ефективного контролю за інфекційними хворобами, а розпорошення функцій служби між декількома відомствами призвели до катастрофічних наслідків. Були викоренені класичні науково обґрунтовані підходи до організації боротьби з інфекційними хворобами та впроваджена система ЕН, яка передбачає пасивний моніторинг випадків захворювань без чіткого розподілення функцій в організації та проведенні протиепідемічних заходів та, головне, без дієвого контролю за їх виконанням. Функції СЕС розділили між Міністерством аграрної політики та Міністерством охорони здоров'я, при якому був створений Центр громадського здоров'я. Водночас новій структурі не дали право проводити перевірки виконання вимог епідеміологічної безпеки, її робота полягає переважно у сфері моніторингу. Отже, повній ліквідації СЕС передувало створення Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.09.2015 № 909-р «Питання Міністерства охорони здоров'я» (пункт 1) Державної установи «Центр громадського здоров'я МОЗ України» (далі – ЦГЗ), реорганізувавши шляхом злиття державні підприємства, установи, організації, що визначені МОЗ, а також ті, що передані йому за переліком, визначеним Державною санітарно-епідеміологічною службою, для забезпечення здійснення функцій у сфері епідеміологічного нагляду (спостереження). Як окрема юридична особа публічного права ЦГЗ створена наказом Міністерства охорони здоров'я від 18.09.2015 № 604. Вперше ЕН прирівнюється до спостереження, тобто пасивної функції спостерігача за подіями, які відбуваються у сфері поширення інфекційних хвороб. Функціями ЦГЗ у межах здійснення протиепідемічних заходів є організаційна, координаційна, моніторингова, що може бути виправ-

## Актуальні проблеми

даним при наявності підпорядкованих структур, які виконують практичну протиепідемічну роботу. Ці функції були покладені на Лабораторні центри МОЗ України (невдалий прототип регіональних СЕС). Загроза занесення та поширення в Україні нової коронавірусної хвороби (COVID-19) викликала занепокоєння та необхідність відповідного реагування. На міжвідомчій нараді під головуванням секретаря РНБО Олексія Данилова 11 лютого 2020 р. було проведено обговорення цих питань. Першим пунктом протокольного рішення було рекомендувати МОЗ та ЦГЗ у тижневий термін розробити та внести пропозиції щодо відновлення діяльності СЕС на території України [5]. Але це рішення було реалізоване лише шляхом перетворення Лабораторних центрів МОЗ України в Центри контролю та профілактики хвороб (ЦКПХ), які запрацювали з 1 липня 2021 р. Передбачалося, що керівники ЦКПХ матимуть статус головних державних санітарних лікарів областей. Функції ЦКПХ визначалися законопроектом № 4142 (на даний час Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX «Про систему громадського здоров'я» із змінами і доповненнями, який введений в дію 11 лютого 2024 року).

Не можемо не навести перелік функцій ЦКПХ, які представлені ЦГЗ відповідно до діючих нормативних документів, для того, щоб мати уявлення про те, яким способом має здійснюватися ЕН за інфекційними хворобами в Україні:

- Координація та проведення ЕН й аналізу;
- Індикація та ідентифікація збудників інфекційних хвороб, що мають значний епідемічний потенціал та/або міжнародне значення та підпадають під регуляцію міжнародних медико-санітарних правил;
- Реагування на надзвичайні ситуації у сфері громадського здоров'я (далі – ГЗ) спільно з регіональними ЦКПХ у межах роботи функціональних і територіальних підсистем єдиної державної системи цивільного захисту;
- Проведення секвенування збудників інфекційних хвороб із метою розслідування причинно-наслідкових зв'язків виникнення та розповсюдження інфекційних хвороб, зокрема інфекцій, які передаються при наданні медичної допомоги;
- Повідомлення МОЗ про ризики у сфері ГЗ та управління такими ризиками в межах компетенції;
- Розробка пропозицій, планів дій та рекомендацій щодо здійснення заходів, спрямованих на поліпшення показників здоров'я і благополуччя населення та вдосконалення системи ГЗ;
- Збір та обробка інформації для формування інформаційного фонду ГЗ;
- Проведення періодичного аналізу детермінантів здоров'я, заходів впливу на детермінанти здоров'я та заходи, спрямовані на запобігання, зменшення та усунення нерівностей щодо здоров'я;
- Підготовка та оприлюднення періодичних звітів про стан здоров'я, санітарно-епідемічної ситуації та показників середовища життєдіяльності;
- Організація навчання та проведення інформаційно-просвітницьких заходів із питань ГЗ для посадових осіб ЦОБВ, МОБВ та ОМС, інших суб'єктів у системі ГЗ;
- Участь у розробці державних медико-санітарних нормативів та правил, спрямованих на збереження

здоров'я, працездатності та забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя;

- Епідеміологічні розслідування надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я;
- Проведення профілактичних, обстежувальних, дезінфекційних, консультаційних та інших заходів за рахунок коштів юридичних та фізичних осіб (за запитом).

З цього декларативного переліку не можна встановити конкретних виконавців проведення епідеміологічного розслідування випадків інфекційних хвороб, а не тільки надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я взагалі; здійснення протиепідемічних та профілактичних заходів, зокрема проведення дезінфекції, дератизації, дезінсекції (не тільки за запитом) тощо. Важливою складовою епідеміологічного розслідування, безумовно, є проведення лабораторних досліджень. Тому можна тільки радіти впровадженню «секвенування збудників інфекційних хвороб», але головним питанням є дослідження якого матеріалу (від яких осіб, об'єктів навколишнього середовища, харчових продуктів тощо) та в яких випадках необхідно його проводити. Головним завданням епідеміолога є визначення об'єктів лабораторного дослідження при проведенні епідеміологічного розслідування з метою встановлення джерела збудника інфекції, факторів його передачі задля здійснення протиепідемічних заходів та попередження поширення інфекції. Визначення цих об'єктів не може бути закріплено в загальних протоколах (у підзаконних актах можуть бути прописані лише інструкції для визначення таких об'єктів), при кожному спалаху та в кожному вогнищі інфекційної хвороби визначення провідних факторів передачі збудників інфекційних хвороб проводиться епідеміологом на підставі вивчення епідеміологічного анамнезу захворюлих, даних проведеного епідеміологічного аналізу тощо та потребує спеціальних знань, навичок та часу. Мета проведення лабораторних досліджень – підтвердження ролі передбачуваних факторів передачі збудника. Також ці дослідження використовують для визначення кола можливих джерел інфекції.

Проведення ЕН (спостереження) за інфекційними хворобами регламентує Наказ МОЗ України від 30 липня 2020 року № 1726, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 30 грудня 2020 р. за № 1332/35615. Відповідно до цього Наказу, «мережа епідеміологічного нагляду (спостереження) – мережа закладів охорони здоров'я, закладів громадського здоров'я, фізичні особи – підприємці, що провадять господарську діяльність з медичної практики або інші заклади та установи, які в ході виконання своєї діяльності отримують інформацію про стан здоров'я, благополуччя населення і показники середовища життєдіяльності». Епідеміологічний нагляд (спостереження) проводиться:

- на національному рівні – МОЗ України та ЦГЗ;
- на регіональному рівні – закладами громадського здоров'я, закладами охорони здоров'я центральних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сферах оборони і військового будівництва, охорони громадського порядку, захисту державного кордону, виконання кримінальних покарань, Державного управління справами, Служби безпеки України;



- на локальному рівні – закладами та установами охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування, фізичними особами – підприємцями, що провадять господарську діяльність з медичної практики та закладами громадського здоров'я.

У межах здійснення ЕН ЦГЗ виконує такі функції: «координація та організаційно-методичне керівництво мережею епідеміологічного нагляду», «проведення та/або участь у проведенні епідеміологічних розслідувань спалахів (епідемії) інфекційних хвороб». Далі по вертикалі згадані вище заклади громадського здоров'я та заклади та установи охорони здоров'я або «організують та беруть участь у розслідуванні спалахів інфекційних хвороб та кожного випадку інфекційних хвороб» (зклади громадського здоров'я), або беруть участь у здійсненні протиепідемічних та профілактичних заходів (зклади та установи охорони здоров'я). Останні також у межах ЕН проводять «збір епідеміологічного анамнезу» та «встановлення можливих причин виникнення інфекційної хвороби та факторів передачі інфекції». Цікаво, що «надавачі первинної медичної допомоги, підрозділи екстреної медицини, медичні працівники закладів освіти, соціального захисту, оздоровчих закладів беруть участь у проведенні епідеміологічних обстежень поодиноких випадків інфекційних хвороб та у розслідуванні спалахів...». Тобто проведення епідеміологічного розслідування не потребує спеціальних фахових знань для встановлення причин виникнення інфекційної хвороби, а також, наприклад, медичні працівники закладів освіти та соціального захисту, ймовірно, знають усі можливі шляхи та фактори поширення збудників широкого кола інфекційних хвороб. Отже, кожен лікар, а також медичний працівник середньої ланки тепер мають епідеміологічні знання на рівні фахівця-епідеміолога, який колись отримував спеціальну освіту та працював у СЕС. До речі, ця «дрібниця» іде в додаток до основної роботи медичного працівника за профілем. І головне, в цьому документі не вказується конкретний розподіл обов'язків у проведенні протиепідемічних та профілактичних заходів, здійсненні епідеміологічного розслідування. Наприклад, хто визначає необхідність госпіталізації або ізоляції інфекційного хворого, організує та здійснює госпіталізацію (на спецтранспорті?), визначає необхідність та проводить дезінфекційні заходи, визначає їх необхідний обсяг? Головна недосконалість документу полягає у його декларативному характері. З огляду Наказу, незрозуміло в якому випадку та хто визначає необхідність долучення до епідрозслідування закладів громадського здоров'я, ЦГЗ. Доповнює Наказ МОЗ додаток 1 «Перелік біологічних патогенних агентів, що підлягають епідеміологічному нагляду (спостереженню)». Якщо ЕН підлягають біологічні агенти, а не інфекційні хвороби, викликані цими агентами, стає зрозумілою потенційна ефективність цього нагляду.

Ліквідація СЕС та незрозумілий перерозподіл її функцій призвели до того, що робота у вогнищах інфекційних хвороб (за винятком масових спалахів) здійснюється переважно сімейними лікарями, які не мають фахових знань та часу для виконання цієї роботи в необхідному обсязі (а саме: епідеміологічного обстеження вогнищ інфекційних хвороб, виявлення дже-

рел збудника інфекції, контактних осіб та здійснення комплексу протиепідемічних заходів). Наслідком цього стало збільшення кількості спалахів інфекційних хвороб. Яскравим прикладом може бути безпрецедентна епідемія кору 2017–2019 рр. Відсутність контролю за проведенням протиепідемічних заходів (точніше – їх відсутність) призвели до того, що джерела збудника інфекції знаходилися в громадських місцях, інфікуючи навколишніх, хворі з гострою інфекцією не дотримувалися домашнього режиму тощо.

Будь-яка реорганізація та оптимізація мають бути спрямовані на покращення роботи недосконалої системи. Розглянемо, яких кращих методів організації ЕН прагне досягти Україна на прикладі організації протиепідемічних та профілактичних заходів під час пандемії COVID-19. Чи виявилися служби охорони здоров'я інших країн світу, в яких не передбачена наявність окремої системи ЕН за інфекційними хворобами, готовими для адекватної відповіді на нову загрозу? За показники оцінки ефективності відповіді на нову загрозу були прийняті, зокрема кількість проведених тестувань. Слід підкреслити, якщо охоплення тестуваннями не супроводжується подальшими кроками, спрямованими на ізоляцію та лікування (за необхідністю) виявлених інфікованих осіб, то це не буде впливати на зниження рівнів захворюваності та летальності. Наприклад, в Іспанії при достатньо високому рівні тестувань (10,1 на 1 людину) частка перехворілого населення становила лише 29,1%, тоді як у Німеччині цей показник становив 43,4% при кількості тестувань 1,45 на 1 людину [6]. Для оцінки ефективності ЕН достатньо було використовувати такі показники, як захворюваність, летальність та смертність від COVID-19. Показники охоплення населення тестуваннями та щепленнями мають бути використані лише як додаткові, але саме вони були покладені в основу оцінки ефективності боротьби з COVID-19. Водночас такі критерії оцінки готовності як охоплення тестуваннями та щепленнями відповідають інтересам виробників на фармацевтичному ринку. Про відсутність епідеміологічного підходу для оцінки причинно-наслідкових зв'язків свідчить значна кількість досліджень з вивчення ефективності вакцинації для попередження поширення COVID-19. Наприклад, автори одного дослідження, незважаючи на значно вищу захворюваність на COVID-19 серед вакцинованих (у 2,3 рази), ніж серед раніше перехворілих, роблять висновок про реальні переваги вакцинації, на підставі нижчих показників відвідувань лікарень із усіх причин, госпіталізацій і летальності від будь-яких причин серед вакцинованих [7]. Зараз розглядаються судові позови до виробників вакцин проти COVID-19 у зв'язку із значною кількістю небажаних явищ після вакцинації, спірної її ефективності та порушенням прав людини при звільненні невакцинованих осіб [8–10].

Про відсутність дієвих протиепідемічних заходів у низці європейських країн свідчить значна кількість занесень інфекції у будинки для людей похилого віку, швидке поширення інфекції серед мешканців та, відповідно, висока летальність від COVID-19. Це виглядає цілком зрозумілим з огляду на відсутність окремої системи ЕН за інфекційними хворобами. Отже, досвід роботи в країнах Заходу загальної системи нагляду

## Актуальні проблеми

за усіма хворобами взагалі (центри контролю за захворюваннями) в умовах пандемії COVID-19 показав свою недосконалість. Зараз, через певний час після пандемії, більш ефективним виявився підхід, запропонований головним епідеміологом Швеції Андерсом Тегнеллом, який, до речі, враховував базові епідеміологічні принципи, що спочатку викликало обурення з боку представників інших країн Європи та ВООЗ, яка включила Швецію до переліку неблагополучних країн Європи щодо COVID-19. Газета Daily Mail пише, що рівень смертності від COVID-19 (1 500 на 1 млн жителів) виявився нижчим, ніж у середньому в Європі. Кількість випадків заражень (100 на 1 млн жителів) також свідчить на користь шведської моделі порівняно із країнами, які обрали локдаун. Економіка Швеції відновилася швидше, ніж економіка будь-якої іншої країни ЄС, останні дані показують, що вона досягає успіху краще, ніж більшість інших країн, з погляду людських життів, втрачених під час пандемії [11].

Доречним також буде згадування про високі показники захворюваності та летальності від COVID-19 серед медичних працівників. Наукові дослідження щодо зберігання життєздатності вірусу на різних об'єктах навколишнього середовища почали проводитись з початку виділення вірусу. Також був встановлений механізм передачі SARS-CoV-2, який у повному узгодженні з локалізацією інфекційного процесу, мав бути повітряно-крапельним. Не дивлячись на всі наявні наукові данні, лікарі вимушені були продовжувати використовувати в роботі повний комплект «проти-чумного костюму», включаючи окуляри та спеціальне взуття, хоча достатньо було лише маски та рукавичок. Це призводило до додаткового навантаження, зокрема психологічного, виснаження та заражень під час неодноразового використання захисного одягу. Чому не були використані для оцінки епідемічних ризиків основи епідеміологічних знань? На наш погляд, тому, що епідеміологія, зокрема в нашій країні – батьківщині Л. В. Громашевського, перетворилась на відстеження динаміки захворювань, без епідеміологічного аналізу ситуації та визначення пріоритетних напрямів протиепідемічних заходів.

Окремого обговорення заслуговує сучасне визначення поняття «біобезпека». У низці документів, які були надіслані для погодження в нашу установу, зокрема проєкті Закону України «Про біологічну безпеку та біологічний захист», біобезпека розглядається лише як безпека поведінки з біологічними агентами в лабораторіях та в інших суб'єктах господарювання. Очевидно, що в Законі, який регламентує біологічну безпеку та біологічний захист населення, мають бути прописані заходи попередження ускладнень епідемічної ситуації або біотероризму. Відомо, що збудники інфекційних хвороб у переважній більшості випадків поширюються від людини до людини, від тварин до людини, значно рідше – внаслідок порушень правил зберігання, використання, обліку, транспортування та інших правил поведінки з біологічними патогенними агентами в лабораторіях. Не зменшуючи важливої ролі контролю за роботою мікробіологічних лабораторій, слід пам'ятати, що небезпека впливу біологічних агентів насамперед пов'язана з погіршенням епідемічної (епізоотологічної) ситуації, що потребує її постійного

контролю, а за потреби – оперативного реагування, яке вкладається у поняття «епідеміологічний нагляд». Біологічна безпека та біологічний захист громадян цілком залежать від забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя, відповідно, дієвої системи протиепідемічного захисту. Слід також згадати законопроект «Про систему громадського здоров'я», який має регулювати систему епідеміологічного нагляду. Документ був опрацьований співробітниками Інституту. Тільки основні зауваження до нього, які були надіслані до РНБО України (лист № 124 від 12.02.2021 р., на лист № 403/32-04/2-21 від 09.02.2021 р.), у кількості 17 зайняли 3 сторінки, що є свідченням його принципової недосконалості. У листі вказано, що прийняття Закону у наданій редакції недоцільно. Але, на жаль, політичні рішення в сучасних умовах мають переваги над науковими аргументами.

Останнім часом світом все більше поширюються відомості про хворобу X, збудник якої на даний момент невідомий, але може спричинити епідемію із серйозними наслідками, зокрема високою летальністю. ВООЗ передбачає необхідність розробки плану протидії невідомій епідемії, який повинен бути спрямований на ранню готовність до всебічних досліджень і розробок щодо невідомої хвороби X [12]. Готовність до протидії невідомій хворобі є завданням системи біобезпеки, яка існувала і раніше, можна говорити лише про покращення системи готовності. Водночас з епідеміологічного погляду не зовсім зрозуміло, у який спосіб можуть бути проведені дослідження та розробка вакцини проти ще невиявленого патогену? Крім того, виходячи із законів епідеміології, протиепідемічні заходи будуть відповідними залежно від особливостей збудника та провідного механізму його передачі. Залишимо за дужками таємниці хвороби X. Повернемося до питання дієвості існуючої системи епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами. Ураховуючи небезпеку емерджентних та ре-емерджентних інфекційних хвороб, вважаємо за необхідне приділити особливу увагу розвитку системи епідеміологічного нагляду саме за інфекційними хворобами. Це прописна істина, яка свідчить про необхідність удосконалення епідеміологічного нагляду шляхом:

- розробки нормативно-правової бази з регламентуванням чіткої вертикалі підпорядкованості, обов'язків та повноважень виконавців епідеміологічного нагляду;

- забезпечення достатньої кількості досвідчених епідеміологів, які спроможні виконувати та контролювати виконання протиепідемічних та профілактичних заходів;

- розробки окремих нормативних документів, в яких мають бути прописані протиепідемічні, профілактичні заходи та принципи лікування поширених інфекційних хвороб (залежно від механізму передачі збудника), та окремих документів – деяких особливо небезпечних та актуальних для України інфекційних хвороб;

- відновлення зв'язків між епідеміологічною наукою та практикою охорони здоров'я, впровадження розробок та рекомендацій вітчизняних науковців.

### Висновки.

Аналізуючи сучасний стан системи епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами в Україні,

можна констатувати втрату її ефективності внаслідок проведеної реорганізації санітарно-епідеміологічної служби. Ознаками цього є неконтрольованість інфекційних хвороб, що проявляється, зокрема, виникненням спалахів, які можна було б попередити. Справжній тягар інфекційних хвороб зараз важко оцінити, оскільки дійсна картина їх поширеності не може бути встановлена лише методом спостереження, який є основою сучасного епідеміологічного нагляду. Був втрачений профілактичний напрям у контролі за інфекційними хворобами. Попередження поширення інфекційних хвороб передбачає не лише вакцинацію. Це контроль джерел водопостачання, об'єктів громадського харчування, виробництва харчових продуктів тощо, який має здійснювати санітарно-епідеміологічна служба. Недосконалість існуючої системи епідеміологічного нагляду зумовлена низкою чинників, головними з яких є відсутність достатньої кількості освічених епідеміологів, які мають здійснювати протиепідемічні та профілактичні заходи, декларативний характер документів, які регламентують їх проведення, обмеження контролюючих функцій епідеміологів та санітарних лікарів.

## Література

1. Громашевський Л. В. Загальна епідеміологія. [Obshchaya epidemiologiya]. Москва: МЕДГИЗ; 1949. С. 320 (in Russian).
2. Сталлібрасс К. Основи епідеміології [Osnovy epidemiologii] (переклад з англ. В. А. Чернохвостова, Н. А. Яблокова, Л. Я. Кац. за ред. А. А. Захарова). Москва-Ленінград: Держ. видавництво Біологічної та медичної літератури; 1936. С. 591 (in Russian).
3. Громашевський Л. В. Вибрані праці. У трьох томах. [Izbrannye trudy. V trekh tomah]. Київ: Здоров'я; 1987. (in Russian).
4. Руй Ю. В. Поняття епідеміології неінфекційних хвороб. Психологія. Available from: <http://medpsyhology.pp.ua/epidem-neinfekciynih-hvorob>. Accessed: May 25, 2024.
5. РНБО рекомендує відновити СЕС у зв'язку із загрозою коронавірусу. LB.ua. 19 лютого 2020. [https://lb.ua/society/2020/02/19/450394\\_snbo\\_rekomenduet\\_vosstanovit\\_ses.html](https://lb.ua/society/2020/02/19/450394_snbo_rekomenduet_vosstanovit_ses.html)
6. Задорожна В. І., Шагінян В. Р., Сергеева Т. А., Винник Н. П. Розвиток епідемічного процесу COVID-19 в Україні. Превентивна медицина. Теорія і практика. 2023; 1(1): С. 16–23. (In Ukrainian).
7. Tu W., Zhang P., Roberts A. et al. SARS-CoV-2 Infection, Hospitalization, and Death in Vaccinated and Infected Individuals by Age Groups in Indiana 2021–2022; Am J Public Health. 2023; 113(1):96–104. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.2022.307112>
8. The two sides of AstraZeneca's vaccine 'miracle'. The Telegraph, 30 April 2024. <https://www.telegraph.co.uk/news/2024/04/30/astrazeneca-vaccine-jamie-scott-class-action-side-effects/>
9. AstraZeneca admits for first time its Covid vaccine CAN cause rare side effect in tense legal fight with victims of 'defective' jab. Daily Mail, 29 April 2024. <https://www.dailymail.co.uk/health/article-13361271/AstraZeneca-admits-Covid-vaccine-cause-rare-blood-clotting-effect-legal-fight-victims-defective-jab.html>
10. New York Supreme Court reinstates all employees fired for being unvaccinated, orders backpay. Fox News, 25 October, 2022 <https://www.foxnews.com/us/new-york-supreme-court-reinstates-all-employees-fired-being-unvaccinated-orders-backpay>.
11. How Sweden's lockdown gamble paid off: Nation has suffered fewer coronavirus deaths than most of Europe and has a lower infection rate. Daily Mail, 9 November 2021. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-10178701/How-Sweden-swerved-Covid-disaster-WITHOUT-lockdown.html>.
12. Jonkmans N., D'Acremont V., Flahault A. Scoping future outbreaks: a scoping review on the outbreak prediction of the WHO Blueprint list of priority diseases. BMJ Glob Health. 2021;6(9):e006623. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006623>

### Відомості про авторів:

**Шагінян В. Р.** — д. мед. н., старший науковий співробітник, завідувач відділу діагностики інфекційних та паразитарних хвороб ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМН України», Київ.  
ORCID: 0000-0002-2746-3414

**Фільчаков І. В.** — к. мед. н., провідний науковий співробітник відділу діагностики інфекційних та паразитарних хвороб ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМН України», Київ.  
ORCID: 0009-0007-2091-0641

### Information about the authors:

**Shaginyan V. R.** — Doctor of Medicine, Senior Researcher, Head of the Department of Diagnostics of Infectious and Parasitic Diseases of the SU "The L. V. Hromashevskiy Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of NAMS of Ukraine", Kyiv.  
ORCID: 0000-0002-2746-3414

**Filchakov I. V.** — Candidate of Medical Sciences, leading researcher of the Department of Diagnostics of Infectious and Parasitic Diseases of the SU "The L. V. Hromashevskiy Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of NAMS of Ukraine", Kyiv.  
ORCID: 0009-0007-2091-0641