



УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ
ПОЛІТИКИ



Марія Бачмага

ДОСВІД ПАНДЕМІЇ ДЛЯ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

#дослідження

www.ucep.org.ua

Аналітичне дослідження

ДОСВІД ПАНДЕМІЇ ДЛЯ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Марія Бачмага

експертка з громадського здоров'я,
директорка ГО «PH Capital. Експерти з громадського здоров'я»
email: bachmaham@phcapital.org

Рецензія:

Наталія Кириченко, співзасновниця ГО «PH Capital. Експерти з громадського здоров'я»

Дмитро Науменко, старший аналітик УЦЄП

Сніжана Дяченко, аналітикиня УЦЄП

Це дослідження проведене в рамках реалізації проєкту «Розробити аналіз щодо необхідності оновлення Угоди про асоціацію» і має на меті почати аналіз світового й українського досвіду боротьби з пандемією COVID-19 для того, щоб краще розставити пріоритети для побудови ефективної системи громадського здоров'я.

Висловлюємо окрему подяку за допомогу у підготовці дослідження:

Олеся Цикалюк, аналітикиня ГО «ПіЕйч Кепітал. Експерти з громадського здоров'я»

Літературна корекція:

Надія Тисячна, незалежна експертка

Дизайн та верстка:

Олександр Іванов, незалежний експерт

Дослідження було здійснено Українським центром європейської політики за підтримки уряду Швеції, Міністерства закордонних справ та Шведського Центру розвитку міжнародного співробітництва. Інформація та точки зору, висловлені в роботі, належать лише авторам та не обов'язково відповідають точці зору уряду Швеції, Міністерства закордонних справ та Шведського Центру розвитку міжнародного співробітництва. Помилки в роботі є відповідальністю лише автора. Усі частини роботи захищені авторським правом.

ЗМІСТ

4

РОЗДІЛ I. ПАНДЕМІЯ Й ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

5

1) COVID-19 у світі: чи є модель оптимальної відповіді на пандемію

10

2) COVID-19 в Україні: які висновки можна зробити з нашого досвіду протидії пандемії

22

РОЗДІЛ II. ЕЛЕМЕНТИ УСПІШНОЇ ВІДПОВІДІ НА НАДЗВИЧАЙНІ ПОДІЇ В СФЕРІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

24

1) Епіднагляд

28

2) Запобігання зараженням

29

2.1. Обмежувальні заходи

32

2.2. Тестування

33

2.3. Вакцинація

36

3) ІНФРАСТРУКТУРА, ЛЮДСЬКІ ТА ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

40

РОЗДІЛ III. СИСТЕМА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ – ЩО Є, ЩО МАЛО БИ БУТИ І ЯК ЦЕ ЗБУДУВАТИ

42

1) Існуючі елементи системи громадського здоров'я

42

1.1. Епіднагляд (моніторинг й оцінка ризиків)

45

2) Запобігання зараженням

45

2.1. Тестування

47

3) Національна програма імунoproфілактики – лакмус ефективності системи громадського здоров'я в Україні

54

РОЗДІЛ IV. ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ: ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

58

ДОДАТКИ



РОЗДІЛ І.

ПАНДЕМІЯ Й ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

COVID-19 У СВІТІ:

ЧИ Є МОДЕЛЬ ОПТИМАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ НА ПАНДЕМІЮ

Наприкінці 2021 людство звикає жити в умовах пандемії коронавірусної хвороби (COVID-19), зумовленої вірусом Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), який був виявлений в грудні 2019 року після незвичного спалаху респіраторного захворювання, блискавично поширився світом на початку 2020 року і станом на грудень 2021 року став безпосередньою причиною смерті більш ніж 5 мільйонів людей у світі й завдав значних економічних та суспільних втрат для всіх держав. Стає очевидним, що пандемія COVID-19 не буде мати чіткого кінця: протягом наступних кількох років коронавірусна хвороба (COVID-19) найімовірніше перетвориться на сезонне захворювання, яке буде залишатись смертельно небезпечним для старших людей та людей зі слабким здоров'ям, а всім іншим доведеться жити із ще одним ендемічним вірусом, який періодично буде вносити корективи у звичний спосіб життя, подібно до грипу. Проте допоки ситуація з вірусом стабілізується, COVID-19 продовжуватиме забирати людські життя, переполювати реанімації й потерпати від його економічних та соціальних наслідків ми будемо ще довго. На відміну від 2020 року, зараз в арсеналі людства з'явилися ефективні інструменти для протидії COVID-19 і зменшенню шкоди від нього. Завданням урядів у всьому світі є адекватно оцінювати ризики і вчасно застосовувати ефективні заходи для зваженої відповіді на пандемію. Саме тому важливо проаналізувати досвід 2020 і 2021 років, нові дані про вплив COVID-19 на здоров'я індивідів і громад і зрозуміти, як можна мінімізувати шкоду від вірусу та його наслідків. Пандемія показала всі недоліки в існуючих системах охорони здоров'я. Фрагментарність, неможливість швидких і злагоджених дій як всередині країн, так і між країнами, відсутність налагодженої взаємодії між системою громадського здоров'я та медичними послугами тощо. Аналогічні проблеми виникли як у країнах, що розвиваються, так і в розвинутих країнах, які витрачають великі кошти на охорону здоров'я.

Протягом останніх двох років відповідь на пандемію в різних держав залишається різною: від проактивної й швидкої до несистемної й недбалої. Для того, щоб об'єктивно оцінити відповідь на пандемію, більшість методологій враховує такі [показники](#):

- Підтверджені випадки;
- Підтверджені смерті;
- Підтверджені випадки у розрахунку на кількість населення;
- Підтверджені смерті у розрахунку на кількість населення;
- Підтверджені випадки як пропорція від проведених тестів;
- Проведені тести у розрахунку на кількість населення.

На початку пандемії науковці могли використовувати лише припущення і будувати моделі для аналізу успішності відповіді на пандемію. Зараз, коли закінчується другий рік життя в умовах пандемії, реальні дані з країн та їхньої боротьби з COVID-19 дають нам можливість вираховувати успішність чи неуспішність окремих заходів і з перспективи часу оцінити стратегії, які застосовувались урядами для відповіді на цю безпрецедентну в нашому житті катастрофу в громадському здоров'ї. Проте така оцінка є кропіткою, оскільки вирахувати ефект від тих чи інших заходів у реальному житті складно. Крім, власне, урядових рішень і дій існує цілий ряд додаткових факторів, які можуть впливати на показники успішності боротьби з інфекційними хворобами загалом і COVID-19 зокрема. До них належать культура і традиції, довіра населення до влади, державний лад і т.д.

Аналізуючи міжнародний досвід, можна виокремити три стратегії боротьби з пандемією, кожна з яких має свої переваги та недоліки, викладені у Таблиці 1:

1. Стратегія «Нуль COVID-19»
("Zero COVID");
2. Стратегія «Групового імунітету»
("Herd immunity");
3. Стратегія «Згладжування кривої»
("Flatten the curve").

Поки ґрунтовні дослідження ще тривають, ми можемо починати аналізувати закономірності успішної боротьби з пандемією. Основа відповіді на пандемію – системність і своєчасне реагування. Це особливо стосується ранніх етапів поширення вірусу і підтверджується досвідом наших Європейських сусідів. Алгоритми об'єднують Швецію, Великобританію та Нідерланди як країни, які діяли відносно повільно. На ранніх стадіях своєї епідемії всі три реалізували стратегію «групового імунітету», спрямовану на подолання пандемії шляхом поступової імунізації всього населення отриманням природного імунітету після контакту з вірусом. Оскільки на початку 2020 року вакцин ще не було, уряди Швеції, Великобританії та Нідерландів поклалися на вироблення природного імунітету серед мешканців своїх країн і тому в цих країнах заходи протидії COVID-19 були досить слабкими або добровільними. Проте ця стратегія мала занадто багато негативних наслідків, через які Великобританія та Нідерланди перейшли до більш агресивних дій, включаючи загальнодержавний карантин. Тим часом Німеччина та Австрія виділяються як країни, які прийняли агресивні та ранні стратегії контролю, включаючи карантинні обмеження на початку пандемії. Порівняння цього досвіду з досвідом Італії, Франції та Іспанії, де карантин та заходи жорсткого реагування запровадили пізніше, показує, що в перерахунку на кількість населення в Німеччині та Австрії спостерігається лише невелика частка смертей від COVID-19, ніж ті втрати, які понесли Франція, Італія та Іспанія. Станом на кінець листопада в Німеччині рівень загальної смертності від коронавірусної хвороби склав 1200 смертей на мільйон населення, в Австрії – 1500 смертей, то в Італії цей показник – 2300 смертей, в Франції – 1800, а в Іспанії – майже 2000 смертей на мільйон населення. (Графік 1)

У ході пандемії стало зрозуміло: незважаючи на те, що перші спалахи хвороби були зафіксовані у Китаї, саме країни Азіатсько-Тихоокеанського регіону стали найбільш успішними у стримуванні

пандемії. Невідкладні заходи в рамках стратегії «нуль COVID-19» були спрямовані передусім на унеможливлення передачі інфекції в громадах й елімінацію вірусу, використовуючи нефармацевтичні інструменти. «Стратегія спрямована на підвищення спроможності виявляти та відстежувати ланцюги передачі, виявляти та керувати [локальними] спалахами, а також інтегрувати економічну, психологічну, соціальну та медичну підтримку, щоб гарантувати ізоляцію випадків та контактів.» Цей підхід також відомий як «Знайти, перевірити, відстежити, ізолювати та підтримати» (Find, Test, Trace, Isolate, Support (FTTIS)). Тайвань, Нова Зеландія, В'єтнам, Сінгапур та Південна Корея використовували цей підхід до боротьби з пандемією з самого початку і, порівняно з іншими країнами, мали менше смертей, спричинених COVID-19 і менш негативний вплив на економіку, принаймні, у перший рік пандемії. І хоча втрати від COVID-19 у цих країнах залишаються порівняно низькими (в Новій Зеландії, наприклад, за два роки пандемії zareestrovano лише 12 146 випадків хвороби і 44 смерті від неї), урядам стає дедалі важче впроваджувати обмежувальні заходи і спонукати людей їх дотримуватись та вакцинуватись. Парадоксально, але навіть країни, які дуже успішні у своїй протидії COVID-19, не можуть бути повністю в безпеці, поки у решті світу пандемія триває, вірус поширюється серед неімунного населення і набуває нових характеристик, які допомагають йому пристосуватись до нових умов. Прикладом цьому стали варіанти Sars-CoV-2, яким світові експерти надали імена відповідно до літер greckogo alfavitu Дельта та Омикрон, які поширюються швидше, ніж інші варіанти вірусу. У зв'язку з цими обставинами Нова Зеландія поступово відмовляється від стратегії «нуль COVID-19», при цьому розробляючи novu strategiju з більшим фокусом на вакцинацію населення, використання «паспортів вакцинації», швидкого і масового тестування, а також кращої вентиляції громадських закладів. При цьому відстеження контактів, ізоляція осіб, які були в контакті з випадком COVID-19, та інші інструменти залишаються як пріоритетні дії для стримування передачі вірусу.

Незважаючи на те, яка стратегія була обрана для подолання пандемії, усім країнам довелося застосовувати і короткотривалі заходи для зменшення короткострокового негативного впливу поширення вірусу на медичні системи підходом «згладжування кривої» захворюваності. Цей підхід використовуються під час пікового періоду заражень і спрямований у першу чергу на зменшення навантаження на системи охорони

здоров'я шляхом впровадження жорстких карантинів для зменшення кількості заражень і сповільнення поширення вірусу в суспільстві.

Для того, щоб уряд міг обрати ефективну стратегію для подолання цієї пандемії, подолання інших інфекційних хворіб або протидії новим вірусам, які, безумовно, нас чекають у майбутньому, в країні повинна бути функціональна система громадського здоров'я. Якщо стратегія «Вирівнювання кривої» ще може бути впроваджена тільки політичним рішенням, ця стратегія дозволяє лише тимчасово знизити темпи поширення вірусу, але в довготерміновій перспективі не допоможе подолати пандемію та її негативні наслідки. Для використання двох інших стратегій повинні бути цілі системи, які можуть оцінити потенційну загрозу від надзвичайної події в громадському здоров'ї, зважити її ризики і мати напрацьовані механізми реагування, які можна запропонувати для досягнення бажаного результату.

Чому ці події класифікують саме як сферу відповідальності громадського здоров'я? І чому саме система громадського здоров'я, а не медична система, потрібні для протидії триваючій пандемії чи іншим епідеміям і спалахам інфекційних хворіб? Тому що громадське здоров'я – це здоров'я великих груп населення, які проживають на одній території (в одній країні чи регіоні) або мають інші спільні характеристики. Оскільки COVID-19 – хвороба, яка виникає внаслідок респіраторного вірусу, вона може швидко поширюватись від людини до людини і вражати одночасно великі групи людей. Якщо хвороба, яка швидко прогресує, легко поширюється, вимагає інтенсивного медичного втручання і впливає на працездатність великих груп населення одночасно – вона несе серйозну загрозу для національної безпеки країни. У випадку з COVID-19 до цих загроз додалась ще новизна вірусу – на початку 2020 року жодна з країн не мала специфічних медичних інструментів для боротьби з цією недугою, не було протоколів лікування, була невідомою специфіка її перебігу та довготривалі наслідки. Єдиними способами зменшити шкоду і нейтралізувати загрозу від нового вірусу були заходи стримування, які використовуються при інших респіраторних хворобах. Але таких заходів, як виявилось, недостатньо для протидії цій пандемії. Тому спалах і справді став надзвичайною подією громадського здоров'я світового масштабу. Водночас коли ми говоримо, що пандемія – питання громадського здоров'я, то маємо на увазі, що саме дана сфера має забезпечити координацію зусиль країни на експертному рівні. Тим не менш, до питання боротьби з пандемією мають бути залучені також

багато інших систем як, власне, медична система, так і системи, які, на перший погляд, не мають нічого спільного зі здоров'ям людей. Про це ми поговоримо трохи згодом.

Медицина – наука і практика діагностики, лікування і попередження хворіб. Проте лише самою медичною галуззю нейтралізувати загрози для суспільства від інфекційних хворіб неможливо, оскільки медицина працює лише з індивідуальним пацієнтом і його хворобою. На прикладі COVID-19 ми бачимо, що медичних інтервенцій, спрямованих на індивідуального пацієнта, недостатньо для того, щоб зупинити поширення хвороби у суспільстві. Тому потрібні додаткова координація та дії, спрямовані на суспільство загалом, а не на окремого пацієнта. Якраз такі функції відведені для галузі громадського здоров'я, адже завдання громадського здоров'я – попередження та реагування на інфекційні захворювання, формування здорового способу життя громад, попередження захворюванням та травмам. Для успішного виконання цих завдань система громадського здоров'я повинна бути побудована таким чином, щоб могли проводити необхідні дослідження, збір даних та нагляд за станом здоров'я людей, а також чинниками, які на здоров'я впливають; пропонувати рішення для усунення загроз для здоров'я та його покращення в контексті країни чи громади; залучати до розв'язання проблеми відповідні державні та недержавні організації та інституції.

Підсумовуючи міжнародний досвід, модель успішної боротьби з пандемією повинна містити такі елементи:

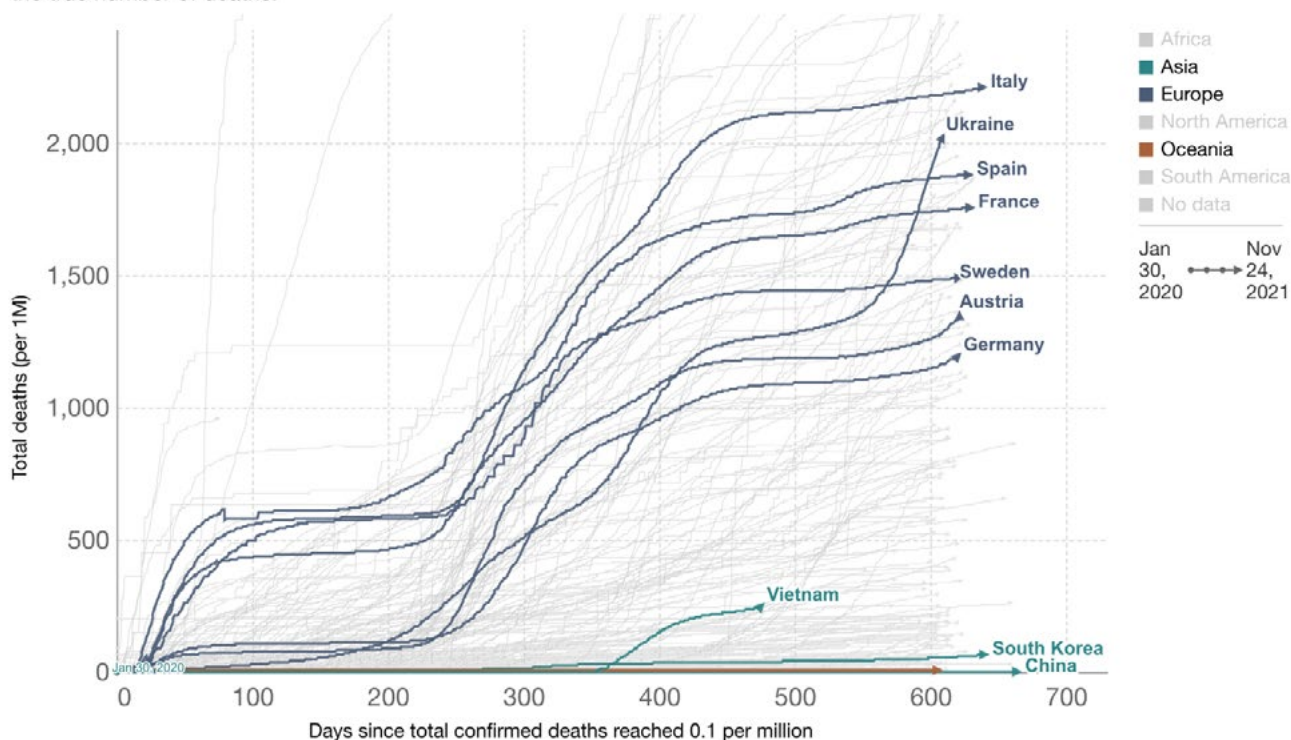
- Для раннього переривання трансмісії потрібна налагоджена система епідеміологічного нагляду. Саме вона дає змогу швидко виявити проблему і підказати ефективні шляхи усунення причини проблеми і попередження її поширення.
- Для тривалої боротьби з пандемією потрібні сильна система охорони здоров'я, здатна адаптуватись до надзвичайної ситуації і розгорнути необхідні додаткові медичні послуги, а також зберегти необхідний мінімум інших/планових послуг, таких як, наприклад, рутинна імунізація населення чи екстрена допомога.
- Потужна інформаційна система, з якої можна виокремити дані необхідні для прийняття швидких [точкових рішень](#) для управління відповіді на пандемію.

Графік 1. Сукупна кількість підтверджених смертей від COVID-19 на мільйон людей, січень 2020 – грудень 2021 у вибраних країнах ([джерело](#))

Cumulative confirmed COVID-19 deaths per million people

Due to limited testing and challenges in the attribution of the cause of death, confirmed deaths can be lower than the true number of deaths.

Our World
in Data



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

Таблиця 1. Стратегії боротьби з пандемією COVID-19

Стратегія	Основна мета	Ключові елементи	Переваги	Недоліки
«Нуль COVID-19»	Елімінація вірусу; Передача вірусу близька до нуля.	- Надійна та скоординована система громадського здоров'я; - Повноваження впроваджувати ізоляцію і спостереження щодо окремих осіб або колективів; - Система відстеження контактів; - Можливість координувати надання особам чи колективам допоміжних послуг; - Централізована інформаційна система; - Політики і плани щодо тестування, обмежувальних заходів т. ін. на випадок надзвичайної події; - Комунікаційна стратегія.	- Гнучкість; - Ефективність у зменшенні негативних наслідків.	- Потребує скоординованої системи; - Дороговартісна; - Менш ефективна при великій кількості випадків.
«Груповий імунітет»	Поступовий контакт з вірусом усього населення для подолання пандемії.	- Повноваження впроваджувати карантинні обмеження в територіально-адміністративних одиницях; - Потужна і ефективна програма імунопрофілактики (якщо імунітет набувається шляхом вакцинації населення); - Комунікаційна стратегія.	Передбачає менше жорстких обмежувальних заходів.	- Погано працює з новими вірусами або коли недостатньо інформації про особливості імунної відповіді; - Диспропорційно вражає найбільш незахищених; - Коштовна в довготривалій перспективі через можливі людські втрати; - Довготривала.
«Згладжування кривої»	Запобігти перенавантаженню системи охорони здоров'я.	- Повноваження впроваджувати карантинні обмеження в територіально-адміністративних одиницях; - Комунікаційна стратегія.	Ефективна для короткотривалого розвантаження медичної системи.	- Не передбачає заходів в періоди низької трансмісії; - Не ефективна в елімінації вірусу і подоланні епідемії; - Потребує постійних циклів обмежень.

COVID-19 В УКРАЇНІ:

ЯКІ ВИСНОВКИ МОЖНА ЗРОБИТИ З НАШОГО ДОСВІДУ ПРОТИДІЇ ПАНДЕМІЇ

В Україні перший випадок коронавірусної хвороби було зафіксовано 3 березня 2020 року в Чернівцях. 1 березня Кабмін запровадив карантин в Україні терміном з 12 березня до 3 квітня та продовжив його до травня 2020 року, зважаючи на світові тенденції. Від березня 2020 року до грудня 2021 року в Україні захворіло три з половиною мільйони людей, безпосередньо від COVID-19 [померло](#) 89 436 осіб. З даних Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) видно, що в Україні було три очевидні хвилі перебігу захворювання: восени 2020 року, навесні 2021 року і восени 2021 року. Кожна наступна хвиля є більш серйозною за попередню. Тижневий максимум хворих під час першої хвилі складав майже 98 тисяч випадків в останній тиждень листопада 2020, а тижневий максимум смертей кількістю 1 566 випадків був на тижні 7 грудня 2020 року. Для другої і третьої хвиль ці показники були:

- **107 504 випадки за тиждень 5 квітня 2021 року і 2 772 смерті за тиждень 12 квітня;**
- **по 153 000 випадків в останні два тижні жовтня 2021 року і по чотири з половиною тисячі смертей два тижні поспіль в листопаді 2021 року, [відповідно](#).**

Проте вплив пандемії на втрати людського життя в Україні, як і у світі, не обмежується втратами безпосередньо від COVID-19. Є кілька причин, чому офіційна смертність від COVID-19 може бути заниженою. По-перше, не всі померлі від цієї хвороби були протестовані перед смертю і, відповідно, ці випадки не входять до офіційної статистики; по-друге, причина смерті у деяких випадках може встановлюватись із запізненням або вноситись у відповідні звітні форми пізніше, ніж у день смерті і, відповідно, офіційна статистика не відображає втрат у реальному часі; по-третє, навантаження на лікарів і медичну систему від пандемії погіршили доступ до інших послуг в охороні здоров'я і, таким чином, опосередковано спричиняють смертність. Науковці підраховали, що в Україні надлишкова смертність, пов'язана з

COVID-19, [складає](#) 112 500 випадків або надлишкови 259 смертей на 100 тисяч населення від 1 березня 2020 до 6 грудня 2021 року. Ці показники отримані шляхом аналізу щорічної смертності за період від 2015 до 2021 року і обрахунком кількості смертей під час пандемії, які не співпадають з історичним референтним роком.

Цікаво, що серед країн колишнього радянського блоку лише в Білорусі була зафіксована значна надлишкова смертність на початку 2020 року. Це пояснюється тим, що після початку пандемії лише Білорусь [не ввела](#) обмежувальних заходів у повсякденне життя країни.

В Україні реакція на початок поширення пандемії була швидкою і жорсткою. Перший карантин був введений в дію 12 березня 2020 року, а вже 25 березня було запроваджено режим надзвичайної ситуації. У цей період країна переживала значні обмеження: безперешкодно працювати могли лише окремі підприємства, супермаркети, аптеки та заправки. Міське та міжміське сполучення громадським транспортом було обмежене і користуватись ним могли тільки медичні працівники, правоохоронці та працівники підприємств критичної інфраструктури. Більшість українців провели весну 2020 року або у вимушених відпустках, або працюючи і навчаючись з дому.

Такі жорсткі заходи приймалися, здебільшого, політичним керівництвом держави. Для реагування на пандемію були залучені всі державні органи та інституції. Через загрозу пандемії і відсутність іншого органу з такими широкими повноваженнями координацію державної відповіді на неї взяла на себе Рада національної безпеки та оборони (РНБО). Закон України «Про Раду національної безпеки і оборони України» [визначає](#), що РНБО є координаційним органом з питань національної безпеки і оборони при Президентові України і однією з її функцій є «координація та здійснення контролю за діяльністю органів виконавчої

влади у сфері національної безпеки і оборони в умовах воєнного або надзвичайного стану та при виникненні кризових ситуацій, що загрожують національній безпеці України». Рішення РНБО мають особливий статус, оскільки їх затверджує Президент своїми указами. До складу РНБО входять 22 члени, в тому числі Президент України, керівник офісу Президента, секретар РНБО, голова Служби безпеки України (СБУ), міністри фінансів, оборони, з питань стратегічних галузей промисловості, внутрішніх справ, енергетики, закордонних справ, Міністр у справах ветеранів, президент Національної академії наук України, Головнокомандувач Збройних Сил України та інші члени. Варто зауважити, що у складі РНБО переважають чиновники, які відповідають за військово-оборонний комплекс держави і правоохоронні органи, оскільки основною метою роботи РНБО є саме захист національної безпеки. Проте відповідь на пандемію в Україні очолила саме РНБО і перше засідання щодо поширення SARS-CoV-2 відбулось 13 березня 2020 року. Рішення, прийняте радою, було завізоване Президентом у той же день і саме указ Президента України №87/2020 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення національної безпеки в умовах спалаху гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2», і став початком системної відповіді на пандемію в Україні.

Увага до пандемії саме в контексті національної безпеки стала зрозумілою в Україні ще 23 лютого 2020 року, коли секретар РНБО Олексій Данилов звернувся до Уряду з [пропозицією](#) відновити діяльність санітарно-епідеміологічної служби в Україні з огляду на виклики, пов'язані із поширенням коронавірусу у світі. Це звернення просигналізувало про вагомий юридичний вакуум, який утворився в системі громадського здоров'я у зв'язку з триваючими реформами системи охорони здоров'я в цілому і системи громадського здоров'я. До 2015 року центральним органом виконавчої влади, відповідальним за санітарне та епідеміологічне благополуччя населення, була Державна санітарно-епідеміологічна служба України (СЕС). Проте її діяльність базувалась не так на оцінці ризиків для здоров'я населення і розробленні відповідних стратегій реагування, як на застарілих підходах контролю за господарською діяльністю юридичних осіб і на успадкованих від Радянського Союзу нормах. Низка оцінок, проведених міжнародними організаціями у 2014-15 роках, виявили, зокрема, що державне управління у сфері громадського здоров'я має¹:

- **Надзвичайно фрагментовану систему на національному рівні;**
- **Відсутню єдину стратегію та політику у сфері контролю і профілактики інфекційних захворювань;**
- **Застарілу і заплутану законодавчу базу;**
- **Фінансування з державного боку лише інфраструктури та зарплат, а не на здійснення основних функцій.**

Про неефективність системи громадського здоров'я свідчили і показники захворюваності на інфекційні хвороби серед населення, особливо такі пріоритетні як туберкульоз і ВІЛ та погіршення інших показників здоров'я населення. Для реформування системи громадського здоров'я і з врахуванням рекомендацій міжнародних партнерів, а також на виконання умов Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом Україна розпочала масштабну реформу охорони здоров'я і реформу системи громадського здоров'я. У 2017 році СЕС було ліквідовано, а її місце зайняла Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» (ЦГЗ).

Проте, незважаючи на успіх реформи охорони здоров'я, реформу системи громадського здоров'я не вдалося фіналізувати до 2020 року і на час виникнення пандемії в Україні не було особи, уповноваженої приймати рішення щодо введення протиепідемічних заходів. Де-юре цією особою був головний санітарний лікар, проте де-факто такої посади не існувало. Тому уряду довелося здійснити низку юридичних маневрів для коригування цієї ситуації. Після заяв пана Данилова у лютому 2020 року Постановою КМУ від 11 березня 2020 р. № 229-р було призначено тодішнього керівника ЦГЗ Віктора Ляшка заступником Міністра охорони здоров'я України і одночасно головним державним санітарним лікарем України, а розпорядженням КМУ від 14 березня 2020 р. № 285-р були визначені його повноваження. Працюючи в складі команди Міністерства, головний санітарний лікар координує щоденну діяльність у відповідь на пандемію, однак усі фундаментальні рішення і надалі погоджуються на засіданнях РНБО і вводяться в дію указами Президента.

Окрім РНБО до державної протидії пандемії залучена також Державна комісія з техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій (Комісія ТЕБ та НС), котра є «постійно діючим

1) European Centre for Disease Prevention and Control, "Ukraine Assessment": 9 October 2015, Kyiv, Ukraine

органом, який [забезпечує координацію](#) діяльності центральних і місцевих органів виконавчої влади, пов'язаної із забезпеченням техногенно-екологічної безпеки, захисту населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій, організаційних заходів протидії терористичній діяльності та воєнній загрозі, запобігання виникненню надзвичайних ситуацій і реагування на них». Головою Комісії ТЕБ та НС є Прем'єр-міністр України, а до складу входять 24 члени, в тому числі міністри, голови Держприкордонслужби, Держпродспоживслужби, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Національної поліції, СБУ, Національного банку, заступник Секретаря РНБО, а також Президент Товариства Червоного Хреста України. На першому засіданні 26 березня 2020 року Комісія ТЕБ та НС ввела в дію [План реагування](#) на надзвичайні ситуації державного рівня, ухвалений Кабінетом Міністрів України у 2018 році, і затвердила створення штабу з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації. КМУ окремо призначив керівником робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації Міністра охорони здоров'я України². Від березня 2020 року і під час усієї пандемії Комісія ТЕБ та НС проводить чергові та позачергові засідання, на яких члени погоджують впровадження різних рівнів епідеміологічної небезпеки на рівні областей, затверджує перелік заходів для запровадження необхідних профілактичних, протиепідемічних та інших заходів на період ліквідації наслідків надзвичайної ситуації³; визначає рівні епідемічної небезпеки в разі виникнення чи загрози виникнення або поширення особливо небезпечних інфекційних хворіб та уражень людей і подає Кабінетові Міністрів України пропозиції щодо встановлення карантинно-обмежувальних заходів на території виникнення і поширення інфекційних хворіб та уражень людей⁴. Протокольні рішення Комісії ТЕБ та НС вводяться в дію розпорядженням Міністра охорони здоров'я України в ролі керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.

Окрім розгортання складної «інфраструктури» для прийняття і впровадження заходів для протидії пандемії, в Україні довелося ухвалити багато законодавчих ініціатив і нормативних актів для можливості протидіяти пандемії. Як видно з Таблиці 2, серед законів, прийнятих

Верховною Радою України (ВРУ) у відповідь на поширення коронавірусної хвороби, є багато таких, які б при існуванні ефективної системи громадського здоров'я ухвалювати не довелося би. Це, зокрема, стосується прийняття законами таких понять як «самоізоляція», «обсервація», які до пандемії не були введені в законодавчу площину, а також регулювання взаємодії між центральними органами виконавчої влади, різними рівнями державного управління; правила дотримання карантинних вимог і відповідальність за їхні порушення та багато іншого. У Додатку 1 наведений детальний аналіз рішень Кабінету Міністрів України (КМУ), які стосувались протидії COVID-19. Як стає очевидним, вплив пандемії можна оцінити і кількістю нормативних актів, які прийняв КМУ, – майже 300 за два роки життя в надзвичайній ситуації. Це величезне навантаження на уряд. Основним завданням КМУ як вищого органу виконавчої влади, який колегіально здійснює виконавчу владу безпосередньо чи через інші органи, є координація та спрямування роботи міністерств відповідно до Статті 2 [Закону](#) України про Кабінет Міністрів. Однак деякі рішення КМУ свідчать про те, що КМУ в ручному режимі опікувався питаннями, які могло би вирішувати Міністерство охорони здоров'я. Це передусім стосується рішень про критерії посилення чи зняття карантинних обмежень та низки інших рішень, представлених в Таблиці 3. Безумовно, пандемія чи інша надзвичайна подія в громадському здоров'ї вносить свій відбиток на життя усієї країни і всіх державних органів. Та негативний вплив від такого навантаження можна мінімізувати, якщо всі органи виконавчої влади мають компетенції і повноваження діяти у своїй сфері під координацією КМУ.

І хоч пандемія – серйозний виклик для всіх країн, вона проілюструвала, що до 2020 року в Україні не було ефективної системи громадського здоров'я для відповіді на нову загрозу. Адже для ефективної відповіді на пандемію, як і на будь-яку іншу надзвичайну подію у сфері громадського здоров'я, потрібні елементи системи громадського здоров'я, які мають повноваження, ресурси і компетенцію на них реагувати. В Україні такої системи не було і РНБО, фактично, здійснює управління щодо відповідей на пандемію, хоча це не функція РНБО. Тим паче в Україні, яка з 2014 року живе у постійному стані підвищеної загрози національній безпеці і територіальній цілісності через анексію Кримського півострова Російською Федерацією і Операцією об'єднаних сил зі стримування агресії на Сході країни, що триває восьмий рік.

2) Постанова КМУ «Про внесення змін до деяких актів Кабінету Міністрів України» від 15 квітня 2020 р. № 340

3) Постанова КМУ «Про внесення змін до деяких актів Кабінету Міністрів України» від 15 квітня 2020 р. № 340

4) Постанова КМУ «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 26 січня 2015 р. № 18» від 4 листопада 2020 р. № 1074

Отже, відповідь України на COVID-19 мала поетапний характер і постійно оновлюється, адаптуючись відповідно до нових реалій. Перший рік боротьби з хворобою ознаменувався важкими економічними наслідками, оскільки заходи стримування були жорсткими і вся країна провела весну 2020 року, живучи в карантині, працюючи і навчаючись з дому. І хоча це мало позитивний вплив на динаміку захворюваності і смертності, подолати наслідки пандемії лише карантинними заходами не вдалось.

Відчутною була відсутність повноважень у Міністерства охорони здоров'я, Центру громадського здоров'я та інших державних установ, які частково виконують функції системи громадського здоров'я, приймати і впроваджувати заходи протидії пандемії. Завдяки політичній волі і можливості провести низку юридичних змін вдалось організувати систему протидії на національному та обласних рівнях, зокрема призначивши на посаду заступника Міністра охорони здоров'я особу з компетенціями фахівця громадського здоров'я і надавши йому повноваження не існуючої де-факто посади головного санітарного лікаря відповідними постановами КМУ. І хоча світова практика ілюструє, що прийняття рішень щодо стратегії відповіді на таку кризову ситуацію повинні базуватися на даних моніторингу та епіднагляду, оцінки ризиків, в Україні система громадського здоров'я поки що не спроможна забезпечити таку аналітику. Тому відповідь на пандемію в Україні поки що має не системний, а ситуативний характер, а координують відповідь на пандемію невластиві цьому органи державного управління, такі як РНБО, що відволікає їх від виконання власних функцій.

Окрім цього, застарілі норми, які так і не були відмінені за часи незалежності, та заплутане і застаріле законодавство, яке регулює відповіді на надзвичайні події в сфері громадського здоров'я, роблять процедуру прийняття рішень занадто бюрократизованою; інформація з національного рівня на рівні областей поступає з багатьох джерел (рішення РНБО та Комісії ТЕБ та НС, накази МОЗ, постанови керівника робіт з ліквідації наслідків медико-біологічної надзвичайної ситуації, постанови КМУ, закони ВРУ, інші нормативно-правові акти) і перевантажує представників обласних державних адміністрацій, управлінців у сфері охорони здоров'я, медиків та громадян. Ця множинність джерел інформації також підриває й довіру до уряду, оскільки простежити причину і мотивацію прийняття рішень тим чи іншим органом практично неможливо.

Відсутність функціональної системи громадського здоров'я також вплинуло на те, що Україна не змогла застосувати стратегію «нуль COVID-19» у відповідь на пандемію, адже до 2020 року у нас були відсутні стандарти й уповноважені установи на обласних рівнях та у закладах охорони здоров'я для необхідних заходів, таких як відстеження контактів, моніторинг дотримання умов самоізоляції осіб з груп ризику, забезпечення координації між послугами медичними, громадського здоров'я та соціального захисту.

Проте, незважаючи на ці негативні елементи відповіді на пандемію, в Україні були і позитивні досягнення. Це стосувалось політичної волі на найвищому рівні впроваджувати заходи протидії пандемії, що підтверджується рекордною кількістю нормативно-правових актів, які були прийняті всіма гілками влади і спрямовані на подолання пандемії. І хоча ці акти здебільшого ухвалювалися для вирішення поточних проблем, така політична воля повинна бути використана для розбудови ефективної системи громадського здоров'я в Україні - щоби наступні виклики та віруси не завдавали Україні та українцям стільки негативних наслідків, як пандемія SARS-CoV-2.

Таблиця 2. Закони, спрямовані на протидію пандемії COVID-19 в Україні

№	Назва	Дата прийняття	Сфера регулювання
530-IX	Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	17.03.2020	Регулює впровадження і забезпечення карантинних обмежень.
533-IX	Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо підтримки платників податків на період здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	17.03.2020	Пом'якшення економічного впливу пандемії.
539-IX	Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення лікування коронавірусної хвороби (COVID-19).	30.03.2020	Передбачає оновлення медичних протоколів щодо лікування COVID-19, також допускається застосування незареєстрованих лікарських засобів, що рекомендовані офіційним органом США, країн - членів ЄС, Великобританії, Швейцарської Конфедерації, Японії, Австралії, Канади, Китайської Народної Республіки, Держави Ізраїль для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19), здійснення МОЗ моніторингу безпеки та ефективності лікарських засобів для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19).
540-IX	Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19).	30.03.2020	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії.
555-IX	«Про внесення змін до Закону України «Про захист населення від інфекційних хворіб».	13.04.2020	Щодо запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19) (з'являються нові терміни як самоізоляція, обсервація, які на даний час є офіційними. Також доповнено Закон інформацією як діяти в ситуації з поширення коронавірусної хвороби (COVID-19): органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування утворюють на території карантину тимчасові заклади охорони здоров'я (спеціалізовані шпиталі), обсерватори з метою додаткового забезпечення надання медичної допомоги населенню з можливістю використання приміщень і майна інших закладів і установ. Встановлено умови залишення зони карантину - особи, які виявили бажання залишити територію карантину до його відміни, повинні отримати довідку про можливість виїзду із зони карантину протягом інкубаційного періоду хвороби.

558-IX	Про внесення зміни до пункту 20-5 розділу XI "Перехідні положення" Кримінального процесуального кодексу України щодо особливостей судового контролю за дотриманням прав, свобод та інтересів осіб у кримінальному провадженні та розгляду окремих питань під час судового провадження на період дії карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	13.04.2020	Кримінальне судочинство
587-IX	Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з метою підвищення спроможності системи охорони здоров'я України протидіяти поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	07.05.2020	Управління мережею закладів охорони здоров'я під час пандемії.
591-IX	Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо додаткової підтримки платників податків на період здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	13.05.2020	Пом'якшення економічного впливу пандемії.
691-20	Про внесення змін до Господарського кодексу України та Цивільного кодексу України щодо недопущення нарахування штрафних санкцій за кредитами (позиками) у період дії карантину, встановленого з метою запобігання поширенню на території України коронавірусної хвороби COVID-19.	16.06.2020	Пом'якшення економічного впливу пандемії.
692-IX	Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо державної підтримки сфери культури, креативних індустрій, туризму, малого та середнього бізнесу у зв'язку з дією обмежувальних заходів, пов'язаних із поширенням коронавірусної хвороби COVID-19.	16.06.2020	Пом'якшення впливу пандемії на сферу культури.
731-IX	Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо перебігу процесуальних строків під час дії карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)	18.06.2020	Адміністративна
733-IX	Про внесення зміни до статті 17 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	18.06.2020	Довкілля

728-IX	Про внесення зміни до Кодексу України з процедур банкрутства щодо недопущення зловживань у сфері банкрутства на період здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби COVID-19	18.06.2020	Регулювання економіки
737-IX	Про внесення зміни до розділу II "Прикінцеві положення" Закону України "Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)" щодо продовження строку дії у зв'язку із загрозою зростання захворюваності населення на коронавірусну хворобу (COVID-19).	19.06.2020	Лікування коронавірусної хвороби
784-IX	Про внесення змін до Закону України "Про державну підтримку та особливості функціонування дитячих центрів "Артек" і "Молода гвардія" щодо додаткової державної підтримки на період здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	14.07.2020	Пом'якшення впливу пандемії на сферу дитячого відпочинку та на державні підприємства.
1000-IX	Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	06.11.2020	Заходи примусу для дотримання карантинних вимог.
1030-IX	Про внесення змін до деяких законів України щодо соціального захисту населення на період дії карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	02.12.2020	Пом'якшення соціального впливу пандемії
1071-IX	Про соціальну підтримку застрахованих осіб та суб'єктів господарювання на період здійснення обмежувальних протиепідемічних заходів, запроваджених з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	04.12.2020	Пом'якшення економічного впливу пандемії
1072-IX	Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законів України щодо соціальної підтримки платників податків на період здійснення обмежувальних протиепідемічних заходів, запроваджених з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	04.12.2020	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії.

1075-IX	Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення профілактики коронавірусної хвороби (COVID-19).	04.12.2020	Профілактика коронавірусної хвороби
1113-IX	Про внесення змін до Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" щодо запобігання поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	17.12.2020	Заходи громадського здоров'я для протидії пандемії
1358-IX	Про надання допомоги застрахованим особам на період здійснення обмежувальних протиепідемічних заходів, запроваджених з метою запобігання поширенню гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	30.03.2021	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії
1378-IX	Про внесення змін до розділу II "Прикінцеві та перехідні положення" Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19)" (щодо окремих питань завершення 2020/2021 навчального року).	13.04.2021	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії
1513-IX	Про внесення зміни до статті 39 Закону України "Про захист населення від інфекційних хвороб" щодо врегулювання окремих питань соціального захисту медичних працівників, постраждалих від коронавірусної хвороби (COVID-19).	02.06.2021	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії
1583-IX	Про внесення зміни до розділу II "Прикінцеві положення" Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)" щодо тимчасових підстав незастосування адміністративних стягнень та заходів впливу за порушення порядку в'їзду на тимчасово окуповану територію України або виїзду з неї.	29.06.2021	Внутрішньопереміщені особи та особи з окупованих територій
1755-IX	Про внесення зміни до розділу II "Прикінцеві положення" Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19)" щодо перебігу строків звернення за отриманням адміністративних та інших послуг під час дії карантину.	21.09.2021	Адміністративні послуги

1894-IX	Про внесення змін до статті 39 Закону України "Про захист населення від інфекційних хвороб" щодо врегулювання питання соціального захисту постраждалих від коронавірусної хвороби (COVID-19) медичних працівників закладів охорони здоров'я всіх форм власності.	17.11.2021	Пом'якшення економічного та соціального впливу пандемії
1901-IX	Про внесення зміни до розділу X "Прикінцеві та перехідні положення" Закону України "Про публічні закупівлі" щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19).	18.11.2021	Забезпечення надання медичних послуг під час пандемії

Таблиця 3. Деякі постанови Кабінету Міністрів України, спрямовані на протидію пандемії COVID-19 в Україні, які могли би бути делеговані МОЗ

№	Назва	Дата прийняття	Сфера регулювання
Постанова № 522	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 20 травня 2020 р. № 392.	25.06.2020	Про встановлення карантину з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 588	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 20 травня 2020 р. № 392.	08.07.2020	Про встановлення карантину з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 641	Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	22.07.2020	Про продовження карантину з 1 серпня до 31 серпня 2020 р. та встановлення "зелений", "жовтий", "помаранчевий" або "червоний" рівнів епідемічної небезпеки поширення COVID-19.
Постанова № 791	Про внесення змін до пункту 101 постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	02.09.2020	Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 817	Про внесення змін до переліків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 20 березня 2020 р. № 224 і 225.	09.09.2020	Про внесення змін до переліку товарів необхідних для виконання заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 825	Про внесення зміни до пункту 20 постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	09.09.2020	Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.

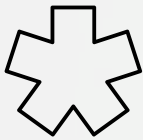
Постанова № 846	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	14.09.2020	Про порядок здійснення протиепідемічних заходів під час організації та проведення виборів.
Постанова № 848	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	16.09.2020	Про рівні епідемічної небезпеки, про розміщення інформаційних матеріалів та інші заходи щодо запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 922	Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 20 березня 2020 р. № 225 і від 6 травня 2020 р. № 372.	09.10.2020	Про послуги з проведення лабораторних досліджень (тестувань на гостру респіраторну хворобу COVID-19, спричинену коронавірусом SARS-CoV-2) методом полімеразної ланцюгової реакції.
Постанова № 961	Про внесення змін до переліку товарів, робіт і послуг, необхідних для здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню та поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, на території України.	09.10.2020	Про зміни, що вносяться до переліку товарів, робіт і послуг, необхідних для здійснення заходів, спрямованих на запобігання виникненню та поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2
Постанова № 965	Деякі питання реалізації експериментального проекту із заготівлі специфічної (гіперімунної) плазми крові, що містить антитіла до SARS-CoV-2, для контрактного виробництва з неї імуноглобуліну для використання у лікуванні гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	09.10.2020	Про експериментальний проект із заготівлі специфічної (гіперімунної) плазми крові.
Постанова № 956	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	13.10.2020	Про рівні епідемічної небезпеки, про вжиття карантинних заходів та інше щодо запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.

Постанова № 1033	Про внесення змін до переліків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 20 березня 2020 р. № 224 і 225.	28.10.2020	Про перелік товарів необхідних для виконання заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 1100	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	11.11.2020	Про додаткові карантинні обмеження та запровадження посиленіх протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 1152	Про внесення зміни до пункту 10 постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	25.11.2020	Про встановлення карантину та запровадження посиленіх протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 1191	Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641.	02.12.2020	Про встановлення карантину та запровадження посиленіх протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 1286	Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641 і від 2 грудня 2020 р. № 1198.	11.12.2020	Про встановлення карантину та запровадження посиленіх протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19.
Постанова № 1	Деякі питання розслідування випадків смерті окремих категорій медичних працівників.	05.01.2021	Про процедуру розслідування випадків смерті медичних працівників державних і комунальних закладів охорони здоров'я, які надають медичну допомогу пацієнтам з гострою респіраторною хворобою COVID-19.



РОЗДІЛ II.

ЕЛЕМЕНТИ УСПІШНОЇ ВІДПОВІДІ НА НАДЗВИЧАЙНІ ПОДІЇ В СФЕРІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я



Надзвичайні ситуації, а також катастрофи у різних сферах впливають на здоров'я населення. Ці небезпеки зумовлені складними та комплексними взаємозв'язками у нашому природньому середовищі (довкіллі), у соціальній та демографічній сферах. Пандемія новітнього коронавірусу Sars-CoV-2 та спричиненої ним коронавірусної хвороби COVID-19 ілюструє те, як швидко інфекційні хвороби можуть поширюватись цілим світом і чому такі надзвичайні загрози громадському здоров'ю не обмежені кордонами.

Для того, щоб могли протистояти таким загрозам як Sars-CoV-2, іншим інфекціям і в цілому, краще розуміти і могли впливати на стан здоров'я населення, країнам та міжнародній спільноті загалом потрібна низка інструментів. Триваюча пандемія може слугувати прикладом того, які інструменти необхідні і як їх дієво використовувати для боротьби з викликами для громадського здоров'я. До цих інструментів належить найперше епіднагляд як основа для розуміння і здатності своєчасно реагувати на інфекції чи інші загрози громадському здоров'ю. Інші складові функціональної системи громадського здоров'я – це професійні кадри та достатня інфраструктура, можливість впроваджувати заходи для того, щоб запобігти зараженню чи експозиції до ризиків, такі як відстеження контактів, тестування та впровадження інших обмежувальних заходів, ефективність послуг та фінансування системи. На прикладах, пережитих під час пандемії, можна розглянути яким чином кожен з цих елементів використовувати ефективно.

ЕПІДНАГЛЯД

І хоча перша епідемія була задокументована ще в давньому Єгипті у 3180 році до нашої ери, документування того, що на сьогодні переросло у систему епіднагляду в сучасному розумінні, розпочалося у 1849-54 рр. в Лондоні під час чергового спалаху холери. Поширені тоді переконання, що погані запахи пов'язані з поганими санітарними умовами життя в місті викликають холеру були [спростовані](#) Джоном Сноу. Під час спалаху у 1954 році вчений наніс близько 600 випадків холери на карту Лондона і таким чином зміг пов'язати їх у просторі з конкретною помпою для води, з якої більшість хворих брали питну воду. Саме заражена бактерією вода і була причиною спалаху і після того, як цю помпу закрили, спалах холери пройшов, мікробна теорія виникнення інфекційних хворіб почала поступово витіснити інші теорії. Так був закладений [початок](#) того, що ми зараз називаємо епідеміологічним наглядом.

Епідеміологічний нагляд – це систематичний збір, аналіз та поширення для відповідних осіб й установ даних про стан здоров'я (наприклад, випадки хвороби) й заходи охорони здоров'я та громадського здоров'я (наприклад, статистика проведених вакцинацій). Мета епіднагляду – формування наукової та фактологічної бази даних, необхідної для прийняття обґрунтованих рішень та впровадження відповідних [заходів](#) громадського здоров'я для впливу на стан здоров'я населення. І хоча мета такого нагляду зрозуміла й очевидна, самі системи, які можуть допомогти країнам її досягнути, є досить складними. Тому існують різні системи епіднагляду і різні джерела даних для нього. До способів ведення епіднагляду входять:

1. Пасивний епіднагляд – система, за допомогою якої орган управління охорони здоров'я чи громадського здоров'я отримує систематичні рутинні дані від лікарень, клінік, інших надавачів медичних послуг відповідно до затверджених звітів чи форм. Це відбувається, коли надавачі медичних послуг

систематично (наприклад, щомісяця чи при виникненні обставин для невідкладного повідомлення) звітують про кількість осіб з тими чи іншими захворюваннями, які звернулись до них за допомогою. Такий епіднагляд існує практично у всіх країнах, але якість даних, отриманих даним шляхом, не завжди висока, оскільки система покладається на надавачів послуг і їхнє правильне, своєчасне заповнення потрібних форм, а також на тісну співпрацю між медичною ланкою та громадським здоров'ям.

- 2. Активний епіднагляд** – система, у якій спеціально навчені фахівці громадського здоров'я проводять роботу над збором інформації від медичних закладів, пацієнтів чи вживають інших активних дій для того, щоби отримати певну інформацію, пов'язану зі станами здоров'я чи факторами ризику. Інформація, отримана через систему активного епіднагляду, є високої якості, але така система – дорогартісна.
- 3. Дозорний епіднагляд** – система збору інформації з певних «пунктів» (географічних регіонів або закладів охорони здоров'я певного типу), яка може бути як активною, так і пасивною. Приклад такої системи є епіднагляд за грипом, коли визначається мережа лікарень і лишень відповідні лікарні подають інформацію про рівень захворювання грипом серед населення.
- 4. Синдромний епіднагляд** – активна або пасивна система нагляду, яка базується виключно на клінічних ознаках захворювання чи стану, щодо якого збираються дані. Наприклад, управління чи міністерство охорони здоров'я може збирати інформацію про кількість висипок серед дітей, замість інформації про лабораторно-підтверджені випадки кору. Така система не потребує проведення лабораторної діагностики і порівняно дешева, але потребує

висококласних епідеміологів в установах, які аналізують дані. Ця система також не є чутливою до конкретних захворювань і станів, бо, приміром, висипки можуть бути спровоковані великою кількістю станів серед дітей і не тільки кором.

5. Епіднагляд на підставі подій (категорний епіднагляд) - активна або пасивна система нагляду за конкретним станом чи поведінкою, яка стосується певної програми чи заходу. Наприклад, збір даних про випадки інфекцій, які передаються статевим шляхом, і відповідної інформації про кожен випадок.

Дані для цих всіх систем і способів епіднагляду також беруться з різних джерел. Для пасивного епіднагляду вони можуть збиратись у паперові чи електронні форми у кожній лікарні і подаватись відповідній установі громадського здоров'я, де ці дані агрегують й аналізують. Або ж працівники громадського здоров'я можуть мати доступ до даних з медичних інформаційних систем (MIC) і обирати ті, які їх цікавлять. Також звітні форми для потреб громадського здоров'я можуть бути інтегровані у MIC. Активний епіднагляд передбачає збір даних різних форматів – й опитувальники пацієнтів, й інформацію про стан навколишнього середовища, й інформацію з лабораторної мережі. У світі генерування «великих даних» (big data) через використання дедалі більшої кількості цифрових і мобільних технологій у повсякденному житті дало поштовх для розвитку «цифрової епідеміології». Крім цих національних систем збору епідеміологічної інформації, важливими є міжнародна співпраця і можливість країн вчасно знати про загрози для громадського здоров'я, які виникають закордоном. Тому ВООЗ, Центри контролю і профілактики хворіб Європейського Союзу (ECDC) і США (CDC), Панамериканська організація охорони здоров'я (ПАНО) та низка інших міжнародних організацій створюють і ведуть системи епіднагляду, розраховані на боротьбу із загрозами на міжнародному рівні.

Усі розвинені країни у своїх системах громадського здоров'я використовують різні системи епіднагляду та джерела даних для них і, зазвичай, покладаються на комбінацію різних систем, різних джерел. Різне використання даних епіднагляду викладене у Таблиці 3. У випадку з Sars-CoV-2 цікавим є приклад Китаю, в якому цей вірус був зафіксований вперше. Китай з населенням 1,4 мільярди людей має багаторівневу систему епіднагляду. Дані спостереження за інфекційними хворобами аналізуються Китайським центром контролю і профілактики

хворіб (Китайський CDC) на національному, провінційному рівнях, рівнях префектур і округів. У Китаї закон визначає 39 інфекційних хвороби, про які надавачі медичних послуг зобов'язані повідомляти протягом 2-х годин з моменту діагностики чи підозри на хворобу (категорія А), або протягом 24-х годин з моменту діагностики (категорії В і С). Повідомлення про ці хвороби вноситься в електронну систему відповідно до критеріїв, [встановлених](#) на національному рівні. Для того, щоб відповідь на загрози від інфекційних хворіб була ефективною, в Китаї з 2008 року існує автоматизована система оповіщень (CIDARS), яка складається з чотирьох елементів: виявлення аберацій (відхилень від норми), генерація сигналу, розповсюдження сигналу і зворотний зв'язок з інформацією про відповідь на сигнал. Автоматична електронна система побудована на автоматичному аналізі даних про 33 з 39 хворіб, які вносяться в систему. Ці інфекції поділяються на захворювання 1 або 2 типу: захворювання 1 типу мають більш високий ступінь тяжкості, але меншу захворюваність і тип 2 хворіб - більш поширені інфекції. У програмі CIDARS для інфекцій 1 типу використовується моніторинг у режимі реального часу з заздалегідь визначеними пороговими кількостями захворювань, після досягнення яких вмикається повідомлення про небезпеку. Для захворювання 2-го типу програма щодня моніторить часове та/або географічне поширення інфекцій. Коли система генерує сигнал про небезпеку, він відсилається відділенням національного CDC у відповідні регіони через СМС. Після отримання СМС фахівці проводять верифікацію випадків і збирають польові дані в процесі активного епіднагляду для підтвердження чи спростування спалаху. І хоча програма CIDARS вважається досить чутливою та ефективною, у ній генерується досить велика частка хибно-позитивних сигналів. Щоб доповнити і постійно удосконалювати CIDARIS, Китайський CDC також організовує регулярні зустрічі інфекціоністів і фахівців громадського здоров'я, на яких [обговорюються](#) важливі сигнали та управління спалахами.

Проте навіть така чутлива і комплексна програма безсила проти нових вірусів, таких, як Sars-CoV-2, оскільки вона розроблена лише під уже існуючі інфекції. Світова спільнота давно розуміла, що навіть найсильніші системи епідеміологічного нагляду мають Ахіллесову п'яту - неможливість розпізнавати нові загрози. Наочно це слабе місце було випробуване під час спалахів Тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS) у 2003, Еболи та Зіки у 2014 і 2015, відповідно, і Близькосхідного коронавірусного респіраторного

синдрому (MERS) у 2015. Саме після SARS-у у Китаї з 2003 року почала працювати національна система спостереження за пневмоніями невідомого походження (NIDRAS). Всі китайські медичні заклади повинні повідомляти про будь-якого пацієнта з клінічним діагнозом пневмонія з невідомим збудником і чия хвороба відповідає наступним п'яти критеріям: 1) лихоманка $\geq 38^{\circ}\text{C}$; 2) рентгенологічні ознаки пневмонії; 3) нормальний або знижена кількість лейкоцитів або низька кількість лімфоцитів на початку симптомів; 4) відсутність поліпшення або погіршення стану пацієнта після лікування антибіотиками протягом 3-5 днів; 5) походження пневмонії не може бути пов'язане з альтернативним лабораторним або клінічним діагнозом, хоча за останнім критерієм у клініцистів є гнучкість в його інтерпретації. Після реєстрації у NIDRAS дані про ці випадки аналізуються в CIDRAS, як інфекції 1-го типу з фіксованим порогом в один випадок. Тобто, вже після повідомлення про, принаймні, один такий випадок фахівці громадського здоров'я проводять епідеміологічне розслідування для того, щоб виключити можливий спалах вірусної інфекції, яка може нести загрозу для громадського здоров'я. [Мета](#) такої системи, яка іде додатковою до CIDRAS, – це, власне, синдромний епіднадгляд, при якому важливі не так кожен окремих випадок незрозумілої пневмонії, а групи таких пневмоній, які можуть свідчити про (невідомий досі) спалах [інфекційної хвороби](#).

Але, на жаль, така потужна комбінація з двох систем епіднадгляду не спрацювала при виявленні пневмонії невідомого походження, яку згодом у світі почали називати COVID-19. Повідомлення про пацієнтів з незрозумілою пневмонією надійшло від однієї з лікарень в місті Ухань, провінції Хубей до управління охорони здоров'я поза цими системами, а як одноразове звернення, ініційоване лікарями цієї лікарні і подане «вручну». Проте настороженість лікарів-інфекціоністів, управлінців громадського здоров'я продемонструвало світові небачену досі швидкість реагування на спалах невідомого вірусу. Вже 31 грудня група фахівців національного рівня Китайського CDC прибула в Ухань і розпочала польове дослідження і на ринку, і з пацієнтами. 1-го січня 2020 року місцева влада закрила ринок, провівши всі необхідні дезінфекційні роботи, а фахівці громадського здоров'я національного рівня продовжували роботу зі встановлення збудника, який міг викликати спалах. 31-го грудня уряд Китаю повідомив ВООЗ про випадки нетипової пневмонії, а вже 7-го січня робота з біологічним матеріалом і його секвенування дозволила ідентифікувати новий коронавірус, а

незадовго і повний геном цього вірусу – тобто повна інформація про його РНК – була у вільному доступі для всіх науковців світу. Станом на той час в Китаї налічувалось менше, ніж 180 офіційно зареєстрованих випадків COVID-19, але світова спільнота на чолі з ВООЗ вже мала про цю небезпеку багато інформації. Станом на 20-те січня в Китаї було близько 6 000 підтверджених випадків COVID-19 і понад 9 000 підозр у 33-х провінціях, а також була [підтверджена](#) передача вірусу від людини до людини. І хоча пандемії уникнути не вдалось, проте увага до всеохоплюючих систем епіднадгляду, настороженість до інфекційних хворіб серед клініцистів та швидкість реагування на потенційну загрозу в Китаї ілюструють важливість цих елементів для ефективної протидії інфекційним хворобам.

Отже, на прикладі Китаю стає очевидним, що важливими елементами епідеміологічного нагляду є раннє виявлення та попередження, ситуаційна обізнаність і офіційні системи спостереження. Ефективний епіднадгляд повинен включати у себе і рутинне спостереження за станом здоров'я населення, в тому числі систематичне звітування даних від медичних закладів і лабораторій, але і настороженість клініцистів до незрозумілих випадків, обізнаність клініцистів, управлінців про глобальну ситуацію поза межами свого закладу чи регіону, а також розуміння як і куди подавати інформацію. Окрім вчасного виявлення, епіднадгляд зіграв і інші важливі функції під час пандемії COVID-19. Саме завдяки ефективному епіднадгляду успішні в боротьбі з пандемією країни можуть моніторити поширення захворювання, виявляти закономірності прогресу хвороби і, відповідно, вживати заходи протидії завчасно. Саме ці елементи і створюють систему епіднадгляду – незамінну основу для системи громадського здоров'я.

Таблиця 4. Використання даних епіднагляду ([джерело](#))

Негайне виявлення:	Епідемій і спалахів;
	Нових загроз для громадського здоров'я;
	Зміни в частоті надання медичних послуг;
	Інфекцій, пов'язаних з наданням медичних послуг;
	Зміни в резистентності до антибіотиків і антиретровірусних препаратів;
	Зміни в розподілі населення в групах ризику захворювання.
Періодичне поширення даних епіднагляду для:	Оцінки масштабів загроз громадського здоров'я, в т.ч. фінансових витрат, необхідних для боротьби з ними;
	Оцінювання/контроль за заходами контролю за загрозами;
	Встановлення пріоритетів для політики громадського здоров'я;
	Встановлення пріоритетів для досліджень і наукової діяльності;
	Визначення і моніторингу факторів ризику;
	Допомоги з плануванням заходів;
	Моніторингу змін в наданні медичних послуг;
	Документування поширення захворювань і травм та їх розподіл у суспільстві.
Збереження інформації для:	Опису природного перебігу захворювань;
	Допомози з епідеміологічними і лабораторними дослідженнями;
	Валідації даних;
	Документування даних щодо поширення захворювань і травм та їх розподіл у суспільстві.

ЗАПОБІГАННЯ ЗАРАЖЕННЯМ

Ефективна система епіднагляду забезпечує систему громадського здоров'я необхідною інформацією, проте цього не достатньо для того, аби подолати пандемію чи інші загрози для здоров'я населення. Система громадського здоров'я повинна могла [застосувати](#) «організовані заходи (державні і приватні) для запобігання хворобам, зміцнення здоров'я та продовження життя серед населення в цілому». Тому для успішної протидії пандемії заходи повинні бути спрямовані на запобігання передачі Sars-CoV-2 від людини до людини, імунізацію населення і, таким чином, знищення простору, в якому цей новий вірус може поширюватись. Для запобігання зараженням успішні системи громадського здоров'я на початку пандемії організовували заходи протидії COVID-19 відповідно до моделі «нуль COVID-19», яка описана в Розділі I, або з цілями, наближеними до цієї моделі. До таких країн належать вже згадані Китай, Нова Зеландія, а також В'єтнам, Тайвань, Сінгапур, Австралія і Південна Корея. Саме вони понесли найменше людських втрат (Таблиця 4). Проте з розвитком

пандемії і виникненням нових варіантів вірусу, таких як Дельта і Омикрон, які мають інші характеристики поширення і важкості перебігу хвороби, протидія лише стратегією «нуль COVID-19» перестала бути вигідною. Системи громадського здоров'я адаптуються і поступово відмовляються від деяких заходів в рамках стратегії «нуль COVID-19», однак посилюють зусилля, спрямовані на охоплення населення вакцинацією проти COVID-19. Нова Зеландія, Австралія та інші країни Азії наприкінці 2021 року проходять цей шлях адаптації стратегії протидії пандемії, а Китай залишається однією з [останніх](#) в світі країн з активною стратегією «нуль COVID-19». Проте і такі елементи стратегії «нуль COVID-19» як посилене тестування, відстеження та ізоляція контактів, а також точкові карантинні заходи для зниження передачі заражень в громадах не втрачають своєї актуальності і деякі країни, наприклад Німеччина, з жовтня-листопада 2021 почали активніше використовувати елементи [стратегії](#) «нуль COVID-19».

Таблиця 5. Випадки COVID-19 та смертність у вибраних країнах у порядку зростання рівня смертності від COVID-19 від початку пандемії до 1 грудня 2021 року ([джерело](#))

Країна	Кількість підтверджених випадків	Кількість смертей (абсолютна)	Кількість смертей (на 100 000 населення)	% вакцинованого 2-ма дозами дорослого населення
Країни, які застосовували модель «нуль COVID-19» на початку пандемії				
Китай	112 423	4 849	0,35	83
Нова Зеландія	13 069	47	0,96	76
Австралія	232 738	2 113	8,33	76
Південна Корея	528 652	4 387	8,48	81
Сінгапур	273 701	798	13,99	83
В'єтнам	1 428 428	28 081	29,11	60

Країни, які застосовували деякі принципи моделі «нуль COVID-19»				
Німеччина	6 581 433	106 231	127,78	70
Країни, які не застосовували модель «нуль COVID-19»				
Швеція	1 229 217	15 191	147,69	71
Франція	8 363 479	121 424	181,07	72
Україна	3 738 390	96 910	218,34	28
Великобританія	10 935 244	146 935	219,85	70
Італія	5 238 221	134 929	223,77	73
США	50 119 422	798 710	245,33	61
Болгарія	714 688	29 536	423,41	26
Перу	2 254 373	201 770	620,63	61

2.1. Обмежувальні заходи

На початку 2020 року, коли Sars-CoV-2 почав блискавично поширюватись світом, фармацевтичних інструментів чи специфічних медичних стратегій для його стримування у людства не було. Медики не мали достатньо інформації про те, як можна лікувати COVID-19 існуючими медикаментами, яка тактика ведення хворих. Ці знання здобувались в реальному часі, часто ціною життя людей. Для того, щоб стримати поширення нового вірусу, системам громадського здоров'я довелося застосовувати обмежувальні заходи. Ці заходи можна поділити на дві категорії:

- **Локдауни – суворі обмежувальні заходи, які передбачають закриття кордонів, обов'язкове закриття більшості підприємств і установ, крім тих, які забезпечують базову життєдіяльність у громадах, навчальних і дошкільних закладів, а також обмеження багатьох особистих свобод. Такі жорсткі заходи покликані мінімізувати більшість контактів між людьми для того, щоб зупинити передачу вірусу.**
- **Цільові заходи, які передбачають точкові обмеження. Наприклад, вимоги до кількості людей, які можуть одночасно перебувати в закритому приміщенні, скасування розважальних заходів чи закриття барів і ресторанів повністю або у певний час.**

3 січня 2020 року Sars-CoV-2 поширювався дуже швидко в Китаї, а згодом і за його межами. Трохи більше ніж за місяць після повідомлення про перший кластер [випадків](#) в місті Ухань, 23 січня 2020 року влада Китаю оголосила локдаун в місті.

Спершу локдаун передбачав: 1) заборону на виїзд за межі міста; 2) залишати помешкання можна було лише для того, щоб купити продукти; 3) припинення руху громадського транспорту. В лютому, коли кількість випадків продовжувала зростати, вимоги посилились і нікому вже не можна було залишати помешкання без дозволу, а пересування людей відслідковувалось через дані стільникового зв'язку і вівся облік тих, хто замовляв в аптеках [ліки від застуди](#). Перший раунд локдауну в Ухані тривав 76 днів – до 8 квітня 2020 року. І хоча Китай був однією із країн з найсуворішими правилами локдауну, вірус все одно поширювався поза межами провінції Хубей одночасно і в Китаї, і на інші країни. В Європі ризики від нового вірусу стали очевидні лише в середині лютого 2020, незважаючи на серйозну реакцію уряду Китаю і попередження ВООЗ про високу небезпеку для громадського здоров'я світового масштабу, яке було поширене 30 січня. Новий вірус став реальною загрозою лише тоді, коли кількість інфікованих в Італії та Іспанії почала зростати в геометричній прогресії, а лікарні в північній Італії опинились на [межі колапсу](#) через зростання кількості пацієнтів. Хоча Італія стала першою європейською країною, в якій вірус вийшов з-під контролю, події тут лише на тиждень-два випереджали поширення вірусу в Австрії, Іспанії, Швейцарії, Франції, Німеччині та Великобританії. Подорожі між європейськими країнами тривали після новорічних свят, сезон лижних відпусток в Альпах, міжнародні футбольні матчі і карнавали допомогли вірусу потрапити навіть у найвіддаленіші куточки Європейського Союзу і одномоментний ріст захворюваності в лютому-березні 2020 не дав можливості більшості європейських країн впровадити протоколи

відстеження та ізоляції окремих випадків. Тому більшість європейських країн, як і Україна, почали [боротьбу з пандемією](#) не з цільових заходів громадського здоров'я, а з локдаунів різної суворості.

Італія розпочала обмежувальні заходи 23 лютого із закриття шкіл, переведенням на дистанційну роботу працівників всіх галузей, крім стратегічних, і заборону громадських заходів у тих місцевостях, де на той час були зареєстровані 79 випадків COVID-19. Але вже до 8 березня кількість випадків зросла до 6 000 і локдаун був оголошений у цілому регіоні Ломбардії та кількох інших місцевостях. Проте ще за тиждень кількість зареєстрованих випадків зросла до 12 000 і уряд оголосив загальнонаціональний локдаун. Далі практично всі європейські країни використовували локдаун у боротьбі з COVID-19. Наскільки жорсткими були обмеження в кожній країні, визначалось, здебільшого, коли під час поширення захворювання були введені обмеження, та наскільки населення країни дослухалось і виконувало рекомендації уряду щодо обмежень. Так, у Данії, Фінляндії, Словенії і Литві локдаун був менш жорстким, ніж в Італії, - впроваджений ще на стадії, коли захворюваність була менша, ніж 5 випадків на 100 000 населення і впродовж весни-літа 2020 в цих країнах рівня обмежень не довелося піднімати, а криву захворювання вдалось стримати достатньо, щоб не допустити перенавантаження медичної системи. Німеччина, Угорщина і Нідерланди теж ввели точкові обмежувальні заходи на ранній стадії поширення COVID-19, проте пізніше, під час першої хвилі, значно посилили локдаун для стримування інфекції. Великобританія, Ірландія, Естонія і США на початку росту захворюваності в своїх країнах не вводили особливих обмежувальних заходів, проте з ростом кількості випадків всі ці країни все ж таки вдалися до локдаунів на національному чи регіональному рівнях.

Але були країни, які уникнули формального введення локдаунів взагалі. Найбільш відомою з них була Швеція. Уряд Швеції з самого початку вибрав стратегію «групового імунітету» і не вводив офіційних обмежувальних заходів під час першої хвилі пандемії, хоча рекомендував своїм громадянам за можливості працювати з дому, дотримуватись дистанції і носити маски в громадських місцях. Швеції вдалось втримати цю стратегію до 1 червня 2021 року, але під час третьої хвилі пандемії стратегія «групового імунітету» поступилась місцем більш жорстким обмеженням задля уникнення [надлишкової смертності](#), особливо серед найбільш вразливих

груп населення країни. Ісландія та Норвегія також ніколи офіційно не застосовували локдаунів. В Ісландії це було можливо завдяки відносній віддаленості, низької густоти населення за межами столиці та статусу острова. Але й Ісландія закрила школи, скасувала масові заходи та обмежила громадський транспорт ще під час першої хвилі пандемії. Норвегія пішла ще далі і 12 березня запровадила та вжила низку жорстких заходів: закрили навчальні заклади, бари, паби та клуби, скасувала культурні та спортивні заходи; мандрівники, які поверталися з закордонних поїздок, були змушені перейти на карантин, а з 16 березня іноземців більше не пускали в країну. Іншими словами, й Ісландія, й Норвегія [запровадили](#) відносно суворі режими боротьби з коронавірусом, але уникнули формального локдауну.

Країни, які прийняли за основу відповіді на пандемію стратегію «нуль COVID-19», набагато швидше почали реагувати на повідомлення про Sars-CoV-2, ніж країни Європейського континенту, оскільки саме швидкість реагування є основним елементом цієї [стратегії](#). Швидкість є ключовою для ефективного виявлення випадків і контактів, поки інфікування ще не почалось всередині країни або не стало масовим. Тому Нова Зеландія, Австралія, Південна Корея, Сінгапур, Тайвань і В'єтнам закрили свої кордони для іноземних подорожей ще в січні 2020, після того, як почали з'являтися перші повідомлення про випадки в Ухані. Це дало змогу підготувати країни до запровадження заходів для ізоляції та карантину тих, хто прибував із-за кордону і систему безпечних медичних послуг та інших послуг підтримки для людей, яким в ході пандемії могли знадобитись лікування чи інша підтримка. Системи громадського здоров'я у цих країнах працювали з метою переривання ланцюга поширення вірусу, а тому опирались не тільки на ефективний епідагляд, але і на ретельне відстеження контактів. Відстеження контактів особи з підтвердженням або можливим діагнозом COVID-19 покликане з'ясувати, де вона могла заразитись, а, отже, і де циркулює вірус. Таке відстеження повинно відбутись теж швидко – для успішної операції з відстеження контактів з COVID-19 ВООЗ рекомендує відстежити та помістити на карантин 80% близьких контактів протягом 3 днів після [підтвердження випадку](#). Для цього в системи громадського здоров'я повинна бути достатня інфраструктура для проведення такої кропіткої роботи: по-перше, це електронні системи збору даних, а, по-друге, – достатні людські ресурси. Тоді можна збирати інформацію про місця, які відвідувала інфікована особа, її контакти, щоб групувати випадки,

спалахи і ланцюги передачі інфекції. Крім того, що ця інформація потрібна для розуміння, який контроль має система громадського здоров'я над епідемією, вона також допомагає управлінням приймати об'єктивні рішення щодо протидії епідемії, наприклад, чи вводити обмежувальні заходи в колективі чи громаді. Отже, відстеження контактів – один з основних елементів ефективної системи громадського здоров'я. Проте більшість європейських країн і США не змогли впровадити ефективного відстеження контактів під час пандемії COVID-19. Причини такої невдачі комплексні та системні. Застарілі технології та недофінансовані системи громадського здоров'я, особливо в США, виявилися погано підготовленими для реагування. Навіть багаті країни не змогли найняти достатню кількість людей, які відстежують контакти, чи ефективно використати ті людські ресурси, які були. Також багато країн не змогли забезпечити достатньої підтримки для виявлених контактів, які повинні були би відбувати самоізоляцію або карантин. Недовіра людей до уряду загалом і системи громадського здоров'я зокрема теж [мала вплив](#) на можливість ефективно застосувати техніки відстеження контактів. Показник, за яким можна порівняти роботу над відстеженням контактів – це кількість контактів, як вдалось знайти для кожного підтвердженого випадку COVID-19. У середньому в Тайвані таких контактів 17 на кожен випадок COVID-19, у Великобританії – 2, у Франції – 1,4, а у США цей показник не досягає й одиниці. Винятком такої статистики є [В'єтнам](#), де кількість знайдених контактів для кожного підтвердженого випадку коронавірусної хвороби могла досягати і 200.

Саме В'єтнам, Південна Корея, Японія та Тайвань завдяки успішним практикам відстеження контактів могли завчасно почати боротьбу з COVID-19, ізолювати інфікованих людей та їхніх контактів. Одним з елементів такого успішного досвіду стало використання особистих даних, наприклад сигнали мобільних телефонів, своїх громадян, щоб [відстежувати контакти](#). Звичайно, що у країнах з низьким рівнем довіри до уряду про використання таких даних громадян не може бути й мови, проте в країнах Азіатсько-Тихоокеанського регіону це спрацювало.

Довіра до системи громадського здоров'я була важливою і для того, аби суспільство дотримувалось правил ізоляції та карантину. Тут знову ж таки приклад багатьох країн Азії став еталонним. А для того, щоб не втратити довіру населення, крім рекомендацій необхідно також надавати ефективну та всебічну підтримку – фінансову допомогу, допомогу на житло, соціальну та психологічну підтримку, доступ до

їжі та ліків, юридичні консультації та консультації з працевлаштування тощо. Так, у В'єтнамі, наприклад, готелі контрахтувались державою для того, щоб стати пунктами ізоляції для іноземців і мешканців В'єтнаму з підозрою на COVID-19.

Інфраструктура громадського здоров'я також повинна могла справлятися з посиленням робочим навантаженням під час таких надзвичайних подій у громадському здоров'ї і бути здатною швидко адаптуватися та масштабуватися відповідно до потреб. А навіть, при потребі, могла перейняти частину рутинного епіднадзора від клінічних працівників, залучених до цієї діяльності за звичайних обставин, щоб дозволити системі охорони здоров'я нормально функціонувати при збільшенні навантажень на неї.

Інші важливі ресурси включають централізовану інформаційну систему, яка дає змогу швидко, систематично та стандартизовано вводити дані, або інший спосіб швидкого обміну інформацією між клініцистами і системою громадського здоров'я. Не менш необхідні й інструменти внутрішньої комунікації, щоб гарантувати постійний контакт між органами охорони здоров'я та іншими органами державного управління, залученими до виконання стратегії «нуль COVID-19» (міністерствами охорони здоров'я, соціального захисту, економіки, службами житлового фонду, місцевим самоврядуванням...).

Як видно, обмежувальні заходи стали основними у боротьбі з пандемією. Але вони відрізнялись між собою в залежності від обраної країною стратегії протидії COVID-19. Там, де були обрані стратегії групового імунітету чи «згладжування кривої», – роль системи громадського здоров'я була дещо обмежена до проведення епіднадзора та розроблення сценаріїв обмежувальних заходів. Локдауни та інші заходи впроваджувались переважно на політичному рівні, а функцію моніторингу їх дотримання могли виконувати і поліція (наприклад, як в Італії – перевіряти документи перехожих на вулиці, щоби пересвідчитися чи вони не вийшли за дозволену відстань від дому), та інші органи. У країнах, які прийняли за основу стратегію «нуль COVID-19», роль системи громадського здоров'я була набагато значнішою. Відстеження контактів, координація створення умов для ізоляції і карантину, використання «цифрової епідеміології» та інших новітніх інструментів для кращого моніторингу і спостереження за поширенням інфекцій – всі ці заходи були задіяні системами громадського здоров'я тих країн, які обрала проактивну стратегію раннього переривання ланцюга трансмісії.

2.2. Тестування

Ще одним цікавим аспектом пандемії COVID-19 стала майже моментальна поява інструментів для тестування на наявність інфекції. Це було можливо завдяки швидкому генотипуванню збудника COVID-19, нового коронавірусу Sars-CoV-2. 10 січня 2021 року, менше місяця після виявлення перших випадків захворювання в світі, повна генетична інформація про вірус [стала доступною](#) і вже два тижні пізніше випущено перші діагностичні тести для цього захворювання.

Як і для інших інфекційних хвороб, тестування на COVID-19 може мати дві мети: 1) клінічна діагностика; 2) скринінг на наявність інфекції в популяції. Здебільшого клінічна діагностика проводиться з метою підбору відповідного лікування, а скринінг використовується системою громадського здоров'я, оскільки має на меті зменшити поширення інфекційної хвороби серед населення. Тому на скринінг можуть бути скеровані особи, які не мають симптомів хвороби, але є в групі ризику (наприклад, після контакту з хворим), або ж скринінг може проводитись серед великих груп населення незалежно від наявності чи відсутності ризику. Клінічне тестування і використання діагностичних тестів для скринінгу мають різні вимоги і, відповідно, тести можуть використовуватись різні, оскільки тест, який є добрим для клінічних потреб, може не підходити для скринінгу.

Під час пандемії COVID-19, незважаючи на досить швидкий доступ до тестів у більшості країн, дебати про стратегію тестування серед міжнародної спільноти не припиняються з часів розробки самих тестів. Станом на листопад 2021 року, людству доступні п'ять видів тестів на виявлення Sars-CoV-2: 1) полімерна ланцюгова реакція (ПЛР), за допомогою якої можна виявити геном Sars-CoV-2 у біологічному зразку; 2) секвенування нового покоління, яке відіграло важливу роль в ідентифікації та збиранні генома SARS-CoV-2 і може використовуватися для тестування на виявлення мутацій у вірусу; 3) аналіз ізотермічної ампліфікації нуклеїнових кислот – теоретично прості у використанні аналізи, які не потребують спеціалізованого лабораторного обладнання, проте поки що комерційно недоступні; 4) тести на антигени, за допомогою яких можна без спеціального обладнання виявити наявність вірусного білка, але з нижчою чутливістю і специфічністю, ніж інші методи тестування; 5) серологічні тести, за допомогою яких визначаються антитіла до Sars-CoV-2, які є особливо корисними для проведення

популяційних скринінгів і виявлення контакту з вірусом на рівні популяції. Всі ці тести, незважаючи на значні переваги, обмежені біологією самого вірусу – для його виявлення потрібна така кількість вірусного геному або білків, яку тест здатен розпізнати, однак кількість цих білків чи геному для кожного пацієнта залежить від анатомічного місця забору біологічного матеріалу для аналізу і стадії інфекції. Тому результат будь-якого з цих тестів залежить як від часу і місця забору зразків, так і від технічних характеристик [самого тесту](#). Ці характеристики роблять масові скринінги особливо складними в рамках стратегій протидії COVID-19 і за час пандемії тільки кілька країн змогли успішно використати тести для скринінгу населення на виконання завдань системи громадського здоров'я.

Одним з основних завдань системи громадського здоров'я у боротьбі з COVID-19 є розірвання ланцюга передачі вірусу в громадах. У тих випадках, якщо кількість інфекцій в громаді дуже висока, а відстеження контактів та їх ізоляція вже не може суттєво знизити рівень передачі Sars-CoV-2, масовий скринінг з використанням тестів на виявлення можливих інфекцій серед населення є однією з можливих стратегій. Словаччина стала в жовтні 2020 стала першою країною в світі, яка [протестувала](#) ціле своє населення з метою знизити рівень передачі вірусу. Під час цієї [масштабної операції](#) тисячі медиків протестували майже 4 мільйона осіб, яким виповнилось 10 років, протягом двох вікендів у спеціально підготованих місцях для тестування. Для цієї мети використовувався експрес-тест на антиген Sars-CoV-2. Особи, в яких тестування дало позитивний результат, та ті, з ким вони зустрічалися, повинні були відбутися 10-денний карантин вдома. За допомогою масштабного тестування було виявлено тисячі нових випадків інфекції. І хоча наслідки скринінгу на переривання ланцюга інфікування важко виокремити від результатів інших заходів і обмежень, які відбувались в Словаччині паралельно, після цих зусиль кількість зареєстрованих випадків COVID-19 помітно [знижалась](#). Крім Словаччини, масовий скринінг серед населення відбувся також і в англійському місті [Ліверпуль](#) в листопаді-грудні 2020. За час такого скринінгу було протестовано майже 250 000 людей і виявлено майже 4 000 позитивних [результатів](#). Однак, як і у Словаччині, вплив скринінгу на зниження кількості випадків COVID-19 та споріднених госпіталізації було важко зрозуміти і відокремити від інших заходів протидії. Досвід Словаччини і Ліверпуля показує, що

масові скринінги тестами на Sars-CoV-2 є одним з можливих заходів впливу на зниження інфікування. Та ресурси, потрібні для впровадження такого заходу, можуть бути неспівмірними з отриманими результатами.

У боротьбі з пандемією COVID-19 тестування також використовувалось системами громадського здоров'я як інструмент для моніторингу нових мутацій вірусу, для дослідження зразків довкілля на наявність вірусу і тестування в окремих випадках (наприклад, людей, які в'їжджають із-за кордону, чи людей, які живуть або працюють в інституційних умовах) для того, щоб запобігти спалахам COVID-19. Зараз вже також очевидно, що вірус з нового стає ендемічним, тому тестування в клінічних умовах і з метою ранньої діагностики стане рутинним.

Для успішного використання тестів у рамках системи громадського здоров'я повинні бути розроблені чітка політика тестування та протоколи використання кожного з доступних

тестів. Рекомендації ВООЗ щодо стратегії тестування від 25 червня 2021 наголошують, мовляв, важливо, щоби усе тестування на SARS-CoV-2 було пов'язане із заходами громадського здоров'я для забезпечення належної клінічної допомоги хворим, а також для відстеження контактів, щоб розірвати ланцюги передачі в [громадах](#). Також є важливим для кожної країни мати національну стратегію тестування з чіткими цілями, які можна адаптувати відповідно до змін епідеміологічної ситуації, наявних ресурсів та інструментів, а також конкретного контексту країни. Щоб розробити таку стратегію, потрібна спільна робота клініцистів, фахівців громадського здоров'я й управлінців в охороні здоров'я, які розуміють загальнодержавну стратегію протидії пандемії, та яким чином кожен з тестів може бути використаний на виконання саме цієї [стратегії](#). Крім цього, політика тестування повинна систематично переглядатись і оновлюватись, щоби відповідати новим обставинам і можливим новим пріоритетам боротьби з пандемією.

2.3. Вакцинація

Як і діагностичні тести, вакцини для боротьби з COVID-19 були розроблені і стали доступними у рекордно короткий термін. Менш ніж за рік після виявлення Sars-CoV-2 – у грудні 2020 року – у світі вже існувало кілька високоефективних вакцин від вірусного патогену, який був невідомий людству до кінця 2019 року. Але за такою швидкістю ховаються більш, ніж тридцять років праці десятків або й сотень науковців над розробленням високоадаптивних платформ для вакцин, в тому числі і матрична рибонуклеїнова кислота ([мРНК](#)), і над вивченням дії імуногенів, які здатні стимулювати [імунну систему](#). В результаті цього складові для вакцин нового покоління були майже готові в 2019 році. І коли в січні 2020 року інформація про геном Sars-CoV-2 була [опублікована](#) онлайн, за кілька днів Moderna розробила прототип вакцин. Далі компанія у співпраці з Національним інститутом алергій та інфекційних хвороб США (NIAID) розпочала випробування на мишах, а невдовзі запустили і перші клінічні дослідження серед людей. Слідом за Moderna німецька біотехнологічна компанія BioNTech вступила в партнерство з нью-йоркською фармацевтичною компанією Pfizer у березні 2020 року і розпочала клінічні випробування своєї вакцини на платформі мРНК з рекордною швидкістю, перейшовши від першого тестування до схвалення для екстреного використання [вакцини](#) менш ніж за вісім місяців.

Паралельно інші компанії також працювали над вакцинами проти Sars-CoV-2. Шведсько-Британська фармацевтична компанія AstraZeneca, яка з 2008 року працювала над розробленням вакцини від MERS за підтримки Британської мережі для вакцин (UK Vaccines Network). Стратегія цієї компанії була розробити вакцину на платформі аденовірусу – використати поширений серед шимпанзе штам аденовірусу, який не завдає шкоди людям, для того, щоб поставити імуноген від Sars-CoV-2 і спровокувати імунну відповідь на нього. Компанія вже проводила дослідження цієї технології в клінічних випробуваннях MERS вакцини, тому знала, що це безпечна і ефективна стратегія. У грудні 2020 року ця вакцина була схвалена для використання урядом Великобританії, а в лютому 2021 року отримала [дозвіл](#) на використання від ВООЗ. Крім цих трьох найвідоміших компаній та їхніх розробок й інші фармацевтичні та біотехнологічні компанії, а також й уряди деяких країн теж почали працювати над створенням вакцини: від китайської фірми Sinovac та її вакцини з традиційним механізмом дії [CoronaVac](#) до урядів Індії, Єгипту, Куби, які розробляють і запускають у виробництво та використання власні [вакцини](#).

Ажіотаж і гонка з виробництва вакцин від Sars-CoV-2 абсолютно обґрунтована і зрозуміла. Ще під час першої хвилі поширення COVID-19 навесні

2020 стало зрозуміло, що навіть найкращі практики в рамках стратегії «нуль COVID-19» – чи в рамках інших стратегій протидії – це лише тимчасові заходи стримування, які не в змозі повністю елімінувати вірус. Після початку передачі Sars-CoV-2 від людини до людини і поширення його світом, імунізація [шляхом вакцинації](#) стала потужною зброєю у боротьбі з вірусом і захисті населення, особливо його найбільш вразливих груп, від важкого перебігу хвороби і смерті від неї. Одна доза вакцини вже має захисний ефект, а повний цикл вакцинації з двох доз створює потужний захист на термін до 12 місяців, за попередніми даними. Тому ефективні заходи протидії пандемії не можуть покладатись лише на обмежувальні заходи, а повинні комбінувати їх з заходами для поступового вироблення імунітету серед всього населення, починаючи з його найстарших і, відповідно, найвразливіших членів. Використання вакцин для вироблення імунітету до Sars-CoV-2 і зменшення ризиків від COVID-19 у більшості населення вписується у стратегію «Групового імунітету» боротьби з коронавірусом і разом з іншими заходами громадського здоров'я може допомогти світові адаптуватися до життя з вірусом, який поступово перейде в категорію ендемічних.

Але наразі фізична кількість вакцин, які доступні для імунізації населення земної кулі, залишається дуже обмеженою. Дефіцит значною мірою є результатом обмежень експорту та виробничих обмежень, а також збільшенням попиту з боку країн-виробників вакцин. Наприклад, Індія – ключовий виробник – доставила лише 28 мільйонів з обіцяних 40 мільйонів доз у березні 2021, коли кількість заражень у світі зросла через варіант Дельта. Крім того, існує значна нерівність у можливості закупити вакцини для свого населення між багатими і бідними країнами. В жовтні-листопаді більшість країн з високим рівнем доходів почали впроваджувати треті дози вакцини для свого населення, в той час, як країни Африканського континенту й інші держави з низьким рівнем доходів не можуть закупити достатню кількість вакцин для забезпечення основного курсу вакцинації навіть для найвразливіших груп. Для зменшення цієї нерівності Організація Об'єднаних Націй (ООН) запустила механізм Covax, за допомогою якого уряди та донори об'єднали зусилля, щоб закуповувати вакцини для країн з низьким і середнім рівнем доходу. Проте навіть в рамках цього механізму досягнути цілі – розподілити 2 мільярди доз вакцини по всьому світу – не вийде і до кінця 2021 року. Згідно з останнім прогнозом Covax зможе забезпечити лише 1,4 мільярда доз

вакцини протягом 2021 року – дефіцит майже на третину. Тому менш багаті країни працюють над створенням власних вакцин, розраховуючи на свої виробничі потужності, й успіхи [Єгипту](#), [Куби](#), [Індонезії](#) та інших [країн](#) на цьому шляху вселяють надію на успіх.

Крім фізичної наявності вакцин, успіх боротьби з пандемією залежить і від здатності системи громадського здоров'я переконати більшість населення отримати свої щеплення. На жаль, пандемія показала, що скептицизм і недовіра населення до уряду впливає і на довіру до імунізації. Парадоксально, але багато з країн, які так успішно боролись з першою хвилею пандемії, використовуючи стратегію «нуль COVID-19», зараз відстають від інших країн у рівнях охоплення щепленнями своїх громадян (Таблиця 6). Нова Зеландія та Австралія довго не могли охопити вакцинацією більш ніж 50% населення, незважаючи на доступність вакцин в цих країнах; Тайвань і Сінгапур теж відставали у темпах [охоплення](#) вакцинацією свого населення. Вчені припускають, що низька захворюваність на COVID-19 серед загального населення і низька смертність у цих країнах могли дестимулювати людей щеплюватись, оскільки вони не бачили загроз від COVID-19. Але, за цією ж логікою, такі країни як США та Італія, які мають високі показники і захворюваності, і смертності, повинні б мати високий попит на вакцину, проте обидві країни охопили двома дозами щеплення лише 61 та 70% населення, відповідно – досить низькі показники.

Для того, щоб зрозуміти, що впливає на попит на ефективну і безпечну вакцину проти нового коронавірусу, слід розглянути приклади країн з успішними вакцинальними кампаніями і проаналізувати методи та стратегії, які вони застосували для досягнення цього результату в протидії COVID-19. Першими успішними країнами, які досягли позитивних результатів охоплення населення вакцинацією були країни Середнього Сходу: Ізраїль, Бахрейн й Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ). Це три порівняно невеликі країни, з населенням між 1,5 і 9 мільйонів осіб. Всі три країни на початку 2021 здивували світ темпами і успіхами вакцинальних кампаній – в Ізраїлі 20,9% населення отримало повний цикл вакцинацій, в ОАЕ 11% населення були вакциновані, а в Бахреїні – 5,3%, в той час коли більшість країн ЄС не мали і 2% вакцинованих. Такий початковий успіх цих країн можна пояснити структурними факторами: сильна національна позиція щодо необхідності вакцинації, підкріплена політичною волею (прем'єр-міністр Ізраїлю і король Бахреїну одними з перших у своїх державах отримали вакцину і це було висвітлене

у [медіа](#)). По-друге, всі три країни інвестували час і фінанси у підготовку кампаній: від забезпечення достатньої кількості медичних працівників для здійснення щеплень, в тому числі і за рахунок волонтерів, до планування і впровадження таргетованих інформаційних кампаній для кожної з груп, які повинні були отримати щеплення в першу чергу. В Ізраїлі особи старшого віку були пріоритетними на ранніх етапах вакцинації і на початку лютого 2021 року більше ніж 90% осіб 60 років і старших отримали першу дозу вакцини. Дані також свідчать, що після вакцинації навіть однією дозою кількість підтверджених інфекцій COVID-19 у цій віковій групі [знизилася](#) на 41%, а кількість госпіталізацій – на 31% – тобто сконцентроване зусилля держави дало бажаний результат для зниження кількості випадків з серйозним перебігом хвороби. Проте після початку кампанії для вакцинації всього населення, а не лише груп ризику, показники охоплення щепленнями в Ізраїлі і Бахрейні впали до 63% і 68% повністю вакцинованих дорослих у двох країнах відповідно. ОАЕ змогли втримати початкові високі показники охоплення щепленнями і понад 90% дорослих повністю вакциновані в країні.

Інша історія успіху досягнення високих показників вакцинації – це Японія. Початок кампанії не був таким успішним, як в Ізраїлі. На кінець весни 2021 року лише 3,5% дорослого населення країни отримало дві дози вакцини. Ситуація ускладнювалась тим, що країна готувалась приймати літні олімпійські ігри і підготовка до змагань, а також хаос з заходами для протидії пандемії не дозволили розгорнути в країні успішну вакцинальну кампанію. Проте станом на листопад 2021 ситуація кардинально змінилась і майже 80% населення повністю щеплені. Окрім всеосяжного планування, чіткої координації заходів імунізації і належних ресурсів, виділених на вакцинацію, науковці вважають, що початковий хаос міг зіграти на користь імунізації у випадку з [Японією](#). Початковий дефіцит вакцини призвів до свого роду ментальності дефіциту, особливо серед людей похилого віку, і вакцина стала бажаною для них. Страх також зіграв свою роль для надзвичайно високого рівня охоплення, особливо серед людей похилого віку, які бачили, як помирають літні люди в інших країнах, і кинулися робити щеплення, як тільки процес був організований, перш ніж запаси закінчилися. Зараз понад 95% осіб старших за 60 повністю вакциновані в Японії. Повільний початок також означав, що молодші люди повинні були чекати і спостерігати, як сотні мільйонів людей в інших країнах отримали уколи без різких побічних ефектів. Це допомогло продемонструвати

безпечність вакцини і заохотити населення вакцинуватись.

Отже, структурні елементи, які, як показує досвід успішних у своїх вакцинальних кампаніях країн, включають: однозначна пріоритизація програми імунізації на національному рівні і безумовна підтримка верхівки країни, незалежно від політичної приналежності – фундамент успішної вакцинальної кампанії. Чітке планування і координація заходів імунізації в рамках системи громадського здоров'я теж необхідна, включаючи чітко прописані мету і цілі цих заходів; якщо мета заходів – знизити рівень смертності чи госпіталізацій в країні, кампанія повинна бути направлена саме на ті групи, які мають найвищий ризик смертності та госпіталізації, і лише після досягнення цілей охоплення щепленнями серед цих груп можна розпочинати щеплення серед наступних за пріоритетністю когорт. Дані і для виставлення пріоритетів, і для моніторингу результатів кампанії повинні братись з сучасної системи епіднагляду. Для цього держави повинні інвестувати в хорошу цифрову інфраструктуру для обробки та централізації великих обсягів даних про стан здоров'я, як-от частки імунізованих людей у певній географічній місцевості в режимі реального часу. Але героїчні надзусилля і новітні ІТ-рішення в останні дні перед початком кампанії будуть мати мало ефекту, проте коштуватимуть дорого. Тому краще подумати, як можна ефективніше використовувати ту інфраструктуру для епіднагляду, яка існує в країні, й адаптувати її для потреб боротьби з COVID-19 чи вакцинації. Ну і останнє – розумне планування для ефективного використання всіх необхідних ресурсів – від людських до, власне, дефіцитних вакцин і витратних матеріалів.

ІНФРАСТРУКТУРА, ЛЮДСЬКІ ТА ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Ні епідемія, ні заходи протидії зараженню не можуть існувати поза сильною системою [громадського здоров'я](#). Саме цілісність системи і її стійкість визначають, наскільки успішно вона може протистояти загрозам і надзвичайним подіям у сфері громадського здоров'я. Хоча стійкість є основною концепцією зниження ризику різного роду катастроф, її застосування до систем громадського здоров'я є відносно новим. Стійкість [визначають](#) як «спроможність установ і суб'єктів громадського здоров'я підготуватися до потрясінь, відновитися після них і поглинути їх, зберігаючи при цьому основні функції та обслуговуючи постійні та невідкладні потреби громадського здоров'я громад». Під час кризи стійка система громадського здоров'я здатна ефективно адаптуватися у відповідь на динамічні ситуації та зменшувати вразливість у системі та за її межами. Досвід попередніх епідемій, таких, як Ебола, SARS і MERS, підкреслив зв'язок між стійкістю та запобіганням передачі нових спалахів шляхом уміння використовувати всі або частину заходів, описаних у попередніх підрозділах, для того, щоб досягати стратегічних цілей для подолання спалаху, епідемії чи іншої надзвичайної події громадського здоров'я.

Людські і фінансові ресурси та інституційна інфраструктура – важливі елементи стійкої системи громадського здоров'я, яка здатна протидіяти пандемії.

Якщо фінансові ресурси річ очевидна – система громадського здоров'я має достатнє фінансування і достатню гнучкість для спрямовування фінансових ресурсів на виконання завдань відповідно до стратегічних цілей протидії інфекції, то людські ресурси потребують детальнішого аналізу. До людських ресурсів належать фахівці, які отримали специфічні знання для роботи в системі громадського здоров'я завдяки навчанню, досвіду та володіють спеціалізованими знаннями. Такі фахівці повинні бути на всіх рівнях системи громадського здоров'я – від керівництва на

національному рівні, яке впроваджує відповідь на пандемію у координації з іншими гілками уряду, і до нижчих рівнів системи. Саме людські ресурси є вирішальними активами для підтримки стійкості системи.

Особливе місце серед кадрів в системі громадського здоров'я, як і будь-якій іншій системі, займають управлінці. Світовий досвід протидії пандемії проілюстрував, що окрім управлінців для успішної боротьби з кризовою ситуацією, потрібне також і лідерство у системі. І хоча поняття лідерства та управління схожі в деяких аспектах, вони не є тотожними. Лідери хоча і повинні володіти управлінськими навичками, основною своєю функцією мусять мати формування бачення (візії) того, чого можна досягнути, і доносити це бачення іншим та спільно формувати стратегію реалізації бачення. В громадському здоров'ї лідери також повинні вміти мотивувати людей з різних сфер державного управління і могли залучити необхідні ресурси для реалізації бачення (від політичної підтримки, необхідних кадрів до фінансових ресурсів). Управлінці ж забезпечують використання існуючих ресурсів для найбільш ефективного їх використання і отримання результатів, передбачених [стратегією](#). Отже, управління та лідерство є інтегровані, передбачають партнерство та підзвітність з чітким розумінням стратегії обома структурами і планами (протоколами) для підтримки скоординованих, сумісних дій для реалізації стратегії. Досвід пандемії також показав, що у лідерів громадського здоров'я повинна бути змога координувати відповіді на надзвичайну ситуацію з іншими сферами, а особливо зі сферою охорони здоров'я і медичної допомоги.

У травні 2021 року у [спільній заяві](#) між Європейською асоціацією громадського здоров'я (EUPHA) і Асоціацією навчальних закладів з громадського здоров'я в Європейському регіоні (ASPHER) було зазначено, що: «Пандемія COVID-19 показала важливість лідерства в

громадському здоров'ї. Країни, які мали сильне лідерство в громадському здоров'ї, змогли краще розробити і впровадити оперативні і ефективні відповіді [на пандемію], які зменшили поширення інфекції, мінімізували [негативний] вплив на життя і економіку і заручились підтримкою громадськості.» Як взірць сильного лідерства в громадському здоров'ї можна розглянути приклад реагування на пандемію у В'єтнамі. Світ помітив успіх В'єтнаму в боротьбі з COVID-19 у 2020 році. Поки інші країни намагалися придушити інфекції та виробити чітку державну політику щодо відповіді на пандемію, уряд В'єтнаму успішно стримував поширення вірусу серед 7-ми мільйонного населення завдяки скоординованим раннім заходам з профілактики і стратегії, яка вдало використовувала недорогі, але ефективні заходи з відстежування контактів і точкових карантинів. Хоча суворі ранні дії уряду привернули увагу світу, вони ґрунтуються на маловідомій, але тривалій та серйозній увазі уряду В'єтнаму до системи громадського здоров'я. У В'єтнамі є численні наукові установи, які підтримують партнерські відносини з дослідниками з усього світу для розширити можливості епідагляду за туберкульозом, ВІЛ, СНІДом та пташиним грипом. У країні також є розгалужена [мережа центрів](#) контролю за захворюваннями. Така система була [розбудована](#) попередньою міністеркою охорони здоров'я, епідеміологинєю за освітою, яка до міністерської посади керувала Інститутом Пастера в місті Хошимін. В ролі очільниці Міністерства охорони здоров'я вона зуміла використати кризу 2003 року, коли більше ніж 60 людей у В'єтнамі були заражені SARS і розбудувати систему громадського здоров'я з інституційною спроможністю до раннього виявлення і контролю поширення інфекційних хворобам. Завдяки її лідерству до розбудови системи громадського здоров'я була залучена політична підтримка правлячої партії В'єтнаму і перших осіб держави. І хоча з 2019 року у В'єтнамі новий міністр охорони здоров'я, інституційна спроможність системи і політична увага до питань громадського здоров'я дозволили країні успішно подолати першу хвилю пандемії з мінімальними втратами.

А от більшість країн Європейського Союзу, на жаль, не мали достатнього лідерства в системі громадського здоров'я для впровадження ефективної відповіді на початку пандемії. Майже вся Європа зазнала [невдач](#) з епідаглядом, тестуванням та відстеженням контактів. А це, як описано вище, основні функції громадського здоров'я. Такі недопрацювання системи громадського здоров'я мають негативні наслідки, відчутні далеко поза системою,

і передусім впливають на рівень довіри до системи. Британське дослідження, наприклад, показало, що в тих регіонах, де Національна служба здоров'я (NHS), яка координує і медичну сферу, і сферу громадського здоров'я в країні, не змогла справитись з випадками COVID-19 на початку пандемії, рівень довіри до програми вакцинації від коронавірусу серед населення був [найнижчим](#). Брак лідерства серед представників громадського здоров'я став особливо відчутним навесні 2021 року, коли кількість випадків пішла на спад, а кількість вакцинованих почала зростати. Тоді, незважаючи на заперечення від фахівців громадського здоров'я і науковців, низка країн послабили обмеження і дозволили відновити роботу туристичним та розважальним індустріям і таким чином дозволити політикам, а не науковцям і фахівцям, керувати відповіддю на пандемію. Ці передчасно зняті обмеження підлили олії у вогонь пандемії, більшість країн Європи відчували зростання кількості хворих та смертей, обмеження повернулись, а політикам довелося просити [пробачення](#) за невважені дії. І хоча звинувачувати політиків складно, оскільки у своїй діяльності вони керуються інтересами не лише охорони здоров'я, але економіки й іншими, цей досвід чітко показав, що в системі громадського здоров'я необхідні сильні лідери, які можуть ефективно комунікувати з політиками задля здоров'я громад і, в довготривалій перспективі, користі й для економіки, і для суспільства в цілому.

Крім лідерів, управлінці та інші працівники системи громадського здоров'я стали невід'ємним фактором успіху чи невдачі країн в успішному протистоянні пандемії. І ті країни, які були більш успішними, також мали більш адаптивних фахівців. Адаптивність різних фахівців, залучених до реагування на надзвичайні ситуації в галузі громадського здоров'я, є необхідною складовою стійкості, але, водночас і є частиною складності. Коли виникають неочікувані події – або контекст змінюється в рамках поточної події – фахівці повинні бути підготовлені та вміти адаптувати свої стратегії реагування. Міжнародний досвід реагування на пандемію показав як і обмеження, які брак людських ресурсів наклав на ефективну відповідь на пандемію, так і успішний досвід гнучкого управління людськими ресурсами. До, мабуть, найбільш невдалого досвіду належить повний [брак фахівців](#), які могли бути залученими до відстежування контактів і збору епідеміологічних даних «у полях», що називається, в США та більшості країн Європейського Союзу. Ця нестача кадрів не дала багатьом країнам розгорнути швидке та ефективне реагування на передачу Sars-CoV-2 в громадах й органи

громадського здоров'я вимушені були відмовитись від заходів реагування на пандемію в рамках стратегії «нуль COVID-19» на користь менш точкових заходів з більшою кількістю негативних соціальних, економічних наслідків в рамках стратегії «згладжування кривої».

Позитивним винятком з цього загального правила виявився досвід В'єтнаму і кількох інших країн Азіатського континенту. Якщо в Новій Зеландії, Австралії, Південній Кореї відчутний брак людських ресурсів в системі громадського здоров'я компенсувався використанням новітніх технологій, то гнучкі кадри громадського здоров'я у В'єтнамі в поєднанні з інноваційними технологіями [гарантували](#) успіх країни в протистоянні першій хвилі пандемії. Реформа системи охорони здоров'я, яка тривала у В'єтнамі з 2008 року, ставила у фокус універсальне покриття послугами охорони здоров'я (тобто, набір базових послуг, за який платить держава для кожного мешканця країни) з фокусом на двох напрямках: профілактика і невідкладна медична допомога. Власне, те, що стосується профілактики, включає контроль, профілактику за інфекційними хворобами, профілактику неінфекційних хворіб, послуги охорони здоров'я матері та дитини, й складає систему громадського здоров'я у В'єтнамі. В 2009 уряд держави поставив стратегічну ціль – 30% фінансування охорони здоров'я [спрямовувати](#) саме на громадське здоров'я. Хоча в деяких провінціях цього показника ще не вдалось досягнути, цілеспрямована побудова послуг з 2008 року була спрямована на підвищення компетенцій медиків надавати профілактичні послуги. Таким чином майже всі, навіть найменші села В'єтнаму, охоплені послугами профілактики, які надають лікарі у більш ніж 86% населених пунктів, а в решті – молодший медичний персонал або так звані «community health care workers» (працівники охорони здоров'я в громадах) – люди без вищої медичної освіти, але [навчені](#) надавати базові послуги з профілактики і консультування. Весь цей персонал мав базові знання про виявлення і запобігання інфекційним хворобам завдяки безперервному професійному розвитку, в яке інвестувала країна з 2008 року, і був готовий розгорнути боротьбу з COVID-19 від перших повідомлень про випадки з Китаю. Відповідно завдяки достатній кількості працівників, які були залучені у систему громадського здоров'я, в 99% випадків COVID-19 у В'єтнамі було встановлене джерело походження. Позитивним також можна вважати досвід Японії та Ізраїлю із залученням додаткових кадрів в систему громадського здоров'я для реалізації національних програм імунізації проти Sars-CoV-2. В Японії система

громадського здоров'я скоординувала з урядом залучення більш ніж 100 000 військовослужбовців для розгортання потужної вакцинальної кампанії і в максимально короткий термін досягнення рекордних рівнів охоплення вакцинації серед дорослого населення. В цьому випадку військові були залучені до технічної організації вакцинації великої кількості людей, як-от розгортання місць для вакцинації, інформування населення та інші заходи, які не вимагають специфічних знань і навиків. В Ізраїлі, незважаючи на існування чисельної і потужної армії, до підготовки і реалізації заходів з імунізації були залучені не військові, а ціла армія волонтерів.

Отже, на відміну від України, де до інфраструктури прийнято зараховувати матеріально-технічну базу, досвід боротьби з пандемією показує, що для [ефективної системи](#) громадського здоров'я важливі не так матеріальні ресурси, як спроможні та кваліфіковані кадри, сучасні інформаційні системи, а також інституції, які можуть оцінити виклики та реагувати на потреби громадського здоров'я. Категорії інфраструктури охоплюють також політичні і фінансові інвестиції у розвиток інфраструктурних складових системи громадського здоров'я. Досвід пандемії показав, що інфраструктури систем громадського здоров'я США, більшості країн ЄС, Великобританії виявились недостатньо стійкими для швидкої і ефективної відповіді на пандемію. У країнах, які спочатку покладались на стратегію «нуль COVID-19», ситуація з інфраструктурою була дещо краща. Це зумовлено, швидше за все тим, що більшість з цих країн серйозно сприймали загрозу нових інфекцій після пережитих спалахів SARS і MERS або безпосередньо, або спостерігаючи за спалахами у близьких сусідів. Тому з 2008 року у більшості країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону були розроблені плани реагування на нові спалахи, в систем громадського здоров'я була достатня кількість повноважень для розгортання негайних стратегій протидії пандемії ще до того, як перші випадки COVID-19 потрапили в їхню країну. Також у систем громадського здоров'я цього регіону є добре розвинена комунікація з іншими гілками влади, тому необхідність протидії пандемії скоординованими зусиллями не викликала політичних дискусій, які могли загальмувати боротьбу. Проте більшість з цих країн не змогли гнучко адаптуватись до змін епідеміологічної ситуації з новітнім коронавірусом і своєчасно спрямувати зусилля від стратегії «нуль COVID-19» на користь посиленню заходів імунізації чи інших заходів протидії. Найбільш виграшно з огляду інфраструктури системи громадського здоров'я виглядають Азійські країни – Китай, В'єнам,

Південна Корея. В Китаї, наприклад, система громадського здоров'я швидко зреагувала на поширення нових випадків атипової пневмонії й оцінка ризиків змогла ідентифікувати це як серйозну загрозу, що дозволило швидко вжити жорсткі заходи для локалізації спалахів і, відповідно, у Китаї смертність від COVID-19 залишається одною з найнижчих у світі. У В'єтнамі ж система громадського здоров'я теж змогла своєчасно мобілізувати розгалужений людський потенціал системи громадського здоров'я для подолання перших спалахів. Для двох країн вирішальними також стала і готовність громадян виконувати рекомендації уряду, проходити тестування і дотримуватись карантинних обмежень. Якщо комуністичний Китай може цього досягнути авторитарними методами, то у В'єтнамі довіра до уряду, теж комуністичного, на дуже високому рівні: опитування [показало](#), що більше ніж 94% в'єтнамців довіряють уряду і його діям у боротьбі з COVID-19. Ця стійкість системи громадського здоров'я, швидше за все, пояснюється авторитарністю уряду країни, але позаяк іншим, більш демократичним системам, варто взяти до уваги складові елементи інфраструктури громадського здоров'я Китаю і В'єтнаму, такі як політичне зусилля інвестувати в розвиток ефективної системи громадського здоров'я, спроможні кадри, потужні інформаційну систему й ефективну систему епіднагляду та спробувати адаптувати до своїх потреб.



РОЗДІЛ III.

СИСТЕМА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ – ЩО Є, ЩО МАЛО БИ БУТИ І ЯК ЦЕ ЗБУДУВАТИ



В Україні цілісної системи громадського здоров'я поки що не існує – вона лише в процесі становлення. Проте є окремі її елементи, які розпорошені між різними інституціями й органами.

Під час пандемії ця відсутність єдиної системи має свої наслідки:

1. єдиної стратегії протидії ковіду в Україні немає;
2. прийняття рішень щодо реагування на пандемію здійснюється в основному на рівні Кабінету Міністрів, РНБО чи інших національних органів; 3) розпорошеність функцій робить координацію заходів неорганізованою і тяжкою у втіленні;
3. в країні немає достатньої кількості фахівців громадського здоров'я, тому функції протидії пандемії виконують фахівці інших сфер, від медиків до поліції, але без злагодженої координації;
4. в суспільства низький рівень довіри до протипандемічних заходів.

З аналізу боротьби України з пандемією COVID-19 можна зробити певні висновки щодо основних елементів системи громадського здоров'я і те, як їх можна удосконалити для кращого захисту здоров'я мешканців країни у майбутньому. Кризова ситуація висвітлила їхні сильні і слабкі сторони, які потрібно врахувати при розбудові стійкої і сильної системи громадського здоров'я в ході триваючої реформи цілої сфери охорони здоров'я в Україні.

ІСНУЮЧІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

1.1. Епіднагляд (моніторинг і оцінка ризиків)

З досвіду інших країн є очевидним, що без ефективного епіднагляду відповіді на надзвичайні події в сфері громадського здоров'я бути не може. В Україні існуюча система епіднагляду бере свій початок ще в Радянському Союзі, а за часів незалежності пройшла низку трансформацій та удосконалень, проте не зовсім відповідає вимогам сучасності.

По-перше, серед українських науковців і фахівців ще досі немає консенсусу щодо самого визначення епіднагляду. У визначенні ВООЗ, яке використовується в більшості світу, «[епідеміологічний нагляд](#)» (surveillance) – «постійний, систематичний збір, аналіз та інтерпретація даних, пов'язаних зі здоров'ям, необхідних для планування, впровадження та оцінки практики громадського здоров'я» Проте в Радянському Союзі до функцій збору і аналізу інформації додалась також і функція контролю за факторами ризику для здоров'я громад. Від цієї контролюючої функції і походить слово «нагляд», оскільки нагляд передбачає і складову контролю. Функції збору й аналізу інформації про здоров'я населення, а також контролю за чинниками ризику мала би [здійснювати](#) в Україні Державна санітарно-епідеміологічна служба, продовжуючи традиції радянського походження цього органу. Фокус служби був на умовах життя і праці населення та здійснювався, переважно, за факторами, які могли викликати інфекційні хвороби, отруєння тощо. Проте зі зміною економічно-соціальних умов в 1990-х роках і до 2010-х – функція служби поступово деформувалась і контроль ставав більшою частиною того, чим займалась служба, перевіряючи приватні, державні підприємства і чи дотримувались вони великої кількості вже на той час застарілих, санітарних норм, успадкованих Україною від СРСР. Збір та аналіз інформації про стан здоров'я громадян, оцінка ризиків, попередження чи

реагування на загрози для здоров'я великих груп населення відійшли на [задній план](#) роботи служби. Незважаючи на спроби її реформувати, показники здоров'я українців продовжували погіршуватись, в тому числі і через епідемії ВІЛу, туберкульозу, неінфекційних хвороб, періодичних спалахів дифтерії (2007 рік), кору і краснухи (майже кожні 5-6 років від середини 1990-х). Тому у 2015 році, на початку реформи системи охорони здоров'я, Державну санітарно-епідеміологічну службу України було ліквідовано, функції епіднагляду, збору та аналізу інформації про стан здоров'я населення перейшли до ЦГЗ. Однак досі в Україні тривають дебати, які контролюючі функції потрібні для [ефективного](#) епіднагляду, хоча світова практика свідчить, що у системі громадського здоров'я функції оцінки ризиків, в тому числі і за результатами епіднагляду, і відповіді на ризики повинні бути розділені.

Епіднагляд в Україні на даний момент базується на «Порядку ведення обліку, звітності та епідеміологічного нагляду (спостереження) за інфекційними хворобами», затвердженого наказом МОЗу від 30.12.2020 [№1332/35615](#), а до переліку інфекційних хвороб, що підлягають реєстрації, входять 67 інфекційних хворіб, в тому числі і коронавірусна хвороба. Дані про ці хвороби надходять до ЦГЗ, який відповідає за епіднагляд на національному рівні, від медичних закладів і надавачів послуг з приватного та державного секторів. ЦГЗ в свою чергу забезпечує надання повідомлень про інфекційні хвороби міжнародній спільноті через мережі нагляду за, приміром, кором чи поліомієлітом. І хоча така система працює і дає результати (прикладом цього може стати недавнє виявлення випадку поліо у дитини на Закарпатті через ведення епіднагляду за в'ялим паралічем), такої системи епіднагляду недостатньо для протидії новим викликам для здоров'я населення. До таких викликів входять

неінфекційні хвороби, хімічні, біологічні чи поведінкові фактори ризику, нові інфекції як COVID-19. Хоча ЦГЗ докладає зусиль для збору інформації не лише щодо інфекційних хворіб, які визначені наказом МОЗ №1332/35615, наприклад, шляхом біоповедінкових досліджень серед людей з ВІЛ чи аналізом [неінфекційних хвороб](#), такий збір та аналіз даних не є систематичним і, що важливіше, не здійснюється на виконання конкретних стратегій чи досягнення певних результатів для здоров'я населення або його груп. Приклад багаторівневої системи епіднагляду Китаю показав, наскільки цілеспрямованою і максимально скоординованою повинна бути система епіднагляду, щоб відповідати національним пріоритетам зі збереження здоров'я населення. Інші точкові спроби епізодичного збору інформації не матимуть бажаного результату.

Незважаючи на те, що можливості епіднагляду досить обмежені, в Україні збирається велика маса даних, які стосуються здоров'я населення. Це статистика актів цивільного стану, яка ведеться Міністерством юстиції та його підрозділами, з якої можна дізнатись основні показники смертності, народжуваності; статистика фонду соціального страхування України, з якої можна отримати інформацію про непрацездатність, випадки травматизму на робочих місцях, інформацію про курортно-санаторне лікування; статистика інших установ і державних органів. МОЗ має центр [медстатистики](#) з територіальними підрозділами у кожній області, який збирає інформацію про інфекційні хвороби (туберкульоз, хвороби, які передаються статевим шляхом, інші), новоутворення, людей із розладами вживання психоактивних речовин, лікарські кадри, медичну допомогу дітям, медичну допомогу при пологах і новонародженим, екстрену допомогу і багато іншої інформації. Уся вона збирається із закладів охорони здоров'я на рівні областей і відповідно до встановлених МОЗОм звітних форм. Ці дані акумулюються, здебільшого, на паперових носіях і агрегуються на рівні області та на національному рівні. Медстат (статистичний підрозділ МОЗ) публікує статистичні довідники, агреговані на рівні області з розбивкою на стать, вікову групу і кількома іншими базовими категоріями, але деталізація даних чи поглиблений їх аналіз практично неможливий. Крім того, в Україні ведуться кілька електронних реєстрів, серед них: онкологічних хвороб, ВІЛу і туберкульозу. Ці реєстри ведуться паралельно зі звітними формами, які збираються в рамках Медстату, і доступ до них обмежений, оскільки вони містять персональну інформацію. Від початку медичної реформи у 2017 році в Україні почали вперше

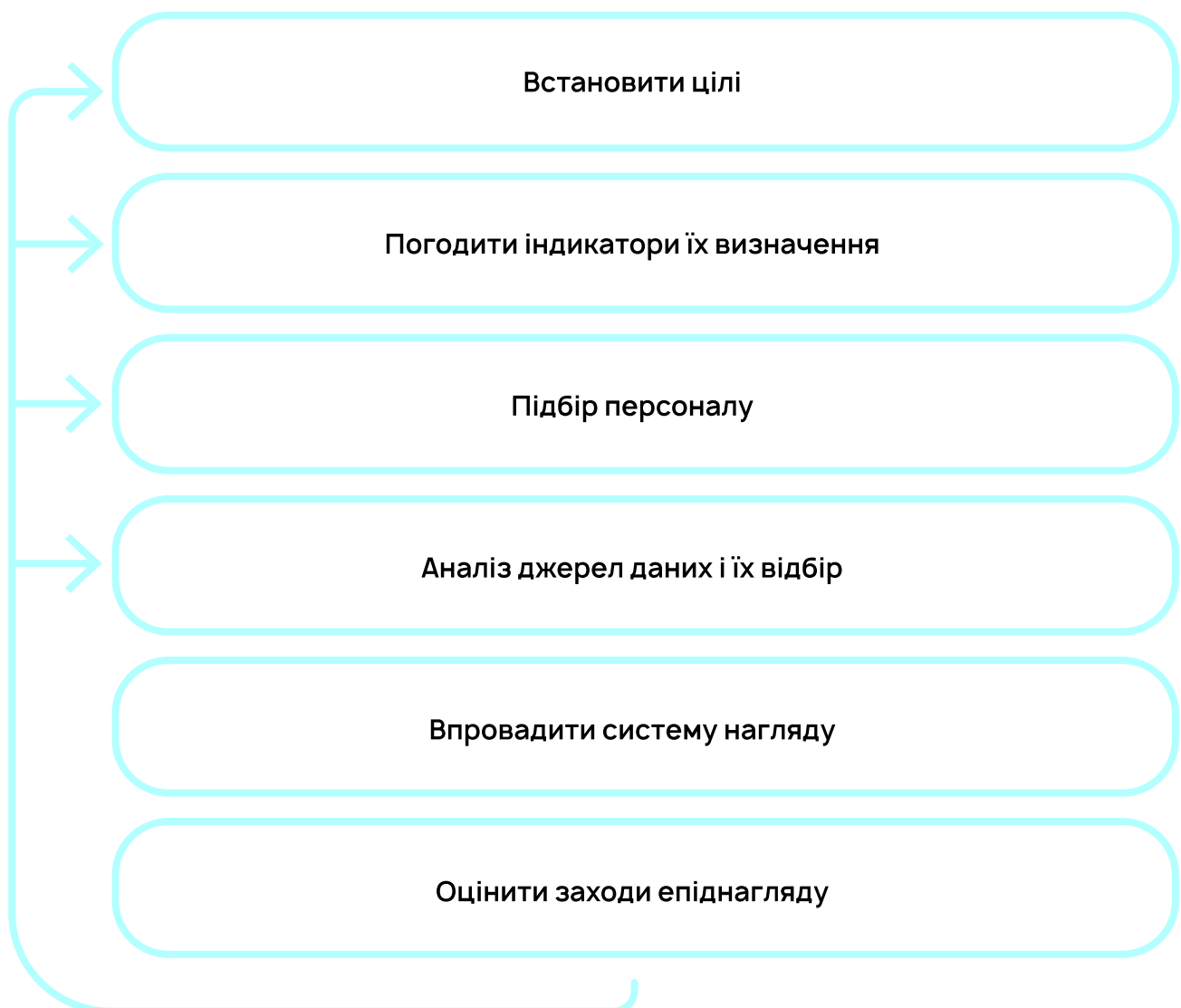
використовуватись електронні інформаційні системи і зараз все більше даних про епізоди медичної допомоги та інша інформація доступні для аналізу в електронній формі. Адмініструє цю систему Національна служба здоров'я МОЗ України (НСЗУ), яка є замовником медичних послуг в рамках державних медичних гарантій. НСЗУ використовує дані електронної системи для фінансово-адміністративної діяльності з медичними закладами і надавачами послуг і збирає дані лише від тих закладів, які законтрактовані на надання послуг. Це лише частина з тих даних і інформації, яка збирається в Україні і прямо або опосередковано стосується здоров'я населення. Варто зауважити, що цю велику кількість даних збирають і надають всі надавачі медичних послуг, часто паралельно подаючи різні форми до різних департаментів, відділів і організацій. На жаль, електронні інформаційні системи поки що не зняли обов'язок медичних закладів вести паперову документацію і звітувати в обласні департаменти чи управління охорони здоров'я відповідно до форм, які не завжди відповідають електронним формам і, відповідно, повинні заповнюватись вручну. Це створює велике навантаження на медиків і адміністративний персонал, які забирають час від пацієнтів на заповнення різноманітних форм, таблиць і наповнення медичних інформаційних систем (MISiv). Проте ефект від такої роботи для нашого розуміння стану здоров'я населення України досить обмежений: якість даних, особливо тих, які збираються на паперових формах, досить низька і немає відповідальних за її моніторинг; по-друге, права доступу до цих даних обмежені для управлінців в охороні здоров'я, по-третє, вони не завжди відповідають тому, чого від них очікують. Це стало очевидно під час спалаху кору в Україні у 2019 році, коли про випадки кору, підтверджені обласними лабораторними центрами, спершу повідомлялись в МОЗ і лише потім ця інформація потрапляла у відповідне обласне управління чи департамент здоров'я, часто занадто пізно для того, щоб могли організувати екстрену імунізацію в колективі для запобігання спалаху. Також дані, які збираються різними системами, доступні для науковців вже як продукт, який був оброблений або НСЗУ, або Медстатом без можливості дезагрегації. А дані які придатні для більш ґрунтового аналізу, наприклад, з ТБ-реєстру, не доступні і немає механізму як їх можна отримати навіть після належної деперсоналізації.

Проте всі ці джерела даних мають неоціненний потенціал для покращення системи епіднагляду, яка потребує негайної модернізації. Але для цього повинна бути прийнята і схвалена національна

стратегія епіднагляду в якій окреслюватимуться такі елементи: які найбільші загрози для здоров'я населення, яка інформація потрібна, щоб здійснювати за ними моніторинг, як існуючі джерела даних можуть бути використані для такого моніторингу. «Фундаментальний принцип епіднагляду в громадському здоров'ї полягає в тому, що нагляд має бути розроблений та впроваджений так, щоб надавати достовірну (правдиву) інформацію особам, які приймають рішення своєчасно з найменшими можливими витратами ресурсів» (П. Нсубуга т. ін.). Тому система епіднагляду потребує продуманого дизайну. Наприклад, відповідь на інфекційні захворювання повинна бути дуже швидкою, тому інформація в системі епіднагляду за ними повинна поступати швидко і на всі необхідні рівні як з медичних закладів, так і з лабораторій. З іншого

боку, неінфекційні і хронічні хвороби розвиваються довго, тому річного моніторингу за ними чи за факторами ризику, які їх викликають (приміром, куріння) може бути достатньо для програмних потреб системи громадського здоров'я. Моніторинг успішності лікування туберкульозу – основної складової для подолання епідемії – можна проводити раз на півроку-рік, оскільки курс лікування туберкульозу досить тривалий. Тому виважений дизайн системи епідеміологічного нагляду, яка б відповідала національним пріоритетам програми громадського здоров'я, а потім кропітка робота над його впровадженням і систематичний моніторинг (Рисунок 1) – це ті кроки, які Україна повинна вжити, щоб модернізувати систему епіднагляду і бути більш готовою до відповіді на загрози для здоров'я населення.

Рис. 1 Елементи створення і підтримки системи епіднагляду (джерело)



ЗАПОБІГАННЯ ЗАРАЖЕННЯМ

Під час пандемії однією з основних стратегій протидії стало запобігання новим зараженням. Україні вдалось стримати масове розповсюдження COVID-19 на початку 2020 завдяки швидкому впровадженню локдауну в березні того року. Страх перед новим вірусом і досвід Італії, яка почала реєструвати перші випадки смертей від COVID-19 в 20-х числах лютого 2020 року, а до березня випадки були зареєстровані у всіх регіонах країни, змусили уряд закрити країну від 12 березня з суворими обмеженнями накладеними на життєдіяльність. Це дало можливість сповільнити інфікування, хоча кількість випадків повільно

зростала протягом весни-літа 2020 року. Проте сильна реакція на перші випадки коронавірусу і період затишшя не був використаний для розроблення цілісної стратегії протидії пандемії. Україна залишається швидше реактивною у відповідь на розвиток подій з вірусом, ніж проактивною у впровадженні систематичної відповіді і діями на випередження розвитку подій. Заходи стримування, до яких вдається країна, наслідують Європейську модель відповіді на COVID-19, а такі інструменти як тестування чи точкові обмежувальні заходи не використовуються в ефективний спосіб.

2.1. Тестування

Досвід інших країн показав, наскільки важливим інструментом є тестування і, водночас, наскільки складним у впровадженні через біологічні особливості вірусу, різні характеристики доступних тестів. Тому багато країн розробляли загальну стратегію тестування, наприклад, таргетоване для певних груп чи масові скринінги, і в залежності від цілей тестування розробляли протоколи використання тих чи інших тестів. В Україні стратегія тестування так і не була розроблена, хоча протягом цілої весни 2020 року політики і посадові особи вели дебати про те, як краще і кого тестувати. На жаль, серед великої кількості голосів, які висловлювались про тестування на ТБ і у соціальних мережах, голос ЦГЗ, який пропонував таргетоване тестування, не був почутий. Великий політичний інтерес до тестування підтверджує і те, що п'ятий президент України Петро Порошенко виступав за схвалення закону, яким би гарантувалось безкоштовне тестування. Відповідний закон України №3380 «Про внесення змін до деяких законів України з метою підвищення спроможності системи охорони здоров'я України протидіяти поширенню коронавірусної хвороби» був прийнятий ВР і вступив в дію 7 травня 2020 року. Але зваженої стратегії тестування в ньому не було.

Був забезпечений доступ до тестування:

- особам із підозрою на COVID-19;
- особам з ознаками інших ГРПІ;
- особам з ознаками вірусної пневмонії;
- пацієнтам із позагоспітальною пневмонією;
- контактним особам при появі симптомів, які не виключають COVID-19.

Очевидно, що таке формулювання покликане забезпечити доступ до тестування для осіб, які звертаються за медичною допомогою, але не забезпечує цілеспрямованих і скоординованих заходів для того, щоб виявляти випадки серед конкретних груп населення чи контактних осіб. Ця тактика була продовжена у вересні 2020 наказом МОЗ № 2122 «Про внесення змін до Стандартів медичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)», яким рекомендується тестувати на ковід осіб, «які відповідають критеріям підозрілого випадку, або в рамках диференціальної діагностики пацієнтів з вірусною пневмонією.. або інших ГРПІ». Тобто навіть «активний епідеміологічний пошук» МОЗ рекомендує проводити серед пацієнтів і осіб, які

можуть мати [симптоми](#). У наступних клінічних настановах 2021 року скринінг рекомендується проводити за допомогою опитувальника, а тести проводити особам з симптомами, або позитивним результатом скринінгу [опитувальником](#). Також цікаво, що з кожною новою настановою МОЗ зменшувало перелік осіб, яким потрібно проводити тестування: забрали вимогу повторного тестування в осіб з підозрою на COVID-19, у яких за 10 днів не з'явилися симптоми і забрали вимогу проходити тестування пацієнтам перед плановою госпіталізацією. Окрім того, всі настанови спрямовані на клінічних працівників. Ця оптимізація виправдана з огляду обмеженості ресурсів для тестування, які все ж МОЗ активно нарощувало.

Цікаво, що в квітні 2020 року МОЗ зробило спробу організувати використання тестування як інструмент більш цілісної програми протидії пандемії. Віктор Ляшко [оголосив](#) про старт тестування населення Одеської і Сумської областей на антиген до COVID-19. Проте чи проводилося це дослідження, які були його результати і як це вплинуло на стратегію реагування, інформації немає. У системі громадського здоров'я України немає ресурсів і достатньої кількості епідеміологів, щоб самотужки проводити скринінги чи тестування. Тому тестування в Україні не використовується як інструмент для точкової протидії COVID-19 чи для популяційних досліджень контакту населення з коронавірусом, а лише як клінічний інструмент для осіб, які звертаються за медичною допомогою.

Навіть при такому обмеженому вживанні тестувань державна лабораторна мережа використовується під час пандемії майже на повну потужність. Оскільки не всі медичні заклади мають спроможність проводити ПЛР-дослідження, основний тягар цієї роботи ліг на обласні лабораторні центри. А що попит на тестування протягом вже 20-ти місяців життя з пандемією залишається високим і не всі люди охочі чекати на безкоштовне державне тестування, а деякі не підпадають під критерій отримання тесту, проте можуть його потребувати для поїздки чи роботи, приватна мережа лабораторій теж включилась в процес тестування. Всього 62 лабораторії, разом з приватними, проводили тестування на COVID-19 навесні-влітку [2020 року](#), а в 2021 році ця кількість ще зросла. Цікаво, що навесні 2020 року в державних лабораторіях можна було тестуватись здебільшого лише методом ПЛР, проте з травня кількість закуплених лікарнями тестів ІФА почала різко зростати і в липні в Україні через систему тендерних закупівель було придбано 600 000

тестів ІФА, [вдвічі більше](#) ніж ПЛР тестів. Це теж результат державної діяльності і уваги політиків до питання тестування, яке зробило нарощення спроможності для тестувань державним пріоритетом.

Варто також звернути увагу на те, що в рамках тестувань на COVID-19 в закладах різної форми власності МОЗу вдалось організувати щоденний збір інформації про кількість протестованих, кількість підтверджених позитивних випадків від всіх лабораторій і медичних закладів, які надають послуги з тестування. Суспільна увага до статистики про коронавірусну хворобу, політична воля дозволили організувати ефективний збір і аналіз даних щодо тестувань – досвід, який варто було б застосувати при розбудові системи епідагляду в Україні.

Підсумовуючи досвід використання тестувань для боротьби з COVID-19, можна побачити як успіхи, так невдачі системи громадського здоров'я. До успіхів, безсумнівно, належать організація ефективного збору і моніторингу даних щодо тестувань, а також досить швидке нарощування потужності системи для проведення тестів на COVID-19. Та більший вплив на формування стратегії тестувань мали політики, аніж фахівці й науковці. Тому в Україні ми не маємо цілісної стратегії тестування, яку можна було би використати для посилення протидії поширенню інфекції.

НАЦІОНАЛЬНА ПРОГРАМА ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ – ЛАКМУС ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Вакцинація зробила фундаментальний внесок у [збереження](#) здоров'я людства. Програми імунізації є одними з найефективніших заходів громадського здоров'я, оскільки позитивно впливають не лише на людину, яка отримала вакцину, опосередковано захищають інших людей з оточення вакцинованої особи (через ефект групового імунітету) і здатні допомогти людству подолати інфекційні хвороби, як це сталося з натуральною віспою. До появи ефективної вакцини від віспи ця хвороба [забрала](#) життя 300 мільйонів людей у 20-му столітті. Але після появи вакцини віспу вдалось викоринити цілком. Інші інфекційні хвороби поки що викоринити не вдалось, але завдяки ефективним вакцинам смертність і тягар захворюваності від них вдалось суттєво знизити. І хоча процес вакцинації здається, на перший погляд, досить простим, для його реалізації потрібна складна організація і взаємодія між різними ланками державного управління. Ця складність підтверджується і досвідом із вакцинацією населення від Sars-CoV-2. Незважаючи на блискавичну швидкість розробки вакцин від нового вірусу, досягнути високого охоплення населення вакциною виявилось доволі складно у більшості країн світу. Організація всіх процесів: від закупівлі, транспортування, зберігання вакцини до організації медичних послуг з її введення, переконання людей прийти і вакцинуватись – виявилась зовсім не простою. Оскільки національні програми імунопрофілактики – це основна послуга сфери громадського здоров'я, то успішність їх реалізації може опосередковано свідчити про готовність системи надавати ефективні послуги.

В Україні діє національна програма імунопрофілактики, в межах якої можна отримати профілактичні щеплення від 10-ти інфекційних хвороб. Це означає, що держава надає високий пріоритет запобіганню смертності та зараженням цими хворобами, тому закуповує імунобіологічні препарати для їх профілактики і організовує процес імунізації цільових груп населення від

цих хворіб. Незважаючи на історично високі рівні охоплення щепленнями, з 2008 року ми спостерігаємо їх значний спад. Як наслідок, в Україні виникають спалахи кору, які набувають все більших масштабів, а нещодавно, в жовтні 2021, був зафіксований навіть [випадок](#) поліомієліту – небезпечної хвороби, яка була наступна у черзі на ерадикацію після віспи. І спалахи, і випадки поліомієліту – закономірні наслідки низького охоплення профілактичними щепленнями серед дітей. Станом на початок 2021 року жодну з необхідних вакцин не отримало більше ніж 80% дітей, які мали б їх отримати за [планом](#). І хоча поступовий прогрес в охопленні плановими щепленнями порівняно з минулими роками все ж є, ті перешкоди, які стоять перед системою для покращення показників охоплення населення профілактичними вакцинами, є важливими і для стійкості всієї системи громадського здоров'я, і її ефективної відповіді на пандемію чи інші загрози.

Сьогодні сферу імунопрофілактики регулюють два закони, які періодично переглядаються та отримують час від часу нову редакцію:

- **ЗУ «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.1994 № 4004-XII;**
- **ЗУ «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 6.04.2000 № 1645-III.**

Для того, щоб покращити ситуацію з катастрофічно низькими рівнями щеплень, в 2019 році КМУ прийняв розпорядження № 1402-р «Про схвалення Стратегії розвитку імунопрофілактики та захисту населення від інфекційних хворіб, яким можна запобігти шляхом проведення імунопрофілактики, на період до 2022 року та затвердження плану заходів щодо її реалізації». Цей документ розрахований на 3 роки та містить короткий аналіз ситуації, яка склалася в Україні, і пропонує низку заходів для центральних органів влади та спільноти загалом, щоб покращити

ситуацію. Документ передбачає досягнення таких показників:

- охоплення вакцинацією 3 дозами адсорбованої коклюшно-дифтерійно-правцевої вакцини не менше ніж 95% населення на національному рівні, зокрема на обласному рівні не менше ніж 90%;
- доотримання не менше ніж 80% цільових груп населення, які пропустили планову імунізацію в 2008-2016 роках, однієї дози вакцини проти дифтерії, правця, кору, краснухи та епідемічного паротиту;
- охоплення вакцинацією 3 дозами поліомієлітної вакцини не менше ніж 95 % населення; відсутність випадків передачі дикого і циркулюючого вакциноспорідненого вірусу поліомієліту;
- переривання більше ніж на 12 місяців передачі ендемічних вірусів кору та краснухи;
- охоплення вакцинацією першою дозою вакцини проти гепатиту В (у перші 24 години після народження) 95 % населення;
- відсутність перебоїв в поставках і формування необхідних (у тому числі буферних - 25 % річної потреби) запасів якісних та безпечних вакцин і медичних виробів, які використовуються для профілактичних щеплень на всіх адміністративних рівнях.

Однак станом на осінь 2021 року жодної з цих цілей не вдалося досягнути повністю.

Це можна пояснити такими системними факторами, які стоять на заваді виконання Стратегії:

1. **Відсутність лідерства** – незважаючи на колосальні зусилля МОЗ і ЦГЗ, за жодною з цих інституцій не закріпилось лідерство у процесі імунопрофілактики. МОЗ не має ні людських, ні фінансових ресурсів для організації досягнення цілей Стратегії, а ЦГЗ як державне підприємство у складі МОЗ має повноваження виконувати лише технічні завдання без можливості впливати на нормативні чи інші складові системи. На рівні областей питання лідерства у сфері імунопрофілактики теж не визначене. Фактично, за виконання програми відповідають департаменти чи

управління охорони здоров'я обласних державних адміністрацій. Ведуть статистику, розподіляють препарати, виконують інші технічні завдання в областях новостворені на базах обласних лабораторних центрів центри профілактики і контролю за хворобами, які підпорядковуються безпосередньо МОЗу. Співпраця між департаментами охорони здоров'я і центрами поки що не всюди налагоджена і залежить більше від особистих стосунків керівників цих інституцій, ніж від чітко регламентованих зон відповідальності й функцій. Тому імунопрофілактика залишається складовою медичних послуг, а не як послуга громадського здоров'я, а надавачі медичних послуг поки що не отримали сигналу про важливість досягнення високих рівнів охоплення щепленнями у громадах, де вони працюють через відсутність лідерства у цьому питанні на національному і на місцевому рівнях;

2. Застаріла і фрагментована законодавча база, яка регламентує сферу імунопрофілактики

– незважаючи на суттєві зрушення в нормативному регулюванні, застарілі закони часто мають протилежні норми, а велика кількість законів і нормативно-правових актів у цій сфері дозволяє знайти розбіжності чи неточності, які стоять на заваді їх виконання. Одним із запланованих заходів Стратегії – є удосконалення чинного законодавства. Відповідно наразі було розроблено важливий законопроект про громадське здоров'я, який передбачає врегулювання існуючих механізмів для створення ефективної системи громадського здоров'я, а також було розроблено ряд наказів щодо епіднагляду та ефективного управління вакцинами. Зокрема, прийнято у 2020 році наказ МОЗ від 19.10.2020 №2357 «Про затвердження плану заходів з виконання рекомендацій Звіту щодо оцінки ефективності управління вакцинами», який передбачає покращення процесів управління запасами вакцин та імунобіологічних препаратів, моніторингу та контролю у т. ч. за складовими «холодового ланцюга» - це має покращити якість вакцин для населення, а відповідно підвищити рівень довіри до них. Також було прийнято наказ МОЗ України від 11.10.2019 № 2070 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних протипоказань до проведення профілактичних щеплень». Та скільки би не

приймалося прогресивних норм, складно щось зрушити, якщо не має відповідальності за їх порушення. В законодавстві звучить, що «профілактичні щеплення з метою запобігання захворюванням на туберкульоз, поліомієліт, дифтерію, кашлюк, правець та кір в Україні є обов'язковими», але це не впливає на тенденцію охоплення вакцинацією. В Стратегії передбачено застосування певних обмежувальних заходів: відсторонення від навчання нещепленої дитини, а також посилення юридичної відповідальності батьків за нещеплення. На жаль, поки у цьому напрямі не розроблені нормативно-правові акти, а от дискусії на судові справи час від часу з'являються. Так, зовсім нещодавно у березні 2021 року Верховний Суд України ухвалив рішення про законність рішення щодо відсторонення від занять у школі нещепленої дитини, що забезпечує безпеку для всіх учнів.

3. Незважаючи на існування Стратегії і плану заходів до неї – немає механізмів контролю за її виконанням.

4. Недовіра серед населення до програми імунопрофілактики – оскільки немає чіткого лідерства у цій сфері, то і комунікація про імунопрофілактику доходить до населення і професійної спільноти з різних джерел та часто з різними посиланнями. Професійна спільнота медиків не почувається залученою у прийнятті рішень, які стосуються програми імунопрофілактики, оскільки всі цілі і завдання надходять з центрального рівня без залучення представників професійної спільноти. Тому медики переважно не мають мотивації адвокатувати вакцинацію серед пацієнтів чи докласти зусиль для охоплення цільових груп. Через брак лідерства і профільної інституції, яка була би відповідальна і за комунікацію з населенням, інформація є розпорошеною. Вакуум в інформаційному просторі чи неточності у меседжах вдало використовуються і антивакцинаторськими рухами, і продавцями альтернативних недоказових медичних послуг. У результаті лише мотивовані пацієнти приходять за профілактичними щепленнями, а для того, аби залучити решту, поки що не вистачає стратегії і ресурсів.

5. Брак фінансових і людських ресурсів

– для програми імунопрофілактики не передбачене фінансування на її впровадження, координацію і моніторинг. З національного бюджету на охорону здоров'я здійснюється закупівля імунобіологічних препаратів (вакцин), їх зберігання на національному рівні і транспортування на рівень області. Витратні матеріали для програми імунізації (шприци, дезінфікуючі засоби і засоби для безпечної утилізації) фінансуються місцевою владою, як і зберігання, транспортування вакцин з обласних складів безпосередньо до пунктів щеплення. Але жоден бюджет не передбачає фінансування координації, виконання заходів програми імунопрофілактики чи, тим паче, її моніторингу. Тому ця робота покладається як додаткова на працівників департаментів охорони здоров'я, центрів профілактики і контролю за захворюваннями чи взагалі позаштатних експертів. Це стало особливою перешкодою на час пандемії, коли всі людські ресурси медичної сфери і системи охорони здоров'я були зайняті відповіддю на ковід і програма рутинної імунопрофілактики зазнала ще більшої нестачі людських і фінансових ресурсів.

Ці бар'єри є ключовими, без подолання яких ми не зможемо відновити довіру до програми імунопрофілактики і підняти показники охоплення профілактичними щепленнями серед населення. Рівно ж і для системи громадського здоров'я – брак лідерства, невнормована законодавча база, а з нею і зони відповідальності між різними структурами системи, функціональні обов'язки, відсутність чіткої системи моніторингу та оцінки функціонування системи, брак фінансових і людських ресурсів, брак довіри до системи від фахівців і населення стоять на перешкоді розвитку стійкої і спроможної системи громадського здоров'я в Україні.

3.1. Вакцинація від COVID-19

У лютому 2021 року в Україні розпочалась вакцинація від COVID-19. 23 лютого 2021 року в Україну з Індії прибула перша партія з 500 тис. доз вакцини проти COVID-19 AstraZeneca (Covishield), яку країна [закупила](#) державним коштом у виробника Serum Institute India. Першими її отримали сім областей: Київ і Київська область, Чернігівська, Черкаська, Житомирська, Вінницька та Полтавська області. А вже 24 лютого 2021 року в Україні зробили перше щеплення від COVID-19.

Перед початком вакцинальної кампанії був довгий процес підготовки, в межах якого була розроблена Дорожня карти із впровадження вакцини від гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, і проведення масової вакцинації, затвердженої наказом МОЗ від 09.02.2021 № 213. Процес підготовки Дорожньої карти і планів проведення вакцинації в Україні відбувався відповідно до рекомендацій ВООЗ. Національна технічна група експертів з імунізацій (НТГЕІ), яка є незалежним дорадчим [органом](#) при МОЗ і яка надає рекомендації з питань формування та реалізації політики у сфері імунізацій на підставі наукових досліджень, сучасних підходів і доказової медицини, напрацювала рекомендації щодо пріоритетності груп для отримання вакцини та організації процесу. На підставі рекомендацій та інших операційних міркувань фахівці ЦГЗ розробили проект Дорожньої карти, який був розглянутий на засіданні оперативного штабу МОЗ з реагування на ситуацію з поширення інфекційних хвороб, яким можна запобігти шляхом вакцинації, і вона була затверджена [наказом](#) МОЗ №3018 24 грудня 2020р. Згідно з Дорожньою картою із проведення вакцинації від COVID-19 в Україні імунізація запланована на п'ять етапів:

- **1-й етап – медики, які працюють із пацієнтами з COVID-19, персонал та мешканці закладів для літніх людей, військовослужбовці на фронті** (≈ 367 тис. людей);
- **2-й етап – решта медичних працівників, люди віком 80+ та соціальні працівники** (≈ 3 млн людей);
- **3-й етап – люди віком 65-79 років, працівники критично важливих структур державної безпеки, працівники сфери освіти** (≈ 7 млн людей);

- **4-й етап – люди віком 60-64 роки, люди з хронічними захворюваннями, люди, що працюють та відбувають покарання в місцях обмеження волі** (≈ 11 млн людей);
- **5-й етап – решта дорослого населення України** (≈ 13 млн людей).

Таке детальне планування і підрахунок кількості цільових груп для кожного етапу вакцинації був необхідний, адже вакцини були у дефіциті й інформації про те, скільки доз і коли зможе закупити і отримати Україна, не було. Тому з метою найбільш ефективного використання дефіцитного ресурсу вакцинація мала відбуватись поетапно, починаючи з людей критичної інфраструктури (медиків і військових), поступово переходячи на найбільш вразливі до COVID-19 групи (літні люди) і т.д. Чітких цілей для охоплення вакциною певної кількості кожної з цільових груп проставлено не було, проте Уряд [озвучив](#) амбітну ціль здійснити імунізацію 50% населення країни до кінця 2021 року. Тому перехід від одного етапу до іншого не був зумовлений виконанням показників охоплення серед цільових груп кожного етапу, а був радше ситуативним, залежав від кількості доступних вакцин.

З 20 липня 2021 року в Україні триває п'ятий етап вакцинації, при якому всі охочі дорослі можуть отримати [щеплення](#), а з листопада вже і діти, які досягли 12-ти річного віку і мають всі передбачені національним календарем щеплення, теж можуть [вакцинуватись](#). Однак досягнути високого охоплення імунізацією серед дорослого населення, і, зокрема, серед пріоритетних груп, поки що не вдалось. Одну дозу вакцинації отримали близько 13 мільйонів осіб, дві дози отримало майже 10 мільйонів осіб або приблизно 30% населення. Серед людей старшого віку, які є найбільш вразливими до тяжкого перебігу COVID-19 і смерті від цієї хвороби, статистика схожа до загальнонаціональної: 27% відсотків від 60-и років [отримали](#) дві дози вакцини і ще 5% отримали одну дозу. Це означає, що 68% старших людей не вакциновані і залишаються в групі високого ризику, що особливо загрозливо, зважаючи на вірогідне зростання кількості нових випадків взимку 2021-22рр. через поширення Омикрону.

Для реалізації Дорожньої карти і охоплення ключових груп населення щепленнями в Україні було використано кілька підходів. По-перше, про вакцинацію, її роль у подоланні COVID-19 була розгорнута інформаційно- комунікаційна кампанія, на яку 6 жовтня 2021 КМУ [виділив](#) 25 мільйонів гривень. Крім державного фінансування, МОЗ розробив проект «Екстрене реагування на COVID-19 та вакцинація в Україні», на який Світовий Банк [надав](#) Україні позику 2,5 мільярда гривень. 850 мільйонів гривень з цієї суми були закладені на розгортання масштабної вакцинальної кампанії, в тому числі і на [комунікацію](#) з ключовими групами. Це фінансування дало можливість підсилити і інфраструктуру вакцинацій. На сьогодні інфраструктура вакцинації налічує понад 3 тисячі пунктів щеплення, майже 400 центрів масової вакцинації та тисячу мобільних бригад. Мобільні бригади виїжджають до організованих колективів більше 50 людей та до мало мобільних громадян. Незважаючи ні на планування вакцинальної кампанії відповідно до кращих світових практик, ні на комунікацію, ні таку потужну інфраструктуру, досягнути бажаних показників охоплення поки що не вдалось.

Однією з найбільш обговорюваних причин таких низьких показників є недовіра до вакцинації від COVID-19 серед українців. Понад 56% українців, опитаних соціологами у серпні 2021, [не мають](#) наміру робити щеплення від коронавірусу і вважають, що можна захиститися, миючи руки і дотримуючись дистанції. На запитання, чому не хочуть робити щеплення, противники вакцинації називають передусім дві причини - вони вважають вакцини недостатньо перевіреними і остерігаються наслідків та побічних ефектів від щеплення. Ці побоювання насправді марні, адже понад 55% населення світу вже [отримали](#) щеплення від ковід, а це понад вісім з половиною мільярдів введених доз. Світ ще не бачив такої масштабної вакцинальної кампанії. Рівень побічних ефектів та негативних наслідків від вакцин, які використовують в Україні, вкрай низький. Тому на сьогодні є незаперечні дані безпечності і ефективності вакцин від COVID-19.

Для досягнення вищих показників охоплення імунопрофілактикою уряд вдався до введення обов'язкового щеплення для працівників певних професій і обмеження в доступі до громадських закладів, транспорту, магазинів та інших громадських місць. Ця тактика мала двоякий ефект. В поєднанні зі сплеском захворюваності восени 2021 ці вимоги пришвидшили темпи вакцинації, проте і створили чорний ринок на підроблені довідки про щеплення від COVID-19.

Деякі медичні працівники за плату вносять дані про нібито отримане щеплення людям, які щеплення не отримали. Така ситуація виникла і після 2010 року, коли уряд посилив вимоги щодо недопуску в організовані колективи дітей без необхідних профілактичних щеплень. Тоді батьки пропонували медикам гроші за підроблену документацію про щеплення дітей, а багато медиків на це погоджувались. В результаті під час спалаху кору в 2019 році багато випадків хвороби реєструвалось серед дітей з двома дозами щеплення проти кору в медичній документації. Цього разу державні органи більш жорстко реагують на таку корупцію і щодня публікуються новини про притягнення до кримінальної відповідальності медиків і посередників, які продають підроблені медичні документи. З іншого боку, оголошення [обов'язкових щеплень](#) у жовтні-грудні 2021 [підняло](#) темпи вакцинації з середньодобових 150 000 щеплень в день по країні влітку 2021 до 270 000 щеплень в жовтні-листопаді 2021. (Графік 1). Тому, без сумніву, державний примус мав вплив на темпи вакцинації, проте наскільки великим він був, складно визначити, бо на це впливали і інші фактори – ріст захворюваності й смертності, карантинні обмеження та інші. Незважаючи на велику кількість інструментів задіяних на виконання амбітного плану з вакцинації від COVID-19 50% населення до кінця 2021, Україна залишається далекою від досягнення цього показника і засоби впливу на стимулювання попиту на вакцинацію в уряді закінчуються. При наступних спалахах захворюваності, навіть якщо Омикрон чи інші різновиди вірусу будуть характеризуватись нижчою частотою ускладнень, смертей, більшість українців залишатимуться в зоні ризику. А оскільки відсоток невакцинованих серед найвразливіших груп є високим, то і смертність, і рівень госпіталізацій буде високим.

Наприкінці 2021 року в світі активно обговорюють питання ревакцинації від COVID-19 або тему так званих бустерних доз. Це питання гостро стоїть і в Україні, адже багато людей серед тих, які отримали би серію вакцинації з двох доз, хотіли би підвищити свій захист завдяки ревакцинації, і МОЗ в публічних заявах такої можливості для більшості не виключає, проте [згодом](#) у грудні 2021 МОЗ надав можливість одержати додаткову дозу вакцини особам з важкими імуносупресивними станами. Така тактика обґрунтована з огляду доказовості - рівень імунної відповіді після стандартної схеми з двох доз може бути недостатнім у людей з ослабленим імунітетом і дві дози часто не можуть створити захисну імунну відповідь. Однак даних про те, що імунна відповідь серед інших

людей слабне з часом поки що недостатньо для того, щоб можна було стверджувати необхідність універсальної ревакцинації і ВООЗ це стверджує у своїх [рекомендаціях](#). Наукові дослідження свідчать, що, незважаючи на зменшення кількості нейтралізуючих антитіл з плином часу після введення другої дози, імунна відповідь досягається завдяки активації Т-лімфоцитів і є надійною в захисті від тяжкого перебігу коронавірусної хвороби. Дослідження підтверджують це для [РНК-вакцин](#) і для [векторних вакцин](#). Те, що захист після вакцинації робиться менш надійним з часом, почало активно обговорюватись в світових медіа після [випадку](#) в штаті Массачусетс на початку липня 2021. На святкування дня незалежності США 4 липня в курортному місті Провенстаун, Массачусетс з'їхалось близько 60 000 відпочиваючих, майже всі з яких отримали дві дози вакцини. В місті для входу в бари, ресторани і на фестивалі перевіряли документи про вакцинацію серед відвідувачів, але носити маски в приміщеннях не потрібно було. Після закінчення святкувань у 346-ти повністю вакцинованих туристів був підтверджений коронавірус, а чотирьох з них госпіталізували. Тоді медіа і громадськість США почали непокоїтись чи справді, захист, який дає вакцинація, надійний. Якщо подивитись на цю ситуацію під іншим кутом зору, вона свідчить не про зменшення рівня захисту серед вакцинованих, а навпаки – про успіх імунопрофілактики у захисті від тяжкого перебігу хвороби. Адже 4 госпіталізації і жодної смерті серед 346-ти хворих – це історія успіху. Серед невакцинованих осіб частка тих, хто інфікується, у 4-7 разів вища, ніж серед вакцинованих, а частка тих, хто потрапляє в лікарню, – у 12-19 разів [вища](#) серед невакцинованих, ніж вакцинованих. Тому при вирішенні питання ревакцинації потрібно передусім зважати на національні пріоритети. Якщо в Україні пріоритетом є зменшення кількості смертей і випадків тяжкого перебігу коронавірусної хвороби – серії з двох доз вакцини серед загального населення і додаткової дози для людей з імуносупресією є абсолютно достатньо. Якщо ж пріоритетом є зменшення кількості людей, які інфікуються і є симптомними, – тоді серед більшості населення потрібно підтримувати високий рівень нейтралізуючих антитіл, які очікувано знижуються з часом після вакцинації і ревакцинація справді потрібна для досягнення такої мети. Та лише кілька країн, які вже досягнули високого (>80%) охоплення всього населення двома дозами і мають достатні економічні ресурси, спроможну систему, можуть ставити собі на меті досягнення такої високої планки. Україна до них не належить. Розпорошувати ресурси на ревакцинацію, не охопивши цільові групи, які є в

зоні найбільшого ризику смерті, госпіталізації і важких наслідків від COVID-19, буде свідчити лише про відсутність чіткої стратегії і неефективність вакцинальної кампанії.

Ймовірно, фактори, які підривають успіх вакцинальної кампанії проти COVID-19 в Україні ті самі, які стоять на перешкоді досягнення високих рівнів охоплення рутинними щепленнями:

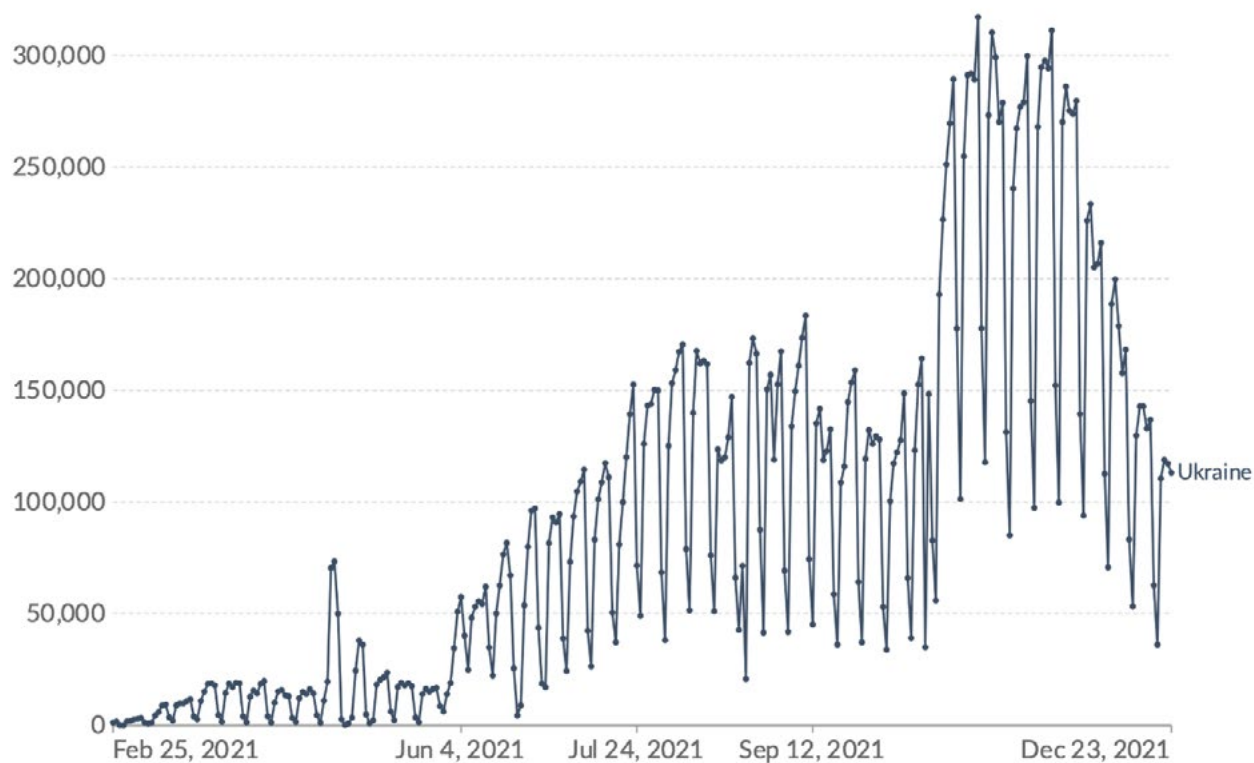
- **Недовіра українців до уряду в цілому і системи охорони здоров'я загалом;**
- **Відсутність лідерства і чіткої комунікації з цільовими групами;**
- **Відсутність скоординованої стратегії, зорієнтованої на досягнення конкретних результатів;**
- **Низька вмотивованість медичних працівників досягати і працювати з людьми з пріоритетних груп, які вагаються щодо вакцинації.**

Графік 2. Добова кількість введених доз вакцини від COVID-19 в Україні, лютий-грудень 2021 ([джерело](#))

Daily COVID-19 vaccine doses administered

Number of daily doses administered. All doses, including boosters, are counted individually.

Our World
in Data



Source: Official data collated by Our World in Data

CC BY



РОЗДІЛ IV .

ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ: ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ: ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Проведений аналіз ілюструє, якою важливою є ефективна система громадського здоров'я для протидії надзвичайним подіям, які можуть впливати на здоров'я і добробут великих груп населення країни. Проте такі загрози походять не лише від інфекційних хворіб чи вірусів, як-от Sars-CoV-2. Неінфекційні хвороби і фактори ризику, які їх можуть провокувати в довготерміновій перспективі, теж становлять серйозну загрозу для здоров'я нації чи її окремих груп. Для України це особливо актуально, адже до пандемії 84% всіх смертей були [пов'язані](#) з п'ятьма неінфекційними хворобами: серцево-судинні хвороби, діабет, онкологія, хронічне обструктивне захворювання легенів і психічні розлади. А майже 30% всіх чоловіків, які померли в Україні у 2017 році, були у працездатному віці і більшість цих смертей викликані тими самими п'ятьма хронічними захворюваннями, які в свою чергу спровоковані такими поведінковими факторами ризику як куріння, надмірне вживання алкоголю, нездорове харчування і брак фізичної активності. Ці фактори ризику впливають не лише на тривалість життя українців, але і на національні економіку і безпеку. На жаль, силами системи охорони здоров'я, яка складається лише з надання медичних послуг, вирішити цю проблему не вдасться.

РНБО України також занепокоєна цією ситуацією і рішення від 30 липня 2021 року, яке затверджене указом Президента від 18 серпня 2021 № 369/2021 вказує на те, що:

- спроможність системи охорони здоров'я в Україні впливати на демографічну ситуацію, покращення стану здоров'я та підвищення рівня якості життя населення є обмеженою внаслідок [втрати](#) профілактичної складової в організації надання медичної допомоги.

Рішення цієї проблеми РНБО пропонує забезпечити наступними кроками:

- вживати дієвих заходів для досягнення необхідного рівня охоплення дитячого населення України профілактичними щепленнями проти інфекційних хвороб, включених до календаря профілактичних щеплень;
- забезпечити організацію та проведення консультацій з міжнародними партнерами у дво- і багатосторонньому форматах для набуття та використання міжнародного досвіду в побудові і функціонуванні національної системи охорони здоров'я, для протидії поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2;
- забезпечення підготовки закладами вищої освіти за державним замовленням фахівців за такими напрямками спеціалізацій, як "Бактеріологія", "Вірусологія", "Епідеміологія", "Клінічна лабораторна діагностика", "Лабораторна імунологія", "Мікробіологія і вірусологія";
- введення, починаючи з 1 січня 2022 року, індикаторів якості надання первинної медичної допомоги;
- до 1 грудня 2021 року розроблення та затвердження Стратегічного плану розвитку системи охорони здоров'я населення на період до 2030 року, визначивши строки, відповідальних за виконання та чіткі механізми для забезпечення рівного доступу громадян України до своєчасної, безпечної та якісної екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої), паліативної медичної допомоги та реабілітації у сфері охорони здоров'я.

Незважаючи на розуміння проблеми, на порядку денному РНБО досі не стоїть формування спроможної системи громадського здоров'я. На жаль, як ми побачили на розгляді проблем національної програми імунізацій та вакцинальної кампанії проти COVID-19, існуючими силами і при існуючих системних факторах досягнути вищих показників охоплення щепленнями населення навряд чи вдасться. І ні епідеміологи, ні мікробіологи чи клінічні лаборанти самотужки, без системи, не будуть в змозі протидіяти загрозам для громадського здоров'я в Україні. Досвід країн, які більш успішно, ніж Україна, змогли протидіяти пандемії, теж свідчать про те, що саме ефективна система громадського здоров'я здатна відповідати на виклики для здоров'я населення країни.

Україна вже почала трансформації системи санітарно-епідеміологічного контролю, яка функціонувала під Державною санітарно-епідеміологічною службою, в систему громадського здоров'я ще у 2015 році, коли була презентована перша концепція такої системи. У 2017 році був [утворений](#) Центр громадського здоров'я МОЗ, а в 2021 році МОЗ приєднав до ЦГЗ 25 обласних лабораторних центрів, лабораторні центри міста Києва та Севастополя, а також 3 лабораторні центри на водному, залізничному та повітряному транспорту, які до цього були паралельними з ЦГЗ підрозділами МОЗ. З 1 липня 2021 року розпочали роботу новостворені обласні Центри контролю та профілактики хворіб (далі - ЦКПХ), які були створені на базі лабораторних центрів МОЗ України. Очолювати ЦКПХ мають обласні санітарні лікарі, посада яких була відновлена для протидії пандемії. Обласні санітарні лікарі призначаються на посади заступником міністра охорони здоров'я, головному державному санітарному лікарю і [підпорядковуються](#) йому. На думку МОЗ, саме така нова структура передбачає підзвітність та керованість, що повинна забезпечити швидке реагування на будь-які виклики у сфері громадського здоров'я. Також передбачається, що регіональні центри мусять нести повну відповідальність за власний регіон — від рутинного моніторингу показників до прогнозування, виявлення надзвичайних ситуацій, спалахів та реагування на них. Також вони повинні тісно взаємодіяти з усіма установами області, які працюють у сфері громадського здоров'я, — департаментів охорони здоров'я ОДА, управліннями освіти, департаментами захисту довкілля й екології, управліннями ДСНС та ін. ЦГЗ ж буде забезпечувати організаційно-методичний супровід роботи й координацію діяльності мережі ЦКПХ.

Окрім іншого, діяльність ЦКПХ передбачає ряд важливих функцій про які багато говорили, але тільки зараз визначили відповідальних:

- проведення епідеміологічного нагляду щодо вакцинованих інфекційних хвороб, епідеміологічних розслідувань;
- здійснення держобліку вакцинованих хвороб;
- організація виконання програм імунізації;
- вивчення популяційного імунітету населення;
- відзначення необхідності здійснення профілактичних щеплень за епідеміологічними показниками;
- моніторинг програм імунізації;
- моніторинг та реєстрація несприятливих подій після імунізації;
- здійснення моніторингу за транспортуванням імунобіологічних препаратів, використанням, зберіганням та організацією щеплень.

Так, пандемія спонукала Україну ситуативно заповнити системний вакуум для боротьби з COVID-19. Але достатніх повноважень в новій системі для оцінки ризиків, взаємодії з владою областей для прийняття карантинів чи впровадження локальних заходів протидії вірусу ми поки що не побачили, а на національному рівні багато ключових заходів все одно затверджуються РНБО чи КМУ.

Для того, щоб система громадського здоров'я змогла переродитись у справді ефективну, потрібні такі заходи:

- розробити національну стратегію громадського здоров'я, яка була б інтегрована з охороною здоров'я і реформами, які тривають у цій сфері;
- на законодавчому рівні закріпити основні організаційні елементи системи громадського здоров'я, визначити функції та повноваження ЦГЗ та обласних ЦКПХ, відповідно до міжнародних рекомендацій і аналізу прогалин у боротьбі з пандемією;
- на законодавчому рівні розділити між ЦГЗ та МОЗ функції оцінки ризиків та управління ризиками (відповіді на ризики);

- **відповідно до національної стратегії ЦГЗ повинен розробити пріоритизацію заходів, відповідні стратегії щодо лабораторної мережі, комунікацій, міжвідомчої взаємодії, інформаційних систем т. ін.;**
- **з державного бюджету забезпечити стратегічне фінансування розбудови системи;**
- **провести аналіз кадрів і розробити план забезпечення кадрами системи громадського здоров'я.**

Слід зауважити, що в Україні проєкт закону «Про систему громадського здоров'я» № 4142 вже розроблений і зараз перебуває [на розгляді](#) ВРУ. І хоча це позитивний крок, в існуючій редакції законопроект не розділяє функції оцінки ризиків і управління ризиками. Відповідно до законопроектів вся система громадського здоров'я підпорядковується головному санітарному лікарю, який водночас є заступником міністра охорони здоров'я і робить саме цю особу відповідальною і за оцінку ризиків, як фактичного керівника ЦГЗ, і за прийняття рішень щодо управління ними як політика в міністерстві охорони здоров'я. Проте ці дві функції повинні бути розділені: оцінка – це ідентифікація проблеми і пропозиція шляхів її вирішення. Управління ж ризиками – це вже політичний процес прийняття рішень про те, як реагувати на ризики. Аналіз досвіду України останніх двох років показав, що оцінкою ризиків у нас займаються і МОЗ, і частково ЦГЗ, а от управляють ризиками в сфері громадського здоров'я РНБО, КМУ і частково МОЗ. У дієвій системі громадського здоров'я оцінкою ризиків повинні займатись фахівці – епідеміологи, мікробіологи, біостатисти, польові епідеміологи, хіміки і т.д. в складі ЦГЗ і обласних ЦПКХ. Управлінням ризиків повинне займатись МОЗ. КМУ як координаційний орган може скеровувати чи координувати діяльність МОЗ, а от РНБО втручатись у цей процес повинно, коли силами лише цих інституцій подолати загрозу національній безпеці від надзвичайної події в громадському здоров'ї не вдається. Якщо проілюструвати наочно, то, наприклад, якщо система епіднадзора ідентифікує кілька випадків пневмоній невідомого походження в одній з областей і відповідний ЦПКХ проінформував про це ЦГЗ. Далі ці інституції разом визначають рівень загрози від цих пневмоній для здоров'я населення області і країни шляхом проведення професійних дій, як-от лабораторного тестування чи епідрозслідування. Коли загроза відома, фахівці громадського здоров'я в ЦГЗ повинні

розробити можливі варіанти реагування на ці пневмонії – карантинні заходи, відстеження контактів цих випадків і їх ізоляція чи інші – і надати цю інформацію МОЗ. І вже МОЗ приймає рішення про те, який із заходів вжити або ж не вживати ніяких дій. Якщо МОЗ прийняв рішення відстежувати контакти і їх ізолювати, то ЦГЗ разом з ЦПКХ, яке координує співпрацю з клініцистами, владою відповідної області та іншими сторонами, впроваджує ці дії, а ЦГЗ здійснює їх моніторинг і інформування МОЗ. У чинному законопроекті головний санітарний лікар здійснює керівництво роботою ЦГЗ при оцінці ризиків, бере участь у реагуванні на ризики в складі політичної команди МОЗ. Крім того, що запропонована в проєкті закону, система не розмежовує функції оцінки і управління ризиками, проєкт не визначає ані кваліфікаційних вимог для посади головного санітарного лікаря, ані прозорих механізмів його призначення на посаду. Але сама назва посади передбачає продовження радянського підходу до громадського здоров'я, яке тоді називалось санітарно-епідеміологічним благополуччям і підпадало під компетенції виключно медиків. Проте працювати і тим більше очолювати систему громадського здоров'я повинні фахівці саме громадського здоров'я і не обов'язково клініцисти. В світі давно існують стандарти вищої освіти у сфері громадського здоров'я, які відкриті не лише для медиків, а розраховані навчити саме фахівців системи громадського здоров'я, що, як показує аналіз протидії COVID-19 у світі, не тотожне з медичними послугами. Системна політика розбудови кадрового потенціалу громадського здоров'я в Україні повинна включати і немедичні аспекти громадського здоров'я – організація та управління системою, небіологічні детермінанти здоров'я, попередження хронічних і неінфекційних хвороб, а також наукові дослідження – це ті кадрові ресурси, яких бракує для громадського здоров'я в Україні. Протидія пандемії у В'єтнамі показала також, наскільки важливим є інтеграція систем громадського здоров'я і первинної медичної допомоги, в тому числі і через залучення клінічних фахівців сімейної медицини до надання профілактичних послуг, які є складовою послуг громадського здоров'я.

Отже, аналіз показав, що Україна має достатньо елементів системи громадського здоров'я, які можна з часом перетворити на ефективну цілісну систему для протидії загрозам для здоров'я населення. І для того, щоб ця система стала реальністю, повинна бути політична воля створити таку систему і політична воля надати здоров'ю і благополуччю українців найвищого пріоритету.



ДОДАТКИ

Додаток 1

(+)

[Постанови та розпорядження КМУ, які стосуються протидії COVID-19 в Україні від 19 лютого 2020 року до 24 листопада 2021 року](#)

Український центр європейської політики (УЦЄП) – це незалежний аналітичний центр аналізу та вироблення політики, який був заснований у 2015 році.

Наша місія — сприяти проведенню реформ в Україні задля сталого економічного зростання та побудови відкритого суспільства в партнерстві з інституціями на всіх рівнях.

Пріоритетні напрями діяльності:

- підготовка та розповсюдження експертно-аналітичних матеріалів для сприяння євроінтеграційним реформам в Україні;
- популяризація європейських цінностей в українському суспільстві;
- інформування суспільства про можливості і переваги тісної співпраці з ЄС;
- сприяння посиленій економічній, політичній та торговельній співпраці України з Європейським Союзом;
- інформування міжнародної спільноти про виклики і досягнення в здійсненні Україною реформ, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.



УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ
ПОЛІТИКИ



Government Offices of Sweden
Ministry for Foreign Affairs